

183247

25.6.74



A 23 N

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años por

"SECADERO, PERFECCIONADO", a favor de DON ANTONIO PARDO BELMONTE, de nacionalidad española, domiciliado en TORRE-PACHECO (Murcia), calle de D. Juan León, nº 8.

MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

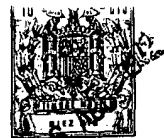
Los secaderos hasta el presente utilizados para conseguir la pertinente pérdida de humedad de frutos y otros productos presentan graves inconvenientes no solventados hasta el momento.

- 5.- Cuando se trata de conseguir el secado de frutos, tales como pimientos o similares, ocurre que la bizna pierde su humedad antes que las partes restantes, y dado que, el transporte a través del túnel de secado desde su entrada hasta su salida se efectúa comúnmente por medio de carros de arrastre o cintas transportadoras constituidas por varias bandas que dejan entre sí espacios libres, neces-
- 10.-



- rios por otra parte para la transmisión del calor a todo el túnel de manera homogénea y uniforme; sucede que la antedicha bizna cae en parte al suelo del secadero, lo que
- 15.- obliga a desconectar el generador de aire caliente correspondiente, esperar a que la temperatura baje en el interior del túnel, y penetrar después en su interior para efectuar su extracción a mano, ya que de dejarla en el interior del secadero en funcionamiento, aparte de la pérdida que ello
- 20.- puede suponer, llegaría a incendiarse, con los consiguientes riesgos y pérdidas materiales. Además del tiempo y energía que se consumen inútilmente en tal operación y en alcanzar, una vez puesto en marcha nuevamente el generador, la temperatura adecuada; supone una labor molesta y peligrosa para el encargado de penetrar en el secadero a realizar el barrido de la bizna, que se ve obligado a soportar elevadas temperaturas en posturas incómodas; siendo, por tal causa, cada vez más difícil conseguir la contratación de operarios que se ocupen de tales menesteres.
- 25.-
- 30.- Por otra parte, en la mayoría de los secaderos existentes en la actualidad, la distribución del aire caliente en los túneles presenta grandes deficiencias en lo que a su uniformidad se refiere.
- 35.- Asimismo ocurre, que según el grado de humedad existente en un momento determinado se hace necesaria una mayor o menos extracción del aire interior, no consiguiéndose la graduación de esta función de un modo perfecto, al existir, generalmente un único extractor en los secaderos actuales.
- 40.- Con el objeto del modelo de utilidad que nos ocupa se obvian la totalidad de los inconvenientes apuntados, y por ser el tipo que ha de servir de base para lle-

983247



45.- var a cabo la confección de las diversas formas de realización a que en la práctica puede llegarse, se cita en la presente memoria, a título de ejemplo, y será descrito a continuación con la ayuda de la lámina de dibujos que se adjunta.

50.- En la figura 1ª, se representa el objeto del modelo de utilidad que se preconiza, con diversos cortes que permiten la apreciación de las partes y dispositivos que lo constituyen.

55.- La figura 2ª, representa sendas vistas en planta y alzado lateral de los dos túneles o compartimientos interiores de que está provisto; así como vistas de frente y perfil del extremo o parte anterior del secadero por donde serán introducidos los productos cuya pérdida de humedad se persigue.

60.- El secadero está constituido por un túnel o compartimiento externo 1, en cuyo interior se alojan un segundo túnel 2, y un tercero 3, situado centralmente sobre el anterior.

65.- El túnel 2, lleva un número variable de orificios 4, en la parte constitutiva de su techo, dispuestos según dos líneas rectas paralelas entre sí, cada una de ellas próxima a una de sus paredes laterales, y colocados al tresbolillo, En cada uno de dichos orificios 4, va dispuesto un ventilador 4'.

Las paredes laterales del túnel 2, están provistas de un número variable de ventanas 5.

