



ESPAÑA

⑩ ES	⑪ NUMERO	⑩ A 1
	455.087	
	⑫ FECHA DE PRESENTACION	
	15-1-1977	

PATENTE DE INVENCION

P.- 64.946  
Dkt. 28-SP

③① PRIORIDADES:	③② FECHA	③③ PAIS
③① NUMERO		
649.674	16-1-76	E.U.A.
758.921	13-1-77	"

④⑦ FECHA DE PUBLICIDAD	④⑧ CLASIFICACION INTERNACIONAL A24B 3/04	④⑨ PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
------------------------	---	--------------------------------------

④④ TITULO DE LA INVENCION

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN UNA CONSTRUCCION DE SECADERO PARA CURAR TABACO EN RAMA"

④⑤ SOLICITANTE (S)

POWELL MANUFACTURING COMPANY, INC.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Drawer 707, Bennettsville, Carolina del Sur, Estados Unidos de América

④⑥ INVENTOR (ES)

Robert Whitelaw Wilson

④⑦ TITULAR (ES)

④⑧ REPRESENTANTE

DON ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ

1                   La presente invención se refiere a un secadero de tabaco  
en montón o rama, compuesto de secciones o elementos de secadero indivi-  
duales, y más en particular a una sección portátil de secadero que sir-  
ve tanto de sección transversal exterior sustancialmente completa como  
5 de recipiente sustentador de tabaco en masa, de la extensión de una sec-  
ción de secadero sustancialmente completa.

El curado o secado en masa de tabaco al horno es el que  
se prefiere en la actualidad, por sus ventajas de economía y uniformidad  
de secado en comparación con el del tabaco enristrado a mano en unos pos-  
10 tes, y resulta particularmente ventajoso por poder adaptarse fácilmente  
a la manipulación y amontonamiento de recolección por medios mecánicos.

En el procedimiento usual de curado en rama, el tabaco se  
recoge de las plantas por medio de cosechadoras mecánicas que depositan  
las hojas de tabaco de recolección en unos remolques abiertos, los cua-  
15 les son transportados desde las plantaciones a unas áreas de colocación  
en estantes, en las cuales las hojas de tabaco se trasladan manualmente  
a unas estanterías individuales que unen o sujetan entre sí las hojas de  
tabaco, en masa, para soportarlas durante el secado en un recinto cerra-  
do (secadero) permanente. Con los estantes de tamaño usual, suele ha-  
20 ber dispuestas dos filas longitudinales de estantes, extendiéndose cada  
uno de ellos y sostenido entre una de las paredes laterales del seca-  
dero y un soporte a modo de tabique central. Cada fila tiene sus estan-  
tes dispuestos en tres niveles, estando en relación de contigüidad el ta-  
baco en los estantes longitudinalmente adyacentes y verticalmente adya-  
25 centes, con el fin de producir una circulación uniforme del aire de se-  
cado a partir de una cámara inferior del secadero, por debajo del tabaco  
colocado en los estantes, a través del tabaco y en sentido ascendente  
hasta una cámara superior longitudinal que hay por encima del tabaco.  
A través del secadero, y a partir de una sección de horno que hay en uno  
30 de sus extremos, se hace circular aire controlado en temperatura y hume-

1 dad. De este tipo de disposición de secadero y estantería se revelan  
algunos ejemplos en las patentes de EE.UU. números 3.664.034, concedida  
el 23 de mayo de 1972, y 3.927.683 concedida el 23 de diciembre de 1975.

5 Esta disposición usual de estantes en dos filas y tres ni  
veles exige seis estantes para llenar el área transversal del secadero,  
y como cada uno de estos estantes debe manipularse por separado al trans  
portarlo desde el área de colocación en estantes al secadero y meterlo  
en el secadero, en su posición apropiada, se necesita una mano de obra  
considerable, principalmente manual, para este aspecto del tratamiento,  
10 aun cuando en general, o en conjunto, este procedimiento sea mucho menos  
laborioso que el antiguo de enristrado en postes.

Se han hecho intentos para reducir al mínimo la mano de  
obra invertida en la colocación en estantes y el manejo de estantes, y  
para reducir la magnitud y el coste de la estructura del secadero y los  
15 estantes necesarios para cada carga del secadero. Por ejemplo, en la  
patente de EE.UU. nº 3.083.517, concedida el 2 de abril de 1963, se reve  
la y describe la colocación del tabaco en estantes directamente, en una  
cosechadora, en estantes a toda anchura y de la mitad de anchura del se-  
cadero, que se introducen individualmente y por separado en unas seccio  
20 nes portátiles de secadero transportadas por la cosechadora y luego tras  
ladadas desde la cosechadora hasta ensamblarlas con otras secciones de  
secadero similares y formar una estructura de secadero compuesta. El ta  
maño de estas secciones de secadero es limitado, para facilitar su trans  
porte en una cosechadora, y no existe reducción alguna en la estructura  
25 de la disposición global de secadero y de los estantes, pues cada sección  
de secadero es simplemente una sección recta transversal de un secadero  
usual y se siguen necesitando todavía los estantes individuales.

En otra patente posterior, de EE.UU. nº. 3.134.583, concedida el 26 de  
mayo de 1964, se describe una estructura especial de estantes que tiene  
30 unos extremos contruidos para formar incrementos de costados o paredes

1 laterales de secadero compuestas y encajables vertical y horizontalmente  
en combinación, para formar un secadero armado o compuesto, tras el mon-  
taje de una estructura de techumbre encima de los estantes. Ahora bien,  
como cada estante es del mismo tipo general, de sustentación por pasado-  
5 res, que los estantes usuales, con las consiguientes limitaciones de al-  
tura, se requiere una multitud de estantes para ensamblar un secadero de  
tamaño completo, lo que da lugar a importantes complicaciones de manipu-  
lación y montaje.

También se han hecho intentos de lograr una economía es-  
10 tructural y de manipulación usando estructuras de secadero habituales,  
de carácter permanente, y agrandando sencillamente el tamaño de los es-  
tantes de modo que se necesitan menos estantes para cada secadero. Véan-  
se, por ejemplo, la patente de EE.UU. nº 3.834.137, concedida el 10 de  
septiembre de 1974; la patente de EE.UU. nº. 3.935.959, concedida el 3  
15 de febrero de 1976; y la patente de EE.UU. nº. 3.948.553 concedida el  
6 de abril de 1976. Cada una de estas patentes describe un solo estan-  
te que ocupa la sección recta transversal del secadero y va soportado a  
deslizamiento entre las paredes permanentes del secadero. Ahora bien,  
unos estantes tan grandes son difíciles de manejar y, en particular, re-  
20 quieren un esfuerzo y una manipulación especiales para su montaje o en-  
samble en el secadero. Como consecuencia, hay unas limitaciones de ta-  
maño que dan por resultado a su vez una limitación del tamaño del seca-  
dero, y se necesitan unos soportes reforzados para sostener y permitir  
el deslizamiento de los estantes a lo largo de las paredes del secadero.

25 En contraste con todos los intentos arriba indicados, la  
construcción de sección portátil de secadero de la presente invención  
proporciona una sección de secadero completa transversal que tiene un es-  
pacio y estructura de soporte de tabaco en toda su extensión integrados  
en aquella, sirviendo las paredes de la sección, para mayor economía y  
30 ligereza de peso, tanto de paredes exteriores del secadero como de pare

1 des de retención del tabaco. Así se ofrece una sola sección enteriza, de  
poco peso y estructuralmente sencilla, para retener el tabaco y formar el  
secadero, de plena extensión transversal, sin requerirse multitud de uni-  
dades para cada sección transversal ni estantes por separado ni soportes  
5 de apoyo deslizante para los estantes; y a pesar de ser una sección de  
plena extensión transversal se carga fácil y económicamente, y con igual  
facilidad y economía se ensambla con otras secciones hasta formar un se-  
cadero armado completo para una operación de curar o secar, y se desmon-  
ta luego para la descarga.

10 Además, en cada una de las construcciones ya conocidas  
arriba descritas, los estantes incluían unos bastidores con pasadores o  
espigas de enganche del tabaco rígidamente fijados a los mismos, en nú-  
mero suficiente para sostener el tabaco en los estantes. En estantes  
de tamaño relativamente grande, estas disposiciones de bastidor con pa-  
15 sadores requieren una alineación y un cuidado de introducción especiales,  
para evitar una introducción inadecuada, y además son voluminosas y exi-  
gen una fuerza de introducción difícil de obtener manualmente. En con-  
traste, la presente invención proporciona unas horquillas o púas indivi-  
duales de forma de U que pueden introducirse fácilmente en su sitio a ma-  
20 no sin problemas de alineación, se sostienen fácilmente en posición y es  
tán conformadas de modo que proporcionan un apoyo o soporte separado y  
se limitan en su introducción para un posicionamiento adecuado.

En la patente de EE.UU. nº. 3.935.959 arriba indicada, que  
revela la utilización de un recipiente de curado en rama, además de un  
25 estante usual o normal de curado en rama, se describe también la provi-  
sión de un tabique divisorio perforado dispuesto en el centro del reci-  
piente, más ancho de lo normal, con el fin de impedir que las hojas cuel-  
guen adoptando una actitud que llegaría a bloquear el paso de aire a su  
través durante el curado. El tabique indicado está realizado de prefe-  
30 rencia en forma de una valla o mampara de eslabones de cadena suspendida

1 de su borde superior durante la operación de curado. Durante la carga,  
el tabique o mampara de eslabones de cadena suspendidos se hace girar,  
yendo a una posición en la que, dentro del recipiente, se superpone a  
una cantidad inicial de hojas cargadas o introducidas en el recipiente.  
5 Una vez situada así en posición la mampara, las hojas iniciales son den-  
sificadas o apretadas por uno o varios operarios que andan pisando enci-  
ma de la mampara hasta que las hojas que hay debajo queden apretadas.  
A continuación, sobre el tabique se carga una cantidad segunda o final  
de hojas.

10 El solicitante de la presente invención ha descubierto  
que, en lugar de disponerse una estructura flexible intermedia a lo an-  
cho del recipiente a los fines de poder densificar o apretar con ella  
las hojas inicialmente cargadas, existe la necesidad, en ciertas circuns-  
tancias (por ejemplo, cuando se están curando hojas bajas), de disponer  
15 una estructura rígida en posición intermedia a lo ancho del recipiente,  
para limitar la cantidad de compresión que puede aplicarse a las hojas  
inicialmente cargadas, por parte de la propia estructura y de las hojas  
cargadas después.

Las características de compresibilidad inherentes a las  
20 hojas bajas y otras hojas tomadas de cerca de la parte inferior del  
tallo difieren apreciablemente de las características de compresibilidad  
de las hojas tomadas de cerca de la parte alta del tallo. Las hojas ba-  
jeras suelen ser más grandes y mucho más densas que las hojas altas.  
En relación con la compresibilidad, las hojas bajas tienden a carecer  
25 de la elasticidad y ligereza de las hojas altas. Por consiguiente,  
cuando un recipiente grande se llena de hojas bajas en una profundidad  
sustancial, las hojas situadas en el fondo del recipiente tienden a re-  
sultar comprimidas o densificadas con exceso, debido al peso de las ho-  
jas colocadas encima. Cuando en el mismo recipiente se introducen como  
30 carga hojas altas, las hojas del fondo no presentan la misma tendencia

1 a resultar densificadas con exceso, puesto que las hojas que hay encima  
pesan menos y las hojas altas tienen mayor elasticidad inherente para re  
sistir tal densificación.

5 Cuando se están curado hojas bajas y similares, por lo  
tanto, el uso de una estructura que limite la compresión, en la parte me  
dia del recipiente, es altamente deseable con el fin de conservar una uni  
formidad aceptable en la densidad en masa (densidad aparente) de las ho-  
jas cargadas. El tabique o mampara de separación de la mencionada pa-  
tente de la técnica anterior no ofrece una función limitadora de la com-  
10 presión; por el contrario, su función es tal que, durante la carga, su  
peso debe ser soportado por las hojas situadas más hacia el fondo del re  
cipiente, además de soportar éstas el peso de las hojas que hay encima.

Descrito en breves términos, el elemento o sección portá-  
til de un secadero de tabaco de la presente invención incluye un par de  
15 paredes laterales o de costado, opuestas e imperforadas, separadas de mo  
do que constituyen elementos componentes de las paredes laterales exteri-  
ores de un secadero armado o compuesto, para tabaco. Las paredes latera  
les se extienden sustancialmente en toda la altura del secadero armado,  
constituyendo las paredes sustancialmente completas de una sección trans  
20 versal completa de un secadero armado. Además, las paredes laterales de  
finen entre ellas un espacio abierto para recibir el tabaco, cargado o in  
troducido en montón en el mismo cuando la sección está dispuesta de pla-  
no, en general, sobre uno de sus testeros o extremos, habiendo unos me-  
dios, aplicables al tabaco en rama o montón cargado en dicho espacio, pa  
25 ra retener el tabaco en él cuando la sección se dispone de pie o erguida.

Las paredes laterales tienen también, a lo largo de sus bordes expues  
tos al descubierto, unos medios para, con cierre hermético y de manera  
desmontable, aplicarse a los bordes, puestos a tope, de las paredes de  
otras secciones transversales de secadero, similares y adyacentes, en el  
30 montaje de una pluralidad de secciones hasta formar un secadero armado o

1 compuesto, para secar o curar tabaco en masa. Así, las secciones por-  
tátiles son susceptibles de ser movidas o cambiadas desde una disposi-  
ción de separadas, de cargar tabaco, a una disposición de erguidas o  
verticales para su ensamble con otras secciones similares hasta formar  
5 un secadero de tabaco, armado, para curar o secar el tabaco introducido  
como carga soportado en el mismo.

De preferencia, la sección de secadero incluye también  
una pared superior imperforada, conectada a las paredes laterales y que  
se extiende entre éstas, sustancialmente a todo lo ancho del secadero  
10 armado, hasta proporcionar un elemento componente transversal completo  
de la techumbre exterior del secadero de tabaco armado. También es pre-  
ferible que los citados medios aplicables al tabaco en rama incluyan  
unos medios de soporte o sustentación del tabaco, que se extiendan cru-  
zando por lo menos una porción de uno de los extremos de la sección de  
15 secadero entre las paredes laterales y definan con éstas un espacio abier-  
to entre ellas, de modo que dichos medios de sustentación del tabaco re-  
ciban y soporten el tabaco cargado en rama o montón en dicho espacio  
cuando la sección se halla dispuesta en una posición de cargar, "tumba-  
da" o de plano en general sobre uno de sus extremos o testeros. Estos  
20 medios de sustentación del tabaco pueden estar perforados para permitir  
la circulación del aire, y por la misma razón pueden estar separados de  
la pared superior, dejando un espacio de secado entre los mismos.

