

334298



MEMORIA DESCRIPTIVA  
DE UNA PATENTE DE INVENCION, POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA,  
A FAVOR DE AMERICAN SAINT-GOBAIN CORPORATION, DE NACIO-  
NALIDAD NORTEAMERICANA, RESIDENTE EN 1400 LINCOLN STREET  
KINGSPORT - TENNESSE - U.S.A.

s o b r e

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS EMBALAJES PARA HOJAS DE VIDRIO"



- La presente invención se refiere a la expedición de lotes de hojas de vidrio en embalajes donde son inmobilizadas. Ello permite extraer las hojas una a una por un tablero lateral de la caja gracias al empleo de un lubricante depositado en una de las hojas por lo menos.
- 5.-
- Se envían las hojas de vidrio de grandes dimensiones en cajas de madera que contienen por término medio diez a veinte hojas cuyas dimensiones pueden alcanzar de 150cm X 330 cm a 150cm X 610 cm; estas hojas de vidrio son
- 10.-
- embaladas sin juego en su caja para evitar roturas en el curso de la manipulación y del transporte. Habitualmente están separadas por hojas de papel intercaladas que amortiguan los choques y evitan el rayado de las caras.
- Por sus grandes dimensiones y su peso elevado,
- 15.-
- requieren que se manipulen con delicadeza y es difícil extraerlas de sus cajas para colocarlas en un parque de almacenamiento, como habitualmente se hace.
- Actualmente, la caja de hojas de vidrio que llega al almacén se coloca de canto, primeramente, después inclinada de modo que repose sobre un pupitre de forma de V. Se
- 20.-
- levanta la tapa formada por la cara mayor colocada en la parte superior y se levanta cada una de las hojas de vidrio para llevarla a la posición vertical, a fin de colocarla, por medio de un transportador, en un casillero de almacenamiento ramurado. Este sistema presenta el inconveniente de
- 25.-
- necesitar el trabajo de dos a cuatro obreros para la descarga y de exigir superficies de almacenamiento suplementarias para los varios casilleros destinados a recibir las hojas hasta su utilización.
- 30.-
- Sin embargo, los frotos sobre las caras y a lo



largo de la arista de soporte no permiten extraer las hojas por deslizamiento; en efecto, como se ha dicho más arriba, se les embala apretadas, colocando sus bordes a flor, para evitar la tutura en el curso del transporte de modo que no tenga ningún efecto sobre la primera. La extracción es aún más complicada por el peso muerto importante de las hojas.

La presente invención remedia estos inconvenientes por el empleo de un lubricante apropiado, tal como una substancia orgánica pulverulenta, colocada entre las hojas de vidrio para facilitar su extracción. Con preferencia será un lubricante seco constituido por partículas esféricas que se adhieren al vidrio. Otras características de la invención consisten en replegar el papel intercalado alrededor del borde inferior de las hojas de vidrio, de modo a retener partículas de lubricante seco sobre ese borde de apoyo para reducir allí los frotamientos y en colocar sobre una de las hojas de vidrio una lengüeta de extracción que permite tirar de ella suficientemente para que se le pueda seguidamente agarrar y extraerla por medio de un dispositivo convencional apropiado.

Figura 1: Una vista en perspectiva de una caja de vidrio según la invención.

Figura 2: Un detalle de la lengüeta de extracción visible sobre la figura 1.

Figura 3: Una sección transversal parcial del embalaje.

La figura 1 muestra una caja C de transporte de hojas de vidrio de un tipo corriente constituido por tablas ensambladas de un modo apropiado. El fondo 1 sobre el



23

cual las hojas de vidrio 2 reposan, está formado bien por travesaños 3 o bien por una plancha maciza. Los dos tableros 4 y 5 paralelos a las caras planas, de las hojas de vidrio están constituidos por planchas verticales 6 que refuerzan unos travesaños clavados 7. El conjunto se clava igualmente abajo sobre los travesaños 3, arriba sobre la pared superior 8. Los extremos 10 y 11 de la caja están constituidos por paneles clavados sobre la tabla superior 8 y los travesaños 3. El panel delantero 11 que hay que quitar para poner a descubierto los extremos de las placas de vidrio, está fijado de modo a facilitar el desmontaje. La caja si se desea se le puede sujetar con flejes.

Las figuras 1 y 3 muestran la disposición de las diferentes hojas de vidrio 2. Se les coloca al lado una de otra, introduciéndolas en principio por la cara 4, todavía abierta en el interior de una hoja de papel encerado 12 destinada a protegerlas, intercalando hojas de papel 13, después se cierra la caja de modo que queden estrechamente apretadas unas contra otras.