70.- El túnel 3, situado sobre el techo del 2, y entre las dos líneas en que van dispuestos los orificios 4, con los ventiladores 4', está provisto en sus paredes laterales de otros orificios 6, cada uno de los cuales se



75.- corresponde con uno de los ventiladores 4', situado en la línea más próxima a la pared lateral opuesta a aquella del túnel 3, en que se ha practicado dicho orificio 6.

80.- En el interior del túnel 2, circula una cinta transportadora 7, constituida por varias bandas entre cada dos de las cuales existe un espacio libre para permitir el paso del aire caliente a los ventanales 5, de las paredes laterales de dicho túnel, a cuyo objeto se dispondrá por encima de ellos; mientras que por debajo se dispone otra cinta transportadora 8, sin intersticios, fabricada en lona con amianto o cualquier otro material resistente al calor. Ambos arrastres o cintas transportadoras, sobresaldrán exteriormente por el extremo anterior del secadero, y se unirán en su parte extrema exterior por una rampa 9, estando comunicada la primera de ellas con el exterior por una tolva 10, o dispositivo análogo, para la introducción del producto a secar, cuyo orificio inferior de comunicación con la cinta, será de unas dimensiones tales que la introducción del producto sea suficiente para taparlo, aislándola del exterior.

95.- El túnel 1, estará dotado de dos o más extractores 11, próximos a la parte de alimentación de la cinta 7, directamente comunicados con el 2, con objeto de extraer al exterior, a voluntad, el aire contenido en el interior del último. Asimismo estará dotado, de las puertas 12 en número, tamaño y disposición adecuados, para la entrada en el secadero de un operario, en caso de avería, para permitir el examen del grado de humedad del producto en un instante determinado o cualquier otro caso; llevando igualmente un higrómetro 13, comunicado adecuadamente con el interior, para la medición de la humedad del

100.-



105.- aire contenido en el secadero en cualquier momento.

Lógicamente, el secadero permanecerá cerrado por sus dos extremos, sin otra abertura que las necesarias para la introducción y extracción de los productos a secar, que serán herméticamente tapadas por ellos mismos

110.- al circular de modo continuo.

Las cintas o carros de arrastre 7, y 8, guiadas sobre los correspondientes carriles y ruedas o rodillos, serán accionadas para su movimiento por medio del correspondiente motor con reductor y variador de velocidad, da-

115.- do que, según la naturaleza del producto, se hará preciso que su permanencia en el interior del secadero lo sea durante más o menos tiempo.

La boca o extremo anterior del túnel 3, se comunica con un generador de aire caliente, que penetra en él, saliendo por los orificios 6, para ser impulsado por los ventiladores 4', situados en la parte opuesta a cada uno de tales orificios, con objeto de evitar turbulencias o fenómenos análogos; pasando, a continuación por los ventanales 5, para entrar en contacto con el producto transportado por la cinta 7, y la parte de él que haya caído en la 8, para ser transportado por ella.

125.- La existencia de dos extractores 11, o más, permite, mediante la puesta en funcionamiento de uno sólo de ellos o más, extraer menor o mayor cantidad de aire, cuando su humedad marcada por el higrómetro 13, así lo requiera, en la unidad de tiempo.

130.- Así pues, con el empleo del secadero que nos ocupa, se consigue una homogénea y uniforme distribución del aire caliente; una racional recogida por medio de la cinta de arrastre 8, de los productos caídos de la 7, ta-

135.-

247



140.- les como bizna o análogos, así que se haga necesaria la molesta entrada en el secadero de un operario para recogerlos; así como una más perfecta graduación de la humedad del aire interior, dada la existencia de varios extractores.

145.- Suficientemente descrito que nos es el objeto del modelo de utilidad que nos ocupa, que lo es solamente a título de ejemplo y una de las múltiples realizaciones a que en la práctica puede llegarse, tomando como fundamento en la construcción el descrito en la presente memoria, únicamente nos resta señalar que las modificaciones de forma, tamaños, materiales empleados u otras no fundamentales, no deben ser consideradas variaciones que afecten a su esencialidad.