Con el fin de limitar la magnitud de la compresión apli-  
cada a las hojas iniciales cargadas o introducidas en el espacio de cu-  
25 rado cuando se están utilizando hojas bajas y similares, se prevé un  
par de bastidores abiertos, montados de modo que pueden girar y desli-  
zarse entre las paredes laterales con movimiento desde una posición  
abierta de carga hasta una posición en la que se superponen a una canti-  
dad inicial de hojas cargadas o introducidas en el espacio de curado.  
30 El montaje de los bastidores abiertos es tal que, a medida que se vayan

1 cargando más hojas en ellos, el paso añadido de las mismas hará que los  
bastidores abiertos se muevan hacia abajo, comprimiendo así o densifican  
do las hojas iniciales; ahora bien, el montaje es tal que se limita la  
magnitud del movimiento descendente de los bastidores abiertos y, por  
5 tanto, está igualmente limitada la magnitud de compresión o densificación  
que puede aplicarse a las hojas iniciales.

Los medios de aplicación con cierre hermético pueden in-  
cluir una pestaña desalineada que se extienda a lo largo de uno de los  
bordes de extremidad de cada pared lateral y sobresalga del mismo para  
10 superponerse al borde extremo opuesto de la pared lateral de una sección  
de secadero contigua, pudiendo extenderse una pestaña erguida a lo largo  
de uno de los bordes de la pared superior, con una pestaña perfilada  
hacia abajo que se extienda a lo largo del borde extremo opuesto de la  
pared superior, sobresaliendo longitudinalmente de ella para su aplica  
15 ción sobre la pestaña erguida dispuesta en el borde de la pared superior  
de una sección de secadero contigua. Para efectuar un completo cierre  
hermético, puede disponerse un material elástico de junta, asegurado a  
lo largo de por lo menos uno de los bordes extremos de la sección para  
su aplicación de cierre hermético con el borde extremo opuesto de una  
20 sección de secadero contigua.

En la forma preferida de ejecución, los medios aplicables  
al tabaco incluyen un par de bastidores transversales que pueden situar  
se cruzando el espacio y van asegurados, de modo que pueden girar, a las  
paredes laterales y junto a bordes opuestos del espacio, con rotación  
25 entre unas posiciones de apertura, para permitir la carga o introducción  
de tabaco en el espacio, y unas posiciones de cierre en las que se cie-  
rran sobre dicho espacio para retener el tabaco cargado en él, con unos  
medios que, de manera desmontable, aseguran los bastidores transver-  
sales en las posiciones de cierre.

30 Asimismo, en la forma de ejecución preferida, los medios

1 aplicables al tabaco en masa incluyen unos miembros individuales, en forma de horquillas o dientes (púas) en U, que pueden introducirse en el tabaco colocado en dicho espacio, en una dirección general que va de testero a testero con respecto a la sección de secadero, con el fin de  
5 tener el tabaco en el espacio citado cuando la sección se coloca de pie. Estas horquillas o púas en U tienen unas patas que pueden introducirse en el tabaco en rama, y una base que une las patas proporcionando una separación de las patas y limitando la introducción de éstas en el tabaco. Los extremos libres de las horquillas se extienden a través del  
10 tabaco llegando hasta los citados medios de sustentación del tabaco, que pueden estar realizados en forma de un material perforado o de tamiz en el cual penetran las patas al extenderse buscando apoyo, y las bases de las horquillas pueden estar soportadas por unos travesaños o barras transversales de los mencionados bastidores transversales, de tal modo  
15 que por lo menos algunas de las horquillas monten sobre los travesaños.

Los medios de sustentación del tabaco arriba citados pueden incluir unos soportes transversales, desalineados o escaqueados respecto a los travesaños de los bastidores transversales, para enganchar o aplicarse al tabaco que se extiende desde el espacio de una sección  
20 adyacente, impidiéndose que haya huecos verticales entre secciones en el interior de un secadero ensamblado o montado.

La manipulación para el manejo, montaje y desmontaje de las secciones de secadero viene facilitada por un par de perfiles en U asegurados exteriormente a las paredes laterales opuestas de la sección  
25 de secadero, para recibir una horquilla elevadora cuando la sección se halla erguida o de pie.

En los dibujos adjuntos:

- la figura 1 es una vista en perspectiva de un secadero de tabaco, armado o compuesto, formado mediante el montaje de una pluralidad de secciones de secadero de tabaco portátiles con arreglo a la forma  
30

- 1 ma preferida de realización del presente invento;
- la figura 2 es una vista semejante a la fig. 1, que muestra un secadero parcialmente montado, con una sección de secadero en el curso de su montaje en aquél;
- 5 - la figura 3 es una vista en perspectiva de la extremidad correspondiente a la sección de horno del secadero de la fig. 1, con la puerta extrema desmontada;
- la figura 4 es un corte vertical, con partes arrancadas, del secadero de la fig. 1, tomado el corte por el eje longitudinal
- 10 del mismo;
- la figura 5 es un alzado por un extremo de una de las secciones del secadero de la fig. 1;
- la figura 6 es un alzado lateral del costado derecho de la sección de secadero de la fig. 1, con los paneles de pared desmontados;
- 15 dos;
- la figura 7 es un corte vertical tomado por el eje longitudinal de la sección de secadero de la fig. 5;
- la figura 8 es una vista en planta de la sección de secadero de la fig. 5, con los paneles de pared superior desmontados;
- 20 - la figura 9 es una vista en perspectiva de una de las secciones de secadero de la fig. 1, que se representa tumbada o colocada de plano sobre su extremidad o testero, en una posición de carga, con los bastidores transversales abiertos para la acción de carga;
- la figura 10 es una vista similar a la fig. 9 que muestra
- 25 tra los bastidores transversales cerrados y unas horquillas o púas en U introducidas en el tabaco contenido en la sección;
- la figura 11 es un corte vertical tomado por el eje longitudinal de la sección de secadero de la fig. 10;
- la figura 12 es un corte horizontal ampliado de la conexión de pestañas de secciones de secadero adyacentes, en un lugar de
- 30

1 una de las secciones de secadero como el indicado por las líneas 12-12 de la fig. 5;

- la figura 13 es una vista en perspectiva de la horquilla o combinación de púas (dientes) en U de la forma preferida de realización del presente invento;

- la figura 14 es una vista similar a la fig. 1 donde se ilustran unas secciones de secadero que llevan incorporadas ciertas modificaciones y características discrecionales convenientes;

10 - la figura 15 es una vista fragmentaria y ampliada, en sección tomada por la línea 15-15 de la fig. 14;

- la figura 16 es una vista fragmentaria y ampliada, en sección tomada por la línea 16-16 de la fig. 14;

- la figura 17 es una vista fragmentaria y ampliada, en sección tomada por la línea 17-17 de la fig. 14;

15 - la figura 18 es una vista fragmentaria y ampliada, en sección tomada por la línea 18-18 de la fig. 14;

- la figura 19 es una vista en perspectiva de una de las estructuras de bastidor abierto que limitan la compresión;

20 - la figura 20 es una vista en perspectiva de la otra estructura de bastidor abierto limitadora de la compresión;

- la figura 21 es una vista fragmentaria de detalle, ampliada, en la que se muestra el montaje de una de las estructuras de bastidor abierto limitadoras de la compresión, ilustrándose la misma con línea llena en su posición de abierta y con líneas de trazo interrumpido

25 en una posición intermedia entre la posición de abierta y su posición inicial de carga;

- la figura 22 es una vista semejante a la fig. 21, e ilustra la posición de la estructura de bastidor abierto, con línea llena en su posición inicial de carga y con líneas de trazo interrumpido en su posición final de carga;

30

1 - la figura 23 es una vista en perspectiva de una sección de secadero de la forma representada en la fig. 14, e ilustra la sección de secadero en su posición de carga tras haberse introducido una cantidad inicial de hojas en el espacio de curado de la misma; y

5 - la figura 24 es una vista semejante a la fig. 23, e ilustra la condición de la sección de secadero después de haberse movido las estructuras de bastidor abierto, limitadoras de compresión, hasta pasar a su posición inicial de cargadas.

10 Con referencia en primer lugar a la fig. 1 de los dibujos adjuntos, se representa en ella un secadero 20 de tabaco en rama o en montón, realizado en forma de construcción compuesta o armada a base de una pluralidad de secciones de secadero individuales transversales 21 montadas sobre un suelo de hormigón 22, con un zócalo o pared baja 23 de bloques de hormigón que se extiende a lo largo de la periferia del suelo 15 22 por los costados y uno de los testeros o extremos de éste, para sustentar las secciones de secadero 21 sobre él. En el testero, del secadero 20, por el cual se extiende la pared baja 23 de bloques de hormigón, hay montada una sección de horno 24, representada más en particular en la fig. 3 con su puerta de testero 25 (fig. 4) desmontada para que se vea 20 la disposición general de su interior. Esta sección de horno 24 contiene una disposición usual para hacer circular aire, de una temperatura y humedad controladas, por el interior del secadero 20. Los detalles de tal disposición se revelan en las patentes de EE.UU. núms. 3.664.034 y 3.927.683 arriba mencionadas.

25 Como se ilustra en las figs. 5...12, cada sección 21 de secadero incluye un par de paredes laterales o de costado 26 opuestas, separadas por una distancia sustancialmente igual a la anchura total del secadero 20 y que se extienden en sentido vertical sustancialmente en toda la altura de la sección 21 de secadero, desde la pared 23 de bloques 30 hasta la parte alta del secadero. Estas paredes laterales tienen unos

1 montantes 27 de testero y unos travesaños de armadura 28 para darles resistencia y rigidez, y están cubiertas de unos paneles 29 que contienen material aislante y dan una extensión ciega o imperforada a las paredes laterales 26.

5 Entre las paredes laterales 26 se extiende, rígidamente conectada a las mismas, una pared superior 30 que tiene unos miembros de armadura 31 de testero y unos miembros de armadura transversales 32 o travesaños y que, al igual que las paredes laterales 26, está cubierta por un panel aislante 33 imperforado (fig. 2). En la forma de ejecución  
10 ilustrada, la pared superior 30 está hecha de dos mitades, por división longitudinal a lo largo del eje de la misma, de modo que cada mitad puede premontarse con su pared lateral asociada de modo que encaje con otros subconjuntos similares con vistas a un almacenaje y transporte convenientes y económicos, antes de su ensamble en el lugar de obra para formar  
15 una sección de secadero completa. Las mitades se conectan por medio de pernos o por soldeo en el montaje final, siendo la conexión y disposición de piezas tal que dan a la pared superior 30 la forma de una techumbre de dos aguas o vertientes, de ligera inclinación.

En esta disposición, las paredes laterales 26 proporcionan unas paredes exteriores para la sección 21 de secadero, y la pared superior 30 proporciona una techumbre exterior para la sección 21 de secadero. Como las paredes laterales se extienden sustancialmente en toda la altura del secadero armado, y la pared superior se extiende sustancialmente en toda la anchura del secadero armado, las paredes laterales  
20 y la pared superior constituyen las paredes y la techumbre, sustancialmente completas, de una sección transversal enteriza 21.

La manipulación de la sección 21 de secadero se facilita por medio de un par de perfiles en U exteriores 34, simétricamente fijados a lo largo de las paredes laterales opuestas 26 a un nivel adecuado  
30 para que en ellos se enganche o aplique el mecanismo de horquilla eleva-

1 dora 35 de un tractor 36. Estos perfiles 34 en U van cerrándose o con-  
vergiendo desde una abertura ancha en la extremidad frontal de las pare-  
des laterales 26 de la sección de secadero hasta una dimensión menor,  
más atrás, para la conveniente recepción y guía de la mencionada horqui-  
5 lla elevadora 35.

Para facilitar el ensamble de las secciones 21 de secade-  
ro, guiándolas en una alineación adecuada durante el movimiento de monta-  
je final, hay un par de barras de guía divergentes 37, aseguradas a la  
cara inferior de los mencionados perfiles 34 en U y que se extienden ha-  
10 cia delante de las paredes laterales 26 para aplicarse a los costados o  
paredes laterales de una sección de secadero contigua con el fin de si-  
tuar en posición la sección contigua, en la adecuada alineación de ensam-  
ble. Con el mismo fin, hay unas placas de guía convergentes 38 fijadas  
a la cara inferior de la pared superior 30, a lo largo del caballete o  
15 eje longitudinal de la misma, en el lugar en que las dos mitades de la  
pared superior 30 van fijadas entre sí. Estas dos placas de guía 38  
convergentes se van juntando desde unos extremos, salientes hacia delan-  
te, en dirección al eje, por debajo de la pared superior 30, y sirven  
para aplicarse al extremo posterior de las correspondientes placas 38 de  
20 una sección de secadero contigua, que se esté ensamblando con ella, y ali-  
nearlo adecuadamente. Estas placas de guía 38 convergentes y la pared  
superior 30 están reforzadas por una barra diagonal 39 de refuerzo fija-  
da a las placas de guía 38 entre los extremos de la pared superior 30 y  
a un montante o columna de refuerzo 40 que baja desde el extremo interior  
25 del eje de la pared superior 30, interconectando dicha barra 39 la pared  
superior 30 y el montante de refuerzo 40 con el fin de reforzar ambos  
elementos.

Además de servir de paredes laterales exteriores de la  
sección de secadero 21, las mencionadas paredes laterales 26 sirven para  
30 retener el tabaco en rama dentro de la sección 21 de secadero. En rela

1 ción con esto, las paredes laterales 26 definen un espacio abierto 41 pa-  
ra recibir el tabaco cargado en rama en él cuando la sección 21 de secade-  
ro se halla dispuesta de plano en general, tumbada sobre su extremo o tes-  
tero 42 interior (respecto a su disposición durante el montaje), espacio  
5 abierto en el cual queda retenido el tabaco durante su secado o curación  
en el secadero armado 20.

Además de por las paredes laterales 26, el tabaco se ha-  
lla retenido en el espacio 41 por unos medios aplicables al tabaco en ra-  
ma cargado en dicho espacio cuando la sección está puesta de pie o ergui-  
10 da. Estos medios incluyen unos medios de sustentación del tabaco, rea-  
lizados en forma de tamiz o tela metálica 43 que se extiende cruzando  
por completo la sección 21 de secadero en su testero interior 42 y fija-  
da a los extremos de las paredes laterales distanciadas 26. Esta tela  
metálica 43 se extiende en dirección vertical desde sustancialmente la  
15 parte inferior de las paredes laterales 26 hasta un lugar separado, por  
debajo de la pared superior 30, a una distancia suficiente para dejar un  
hueco superior 44 que permita la circulación de aire durante el secado.  
Esta tela metálica 43 deja también pasar algo de aire en dirección hori-  
zontal, al hacerse circular el aire verticalmente en general por entre  
20 las hojas de tabaco; y también, por ser material perforado o de tamiz,  
tiene cierta elasticidad que permite ejercer una compresión contra el ta-  
baco que sobresale de la sección de secadero contigua y, con ello, pre-  
venir la formación de huecos verticales que podrían perturbar la unifor-  
midad de circulación de aire a través del tabaco contenido en el secade-  
ro. La tela metálica 43 está reforzada por el mencionado montante de  
25 refuerzo 40 y por unos soportes transversales horizontales 45 fijados,  
a cierta distancia de separación vertical, a las paredes laterales 26 y  
en contacto con la tela metálica 43.

