

350500



EXPEDIENTE: PATENTE DE INVENCION

Titular: D. FRANCISCO CARLOS BERLANGA GONZALEZ

Nacionalidad: Española

Domicilio: VALENCIA - Cirilo Amorós, 76

Objeto: "MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL PROCESO DE SECA
DO DE FRUTOS Y PRODUCTOS AGRICOLAS"

Prioridad:

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 Con la presente Memoria Descriptiva, vamos a dar a conocer las características esenciales de unas mejoras introducidas en el proceso de secado de frutos y productos agrícolas, cuya importancia justifica la solicitud, a favor de su titular, del privilegio de exclusividad que para su explotación en España concede la vigente Ley de la Propiedad Industrial.

10 Las mejoras objeto del presente expediente permiten una mecanización más amplia y efectiva de la manipulación, ya muy mecanizada, de los productos agrícolas, principalmente los frutos. Con ello se simplifi



15

can las operaciones de preparado de los productos, acelerando, al mismo tiempo, su proceso de elaboración y evitando la repetición de tiempos muertos, que retardan las distintas operaciones.

20

Si ya existen instalaciones mecanizadas para la selección de tamaño, pulido, lavado, etc., con el contenido del presente expediente se completa la instalación, de manera que, que después del lavado del producto, se produzca su secado, inmediatamente antes del pulido o abrillantado, con toda efectividad, y sin pérdida de tiempo en el paso de un tratamiento a otro.

25

Con sólo las cualidades antedichas, se pone de manifiesto la utilidad y trascendencia de nuestras mejoras, pero, además de ello, hay que destacar la solución estructural aplicada, puesto que la misma se ha realizado siguiendo el mismo planeamiento peculiar de este tipo de instalaciones y aprovechando el conocido sistema de transporte mediante rodillos. La aplicación del resto de elementos se reduce a la combinación casi exclusiva de dispositivos estandarizados, que se encuentran, con facilidad, en el mercado.

30

35

Así pues, tanto su construcción, como su funcionamiento, son sencillos y no requieren, en consecuencia, unos cuidados especiales de mantenimiento o manipulación. Este detalle tiene una verdadera importancia, considerando que la instalación de tales dispositivos se realiza con una intención de aprovechamiento máximo, por

40

lo que se dedican a un trabajo intensivo, para el que han de reunir determinadas cualidades de robustez y



seguridad.

45 " fin de facilitar nuestra descripción, al mismo tiempo que proporcionando un elemento rápido de comprensión, hemos incluido, en el presente expediente, el plano adjunto, en el cual se contiene una representación informativa de la disposición y misión de nuestras mejoras. Ahora bien, dado el carácter informativo que comporta el mencionado plano, debe ser considerado en su más amplio sentido y, bajo ningún concepto, como
50 límite del alcance del expediente, ya que éste sólo queda determinado por la Ley de la Propiedad Industrial.

La única figura del plano adjunto nos muestra una perspectiva del aparato en cuestión, en la que se han representado sus partes más interesantes, llegándose a descubrir un tramo del interior para mayor claridad interpretativa.
55

Haciendo referencia a la precitada figura, vemos, señalado con -1-, al bastidor de protección del conjunto, constituido por un cajón de sección rectangular, abierto por la base inferior, el cual queda apoyado en el suelo, a la altura conveniente, mediante una doble serie de patas -2- de suficiente fortaleza para soportar el peso del aparato y el del producto agrícola que circula por su interior.
60

La parte superior del bastidor se define en una serie de crestas diédricas -3- que le dan un aspecto uniformemente quebrado, muy importante para su rendimiento, como se observará más adelante.
65

Por el interior del cajón constituido por el



70 bastidor -1-, se deslizan los rodillos -4-, de forma
continua, dando lugar a un vis sin fin. El producto agrí
cola llega al interior del bastidor a través de la boca
de carga -5-, a la que alcanzan después de pasar por su
operación de lavado.