Se fija sobre una hoja de vidrio 15 en medio de la serie, destinada a ser retirada la primera, una lengüeta 16, que aparece mejor en la figura 2. Esta lengüeta, de longitud y anchura suficiente para poseer la solidez requerida, se obtendrá replegando una cinta adhesiva reforzada por fibras, para formar un bucle en el cual el suministrador o el recepcionista introducirán una clavija de madera o una pieza análoga.

Antes de colocar la hoja 15 en la caja, se adherirán los dos extremos libres de la cinta sobre las caras. Se revestirán dichas caras de un lubricante apropiado



- que será con preferencia un polvo constituido por partículas orgánicas esféricas de pequeñísimo diámetro que tiene la propiedad de adherir en las caras secas de la hoja; el polistireno en polvo fino constituye actualmente un lubricante muy ventajoso. Se puede, sin embargo, utilizar el talco, polvo de ácido bórico o cualquier otra sustancia análoga que se presente en forma de esferas minúsculas y no tenga ninguna acción nociva sobre el vidrio. Se puede a elección recubrir únicamente el papel o a la vez el papel y el vidrio.
- 5.-
- 10.-
- El revestimiento lubricante juega el papel de un rodamiento de bolas, lo que reduce considerablemente el frotamiento provocado sobre la hoja de vidrio 15 por el peso de las hojas 2 y la compacidad del embalaje, y permite extraerla lateralmente.
- 15.-
- En los embalajes clásicos, se utilizan hojas de papel interpuestas 13 más anchas que las hojas de vidrio 2 de modo a poder incurvarlas alrededor del borde inferior (figura 3) formando pliegues 19 en los cuales reposan las hojas de vidrio. En la presente invención esos pliegues recogen el exceso de lubricante pulverulento 20 que no se adhiere a las caras de la hoja y el borde inferior se desliza sobre una caja de polvo lubricante que reduce considerablemente los frotamientos.
- 20.-
- 25.-
- Una vez desembarcada se coloca la caja en su posición de almacenamiento vertical y se la abre retirando el panel lateral 11 bien cortando los clavos de fijación bien con la ayuda de una palanca. Se ponen al descubierto las aristas de las hojas de vidrio 2 entre las que se encuentran la hoja 15. Se empieza por extraer ésta última tirando de la lengüeta 16 hasta que se la pueda agarrar
- 30.-



con pinzas para acabar de sacarla. Se limpia la hoja 15 para quitarle el lubricante ; entonces está dispuesta para su empleo.

5.- Su extracción proporciona transversalmente un espacio que permite aislar y extraer cualquier otra hoja. Esta separación será facilitada por la utilización de pequeñas cuñas que fácilmente se pueden introducir para practicar el espacio necesario a la introducción de las pinzas.

10.- Aunque la descripción más arriba se limita a la preparación de una sola hoja de vidrio para la extracción inicial, es evidente que del mismo modo se puede preparar varias hojas e incluso todas. Ello es particularmente útil cuando una misma caja contiene varias placas de vidrio de

15.- tamaños diferentes porque se desconoce el tamaño que se utilizará el primero. Se puede marcar cada placa para poderla identificar a fin de poder extraerla de la manera descrita más arriba. De este modo la caja de expedición puede servir de recipiente de almacenamiento lo que permite  
20.- eliminar las operaciones intermediarias de manutención de la hoja y de almacenamiento en un casillero.

N O T A

En resumen, la presente solicitud recaerá sobre las siguientes reivindicaciones.

25.- 1ª.- Perfeccionamientos en los embalajes para hojas de vidrio, caracterizados porque consiste en interponer entre una al menos de dichas hojas de vidrio y los elementos intermedios próximos una capa de lubricante seco que permite retirar las hojas lateralmente después  
30.- de haber retirado uno de los tableros laterales de la caja.