Cuando la sección 21 de secadero está dispuesta de plano  
30 en general o tumbada sobre su citado testero interior 42, los soportes

1 transversales 45 y la tela metálica 43 sirven de suelo para recibir el ta  
baco en rama cargado en el espacio 41 de la sección de secadero, y sirven  
también para retener el tabaco en el espacio cuando la sección 21 de seca  
5 dero está puesta de pie en la condición de secadero ensamblado, para efec  
tuar el secado.

El tabaco queda retenido en el extremo o testero exterior  
46 de la sección 21 de secadero por un par de bastidores transversales  
47, 48 verticalmente distanciados, cada uno de los cuales se extiende cru  
zando el testero exterior 46 y va montado a rotación por sus extremos en  
10 las paredes laterales opuestas 26 por medio de unos pasadores de pivote  
o ejes de giro 49 (fig. 12). Cada bastidor transversal 47, 48 incluye  
un par de travesaños 50 distanciados, fijados a unas barras de conexión  
51 conectadas a los pasadores de pivote 49 y que se extienden paralelos  
y contiguos a las paredes laterales 26.

15 El bastidor transversal inferior 47 está montado a rota  
ción en las paredes laterales 26 junto a la parte inferior de éstas, de  
modo que puede hacerse girar hasta adquirir una disposición erguida o ver  
tical en general cuando la sección 21 de secadero está tumbada (fig. 9),  
confinando el tabaco que se está cargando en el espacio 41 dentro de los  
20 límites deseados del espacio, y no impidiendo la carga del tabaco en di  
cho espacio. De igual modo, el bastidor transversal superior 48 está  
montado a rotación en las paredes laterales 26 junto al límite superior  
del espacio abierto 41, aproximadamente en línea con el límite superior  
de la tela metálica 43.

25 Durante la carga, los bastidores transversales 47, 48 es  
tán abiertos, dispuestos en las posiciones de apertura indicadas en la  
fig. 9, permitiendo la carga en masa del tabaco en el espacio 41; y al  
terminarse la carga, los bastidores transversales 47, 48 se cierran, o  
hacen girar hasta una posición de cerrados, de un lado a otro del teste  
30 ro exterior 46 de la sección 21 de secadero y contra el tabaco contenido

1 en la misma.

Los bastidores transversales 47, 48 están retenidos, en la posición de cerrados, por unos medios de retención que incluyen unos brazos de enganche 52 montados a rotación en los travesaños 50 que están más distanciados de los pasadores de pivote 49. Hay cuatro brazos de enganche 52, montados a rotación uno en cada extremo de los dos travesaños 50 exteriores y teniendo cada uno una extremidad dotada de un dedo de enganche 53 que sobresale de la misma hacia fuera para su aplicación o enganche por debajo de un soporte 54 de forma de U asegurado a la extremidad exterior de la pared lateral 26 adyacente y que se extiende un poco por encima del espacio abierto 41, para recibir en él el dedo de enganche 53. El extremo opuesto 55 de cada brazo de enganche 52 puede aplicarse debajo de un dedo de retención 56 asegurado al travesaño 50 y que sobresale de éste de tal modo que, cuando el dedo de enganche 53 está retenido por el soporte 54 y el extremo opuesto 55 del brazo está retenido por el dedo 56, los bastidores transversales 47, 48 quedan bloqueados contra todo movimiento que tienda a apartarlos de la posición de cerrados. Para permitir el desenganche o desacoplamiento de los brazos de enganche 52, la conexión de pivote es lo bastante holgada para permitir el movimiento del extremo 55 del brazo de enganche 52 en el sentido de apartarlo del dedo de retención 56, de modo que los brazos de enganche pueden girar desenganchándose del soporte. Ahora bien, cuando la sección 21 de secadero está cargada de tabaco, se llena hasta el punto de que sobre el tabaco se ejerce una compresión considerable al mover los bastidores 47, 48 hasta la posición de cerrados, y la presión resultante de reacción del tabaco contra los bastidores transversales sirve para retener los dedos de enganche 53 en la posición de enganchados, requiriéndose cierto esfuerzo manual para mover el extremo 55 del brazo y sacarlo o retirarlo del dedo de retención 56 hasta llegar a abrir el enganche.

1 Las paredes laterales 26, la tela metálica 43 y los bas-  
tidores transversales 47, 48 sostienen el tabaco cargado en el espacio  
abierto 41 cuando la sección 21 de secadero está dispuesta de plano o  
tumbada sobre su testero interior 42 durante la acción de carga, y es-  
5 tos mismos elementos retienen el tabaco cargado en el espacio 41 cuando  
la sección 21 de secadero está dispuesta de pie para efectuar el secado.  
Ahora bien, estos elementos no impiden directamente que las hojas de  
tabaco se muevan hacia abajo cuando la sección 21 de secadero está er-  
guida o de pie, y para esto último los medios de aplicación al tabaco  
10 cargado incluyen unos miembros individuales introducibles en el tabaco  
contenido en el espacio 41, en dirección de testero a testero, en gene-  
ral, respecto a la sección. En la forma de ejecución preferida, estos  
miembros individuales son unas horquillas o púas 57 en U que tienen unas  
patas 58 unidas por una base o bucle 59, siendo las patas de una longi-  
15 tud aproximadamente igual a la profundidad de la sección 21 de secadero,  
y estando distanciadas por la base 59 con el fin de ofrecer una intro-  
ducción espaciada en las hojas de tabaco contenidas en el espacio abier-  
to 41, sirviendo la base 59 también para limitar la introducción de las  
patas 58 en el tabaco en rama contenido en el espacio 41. Estas púas  
20 u horquillas 57 se introducen desde el testero 46 exterior de la sección  
de secadero, a través del tabaco, hasta el testero interior 42, tenien-  
do las patas unas extremidades o puntas 60 que perforan las hojas de ta-  
baco y sobresalen entrando en la tela metálica 43, que engancha y sos-  
tiene las púas y las hojas de tabaco perforadas cuando la sección 21 de  
25 secadero está de pie. El uso de una tela metálica 43 simplifica el  
empleo de las púas u horquillas 57 individuales, pues no es necesaria  
coincidencia alguna especial de las patas de las horquillas con la es-  
tructura de sustentación, sobresaliendo y metiéndose la punta 60 de las  
púas, simplemente, en cualquier abertura de la tela metálica a la que  
30 se acerque al ser introducida.

1 De preferencia, las horquillas 57 se introducen de modo  
que por lo menos una de las patas 58 o la base 59 de cada horquilla 57  
se halle junto a un travesaño 50 de los bastidores transversales 47, 48  
5 en posición para que los travesaños 50 soporten las horquillas 57 cuan-  
do la sección 21 de secadero está de pie. En relación con esto, algu-  
nas de las horquillas 57 pueden estar dispuestas con sus bases 59 para-  
lelas a los travesaños 50 y descansando en éstos, mientras otras horqui-  
llas 57 pueden estar dispuestas a caballo sobre el travesaño 50 asocia-  
do, extendiéndose en este caso las bases 59 de las horquillas 57 de mo-  
10 do que cruzan la superficie exterior del travesaño 50 asociado.

El uso de estas horquillas o púas 57 individuales permite  
la introducción manual de las mismas en los lugares deseados, y evita  
la necesidad de ningún aparato mecánico como el que haría falta para  
introducir, por ejemplo, unos bastidores de pasadores. Asimismo, debi-  
15 do al tamaño de las secciones 21 de secadero, un bastidor de pasadores  
que tuviese una estructura transversal de algún género, con pasadores so-  
bresalientes de aplicación al tabaco, resultaría una estructura grande  
y voluminosa capaz de presentar problemas de manipulación, alineación y  
coincidencia de introducción, y probablemente exigiría unos medios mecá-  
20 nicos para su introducción. La forma de construcción de la realización  
preferida de horquillas o púas 57 en U de la presente invención se ilustra  
en la fig. 13, y la disposición de las horquillas en el tabaco está  
ilustrada en las figs. 4, 9 y 10. La distancia de separación o repar-  
to de las horquillas 57 es preferiblemente tal que la mayoría de las ho-  
25 jas de tabaco contenidas en el espacio 41 resultan perforadas por una o  
más púas u horquillas 57, con el fin de distribuir la sustentación de la  
masa de tabaco amontonada en el espacio.

Una vez ensambladas las secciones 21 de secadero indivi-  
duales, las secciones de secadero adyacentes están aplicadas o en aco-  
30 plamiento de manera que se obtiene una relación de cierre hermético, cons

1 tituyendo un secadero cerrado sin dejar ningún escape apreciable del aire  
forzado que esté circulando por el interior del secadero para controlar  
el tratamiento de secado o curado. A este fin, la presente invención  
proporciona medios para acoplar, con cierre hermético y de modo desmon-  
5 table, los bordes puestas a tope de las secciones transversales 21 de  
secadero contiguas o adyacentes. En la forma de ejecución preferida,  
estos medios incluyen una pestaña desviada o desalineada 61 que se ex-  
tiende a lo largo del borde de cada pared lateral 26, junto al testero  
interior 42 de la sección. Esta pestaña 61 desalineada (fig. 12) tie-  
10 ne una porción 62 lateralmente saliente, de cuyo borde exterior se ex-  
tiende una porción 63 longitudinalmente saliente, hasta más allá del tes-  
tero de la sección 21 de secadero, para superponerse al extremo o teste-  
ro exterior 46 de la sección de secadero 21 contigua. También de pre-  
ferencia, se dispone un material de junta elástico, en forma de tira 64  
15 de plástico multicelular, adherido a las superficies de la pestaña des-  
alineada 61, que se pone en contacto con la sección de secadero contigua  
y se superpone a ella efectuando un cierre hermético, estanco en general  
al aire. Las mencionadas barras de guía 37 inclinadas y placas de guía  
38 convergentes proporcionan una alineación adecuada de las pestañas des-  
20 viadas 61 con la sección 21 de secadero contigua, de modo que el interaco-  
plamiento de cierre hermético y superposición apropiados se efectuará  
adecuadamente.

El acoplamiento de cierre hermético entre secciones de se-  
cadero a lo largo de las paredes superiores 30 de las mismas se efectúa  
25 por estos medios de aplicación con cierre hermético, merced al uso de  
una pestaña o ala erguida 65 a lo largo del borde de la pared superior  
30, en el testero exterior 46 de aquellas, y una pestaña de perfil des-  
cendente 66 que se extiende a lo largo del borde de la pared superior 30  
en el testero interior 42 de las mismas. Esta pestaña 66 de perfil des-  
30 cendente tiene un perfil general en U, con una porción 67 que se extien-

1 de hacia arriba, una porción 68 que se extiende longitudinalmente y sobresale por encima de la pestaña erguida 65 de una sección 21 de secadero contigua, y una porción 69 que se extiende hacia abajo y se superpone a la mencionada pestaña erguida 65. Sobre las pestañas 66 descendentes de la pared superior 30 se dispone también un material de junta 64  
5 similar al usado a lo largo de las pestañas 61 de las paredes laterales, con los mismos fines de cierre hermético.

En el uso de las secciones 21 de secadero de la forma preferida de ejecución del presente invento, éstas se van colocando individualmente en una estación de carga o traslado, tumbadas sobre el testero interior 42 y con los bastidores transversales 47, 48 en la posición de abiertos. El tabaco puede cargarse en masa o en rama, en el espacio abierto 41, haciéndolo manualmente, aun cuando es preferible usar un aparato mecánico de distribución, tal como se expone en la solicitud de patente afín de EE.UU., nº. de serie 629.974, presentada el 7 de noviembre de 1975 bajo el título de "Un aparato de manipulación de tabaco".  
10 Podrían usarse otros tipos de mecanismos de cargar, previéndose también que las secciones de secadero podrían ir transportadas en una cosechadora para cargar directamente en el campo, durante la operación de recolección. En todo caso, la sección 21 de secadero se carga a un nivel  
15 situado bien por encima de los bordes de las paredes laterales 26, de modo que haya una compresión sustancial del tabaco en masa al llevarse los bastidores transversales 47, 48, por rotación, a sus posiciones de cerrados. Esto proporciona una masa compacta, para una circulación uniforme y restringida de aire forzado a través de la misma durante el secado, y hace también que el tabaco sobresalga de los testeros de la sección de secadero lo suficiente para hacer presión contra el tabaco de  
20 las secciones de secadero contiguas, efectuándose un cierre hermético de las masas de tabaco contiguas entre sí sin dejar huecos verticales que pudieran perturbar o interrumpir la circulación de aire controlada.  
25  
30

1                    Después de obligados los bastidores transversales 47, 48  
a ir hasta sus posiciones de cerrados contra la masa de tabaco en rama,  
se manipulan los brazos de enganche 52 para aplicar los dedos de engan-  
che 53 por debajo de los soportes 54 en U, y aplicar los extremos opues-  
5                    tos 55 de los brazos de enganche 52 por debajo de los dedos de retención  
56, reteniéndose así los bastidores transversales 47, 48 en la posición  
de cerrados. Luego, se introducen manualmente las horquillas o púas 57  
en el tabaco, en relación con los travesaños 50 de los bastidores trans-  
versales 47, 48 de la manera antes descrita, después de lo cual la sec-  
10                    ción 21 de secadero, ya llena o cargada, puede hacerse bascular por me-  
dio de un aparato elevador o un mecanismo o armazón de sustentación de  
la forma de construcción deseada, hasta ponerla de pie. A continuación,  
un tractor 36 puede tomar la sección 21 de secadero, ya erguida o de pie,  
mediante la introducción de una horquilla elevadora 35 en los canales  
15                    inclinados 34. Se pone luego en acción al tractor 36 para transportar  
la sección 21 de secadero, ya cargada, al basamento de secadero (fig. 2)  
que tiene en su extremo o testero interior una sección de horno 24. El  
tractor alinea la sección 21 de secadero con la sección de secadero ante-  
riormente ensamblada, en una alineación general, al acercarse a la sec-  
20                    ción de secadero anteriormente ensamblada o montada. En el movimiento  
de aproximación final, las barras de guía 37 y las placas de guía 38  
guían la sección 21 de secadero en movimiento hasta llevarla a su sitio,  
mientras el tractor mantiene la sección de secadero ligeramente elevada,  
para permitir que la pestaña 66 descendente que hay a lo largo de la pa-  
25                    red superior 30 de la sección de secadero puesta en movimiento pase por  
encima de la pestaña erguida 65 de la pared superior 30 de la sección  
21 de secadero anteriormente colocada. El tractor sigue moviendo la  
sección 21 de secadero y llevándola a su sitio hasta que se hace contac-  
to entre la pestaña desviada 61, que hay a lo largo de las paredes late-  
30                    rales 26 de la sección 21 de secadero en movimiento, y la cara o super-

1 ficie de las paredes laterales 26 de la sección 21 de secadero anterior-  
mente colocada. El tractor baja entonces la sección de secadero permi-  
tiendo el acoplamiento de la pestaña descendente 66 en contacto de apli-  
cación y superposición con cierre hermético con la pestaña erguida 65  
5 de la sección 21 de secadero anteriormente colocada. A este punto, la  
parte inferior de las paredes laterales 26 llega a descansar sobre las  
paredes de bloques de hormigón 23, y un nuevo y ligero descenso de la  
horquilla elevadora 35 hace que ésta deje de sustentar la sección 21 de  
secadero y permite la retirada de la horquilla elevadora 35 y del trac-  
10 tor 36.