75 En la parte superior de la boca de carga, se
dispone un quemador -6- y dos ventiladores -7-. Dichos
elementos dan a una cámara interior donde se encuentran
conectados los conductos -8- que recorren toda la lon-
gitud del bastidor o cajón -1-, siguiendo un plano ho-
80 rizontal. La combustión producida por el quemador -6-
es impulsada por los ventiladores al interior de los
conductos, que son calentados, por la acción de los ga-
ses incandescentes que los recorren. En el extremo opues-
to, se dispone una recámara de recepción -9-, a la que
85 llegan los gases y humos producidos en la combustión,
cuya cámara, a través de los colectores -10-, se comu-
nica con la chimenea -11- de suficiente altura para sa-
lir al exterior del local donde se encuentre la máquina.
En un lateral de la chimenea y en lugar fácilmente acce-
90 sible se encuentra una llave de regulación -12-, con su
correspondiente escala de enclavamientos -13-, con la
misión de regular el tiro de la chimenea e indirectamente,
la temperatura de los conductos -8-.

95 En cada una de las caras anteriores -14-, de
las crestas diétricas -3- están montados pares de venti-
ladores -15-, que impulsa el aire del medio ambiente
hacia el interior de las cámaras -16-, formadas por las
propias crestas. Por efecto de los ventiladores, el aire



100

se ve obligado a pasar a través de los conductos -8- calentándose y llegando, posteriormente, al producto agrícola tratado, para, finalmente, salir por debajo de los rodillos transportadores -4- por cuya causa el bastidor -1- es de base abierta.

105

No cabe duda que a todo lo largo del dispositivo, en el que se produce el paso continuo de aire caliente en sentido vertical, el producto tratado queda perfectamente seco, y para ello, se ha aprovechado la misma instalación necesaria para el transporte, desde la zona de lavado a la de pulido o abrillantado. Así pues, sin interrumpirse el manipulado se ha conseguido la introducción de un efectivo sistema de secado, rápido y seguro.

110

115

Suficientemente descrita la naturaleza y utilidad de las mejoras introducidas en los procesos de secados de productos agrícolas, sólo nos resta manifestar que serán variables las circunstancias de materiales, tamaños y formas de sus diferentes partes; siempre y cuando no se vea alterada su esencialidad, que queda contenida en la siguiente

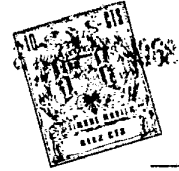
120

N O T A
= = = =

Los puntos que se reivindican en la presente Patente de Invención, son:

125

1ª.- Mejoras introducidas en el proceso de secado de frutos y productos agrícolas, consistentes en la disposición de un tren de rodillos de traslación, al que llega el producto agrícola, cuyo tren está cubierto por un bastidor sensiblemente rectangular de



130

135

140

145

150

base abierta, coronado por una serie de crestas diétri-
cas que le dan un aspecto uniformemente quebrado, mien-
tras que en su parte delantera, por donde entran los
productos a tratar, se dispone un quemador y dos venti-
ladores encargados de proyectar los gases incandescentes
de la combustión a una cámara interior y de ahí
pasan a una serie de conductos horizontales que se ca-
lientan convenientemente a lo largo de toda la longitud
del dispositivo, desembocando, por medio de sendos co-
lectores, en una chimenea de salida, de tiro regulable;
de esta forma los ventiladores dispuestos en las caras
anteriores de las crestas mencionadas empujan el aire
hacia abajo, obligándole a pasar entre los conductos
horizontales, donde se calienta, y alcanzando posterior-
mente a los rodillos de traslación para ejercer su fun-
ción de secado del producto tratado, escapando final-
mente por la parte inferior del bastidor. Y

2º.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL PROCESO DE
SECADO DE FRUTOS Y PRODUCTOS AGRICOLAS"; de conformidad
en un todo en lo esencial y fines industriales a lo
descrito en la precedente Memoria Descriptiva y gráfica-
mente representado en las figuras del plano adjunto pa-
ra su mejor comprensión.

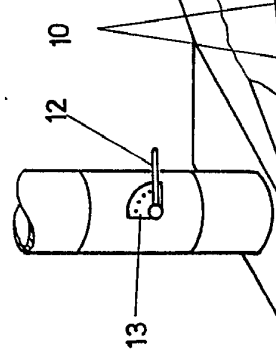
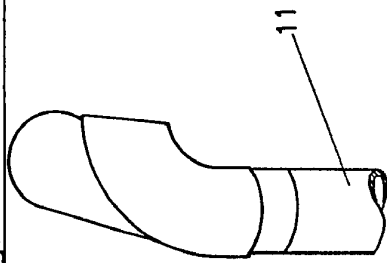


Esta memoria consta de SIETE hojas, mecanografiadas por una sola cara y a doble espacio en 150 líneas.

