

298551



19 ABR 1964

298551

## MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años en España, por "PROCEDIMIENTO DE

FABRICACION DE ALVEOLOS DE PAPEL PARTIENDO DE PA-

PEL ENROLLADO EN BOBINAS"

a favor de

D. Jaime Ribes Vilarrubla, Julio Ausas Pujal y José  
Ramón Lanza Novo

domiciliado en SEO DE URGEL (Lérida), Avda. Guiller-

mo Graell, 20

INVENTORES: Todos los solicitantes, de nacionalidad  
española

EM.

298551



5 La invención a que se refiere la presente memoria constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente de la Propiedad Industrial de fecha 26 de Julio de 1.929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1.930.

10 Esta invención se relaciona con un nuevo procedimiento de fabricación de alveolos de papel, partiendo del papel enrollado en bobinas, consiguiéndose realizar bandejas dotadas de una pluralidad de cavidades particularmente previstas para la protección de frutas y objetos delicados.

15 El papel para fabricar tales alveolos en láminas, cuyo procedimiento de fabricación se describe seguidamente, es el corriente en el mercado, aunque como es natural, a una mejor calidad en el papel se sigue mejor acabado y más perfecta presentación en las citadas bandejas alveolares.

20 Para comprender más fácilmente las sucesivas operaciones de tratamiento y manipulación a que se somete el papel, se adjunta un plano en el cual se consignan los principales elementos que se ponen en juego para conseguir en sucesivas operaciones el acabado de estos alveolos. Los citados diseños recogen una forma preferente de realización a título de ejemplo no limitativo en las posibilidades de fabricación.

25 En los mencionados dibujos la figura primera representa un empujador visto en perspectiva y en alzado, en el cual se aprecian una serie de varillas puestas alternativamente en forma de abanico, de modo que las inferiores tienen más grosor que las superiores, haciéndose pasar el papel humedecido por la citada parrilla para conseguir un ondulado en el mismo.

30 La figura 2 señala una representación en perspectiva de dos cilindros moldes, de los cuales uno está dotado en su periferia de una

298551



pluralidad de salientes y el otro que hace de contramolde presenta asimismo en toda su periferia una serie de cavidades alveolares en las que encajarán los dientes salientes del otro disco.

5 La figura 3 señala una bandeja ya fabricada, haciendo particular referencia a los rebordes de cada alveolo y a la forma de los mismos, detallando en esta vista en perspectiva el perfecto doblado y engomado de los citados rebordes.

10 El papel empleado para la fabricación de estas bandejas alveolares es suministrado en bobinas, por lo cual es preciso humedecer dicho papel con agua a la que puede agregarse, si se desea obtener mayor rigidez en el papel, algún tipo de cola o aglutinante. Una vez humedecido y antes de empezar a trabajarlo, debe dejarse descansar ó madurar el papel por espacio de dos a cuarenta y ocho horas (dependiendo este tiempo de la clase de papel empleado), al objeto de que se  
15 reblandezcan las fibras, evitándose de esta forma roturas y consiguiendo una mayor facilidad en el trabajo de las máquinas.

20 Antes de entrar el papel en los moldes que le darán la forma alveolada, pasa por un aparato o parrilla (1) (2) en forma de abanico (figura 1ª), cuya parte posterior tiene justamente la anchura de papel, cuya parte delantera la de la máquina. La finalidad concreta de esta parrilla es ondular el papel (3), conforme detalla claramente la vista en alzado de la figura 1ª, para lo cual es preciso dejar pasar el papel necesario para la próxima formación de los alveolos, tanto en lo que respecta a la profundidad de los mismos como a la anchura que deberá tener la lámina o bandeja alveolada.  
25

30 El número de canales o separaciones de la parrilla (1) (2) va en relación directa con el número de alveolos que en el sentido de lo ancho deberá tener la lámina o bandeja alveolada. La profundidad de estos alveolos viene facilitada por el paso del papel por la citada parrilla.

29835



5 Se indica que el número de alveolos en el sentido de la anchura guarda relación con el número de canales o separaciones de la parrilla, porque el número de alveolos por lo que respecta a la largura de la lámina, depende naturalmente, de la medida que se la quiere dar, por lo que deberá cortarse en la medida que convenga. Para mayor claridad se indica lo siguiente: El papel está en la bobina y si no le cortáramos en las medidas previstas, después de salir del molde que le ha dado la forma alveolada, nos resultaría todo el papel de la bobina con alveolos en una forma continuada.