Cuando las secciones de secadero están ensambladas, como  
se ilustra en la fig. 4, el abultamiento expansivo de la masa comprimi-  
da de tabaco, y la forma de construcción de la tela metálica 43 en com-  
binación con los soportes transversales 45 en relación de alternados con  
15 los travesaños 50 de los bastidores transversales adyacentes 47, 48, pro-  
porcionan un contacto suficiente entre el tabaco que sobresale y la es-  
tructura de la sección de secadero contigua, formando una eficaz obs-  
trucción al desarrollo de huecos verticales que podrían perturbar o in-  
terrumpir la circulación de aire controlada durante el secado. Asimis-  
20 mo, para impedir el desarrollo de huecos verticales, se colocan unas pla-  
cas deflectoras 70 cruzando el secadero por debajo del testero interior  
42 de la primera sección de secadero y del testero exterior 46 de la  
última sección de secadero, lo que impide la libre circulación vertical  
de aire entre la primera sección de secadero y la sección de horno 24,  
25 y entre la última sección de secadero y la pared extrema o de testero  
exterior 71. Esta pared exterior de testero 71 (fig. 1 y 4) cierra el  
testero exterior de la última sección 21 de secadero y tiene en su exten-  
sión superior unas placas deflectoras 72 montadas a rotación para permi-  
tir el ajuste de la presión de aire dentro del secadero, y tiene unas  
30 puertas correderas 73 de acceso para permitir la inspección del estado

1 de secado del tabaco contenido en el secadero 20.

Como se ve en la fig. 4, por debajo del tabaco contenido en los espacios 41 y por encima del suelo 22 del secadero hay una cámara impelente inferior 74 que se extiende a todo lo largo del secadero 20, y en la cual se hace entrar aire forzado, de humedad y temperatura controladas, procedente de la sección de horno 24. Este aire sube a través de las hojas de tabaco, entrando en una cámara impelente superior 75 que también se extiende a todo lo largo del secadero 20 y que está formada por la combinación de los mencionados huecos superiores 44 de cada sección 21 de secadero. El aire que entra en esta cámara superior 75 es reaspirado y llevado a la sección de horno 24 para su recirculación, como se describe, por ejemplo, en las patentes afines antes citadas.

Después de terminada la operación de secado controlado en el secadero armado 20, las secciones individuales 21 de secadero pueden desmontarse siguiendo un orden de operaciones inverso al del montaje, y pueden descargarse individualmente en un puesto de descarga, sea a mano, sea utilizando una disposición mecánica adecuada, tras lo cual la sección 21 de secadero queda de nuevo dispuesta para su carga.

Con referencia ahora más en particular a las figs. 14...24, se ilustra en ellas una sección de secadero, indicada en general con el número 100, que lleva incorporadas ciertas construcciones modificadas, con arreglo a los principios de la presente invención, en comparación con la sección 21 de secadero antes descrita; y que lleva incorporados ciertos rasgos característicos discrecionales que no se han descrito en relación con las secciones 21 de secadero.

Cada sección 100 de secadero es similar a la sección 21 de secadero antes descrita, por el hecho de incluir un par de paredes laterales 102, que corresponden a las paredes laterales 26 anteriormente descritas, y una pared superior 104 que corresponde a la pared superior 30 antes descrita. Lo mismo que antes, se prevé un espacio abier

1 to de secado 106, entre las paredes laterales 102, que corresponde al es-  
pacio abierto 41 anteriormente descrito. Para cargar el espacio de se-  
cado con hojas de tabaco, la sección 100 de secadero se dispone en la po-  
sición horizontal de carga, y el área inferior del espacio de secado es-  
5 tá provista de una estructura inferior o de fondo 108 que tiene una for-  
ma de construcción similar a la anteriormente descrita, que incluía el  
tamiz o tela metálica 43 y los soportes transversales 45 horizontales.  
La sección 100 de secadero también está provista de unos medios de cie-  
rre superior para el espacio de secado, dispuestos en forma de barrera y  
10 que incluyen un par de bastidores transversales 110 y 112 similares a  
los bastidores transversales 47 y 48. Los bastidores transversales 110  
y 112 y la estructura asociada están contruidos de la misma manera que  
los bastidores transversales 47 y 48 y, por tanto, incluyen unos trave-  
saños 114 similares a los travesaños 50. Los bastidores transversales  
15 están montados en unos pasadores de pivote 116 similares a los pasadores  
de pivote 51, y cada bastidor transversal está provisto de unos medios  
de retención similares a los brazos de enganche 52, dedos de enganche 53,  
soportes 54 en U y dedos de retención 56. Ahora bien, con el fin de  
ilustrar más claramente el resto de la estructura, en las figuras 14...24  
20 se han omitido los medios de retención.

Una de las modificaciones convenientes introducidas en la  
sección 100 de secadero está en que la porción de las paredes laterales  
que se extiende hacia abajo, a partir del espacio de secado 106, cuando  
la sección 100 de secadero se halla dispuesta en su posición de secado  
25 (de pie), tiene una extensión vertical igual a la extensión vertical an-  
teriormente dada a las paredes laterales 26 de la sección 21 de secadero,  
más la extensión vertical de los bloques 23. Esto permite montar las  
secciones 100 de secadero sobre un tablero o losa plana 124, como se ilus-  
tra en la fig. 14, de modo que deja de ser necesario habilitar el zócalo  
30 de bloques 23 anteriormente descrito.

1 Otra modificación ilustrada en la sección 100 de secadero  
es la conexión básica de la pared superior 104 con las paredes laterales  
102. Así, en lugar de preverse el montaje de las paredes laterales y  
las paredes superiores a lo largo de una línea de juntura en el caballe-  
5 te central de la sección de pared superior, según lo descrito anterior-  
mente, en la presente disposición la pared superior 104 está formada por  
separado, como una única construcción unitaria separada de cada una de  
las paredes laterales. Esto permite transportar las secciones de seca-  
dero desmontadas o en piezas sueltas, con las paredes laterales apila-  
10 das unas sobre otras y las paredes laterales en condición semejante.  
Esta disposición permite una mayor sencillez en la fabricación de las pa-  
redes individuales, y facilita al mismo tiempo el montaje o ensamble de  
las paredes hasta formar la sección de secadero.

Con referencia ahora más en particular a las figs. 14...18,  
15 se observará que cada una de las paredes laterales 102 está hecha con un  
revestimiento exterior de chapa metálica 126. Como se representa del  
mejor modo en la fig. 17, las porciones opuestas de borde marginal de  
la chapa metálica 126 están dobladas en una configuración de canal o de  
U, de modo que definen unos bordes opuestos 128 y 130 de extremidad de  
20 las paredes laterales 102, distanciados en sentido horizontal cuando la  
sección 100 de secadero está dispuesta en su posición de secado (de pie).  
Como se indica del mejor modo en la fig. 16, el borde de cada pared la-  
teral 102 que se aplica al tablero 124 cuando la sección 100 de secade-  
ro se halla en su posición de secado está formado por un perfil 132 en  
25 U soldado al revestimiento exterior 126. Como se indica del mejor mo-  
do en la fig. 15, el borde extremo opuesto, que se conecta con la pared  
superior 104, está formado por un perfil 134 en U, reforzado y alargado,  
que proporciona una configuración de gancho que se extiende hacia fuera  
a lo largo del borde superior. Cada pared lateral 102 incluye asimis-  
30 mo una capa interior 136, de preferencia en forma de placa de contracha

1 pado de madera, fijada a las patas o alas de los perfiles en U dispues-  
tos a lo largo de los bordes según se ha dicho. De este modo, el reves-  
timiento exterior de chapa metálica 126 queda distanciado de la capa in-  
terior 136 de contrachapado y, de convenir así, pueden praverse también  
5 unos perfiles en U de refuerzo adecuados (no representados). Entre el  
revestimiento exterior 126 de metal y la capa interior 136 de contracha-  
pado hay dispuesta una capa intermedia de material aislante 138, que pue-  
de ser una masa fibrosa aislante usual, o bien un plástico multicelular.

La pared superior 104 es de una configuración de doble  
10 vertiente que incluye un caballete central exterior y unas superficies  
planas exteriores que se extienden hacia fuera y hacia abajo a partir  
de aquél. Las superficies exteriores de la pared superior 104 vienen  
proporcionadas por un revestimiento exterior de chapa metálica 140.  
Como se indica del mejor modo en la fig. 18, una de las porciones margi-  
15 nales de borde del revestimiento exterior 140 de chapa metálica de la  
pared superior 104 está doblada de modo que presenta un borde de extre-  
midad en forma de lengüeta alargada 142, que se extiende hacia arriba  
cuando la sección 100 de secadero se halla dispuesta en su posición de  
secado. La porción de borde marginal opuesta del revestimiento metáli-  
20 co 140 de la pared superior está doblada de modo que presenta un borde  
de extremidad en forma de ranura alargada 144 que abre hacia abajo cuan-  
do la sección 100 de secadero se halla dispuesta en su posición de se-  
cado. Como se indica en la fig. 18, la configuración 144 de ranura  
alargada está, de preferencia, reforzada por un angular de hierro 146  
25 adecuadamente soldado en la posición representada. Como se indica en  
las figuras 15 y 18, cada pared superior 104 está provista de una capa  
interior 148 de contrachapado, similar a la capa de contrachapado 136  
de las paredes laterales. Ahora bien, en la disposición representada,  
la capa de contrachapado 148 está directamente montada en el interior  
30 del revestimiento exterior de chapa metálica. Como se comprenderá, la

1 configuración puede ser similar a la prevista en las paredes laterales, en las que la capa de contrachapado está separada a cierta distancia del revestimiento metálico exterior, y entre ambos hay dispuesto un aislamiento adecuado.

5 Las porciones marginales de borde del revestimiento de chapa metálica 140 que se extienden entre los bordes 142 y 144 están dobladas en una configuración de perfil en U, o de canal, que se extiende hacia abajo y hacia dentro, como se representa del mejor modo en la fig. 15, dando una configuración de gancho 150 que coopera con la configuración de gancho presentada por los miembros 134 de perfil en U de las respectivas paredes laterales 102. Con esta configuración, como se verá, cada construcción 134 de borde en gancho de cada pared lateral 102 está destinada a ir conectada con la construcción 150 de borde en gancho asociada de la pared superior 104, interacoplándose primero para ello las 10 construcciones en gancho, extendiéndose la pared lateral 102 bajo un ángulo mayor que el ángulo que ha de tener en su posición final de ensamblada. 15

La construcción inferior o de fondo 108 sirve para mantener rígidamente las dos paredes laterales 102 en su posición final de ensambladas, paralelas entre sí, y en relación con esto, como puede verse 20 por la fig. 17, la construcción inferior 108 incluye una pluralidad de soportes transversales paralelos 152 similares a los soportes transversales 45 antes descritos, y que están distanciados horizontalmente. Los extremos de los soportes transversales 152 están rígidamente interconectados por medio de unos angulares de hierro 154 que se extienden verticalmente cuando la sección 100 de secadero se halla dispuesta en su posición de secado. La construcción inferior 108 incluye asimismo un tamiz o pantalla 156 en forma de chapa metálica expandida, similar a la 25 pantalla 43 anteriormente descrita. Además del soporte reforzante proporcionado por la construcción inferior o de fondo 108, las paredes la- 30

1 laterales 102 y las paredes superiores 104 se mantienen en sus posiciones  
de ensambladas merced a otros medios de refuerzo adecuados que, como se  
representa en los dibujos, incluyen un tornapunta 158 entre cada pared  
lateral y la porción adyacente de la pared superior, y una estructura cen-  
5 tral de refuerzo 160 en forma de L. La estructura de refuerzo 160 in-  
cluye una primera porción de rama 162 que tiene una extremidad bifurcada  
164 que se extiende hacia fuera en una posición situada debajo del caba-  
llete (arista interior) de la pared superior cuando la sección 100 de se-  
cadero se halla en su posición de secado. La porción de rama 162 se ex-  
10 tiende hacia atrás a lo largo de la superficie interior del caballete cen-  
tral de la pared superior 104. La construcción de refuerzo 160 en for-  
ma de L incluye una segunda porción de rama 166 que se extiende hacia  
abajo a partir de la porción de rama 162, asegurada a la pared superior  
en la relación de distanciada hacia dentro respecto a ésta, de modo que  
15 se extiende a lo largo de la superficie interior central del tamiz o te-  
la metálica 156 de la construcción inferior 108. De esta manera, la ex-  
tensión de la porción de rama horizontal 162 hacia atrás, y la extensión  
adyacente de la porción de rama 166, proporcionan unos elementos coope-  
rantes que pueden hacerse funcionar en el sentido de introducir la extre-  
20 midad bifurcada 164 en la sección de secadero adyacente cuando las seccio-  
nes están ensambladas en fila, como se indica en la fig. 14.

Con referencia todavía a las figs. 15...18, se ilustran  
en ellas unas modificaciones convenientes de los medios de cierre hermé-  
tico correspondientes a la tira de junta elástica 64 antes descrita.

25 Como se ilustra del mejor modo en la fig. 17, los bordes de extremidad o  
testero 128 y 130 de la pared lateral 102 están herméticamente cerrados  
por medio de una tira de cierre hermético 168 dotada de una porción tubu-  
lar de cierre hermético y una porción de montura, a modo de faja, que se  
extiende a partir de la misma. La porción de la tira 168 coextensiva  
30 con la construcción inferior o de fondo 108 está montada en cada pared

1 lateral asociada 102 mediante fijación entre el miembro 154 de la cons-  
trucción inferior 108 y la superficie adyacente de la capa 136 de con-  
trachapado. Las porciones restantes de cada tira 168 van aseguradas a  
la pared 136 de contrachapado por medio de unos angulares de hierro (no  
5 representados), que desempeñan igual función que el angular de hierro  
154. Como se observará, la porción tubular de la tira 168 de cierre  
hermético se extiende a partir del borde 128 hasta una posición en la  
que se aplica al borde de extremidad 130 de la sección 100 de secadero  
contigua, a medida que cada sección 100 de secadero se va montando en la  
10 formación de fila, respecto a las que ya están montadas en ésta. De  
preferencia, el borde de extremidad 128 está provisto de un angular de  
hierro 170 que proporciona una ala o solapa de superposición, que se ex-  
tiende hacia abajo, con el fin de cerrar el hueco exterior existente en-  
tre los bordes de extremidad 128 y 130.