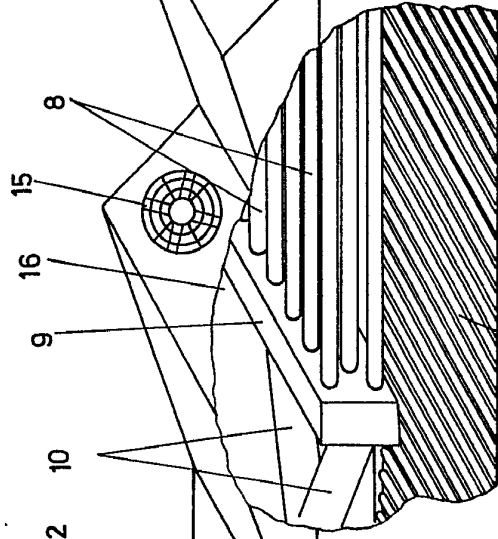
Valencia, 25 Octubre 1968

Por autorización del interesado.

J. Oulaj



13



8

15

16

9

10

12

3

15

15

16

9

10

12

14

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

15

16

9

10

12

15

14

3

15

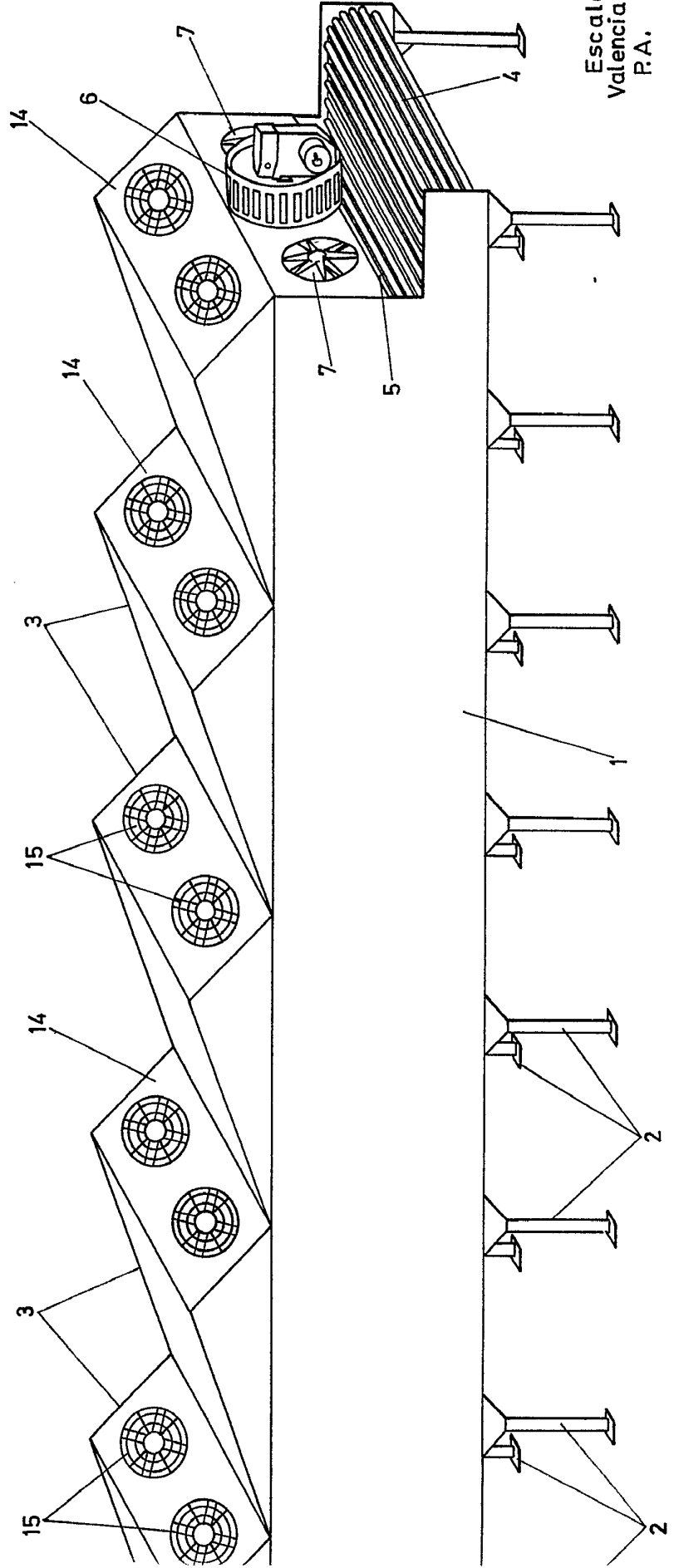