10 Entre el aparato moldeador y la parrilla (1) (2), deberán instalarse elementos o mecanismos que ayudan a efectuar la tracción del papel hacia los moldes que le darán forma.

15 Para la formación de los alveolos el papel ha de pasar entre dos moldes cilíndricos (3) y (4), de los cuales el cilindro (3) presenta en toda su periferia una pluralidad de celdillas o cavidades (6) y el otro cilindro (4) está dotado también en su periferia de unos salientes o dientes (5) que encajarán en los alveolos (6) para dar forma a las cavidades que aparecerán en las láminas o bandejas alveoladas. Con objeto de que el alveolo esté dotado de una consistencia adecuada, se calientan los mencionados moldes cilíndricos (3) (4) que al recibir el papel humedecido consiguen establecer en el mismo cavidades de estimable consistencia. Los citados moldes (3) (4) que darán la forma alveolada al papel son de diámetros diferentes, y de este modo a la par que se obtiene el planchado del papel se consigue una soldadura eficiente en los cuellos longitudinales de los alveolos, de tal manera que aparecen como si quedaran engomados o pegados, y este fenómeno se produce a causa de que al ser los moldes de diámetro distinto, se produce en su funcionamiento una fricción entre ellos, que da lugar a que los citados cuellos longitudinales presenten unos pliegues de papel que quedarán cogidos entre sí como si estuviesen engomados. Gracias a

20

25

30

2985



ello la lámina o plancha de alveolo no pierde nunca su consistencia ni forma. Por el contrario si el diámetro de ambos moldes fuera igual, se produciría un simple prensado, pero no una soldadura o engomado de los pliegues.

Como resumen de todo lo antedicho conviene destacar el fenómeno que se produce a causa de la diferencia de diámetros entre los moldes (3) y (4), ya que de esta circunstancia se deriva el acabado de las bandejas, así mismo debe hacerse notar igualmente el preparado del papel para recibir el moldeado, por medio del citado ondulamiento que se realiza en la parrilla (1) (2).

Hecha la descripción precedente, hemos de añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

NOTA

En resumen la Patente de Invención que se solicita recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

1.- PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE ALVEOLOS DE PAPEL PARTIENDO DE PAPEL ENROLLADO EN BOBINAS, caracterizado porque consiste esencialmente en humedecer el papel corriente suministrado en bobinas, pudiendo adicionarse algún tipo de cola o aglutinante para darle mayor consistencia, debiendo dejarse seguidamente de dos a cuarenta y ocho horas de maduración antes de comenzar a trabajarlo para evitar roturas y conseguir mayor facilidad en el trabajo de las máquinas.

2.- PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE ALVEOLOS DE PAPEL PARTIENDO DE PAPEL ENROLLADO EN BOBINAS, caracterizado porque antes de dar entrada al papel en los moldes que le dan forma alveolar, pasa por una parrilla en forma de abanico establecida por varias varillas, siendo la parte posterior de esta parrilla de la misma anchura que el papel y la parte delantera lo mismo que la máquina moldeadora, realizándose en

29855



esta parrilla un ondulado del papel, que se regula en profundidad y en anchura, de modo que la lámina alveolada presente una anchura adecuada al número de alveolos a realizar en la misma, siendo el número de canales o separaciones de la citada parrilla proporcional al número de alveolos que en el sentido de la anchura deberá tener la lámina o bandeja alveolar.

3.- PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE ALVEOLOS DE PAPEL PARTIENDO DE PAPEL ENROLLADO EN BOBINAS, caracterizado porque entre la parrilla de ondulado citada en la reivindicación 2ª y los cilindros moldeadores, se emplaza un mecanismo que realiza la tracción del papel hacia los citados moldes, que esencialmente son dos cilindros de los cuales uno de ellos presenta una pluralidad de dientes en toda su periferia y el otro una sucesión de cavidades o celdas, habiéndose previsto calentar estos cilindros al objeto de que el alveolado tenga mayor consistencia, siendo de distinto diámetro los mencionados cilindros moldes, y de esta forma a la par que se obtiene el planchado del papel humedecido se consigue una soldadura en los cuellos longitudinales de los mencionados alveolos, como si quedaran engomados debido a que por ser de diferente diámetro se produce una fricción entre ambos cilindros que ocasiona el que los pliegues de papel de los cuellos alveolares queden cogidos y engatillados entre sí como si estuvieran pegados.