150.-

N O T A

El modelo de utilidad descrito recaerá, pues, sobre las siguientes reivindicaciones:

155.- 1ª.-"SECADERO, PERFECCIONADO", caracterizado por cuanto está constituido por dos túneles o compartimientos alojados en el interior de un tercero exterior; uno de los cuales se sitúa sobre el otro, entre las dos líneas en que se disponen al trasbolillo sobre el techo del último un número variable de orificios, en cada uno de los cuales se aloja un ventilador, estando provisto el túnel superior interno de un número variable de orificios en sus paredes laterales, dispuestos de modo que cada uno de ellos se corresponde con uno de los ventiladores, situado más próximo a la pared lateral opuesta a aquella en que se sitúa el orificio, para la evitación de turbulencias perjudiciales o fenómenos análogos; llevando el túnel inferior interno un número variable de ventanas

160.-

165.-



170.- practicadas en sus paredes laterales, para la penetración por ellas del aire caliente que, introducido en el túnel superior interno procedente del generador correspondiente, ha salido por los orificios de sus paredes y ha sido impulsado por los antedichos ventiladores; existiendo dos o más extractores que comunican el exterior con la cámara interna, atravesando el túnel exterior que estará igualmente dotado de las pertinentes puertas con cierre hermético para la entrada al secadero en caso de avería o análogo, así como del pertinente hidrómetro, comunicado con el interior para la medición instantánea de la humedad del aire interno.

180.- 2ª.-"SECADERO, PERFECCIONADO", según la reivindicación anterior, caracterizado por cuanto por encima y por debajo de los ventanales existentes en las paredes laterales del túnel inferior externo, se disponen, respectivamente, una cinta o carro de arrastre para el transporte del producto, cuya pérdida de humedad se desea, desde la entrada hasta la salida del secadero, constituida por un número variable de bandas, por cuyos intersticios de separación penetra el aire caliente, y una segunda cinta de arrastre de una sola pieza para la recogida de los productos o partes de ellos que pudieran caer de la anterior; estando ambas cintas transportadoras unidas en su parte anterior sobresaliente de la del secadero, por medio de una pieza en rampa, y la primera de ellas, comunicada con una tolva o elemento análogo para la introducción del producto a secar; siendo originado el movimiento de ambas para su arrastre sobre los correspondientes carriles, ruedas o rodillos, por el pertinente motor con reductor y variador de velocidad.

3ª.-"SECADERO, PERFECCIONADO".

183247



200.- Todo ello tal y conforme queda descrito, representado y reivindicado.

203.- Esta memoria consta de ocho hojas mecanografiadas y foliadas por una sola de sus caras, conteniendo un total de doscientas tres líneas.

MADRID A 16 DE AGOSTO DE 1972

P.A.

MANUEL DE ARPE.

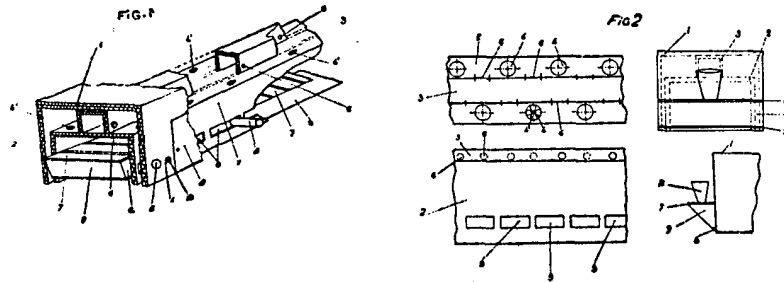
183277



D I S E Ñ O

=====

DE UN MODELO DE UTILIDAD, A FAVOR DE DON ANTONIO PARDO
BELMONTE, DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, DOMICILIADO EN TORRE-
PACHECO (Murcia), CALLE DE D. JUAN LEÓN, Nº 8, POR: "SE-
CADERO, PERFECCIONADO".