15

16

9

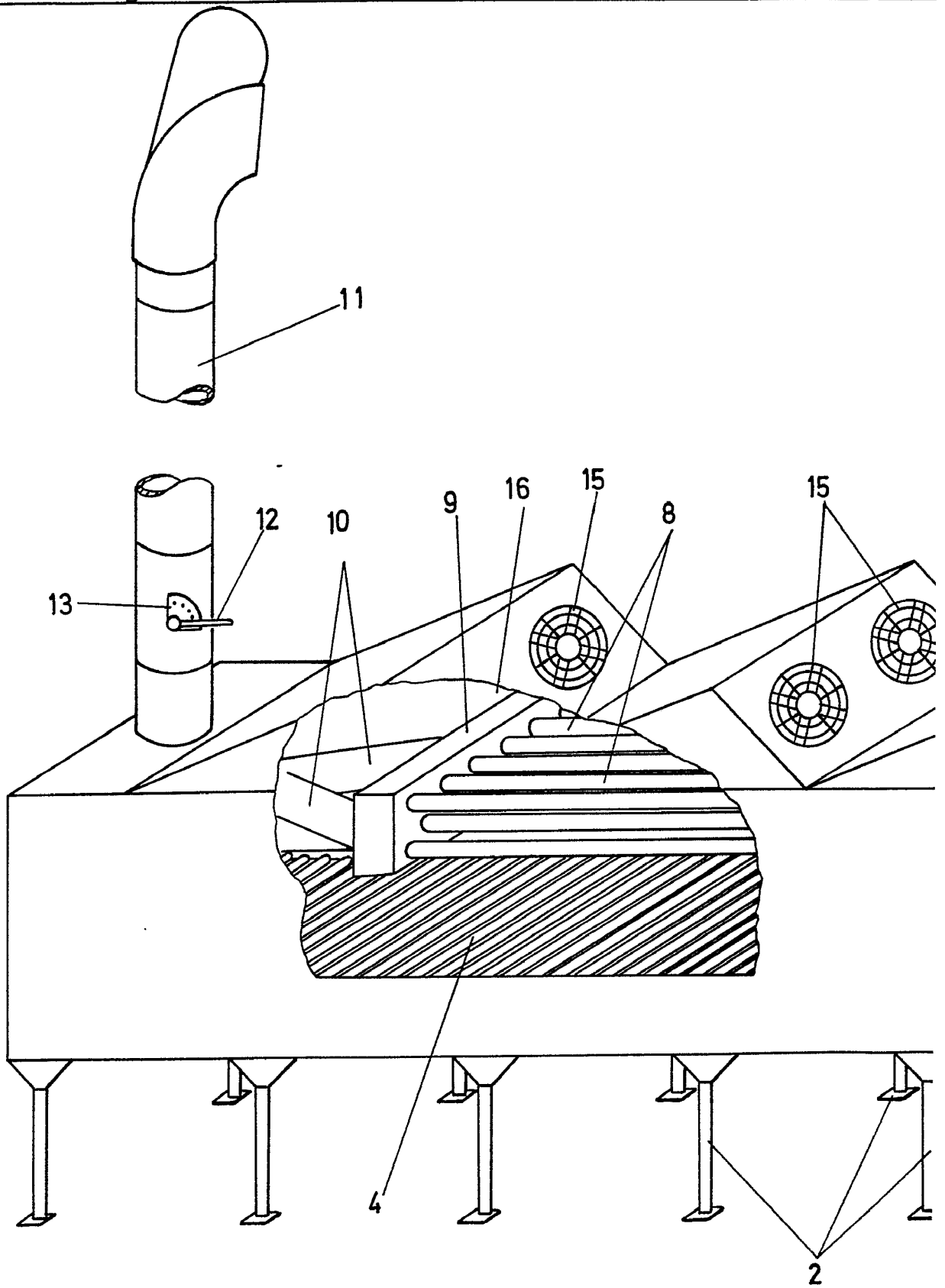
10

12

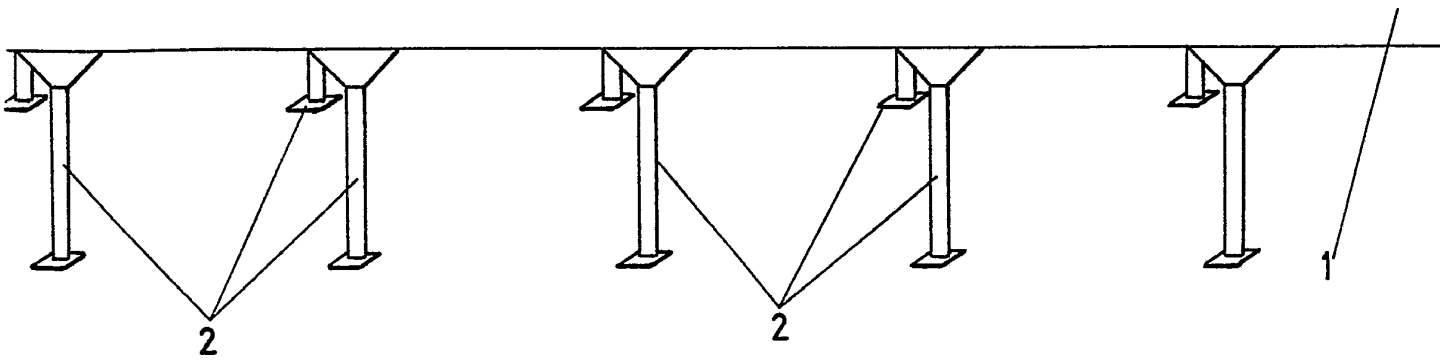
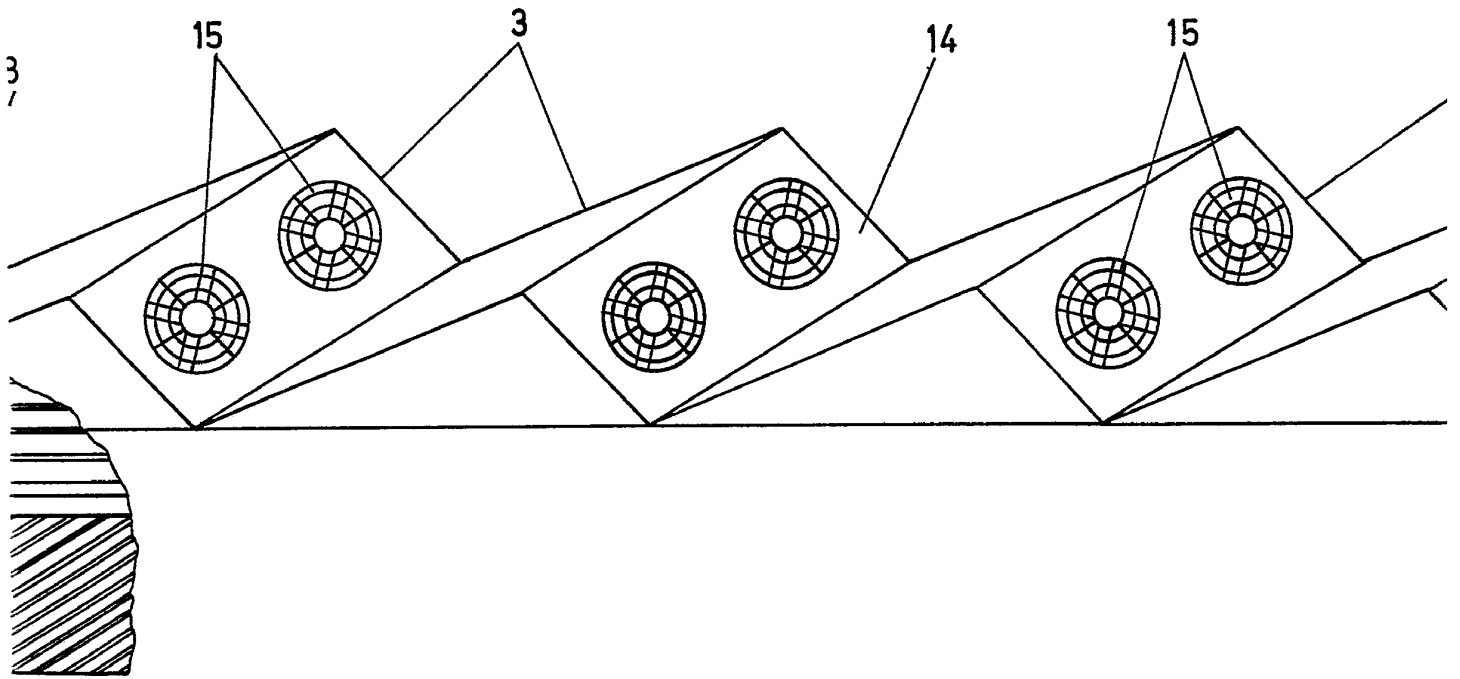