4.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE ALVEOLOS DE PAPEL PARTIENDO DE PAPEL ENROLLADO EN BOBINAS".

Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria que consta de seis páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 10 de Abril 1.964

ALFONSO UNGRIA

P. P.

D. JAIME RIBES VILARRUBIA,  
D. JULIO AUSTAS FUJAL Y  
D. JOSE RAMON LENZA NOVO

298551

298551

298551

HOJA UNICA

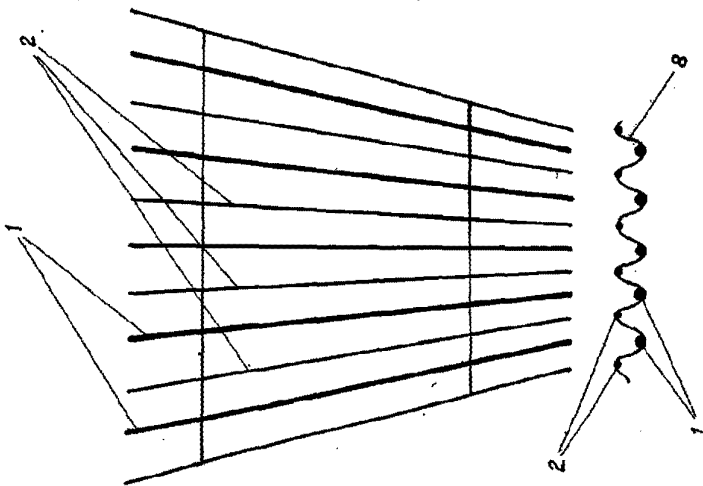


FIG-1

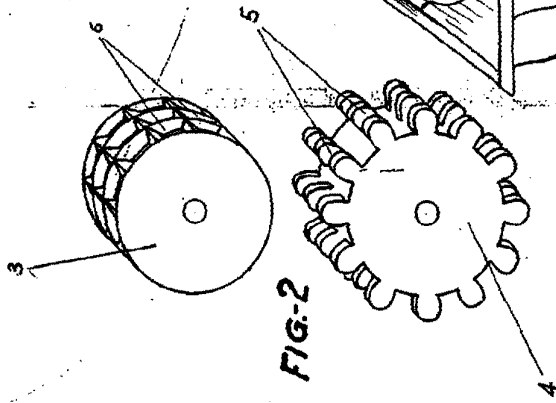


FIG-2

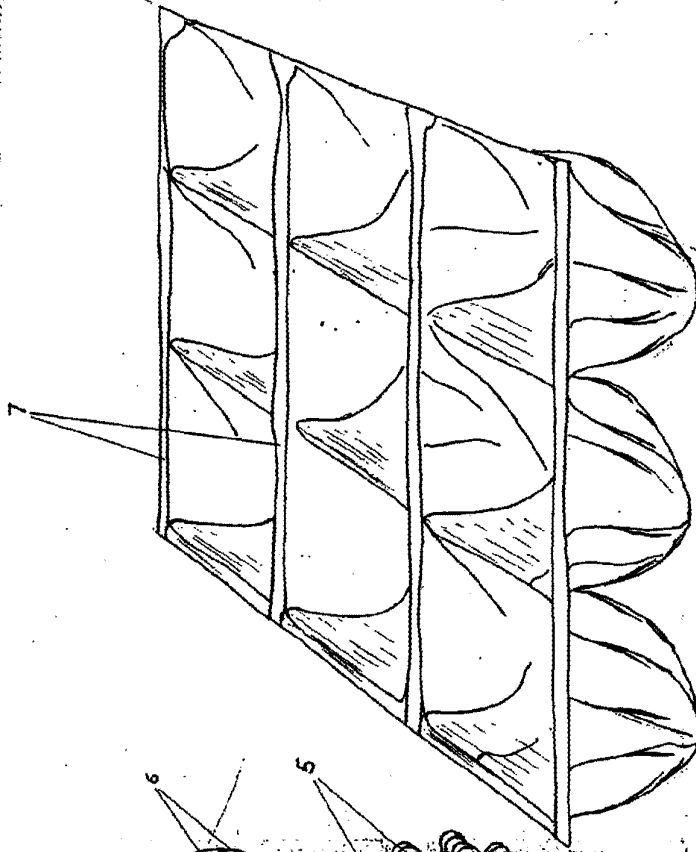


FIG-3

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 10 de Abril de 1964  
ALFONSO UNGRIA  
P.T.