

JE.

283848



P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

a favor de

LA SEDA DE BARCELONA, S. A., de nacionalidad española,
domiciliada en Avda. de José Antonio Primo de Rivera, nº 654.

BARCELONA,

por:

"Sistema de embalaje de paquetes de hilo arrollado sobre
tubos".

M e m o r i a d e s c r i p t i v a.

La presente patente se refiere a un sistema de
embalaje mejorado, para paquetes de hilo arrollado sobre
tubos, formando conos, bobinas o paquetes de otra forma.

Es ya sabido, que para el transporte de hilados



arrollados sobre tubos deben tomarse precauciones especiales, que permitan que los hilados lleguen sin daño a los centros de manipulación. Se han ensayado diversos sistemas de embalaje, para resolver este problema y tratar de evitar el deterioro del hilo arrollado, especialmente de las capas exteriores. Por ejemplo, uno de los sistemas usuales, es disponer los conos en varias capas, una encima de la otra, en cajas de cartón resistente y provistas de placas intermedias de sujeción, con orificios en los que se introducen los extremos de los tubos, de manera que estos tubos queden bien sujetos y no se deterioren los hilos bobinados.

También se ha intentado colocar verticalmente en cruz, paredes interiores en las cajas de embalaje, de tal forma que cada cono individual quede en un compartimiento separado.

Con estos sistemas ya conocidos, existe sin embargo el riesgo de que los conos o paquetes de hilo se desplacen en el interior de las cajas durante el transporte, y aunque este desplazamiento sea a veces pequeño, es necesario que las cajas sean de una gran resistencia, pues las paredes intermedias de separación apenas son útiles para reforzar la estabilidad de la caja de embalaje exterior.

El sistema de embalaje objeto de esta patente, evita las dificultades que pueden presentarse en el transporte y en el almacenaje de los hilos bobinados, y consigue una protección absoluta para los conos individuales, evitando al mismo tiempo una deformación del embalaje. Además este embalaje permite una manipulación simple y segura



con la consiguiente ventaja de reducir el coste de la mano de obra.

El sistema de embalaje de la presente patente, consiste en alojar los paquetes de hilo en una envoltura prismática de sección rectangular, abierta por ambos extremos, la cual se obtiene doblando una lámina de un material de embalaje de suficiente resistencia, que puede ser cartón ondulado fuerte, según cuatro líneas paralelas, de manera que se formen cinco caras o paneles, de los cuales las dos caras extremas se superponen y se fijan una a otra para cerrar la envoltura; estando dos de las caras de esta envoltura situadas una en frente de otra, provistas de orificios, en los que se insertan los extremos de los tubos que forman el núcleo de los paquetes de hilo. De esta manera, los paquetes de hilo quedan firmemente sujetos, porque sus extremos están encajados en los orificios de las caras de la envoltura y además, esta envoltura una vez cerrada, impide que puedan moverse los paquetes en el interior de la envoltura y puedan desprenderse los tubos de los orificios que los sujetan.

En las dos caras de esta envoltura que se superponen al cerrarla, se disponen medios para sujetar ambas caras superpuestas en posición correcta, y, preferiblemente, se dispone también en esta parte de la envoltura, un asa o asidero apropiado para poder levantar la envoltura con todos los paquetes de hilo, y transportarla fácilmente de un sitio a otro.

Cuando se trata de transporte lejano de estos paquetes, entonces se introduce una o varias envolturas



en el interior de una caja de embalaje de mayor resistencia, que se cierra convenientemente y de esta manera, cada uno de los paquetes queda perfectamente situado en su posición, sin que pueda desprenderse ni puedan tampoco dañarse las capas exteriores de hilo.