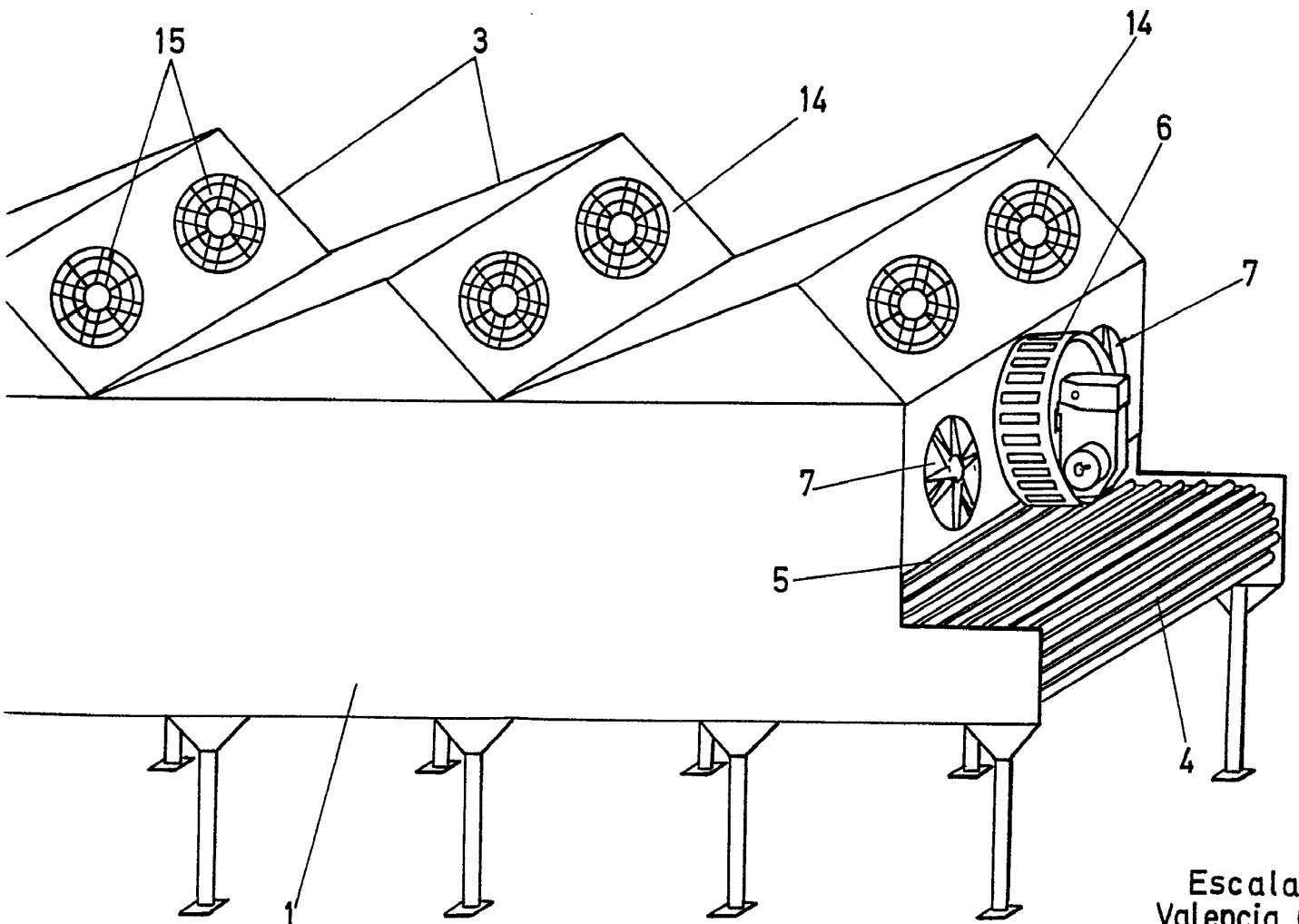
Escala variable
Valencia, Octubre 1968
P.A.