15 Como se indica del mejor modo en la fig. 16, a lo largo  
del extremo de cada pared lateral 102 proporcionada por el perfil 132 en  
U se habilita una tira 172 de cierre hermético que es de una forma de  
construcción similar a la tira 168 antes descrita, yendo dicha tira ase-  
gurada a lo largo de la superficie de la capa de contrachapado 136 por  
20 medio de un angular de hierro 174 apropiado. Como se representa del me-  
jor modo en la fig. 15, la juntura entre cada pared lateral 102 y la pa-  
red superior 104 está herméticamente cerrada por medio de una tira 176  
de cierre hermético, que es también similar a la tira de cierre herméti-  
co 168, montada a lo largo del interior de la capa de contrachapado 136,  
25 como por medio de un angular de hierro 178.

La disposición de cierre hermético para la juntura entre  
las paredes superiores 104 adyacentes está representada en la fig. 18.  
En este caso, son unas tiras planas de cierre hermético, de material elás-  
tico, 180 y 182 las que van montadas a lo largo de cada uno de los bor-  
30 des marginales opuestos de la capa de contrachapado 148. Las tiras se

1 hallan montadas en posición por medio de unos angulares de hierro apropia  
dos, 184 y 186 respectivamente. Como se comprenderá, la tira 182 puede  
estar dispuesta en dos secciones separadas en posición central, para dar  
acomodo a la estructura de refuerzo 160. La manera que tienen de coope  
5 rar estas disposiciones de cierre hermético con respecto a la construc  
ción de bordes adyacentes en ranura y lengüeta, 142 y 144, se ilustra  
claramente en la fig. 18. Si bien las disposiciones particulares de cie  
rre hermético representadas son las preferidas, se sobrentiende que pue  
den usarse otras disposiciones de cierre hermético adecuadas.

10 Como se comprenderá, cada una de las secciones 100 de se  
cadero está provista, por su superficie exterior, de un perfil 188 en U  
que se extiende horizontalmente en general entre los bordes extremos o  
de testero 128 y 130, siendo este perfil en U o de canal similar al per  
fil 34 en U anteriormente descrito. A la superficie inferior de cada  
15 perfil 188 en U va fijada una barra de guía 189 divergente, similar a la  
barra de guía 37 antes descrita.

Con referencia ahora más en particular a las figs. 19...24,  
se ilustran en ellas unos medios limitadores de la compresión de las ho  
jas, indicados en general con el número 190, los cuales constituyen un  
20 rasgo característico discrecional particularmente útil cuando las hojas  
que se están secando son hojas bajas u otras tomadas de un lugar pró  
ximo a la parte inferior del tallo. Como antes se ha dicho, las hojas  
bajas son mucho más grandes que las hojas altas, y su densidad suele  
ser mayor que la densidad de las hojas altas. Las hojas más grandes,  
25 del tipo de las bajas, tienden a ser menos elásticas (a "muellear" me  
nos) que las hojas altas, más pequeñas. Por consiguiente, cuando se es  
tán cargando hojas bajas en el espacio de secado 106 de un recipiente  
tal como el proporcionado por la sección 100 de secadero, las hojas que  
se meten inicialmente en el espacio de secado y van directamente apoya  
30 das en la estructura de fondo 108 se van comprimiendo cada vez más, a me

1 dida que se llena el espacio de secado, y hasta que todas las hojas que-  
dan finalmente cargadas en el espacio de secado. Como consecuencia,  
ocurre a veces que las hojas contiguas a la estructura inferior o de fon-  
do 108, que han sido comprimidas por el peso de las hojas de encima duran-  
5 te la carga, tienden a quedar en esta condición de excesivamente compri-  
midas cuando el recipiente 100 se hace pasar a su posición de secado (de  
pie), en formación o en fila con los demás recipientes de sección de seca-  
dero. Por lo tanto, dentro del espacio 106 de secado se dispone una sec-  
ción laminar vertical de hojas, junto a la construcción de fondo 108, con-  
10 siderablemente más densa que la capa de hojas que se tiene a lo largo  
de los medios de cierre superiores del espacio de secado. Por consiguien-  
te, durante el secado puede pasar el aire más o menos libremente a tra-  
vés de las capas de hojas que tienen menor densidad aparente o de masa,  
tendiendo a canalizarse a través de éstas; y, a medida que el secado va  
15 progresando y las hojas van cediendo humedad al aire de secado, esta di-  
ferencia de densidades aparentes va aumentando, dando por resultado que  
una capa de hojas contigua a la estructura de fondo deje de recibir el  
aire secador suficiente para asegurar un secado apropiado. Los medios  
190 limitadores de la compresión se prevén, pues, con el fin de impedir  
20 que el peso de las hojas superiores, durante la operación de carga, apli-  
que una compresión excesiva a las hojas contiguas a la estructura de fon-  
do 108, y de ese modo hacer que la densidad aparente de todas las hojas,  
dentro del espacio de secado 106, sea más uniforme y, por tanto, preve-  
nir la situación arriba indicada.

25 A este fin, los medios limitadores de compresión 190 in-  
cluyen un par de estructuras de bastidor abierto o vano 192 y 194 monta-  
das a deslizamiento y rotación entre las paredes laterales 102 con movi-  
miento desde una posición de apertura, tal como la indicada en la fig.  
23, en la que las estructuras de bastidor se extienden hacia arriba y  
30 hacia fuera a partir de los extremos del espacio de secado 106, hasta

1 una posición operativa de carga en la que se extienden entre las paredes  
laterales, en relación de paralelas en general con la estructura de fon-  
do 108 y en relación de superpuestas a una cantidad inicial de hojas que  
se haya cargado o introducido en el espacio de secado, como de ilustra  
5 en la fig. 24.

Como se ilustra del mejor modo en las figs. 19 y 20, cada una de las estructuras de bastidor abierto 192 y 194 incluye un miembro de bastidor 196 alargado, de perfil en U con alas o pestañas. Las porciones de pata o rama del miembro de bastidor 196 tienen practicada una  
10 serie de aberturas repartidas para la recepción de los extremos libres de las patas de una serie de varillas 198 en U. Como se indica en los dibujos, se prevé una serie de varillas 198 en U repartidas o distanciadas, que se extienden a partir de cada lado del miembro de bastidor 196. Cada extremo del miembro de bastidor 196 está rígidamente asegu-  
15 rado a la parte central de un angular de hierro que constituye un brazo de montura 200. A partir de uno de los extremos de cada brazo 200 se extiende lateralmente una barra 202 de configuración rectangular en sección recta. Al extremo exterior de cada barra 202 va fijado un travesaño 204.

20 Como se ilustra del mejor modo en las figs. 21 y 22, cada barra 202 va montada a rotación y deslizamiento, en la parte interior adyacente de una pared lateral 102 asociada, por medio de un conjunto de soporte 206 de montura. Cada conjunto de soporte de montura incluye una varilla que tiene su parte central doblada en forma de U, como se  
25 indica en 208, y reforzada por una pletina transversal 210. Las porciones extremas libres de la varilla están conformadas en una configuración convergente, indicada en 212. La porción intermedia de la varilla, entre la parte 208 en U y la parte convergente 212, está desplazada hacia fuera del plano del papel, en las representaciones de las figuras  
30 21 y 22, en dirección al observador, obteniéndose así dos porciones cen

1 trales paralelas 214 de varilla que, cuando las partes 208 y 212 están  
dispuestas a tope con la superficie interior de la capa de contrachapa-  
do 136, se hallan separadas entre sí y hacia fuera de la superficie del  
contrachapado. De una a otra de las porciones de varilla 214, junto a  
5 la unión de éstas con las porciones convergentes 212, va fijada una pla-  
ca de tope 216. A una de las porciones de varilla 214, en posición in-  
termedia entre la pletina 210 y la placa 216, va fijado un bloque de so-  
porte 218 de forma triangular.

La extensión de cada travesaño 204 es tal que éste ajusta  
10 entre la placa de tope 216 y el bloque 218 de un conjunto de soporte de  
montura 206 asociado. Cada estructura de bastidor abierto 192 y 194 va  
montada entre las paredes laterales 102 por medio de un par de conjuntos  
de soporte 206 del tipo ilustrado en las figs. 21 y 22, que son simétricos  
y de mano contraria (esto es, de simetría especular) uno respecto al  
15 otro. Una vez montados, los travesaños 204 de cada estructura de basti-  
dor quedan dispuestos entre la superficie adyacente de la capa de contra-  
chapado 136 y las porciones de varilla 214, extendiéndose las barras 202  
entre las porciones de varilla 214 asociadas. Como se observará, la con-  
figuración rectangular en sección recta de la barra 202 es tal que su di-  
20 mensión larga no le permitirá bajar por entre las porciones de varilla  
214 en la posición del bloque 218, en tanto que la configuración estre-  
cha de sección recta de la barra sí que pasará. Como se indica en la  
fig. 21, la orientación de la sección recta de cada barra 202 es tal que,  
cuando la barra se mueve pasando por encima del bloque 218 asociado y gi-  
25 ra hasta que la parte larga de su sección recta se extiende entre las por-  
ciones de varilla 214, el brazo de montura 200 asociado se extiende hacia  
arriba, según lo indicado con líneas de trazo interrumpido en la fig. 21.  
De esta manera, los bloques 218 sirven para proporcionar soporte o apoyo  
para los extremos de los brazos de montura 200, merced al contacto de  
30 aplicación de las barras 202 con ellos, según lo representado con línea

1 llena en la fig. 21. Esta posición de las estructuras de bastidor abier  
to 192 y 194 corresponde a la posición de apertura representada en la fig.  
23. En relación con esto, es de notar que se prevé un par de estructu-  
ras de retención 220 que cooperan con los extremos ascendentes de los bra  
5 zos de montura 200, así como con los brazos de montura asociados del con  
junto de cierre superior, reteniéndolos en sus posiciones de apertura co  
mo se ilustra en la fig. 23.

Tras haberse cargado en el espacio de secado 106 una can-  
tidad inicial de hojas, aproximadamente igual a la mitad del total de ho  
10 jas que se vaya a cargar o introducir en él, se quitan los elementos de  
retención 220 y se mueve la estructura 194 de bastidor abierto, primero  
hacia arriba y girando en dirección al centro del espacio de secado 106,  
movimiento que alinea la dimensión estrecha de la sección recta de la ba  
rra 202 con el bloque 218, permitiendo que éste baje al otro lado del  
15 bloque, como se ilustra con líneas de trazo interrumpido en la fig. 21.  
A continuación, la estructura 194 de bastidor abierto se baja hasta po-  
nerla en contacto de aplicación con la superficie de las hojas, para así  
llegar a una posición como la indicada en general con líneas de trazo in  
terrumpido en la fig. 22, en la que la barra 202 queda distanciada por  
20 encima de la placa de tope 216. Como se observará, la estructura 192  
de bastidor abierto incluye una prolongación 222 en la extremidad de los  
brazos de montura 200 opuesta respecto de las barras 202 y 204. La lon  
gitud de esta prolongación es tal que, cuando la estructura 192 de bas-  
tidor abierto se lleve a su posición intermedia, las prolongaciones 222  
25 se hallarán superpuestas a los extremos adyacentes de los brazos de mon-  
tura de la estructura 194 de bastidor abierto. Fijado a cada pared la-  
teral, a un nivel correspondiente al nivel de la placa de tope 216 y en  
posición para ser enganchado por la porción de extremidad libre de cada  
brazo de montura 200 de la estructura 194 de bastidor abierto, hay un pa  
30 sador de tope 224.

1                   Con esta disposición, como se observará, después de movi-  
das las estructuras de bastidor 192 y 194 a la posición representada en  
la fig. 22 con líneas de trazo interrumpido, en la relación de superpues-  
tas a la cantidad inicial de hojas de tabaco cargadas en el espacio de  
5                   secado 106, la introducción o carga sucesiva de hojas de tabaco en el es-  
pacio de secado 106, encima de las estructuras 192 y 194 de bastidor  
abierto, hará que estas últimas se muevan hacia abajo, bajo la acción del  
peso añadido. Cuando las barras 202 tomen contacto con las placas de  
tope 216 y los brazos de montura 200 tropiecen con los pasadores de tope  
10                  224, se impide que las estructuras 192 y 194 de bastidor abierto sigan  
bajando, y todo peso adicional que se aplique encima de ellas, por efec-  
to de las hojas cargadas a continuación en el espacio 106 de encima, es  
soportado por las estructuras de bastidor 192 y 194 y no transmitido a  
las hojas que hay debajo de ellas. De esta manera, la cantidad de com-  
15                  presión transmitida a las hojas de debajo por el peso de las hojas de en-  
cima viene limitada por los medios 190, limitadores de la compresión.

                  Así, como se verá, se han conseguido de modo completo y  
efectivo los objetos de esta invención. Ahora bien, como se comprende-  
rá, la forma preferida específica de realización dada más arriba se ha  
20                  ilustrado y descrito con el propósito de ilustrar los principios funcio-  
nales y estructurales de esta invención, y está sujeta a cambios sin por  
ello apartarse de tales principios. Por lo tanto, esta invención inclu-  
ye todas las modificaciones abarcadas dentro del espíritu y en el ámbito  
de las reivindicaciones siguientes.