Considerando la envoltura en posición normal con el asa en la parte superior, los paquetes de hilo pueden disponerse con el eje vertical o con el eje horizontal. En el primer caso, se practican los orificios para encajar los tubos de los paquetes en las dos caras de la envoltura que se superponen y que llevan el asa y en la cara media opuesta a estas dos caras superpuestas. Si los paquetes se disponen con el eje horizontal, entonces los orificios para encajar los extremos de los tubos se disponen en las dos caras intermedias, que quedan en posición vertical. Esta última disposición tiene dos ventajas: primera, no es tan fácil que las espiras exteriores del hilo caigan por su peso como cuando los paquetes están con el eje vertical, y luego, únicamente se han de perforar dos caras, mientras que, con la disposición de paquetes verticales se ha de perforar la cara del fondo y las dos caras superiores. Esto representa una economía en la confección de las envolturas.

Cuando este embalaje está destinado al transporte lejano y se disponen las envolturas en una caja exterior, pueden hacerse las envolturas de manera que su longitud sea un múltiplo de su ancho, y de esta manera, al apilar estas envolturas en el interior de la caja de embalaje, puede disponerse un lecho de envolturas en una dirección y el lecho superior en dirección perpen-



dicular, logrando así una estabilidad especialmente buena de las cajas.

El asa para el transporte de las envolturas llenas de paquetes de hilo por el interior de la fábrica o almacén, puede tener cualquier disposición apropiada, y fijarse del modo que se desee a la parte superior de la envoltura, pero especialmente puede adoptarse una disposición que al mismo tiempo que forma el asa para el transporte de la envoltura sujeta las dos caras superiores superpuestas de manera que hace el doble oficio de cerrar la envoltura y de facilitar su transporte. En este caso, se practica en la cara superpuesta exterior, una hendidura alargada y en la cara que queda en el interior, se corta una lengüeta que puede levantarse, y en esta lengüeta se hace una abertura apropiada para poder pasar la mano. Al cerrar la envoltura, esta lengüeta se introduce por la hendidura de la cara superpuesta exterior, y contribuye a cerrar la envoltura, impidiendo que las dos caras superpuestas se levanten, y además sirve de asa para el transporte del conjunto del embalaje.

En los planos adjuntos, se representa el sistema de embalaje objeto de esta patente.

La figura 1, es una vista en perspectiva de una envoltura sencilla que comprende una sola fila de paquetes de hilo.

La figura 2, es una vista similar, de una envoltura de la cual hay dos filas de paquetes de hilo superpuestas, con el eje horizontal. En esta figura 2, se ve al mismo tiempo la disposición del asa.

La figura 3, es una sección transversal de la fi-



gura 2, por la línea III-III y en ella se ve claramente la manera como la lengüeta que forma el asa de una de las caras superpuestas pasa por la ranura o hendidura de la cara superior.

5 La figura 4, representa el desarrollo de la placa de material de embalaje que forma la envoltura de la figura 1.

La figura 5, representa el desarrollo de la placa de material que forma la envoltura de la figura 2, y finalmente,

10 La figura 6 representa en perspectiva la manera de apilar las envolturas en el interior de una caja de embalaje en dos lechos superpuestos y cruzados.

La envoltura que en las figuras 1 y 2 se designa en conjunto con la cifra -1-, está constituida por una hoja o lámina -1- de cartón u otro material de embalaje apropiado, dividida por cuatro líneas de doble -7-, en cinco bandas o caras -2-3-4-5- y -6-, y doblando el material por estas líneas, de manera que al doblarlo y superponer las dos caras extremas -2-6-, se forma una envoltura prismática, de sección rectangular, pero abierta por los extremos.

En la figura 1 se representa la disposición de esta envoltura para sujetar los paquetes de hilo con el eje vertical, para lo cual se practican orificios -9-10- de dimensión correspondientes a las dimensiones de los extremos de los tubos de las bobinas o conos, en las dos caras extremas -2- y -6-, que se han de superponer y en la cara intermedia -4-, que queda opuesta a estas caras -2- y -6-.