D. Fer Carlos Berlanga

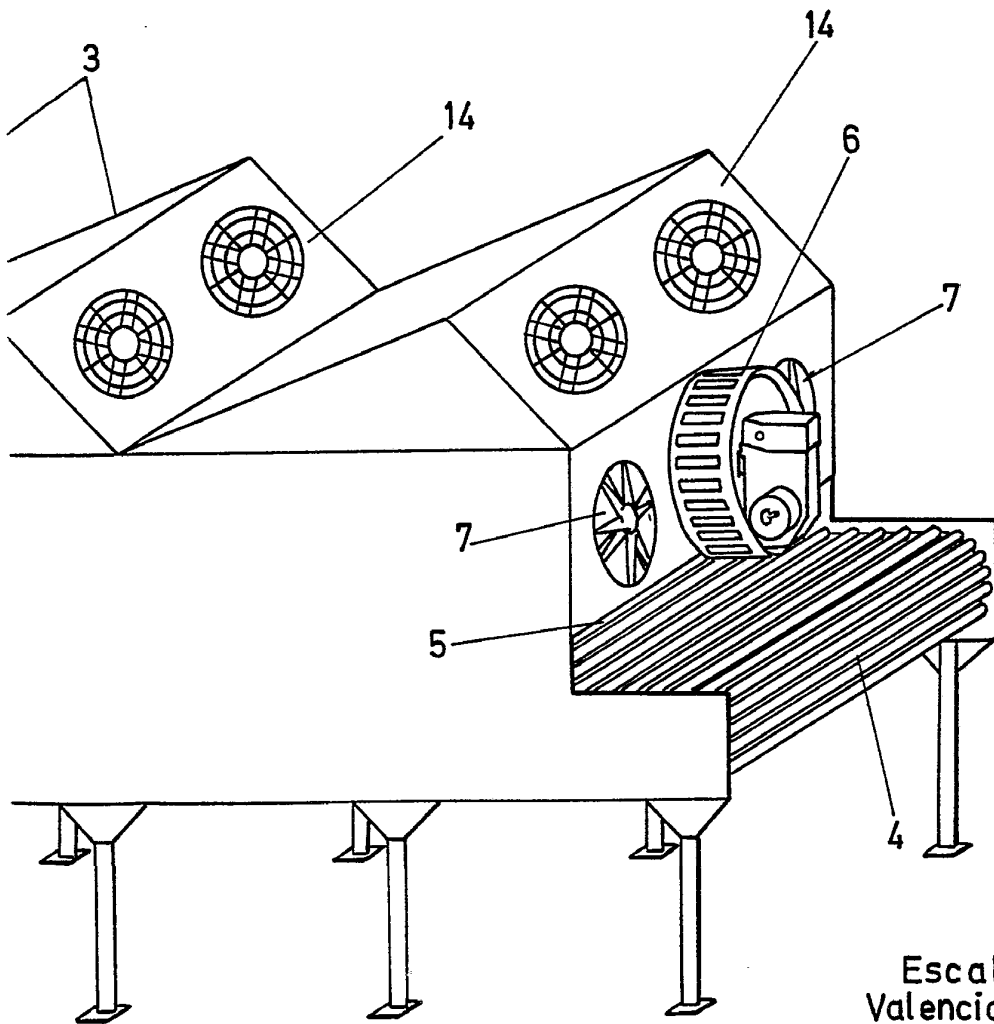
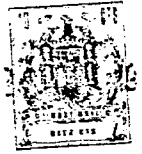


PATENTE DE INVENCION





Escala
Valencia, (C
P.A.



Escala variable
Valencia, Octubre 1968
P.A.