Escala variable,

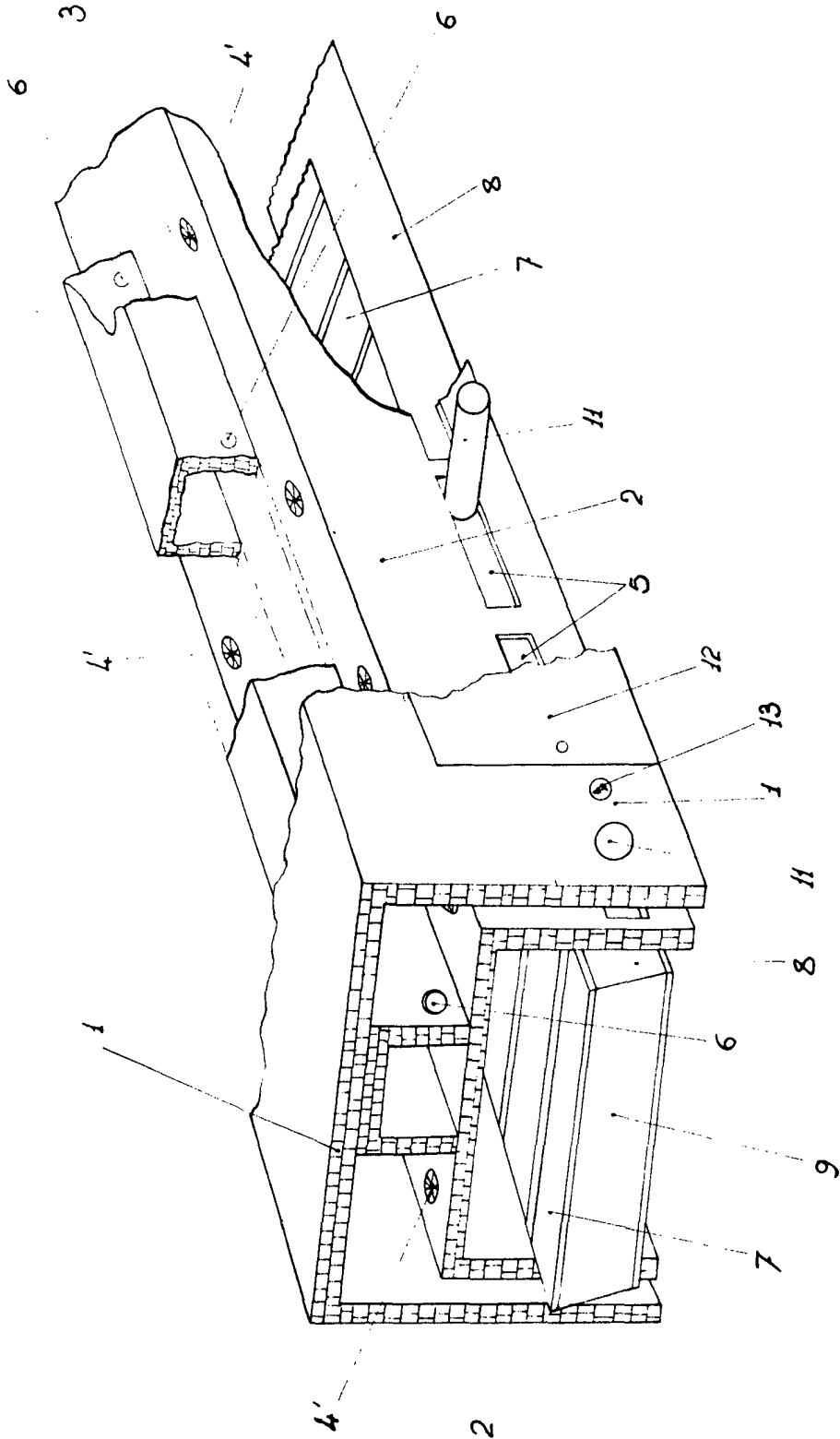
MADRID A 16 DE AGOSTO DE 1972

P.A.

MANUEL DE ARPE.