25

30

1

REIVINDICACIONES

5

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10

1ª.- Perfeccionamientos introducidos en una construcción de secadero para curar tabaco en rama, del tipo que incluye una sección de horno dotada de medios para mover el aire secador, llevándolo desde un primer espacio de aire secador que se extiende horizontalmente hasta un segundo espacio de aire secador que se extiende horizontalmente, de modo que el aire secador circule verticalmente a través de un espacio de secado que establece comunicación entre dichos espacios primero y segundo de aire secador, incluyendo dicha sección de horno unos medios para controlar la temperatura del aire secador que se mueve entre dichos espacios primero y segundo de aire secador y circula recorriendo dicho espacio de secado, perfeccionamientos según los cuales una parte de secado de dicha construcción de secadero, que define dicho espacio de secado y el superior de dichos espacios primero y segundo de aire secador, constituye una parte compuesta o armada, formada por una pluralidad de secciones portátiles de secadero de tabaco, de igual construcción, dispuestas en posiciones de secado similarmente orientadas, y montadas en una formación en fila unas respecto a otras; comprendiendo cada una de dichas secciones de secadero un par

15

20

25

30



1 de paredes laterales opuestas imperforadas, separadas a una  
distancia adecuada para constituir unas componentes de los  
costados o paredes exteriores de la parte armada de secado  
de la construcción de secadero, y una pared superior imper-  
5 forada conectada a dichas paredes laterales y que se extien-  
de entre ellas constituyendo una componente de la techumbre  
exterior de la parte armada de secado de la construcción de  
secadero; extendiéndose las paredes laterales de cada sec-  
ción de secadero, una vez dispuestas en dicha posición de  
10 secado, sustancialmente en toda la altura de la parte arma-  
da de secado de la construcción de secadero, y extendiéndose  
se la pared superior de cada sección de secadero, una vez  
dispuesta en dicha posición de secado, sustancialmente en  
toda la anchura de la parte armada de secado de dicha cons-  
15 trucción de secadero; definiendo la extensión principal ver-  
tical del interior de las paredes laterales de dichas seccio-  
nes de secadero, una vez montadas en dicha formación en fi-  
la, los costados de dicho espacio de secado, y definiendo  
el interior de la pared superior y el interior adyacente de  
20 las paredes laterales dispuestas por encima de la extensión  
principal vertical de las mismas el citado espacio superior  
de aire secador; teniendo las paredes laterales y superior  
de cada una de las secciones de secadero unos juegos opues-  
tos de bordes de extremidad distanciados horizontalmente  
25 cuando la sección de secadero se halla en su posición de  
secado, y estando los juegos opuestos de bordes de extreni-  
dad de secciones de secadero contiguas, una vez montadas és-  
tas en dicha formación en fila, conectados entre sí con cie-  
rre hermético de modo que impidan el paso de aire por entre  
ellos durante la circulación de aire secador dentro del es-

30

310178

1 - pacio de aire secador y del espacio de secado dispuestos  
en las mismas; teniendo cada una de dichas secciones de  
secadero, por su exterior, unos medios que permiten mo-  
5 ver las mismas con una disposición motriz adecuada para  
llevarlas desde su posición de secado a una posición ho-  
rizontal de carga, en la cual uno de los juegos de bor-  
des de extremidad de las paredes laterales y superior  
queda dispuesto debajo del otro juego de bordes externos  
de las mismas; teniendo cada una de dichas secciones de  
10 secadero una estructura inferior o de fondo que se ex-  
tiende horizontalmente entre las paredes laterales de la  
misma junto al juego de bordes de extremidad primeramen-  
te citado, cuando dicha sección de secadero se halla en  
dicha posición de carga, con el fin de definir una extre-  
15 midad inferior de dicho espacio de secado, cuya extre-  
midad superior está abierta de modo que el tabaco pueda ser  
cargado o introducido hacia abajo, en la relación de apo-  
yado o sustentado en dicha estructura de fondo, y unifor-  
mente cargado dentro del espacio de secado que queda  
20 encima de esta; y unos medios aplicables en contacto con  
el tabaco, después de llenado el espacio de secado de ca-  
da sección de secadero, para soportar el tabaco carga-  
do en él cuando dicha sección de secadero se halla dis-  
puesta en su posición de secado y montada en dicha forma-  
25 ción en fila.

2ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivin-  
dicación 1ª, según los cuales dichos medios de aplicación  
al tabaco, para cada sección de secadero, comprenden unos  
medios de cierre superior para su fijación entre las cita-  
das paredes laterales cruzando transversalmente la extremi-

1 dad superior de dicho espacio de secado después de cargado  
éste de tabaco, con el fin de habilitar con dicha estructura  
de fondo y dichas paredes laterales un confinamiento perifé-  
rico para el tabaco; y unos medios de horquilla o de púas  
5 que se extiendan a través del tabaco contenido en dicho es-  
pacio de secado, en dirección vertical cuando dicha sección  
de secadero se halla dispuesta en la citada posición de car-  
ga, y en dirección horizontal cuando la sección de secadero  
se traslada o mueve a dicha posición de secado, con el fin  
10 de proporcionar una sustentación interior para el tabaco pe-  
riféricamente confinado en dicho espacio de secado durante  
la operación de secar.

3ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivin-  
dicación 2ª, según los cuales los medios de horquilla o de  
15 púas para cada sección de secadero comprenden una pluralidad  
de horquillas o púas en U separadas e independientes, com-  
prendiendo cada una de dichas horquillas una porción de puen-  
te y un par de porciones de pata o púa, paralelas en general  
y que se extienden a partir de aquél, de una longitud sufi-  
20 ciente para llegar desde dichos medios de cierre superior a  
dicha estructura de fondo; estando los extremos libres de  
las porciones de pata, de dichas horquillas o púas en U,  
conformados de manera que perforen por completo, atravesán-  
dolo de parte a parte, el tabaco periféricamente confinado  
25 en dicho espacio de secado, para así quedar situadas en po-  
sición junto a la estructura de fondo cuando la porción de  
puente asociada queda situada junto a dichos medios de cie-  
rre superior, con lo cual, al moverse cada sección de seca-  
dero pasando a dicha posición de carga a dicha posición de  
30 secado, las citadas horquillas quedan situadas en posición

1 para ser soportadas, y proporcionar sustentación interior  
para el tabaco periféricamente confinado en el espacio de  
secado, durante la operación de secar.

5 4ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivin-  
dicación 3ª, según los cuales cada una de dichas secciones  
de secadero incluye unos medios limitadores de la compresión  
del tabaco, que pueden ponerse en acción después de intro-  
ducida una cantidad inicial de tabaco en relación de sopor-  
tada con respecto a dicha estructura de fondo y entre las  
10 citadas paredes laterales, para ser montados en posición de  
aplicación al tabaco, extendiéndose horizontalmente de un  
lado a otro de dicho espacio de secado y por encima de la  
cantidad inicial de tabaco; y unos medios de conectar los  
citados medios limitadores de la compresión del tabaco, una  
15 vez montados en dicha posición de aplicación al tabaco con  
respecto a las citadas paredes laterales, para así prevenir  
el movimiento de descenso de éste hacia dicha estructura de  
fondo más allá de una posición fija, e impedir por tanto  
que se siga comprimiendo la cantidad inicial de tabaco de  
20 debajo cuando se introduzca a continuación más tabaco depo-  
sitándolo hacia abajo en la relación de apoyado o sustenta-  
do por dichos medios limitadores de la compresión del taba-  
co y comprimiéndolo finalmente hacia el interior de dicho  
espacio de secado.

25 5ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivin-  
dicación 4ª, según los cuales dicha estructura de fondo de  
cada sección de secadero comprende una tela o pantalla me-  
tálica.

6ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivin-  
dicación 5ª, según los cuales dicha estructura de fondo de

1 cada sección de secadero incluye además una pluralidad de  
travesaños rígidos que se extienden entre dichas paredes  
laterales, en contacto de aplicación con la superficie ex-  
terior de dicha tela o pantalla metálica.

5 7ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivin-  
dicación 6ª, según los cuales dichos medios de cierre supe-  
rior de cada sección de secadero incluyen unos soportes trans-  
versales que se extienden entre dichas paredes laterales,  
en relación de alternados con respecto a dichos travesaños,  
10 para su aplicación en contacto con el tabaco que se extien-  
de desde el espacio de una sección de secadero contigua, con  
el fin de impedir que se produzcan huecos verticales inte-  
riormente, entre secciones de secadero.

15 8ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivin-  
dicación 7ª, según los cuales los bordes de extremidad de  
cada pared superior están en forma de ranura alargada y de  
lengüeta alargada respectivamente, y los juegos de bordes  
de extremidad, aplicados entre sí, de las paredes superiores  
de cada par de secciones de secadero contiguas, estando és-  
20 tas en dicha formación en fila, constituyen una lengüeta  
alargada que se extiende hacia arriba, cooperativamente apli-  
cada en una ranura alargada que se abre hacia abajo.

25 9ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivin-  
dicación 4ª, según los cuales los medios de cierre superior  
de cada sección de secadero incluyen un par de estructuras  
de bastidor abierto montadas en dichas paredes laterales  
con movimiento de rotación desde la mencionada posición de  
sujeción entre dichas paredes laterales, en la que cruzan  
la extremidad superior abierta de dicho espacio de secado,  
30 hasta una posición abierta de carga en la que dichas estruc

1 turas de bastidor divergen una de otra, hacia fuera y hacia arriba, a partir de la extremidad superior abierta de dicho espacio de secado.

5 10ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 9ª, según los cuales dichos medios limitadores de la compresión del tabaco, de cada sección de secadero, comprenden un par de estructuras rígidas perforadas montadas en dichos bastidores laterales con movimiento de giro y deslizante desde dicha posición fija de aplicación al tabaco hasta una posición abierta de carga en la que divergen una de otra, hacia fuera y hacia arriba, a partir de la extremidad superior abierta de dicho espacio de secado.

15 11ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 1ª, según los cuales dichas paredes superior y laterales de cada sección de secadero incluyen, cada una, un revestimiento exterior de metal y una capa interior de contrachapado de madera.

20 12ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 11ª, según los cuales dichas paredes laterales de cada sección de secadero incluyen una capa de material aislante entre dicho revestimiento metálico exterior y dicha capa interior de contrachapado.

25 13ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 12ª, según los cuales cada una de las citadas secciones de secadero incluye un refuerzo rígido de forma de L que tiene una porción de rama o pata que se extiende a lo largo de la parte interior central de dicha pared superior, fijamente asegurada a la misma, y una segunda porción de rama o pata que se extiende a lo largo de la parte interior central de dicha estructura de fondo, fijamente asegurada

1 a la misma.

5 14ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 1ª, según los cuales un borde de extremidad de cada pared lateral de cada sección de secadero incluye un elemento alargado de cierre hermético, tubular y elástico, que se extiende a lo largo del mismo efectuando la mencionada interconexión de cierre hermético del mismo.

10 15ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 1ª, según los cuales los medios habilitadores de movimiento de cada sección de secadero comprenden un par de perfiles en U, estando dichos perfiles en U exteriormente asegurados a las paredes laterales opuestas de la sección de secadero para recibir las púas de una horquilla elevadora cuando dicha sección de secadero está dispuesta en dicha posición de secado, con el fin de levantar dicha sección de secadero por la acción de la horquilla elevadora y mover la sección de secadero poniéndola en y retirándola de dicha formación en fila.

20 16ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 1ª, según los cuales la pared superior de cada sección de secadero está formada con una configuración exterior de doble vertiente (a dos aguas) que incluye un caballete central que se extiende entre bordes de extremidad o testero opuestos de la misma y unas superficies planas ligeramente inclinadas que divergen hacia abajo y hacia fuera a partir de aquel, terminando cada una de dichas superficies planas en una construcción de borde en gancho fijada de manera desmontable a una construcción cooperativa de borde en gancho formada en la pared lateral asociada.

25 17ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivin-

1      dicación 1ª, según los cuales el interior de las paredes  
laterales de cada sección de secadero, dispuesto por deba-  
jo de la extensión principal vertical de las mismas, defi-  
ne los lados o costados del espacio inferior de aire seca-  
5      dor.

18ª.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN UNA CONS-  
TRUCCION DE SECADERO PARA CURAR TABACO EN RAMA.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que ante-  
cede, representado en los dibujos que se acompañan y para  
10      los fines que se han especificado.

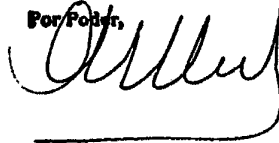
Esta Memoria consta de CUARENTA Y SEIS hojas es-  
critas a máquina por una sola cara.

Madrid, 01.FEB.1978

P.A.