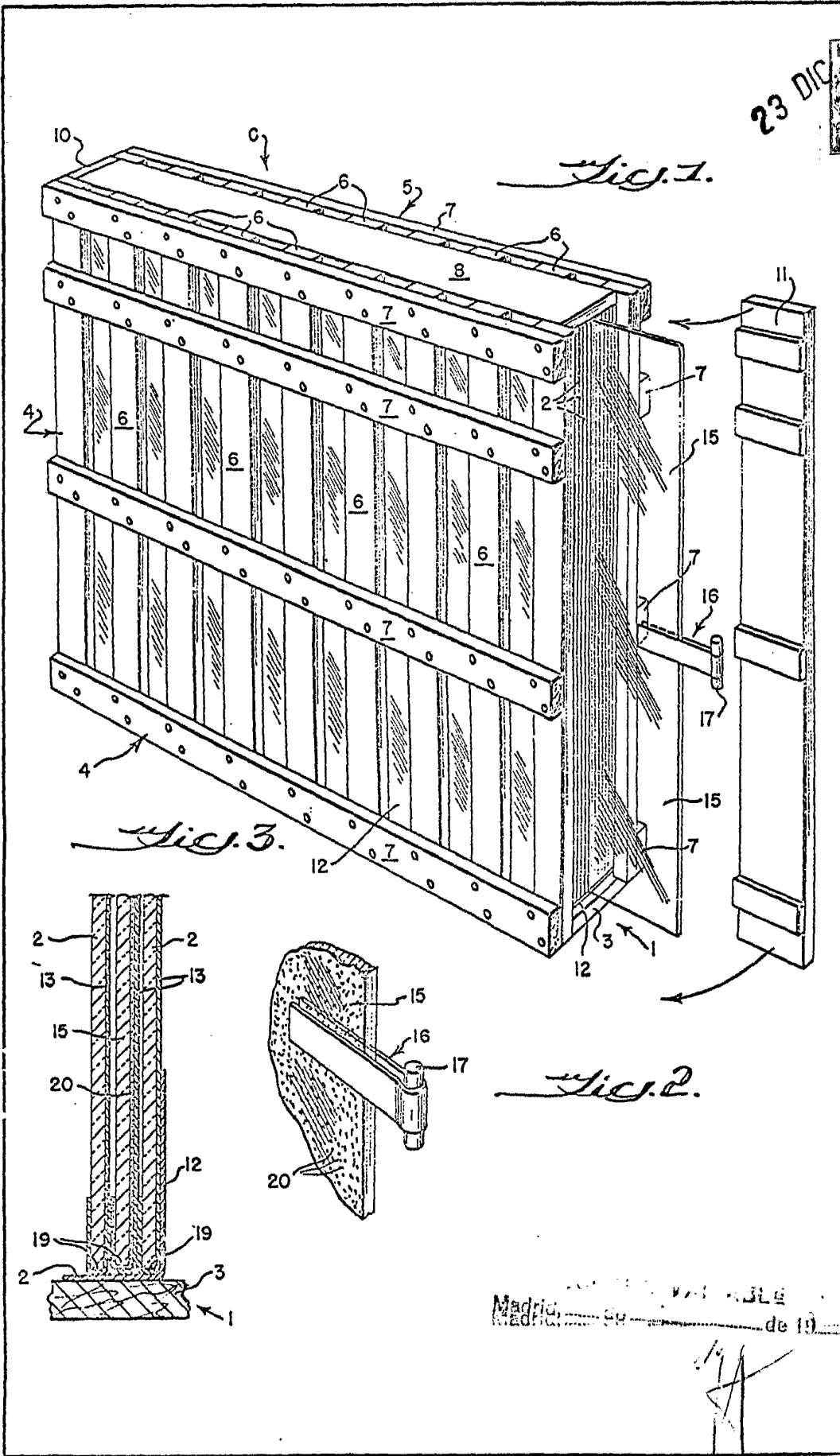
- 5.- 2ª.- Perfeccionamientos en los embalajes para hojas de vidrio, según la reivindicación primera, caracterizados porque con arreglo a los mismos se dota al menos a una de las hojas de vidrio de una capa de lubricante sobre ambas caras.
- 10.- 3ª.- Perfeccionamientos en los embalajes para hojas de vidrio, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el lubricante de que se ha hecho mérito es un polvo fino de polistireno.
- 15.- 4ª.- Perfeccionamientos en los embalajes para hojas de vidrio, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque al menos una de las hojas de vidrio lubricadas es provista de una lengüeta saliente, que ofrece un asidero para la extracción.
- 20.- 5ª.- Perfeccionamientos en los embalajes para hojas de vidrio, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la lengüeta de que queda hecho mérito es constituida por una cinta adhesiva cuyos dos extremos son pegados al vidrio y cuya parte media forma un bucle en cuyo interior se puede insertar un órgano de agarre.
- 25.- 6ª.- Perfeccionamientos en los embalajes para hojas de vidrio, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el borde inferior de apoyo de la hoja de vidrio reposa en un pliegue de la hoja intermedia que forma una superficie lubricada sobre la que se desliza la hoja cuando se extrae de la caja puesta de canto.
- 30.- 7ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS EMBALAJES PARA HOJAS DE VIDRIO.
- Según se describe en la presente memoria que consta de ocho folios mecanografiados por una



sola cara y dibujos.

Madrid, 23 DIC. 1950

23 DIC 1966



Madrid, ... de 19...

Handwritten signature or initials.