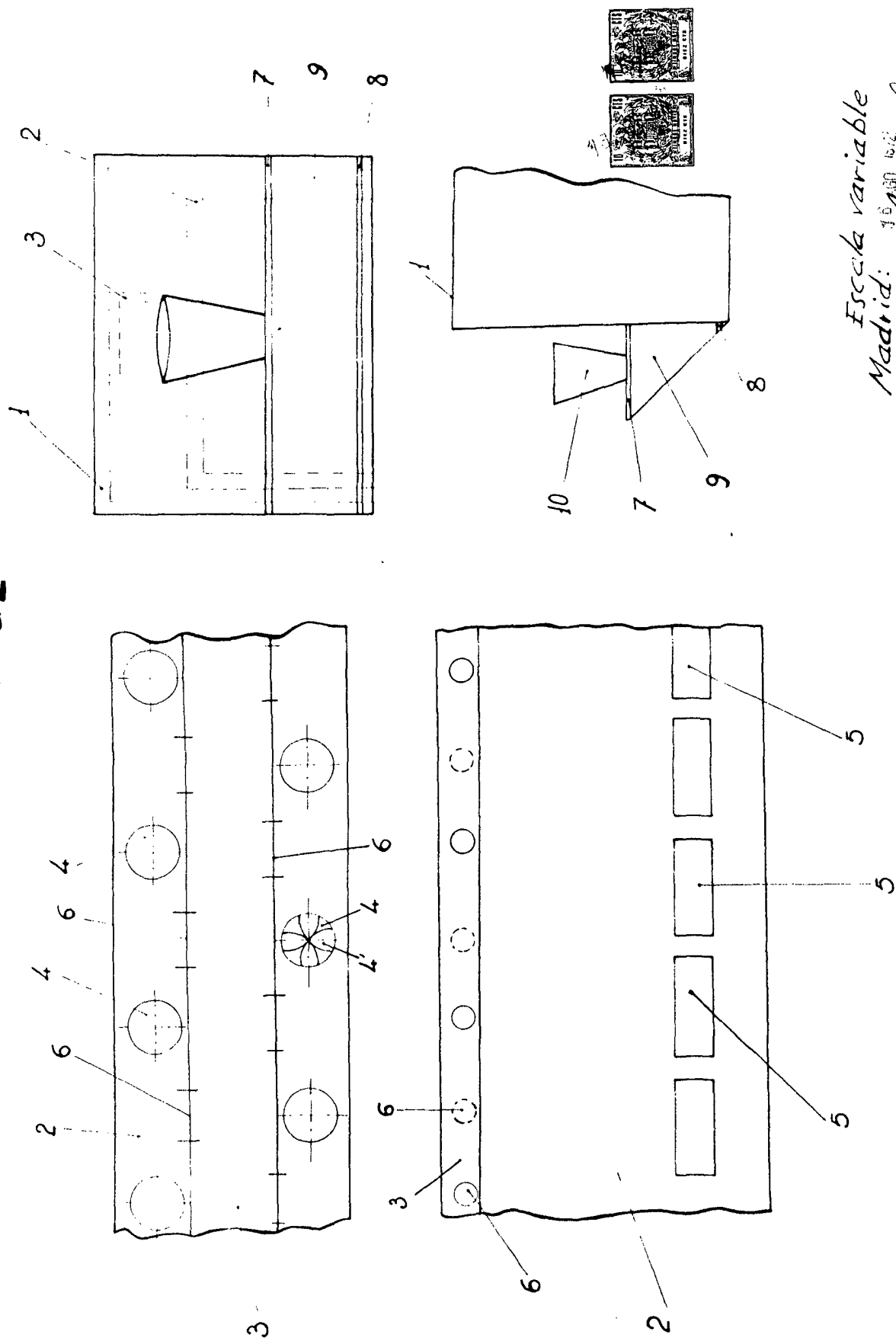
FIG 1



Escalera variable
Madrid: A. O. AGUIRRE

[Handwritten signature]

FIG 2



Escaleta variable
Madrid: 10 00 00 00

[Handwritten signature]