15

**Alberto de Elizaburu**  
For/Forer,



20

25

30   
310178

VAL

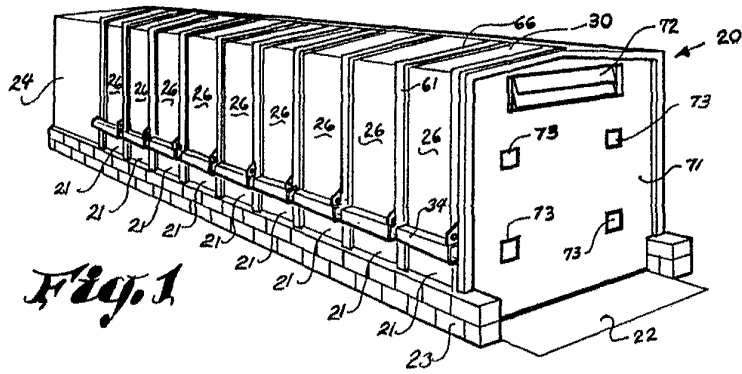


Fig. 1

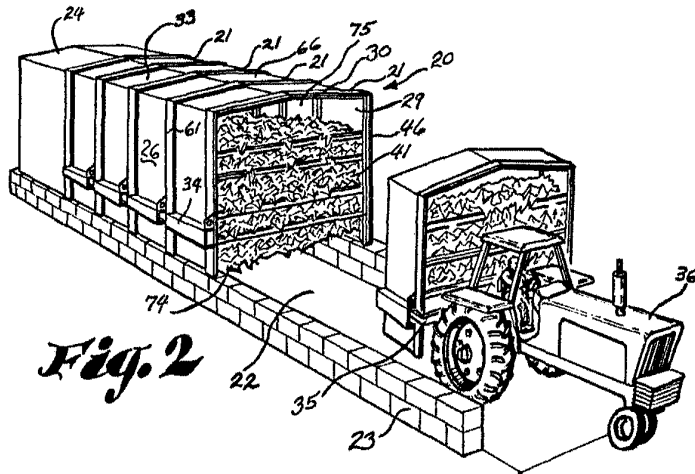


Fig. 2

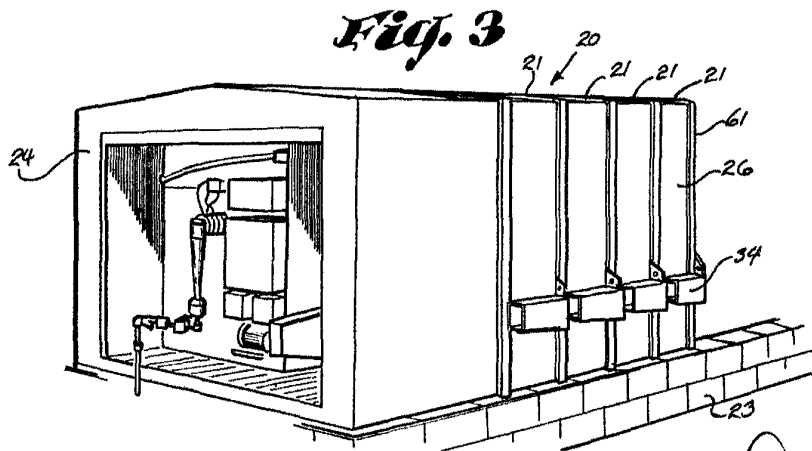


Fig. 3

Alberto de Elzaburu  
Por Poder

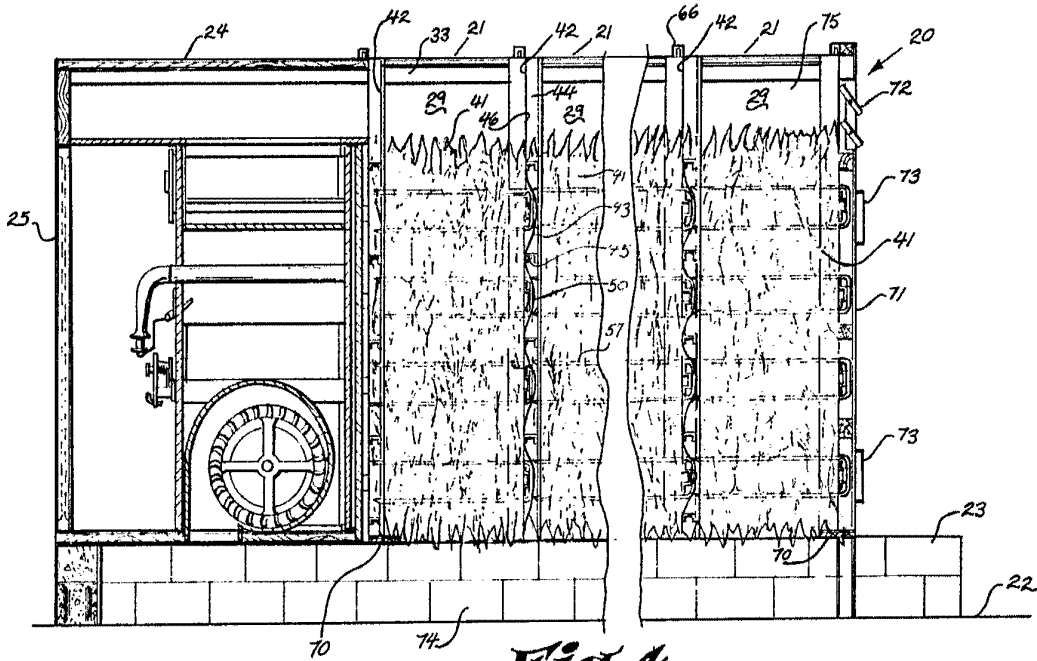


Fig. 4

Alberto da Elzaberto  
Por Poder

Alberto de Elzohry  
Por Poderes

Fig. 8

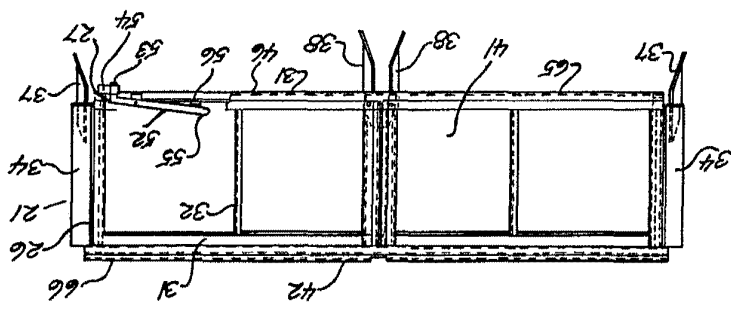


Fig. 7

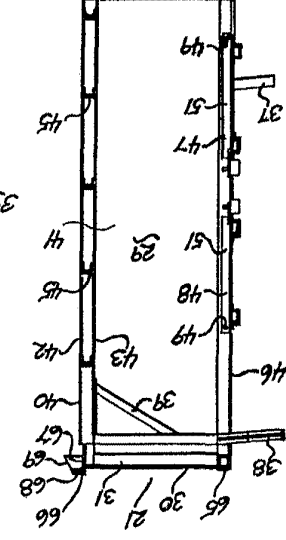


Fig. 6

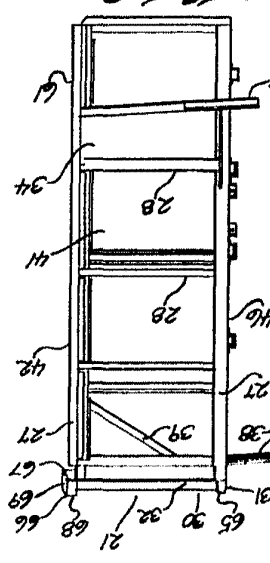
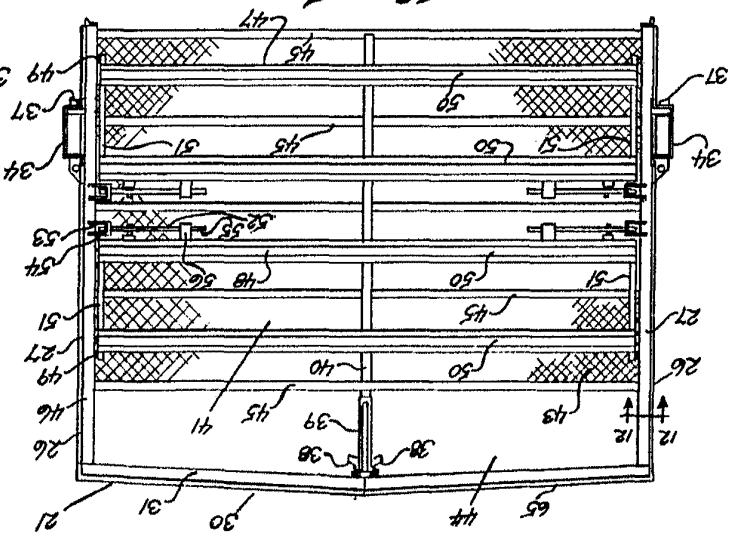
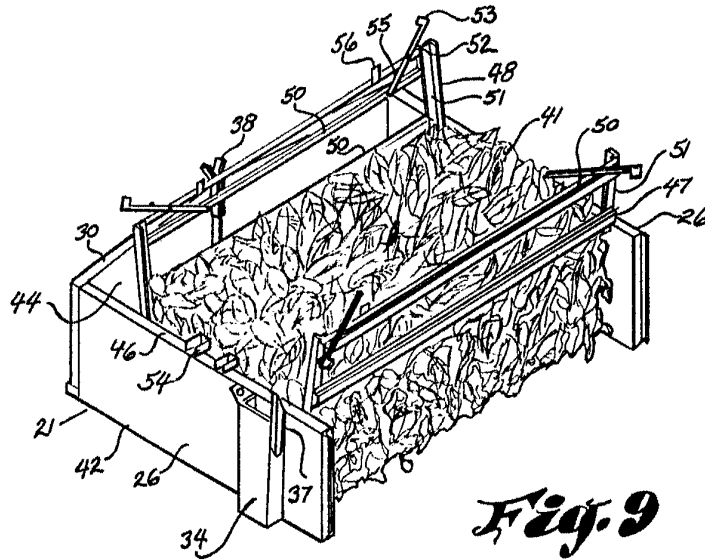
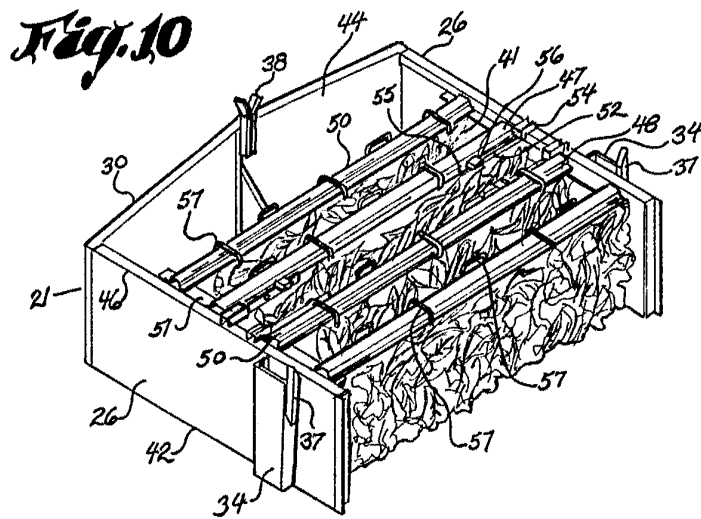


Fig. 5





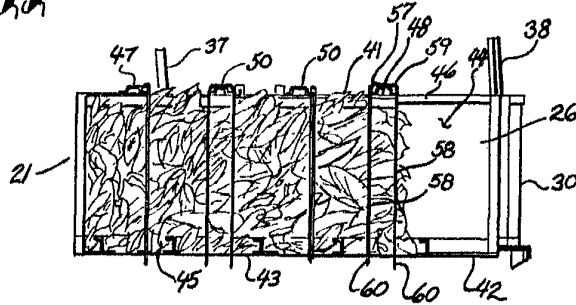
*Fig. 9*



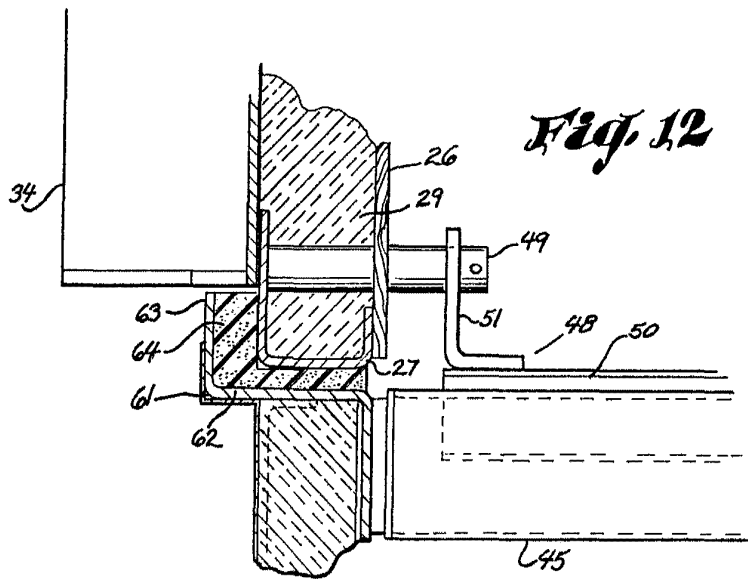
*Fig. 10*

Albergo de Elzaburri  
For Pat.  
Inventor

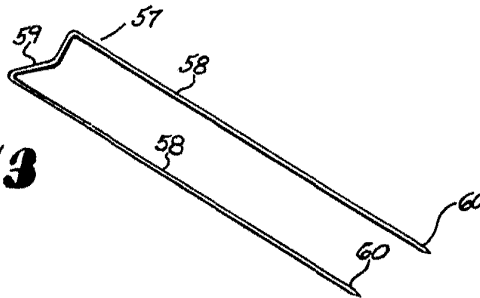
*Fig. 11*



*Fig. 12*

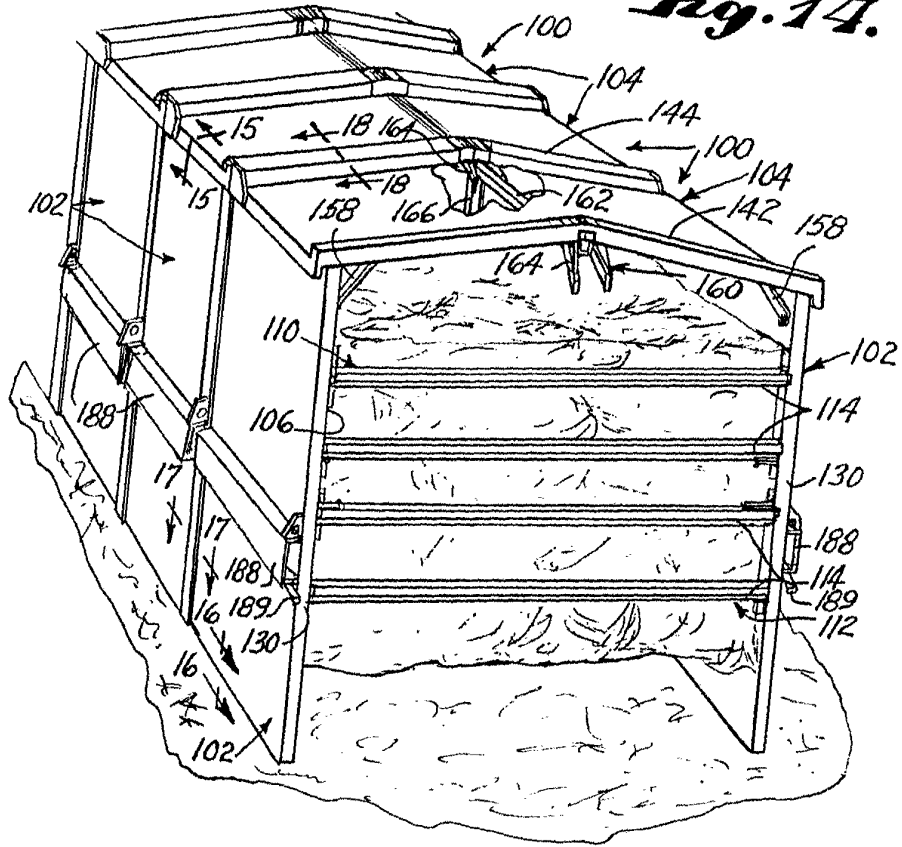


*Fig. 13*

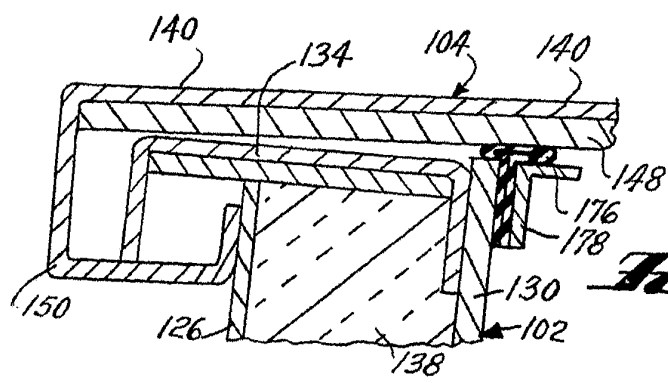


Alfredo de Elizaburu  
For Patent

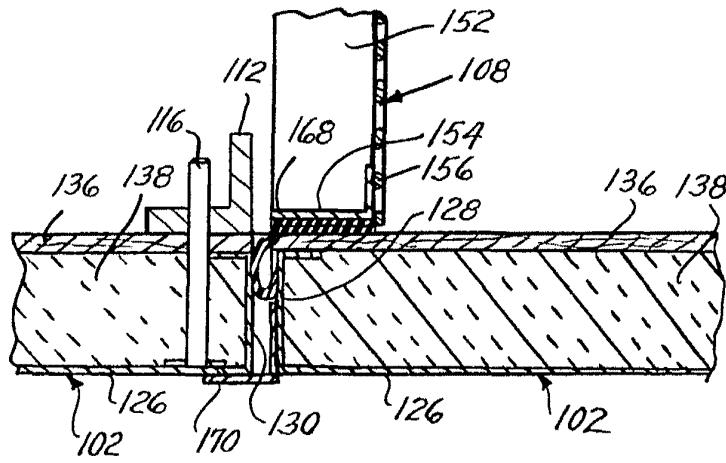
**Fig. 14.**



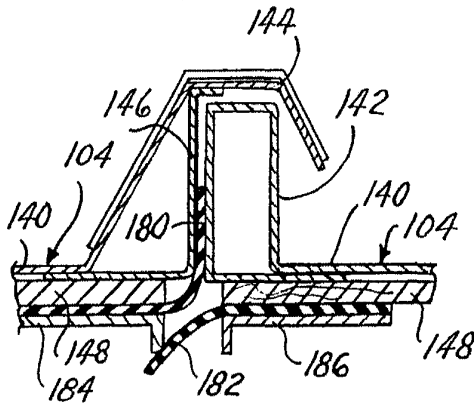
**Fig. 15.**



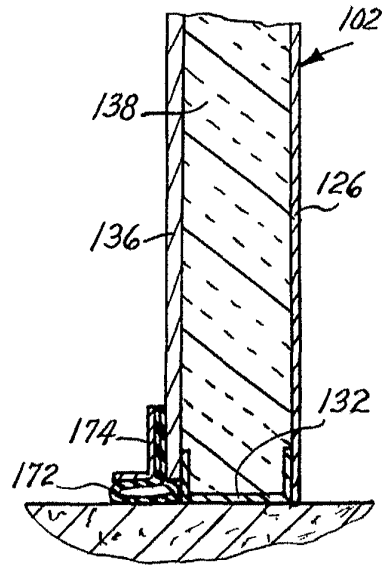
Alberto de Eizakuru  
For Patent



*Fig. 17.*

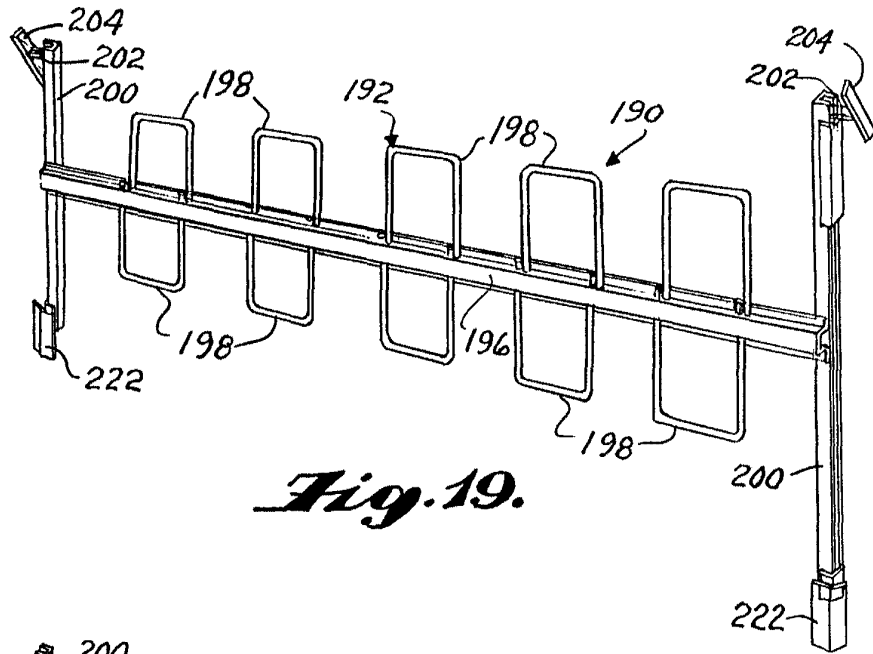


*Fig. 18.*

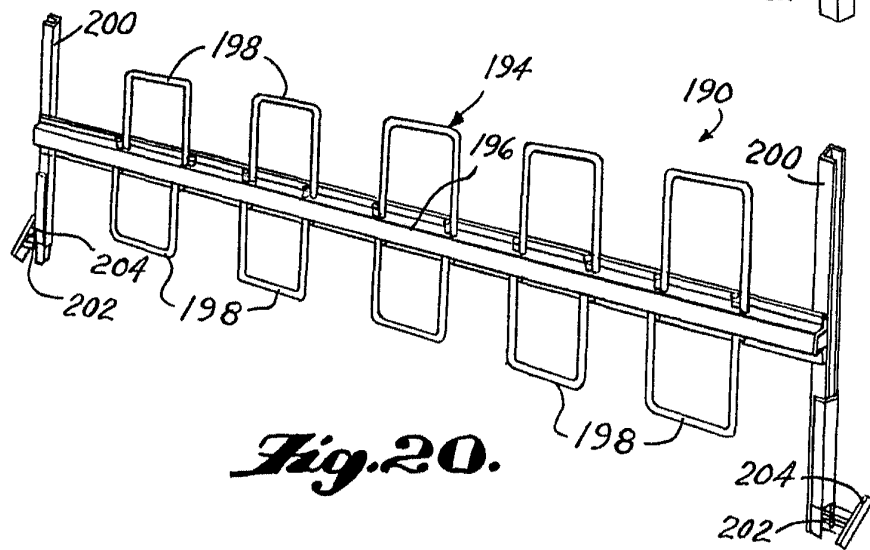


*Fig. 16.*

ALBERT & EDWARDS  
 Patent Attorneys  
 For Poder,



**Fig. 19.**

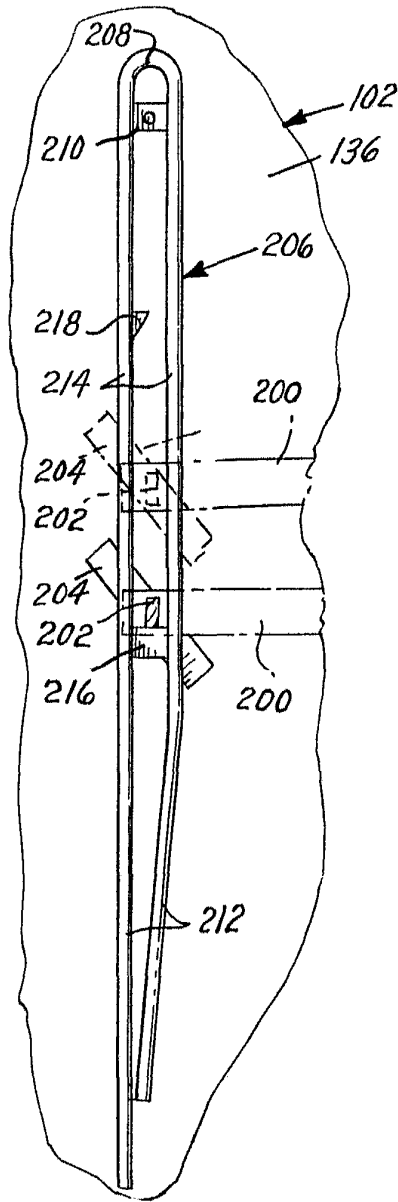
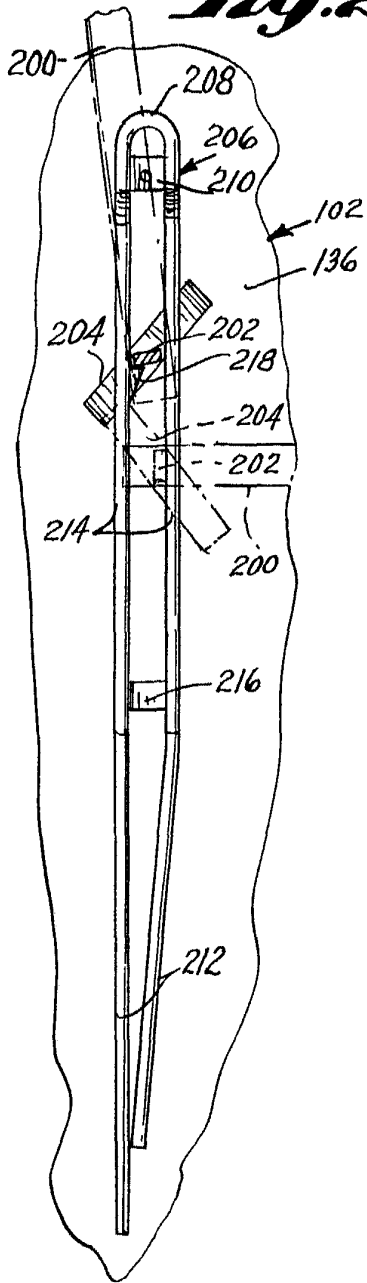


**Fig. 20.**

Alberto de Elizauri  
Patent Attorney

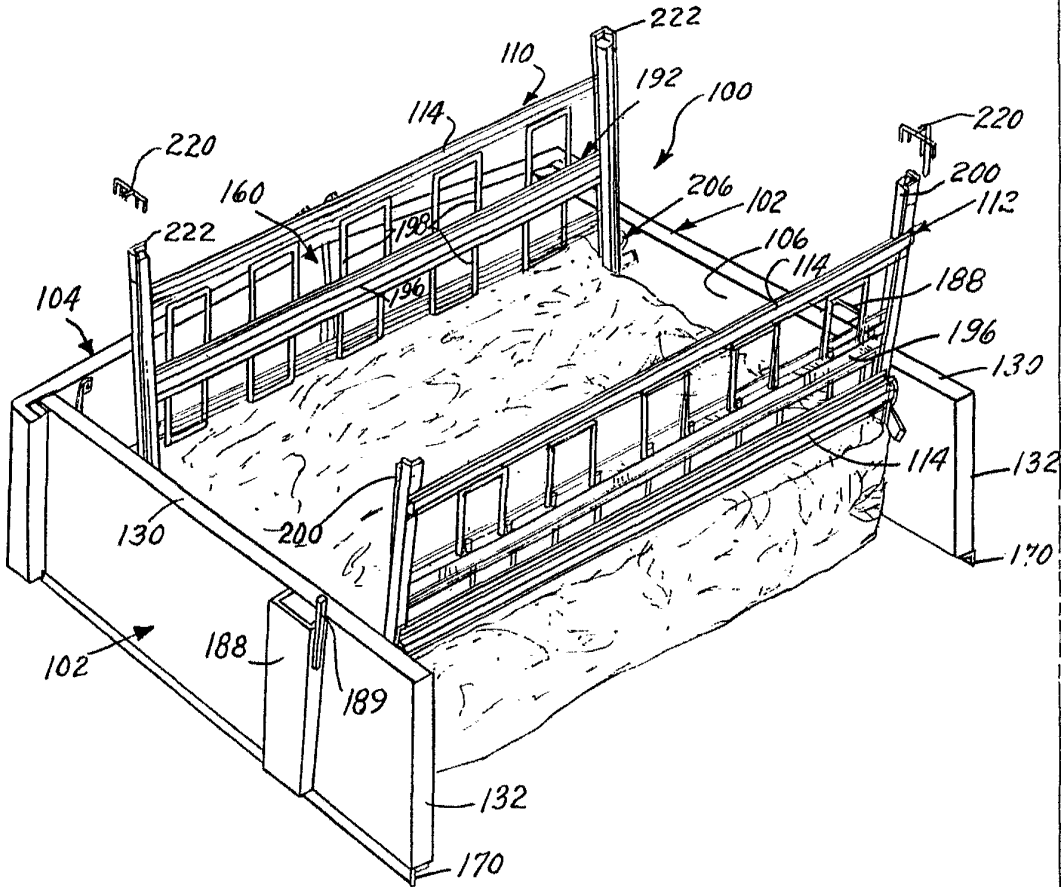
*Fig. 21.*

*Fig. 22.*



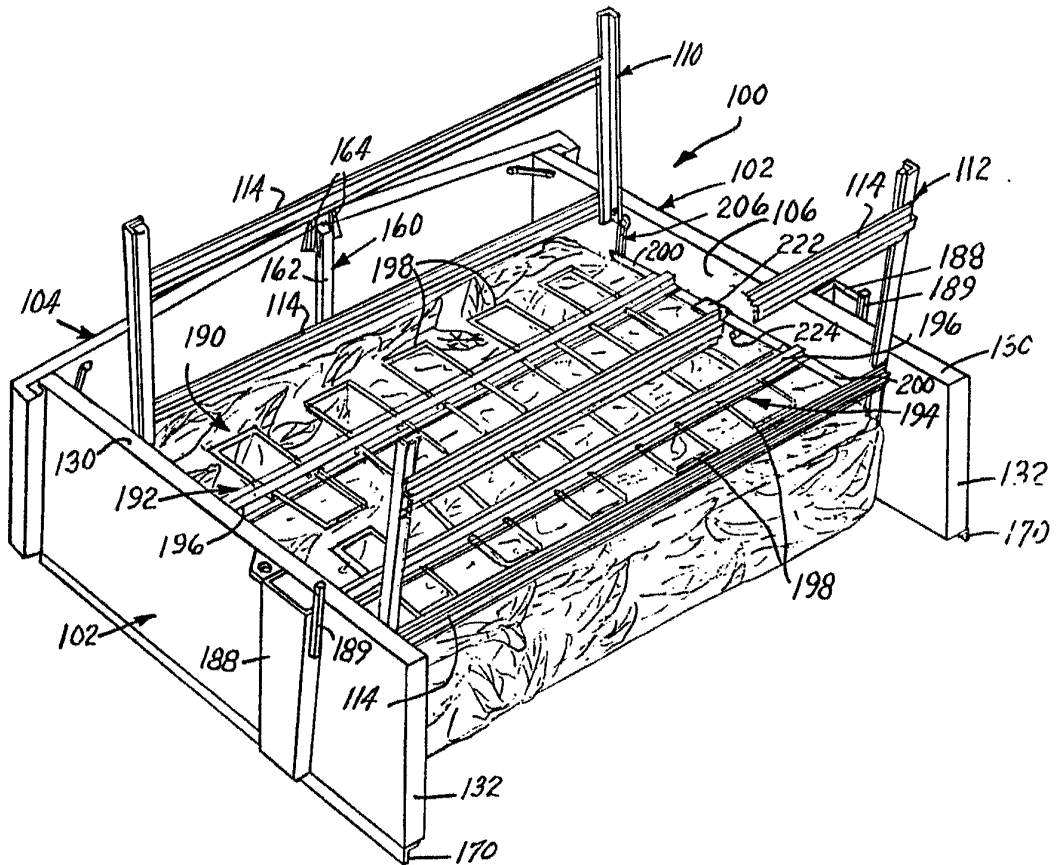
Alberto de Elizaburu  
Per Podar

*Fig. 23.*



Alberto de Eizaburu  
Por Poser  
*Alto*

*Fig. 24.*



Alberto de Elizaburu  
Por Poder