En la figura 2, se representa la envoltura con los conos o paquetes de hilo dispuestos con el eje horizontal, y a este efecto, los orificios -9-10- para encajar los extremos de los tubos, están dispuestos en las dos caras laterales -3- y -5-, que al cerrar la envoltura quedan en posición vertical. Como después de encajados los paquetes de hilo en la posición conveniente, tanto si se adopta la posición de eje vertical como la posición de eje horizontal, se cierra la envoltura fijando una a otra las dos caras -2- y -6- que se superponen, los paquetes de hilo quedan convenientemente sujetos, sin que puedan moverse ni desprenderse de los orificios en que están encajados los extremos de los tubos.

En las figuras 2 y 3, se representa la disposición de la envoltura con dos hileras de paquetes de hilo de eje horizontal, pero como se comprende, en la disposición de la figura 1, puede también disponerse dos o más filas de paquetes con el eje vertical, practicando los agujeros convenientes.

Además, en las figuras 2, 3 y 5, se representa la manera de formar un asa -1- que no solo sirve para manejar la envoltura -1- con los paquetes sino que sirve además para cerrar esta envoltura sujetando convenientemente entre si las dos caras superpuestas -2- y -6-.

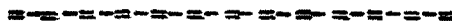
A este efecto, en la cara -2- que al superponer las caras extremas queda debajo de la -6-, se practican unos cortes, dejando una lengüeta -11-, que puede levantarse, y en esta lengüeta -11- se dispone una abertu-



ra -12-, de dimensiones apropiadas para poder introducir la mano y sujetarla, a manera de un asa. En la cara -6- que queda superpuesta a la cara -2-, se practica una hendidura -13- de longitud y dimensiones correspondientes para poder pasar por ella la lengüeta -11- y de esta manera, al cerrar la envoltura, se pasa la lengüeta -11-, por el interior de la hendidura -13-, y esta lengüeta sobresale por la parte exterior de la envoltura formando un asa, y al mismo tiempo sujeta convenientemente las dos caras superpuestas -2- y -6-.

Para el envío o transporte fuera de la fábrica o almacén de estas envolturas llenas de paquetes, es conveniente colocar un cierto número de envolturas, dentro de una caja de mayor resistencia y en este caso se obtiene una disposición muy conveniente si se dan a las envolturas dimensiones tales que su longitud sea un múltiplo de su ancho, con lo cual se pueden apilar un número de envolturas en el interior de la caja de embalaje, de la manera que representa la figura 6, formando dos o más lechos superpuestos, en cada uno de los cuales las envolturas están dispuestas en sentido perpendicular a las envolturas de los lechos adyacentes superior o inferior. Esta disposición de las envolturas cruzadas, proporciona una estabilidad especialmente buena de la caja de embalaje.

N O T A



Se reivindica como objeto de esta patente:

- 1) Sistema de embalaje de paquetes de hilo arro-



llados sobre tubos, que consiste en alojar los paquetes de hilo en una envoltura prismática de sección rectangular y abierta por ambos extremos, obtenida doblando una lámina de un material de embalaje de suficiente resistencia, según cuatro líneas paralelas, de manera que se formen cinco caras o fajas, de las cuales las dos extremas se superponen al doblar la hoja de material y se fijan una a otra para cerrar la envoltura; estando dos de las caras de esta envoltura que quedan situadas una en frente de otra, provistas de orificios en los que se insertan los extremos de los tubos que forman el núcleo de los paquetes de hilo.

2) Sistema de embalaje según la reivindicación 1, caracterizado porque los paquetes de hilo se disponen con su eje vertical y las caras de la envoltura provistas de orificios son las dos caras extremas que se superponen y la cara intermedia que, al cerrar la envoltura queda en frente de ella.

3) Sistema de embalaje según la reivindicación 1, caracterizado porque los paquetes de hilo se disponen con su eje horizontal y las caras de la envoltura provistas de orificios son las dos caras intermedias que, al cerrar la envoltura quedan verticales, una en frente de otra.

4) Sistema de embalaje según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por disponer una asa en una de las dos caras extremas que se superponen al cerrar la envoltura, facilitando así el transporte del embalaje con una sola mano.



5) Sistema de embalaje según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por disponer en una de las caras extremas, que se superponen, una lengüeta que puede levantarse y que presenta una abertura de dimensiones apropiadas para poder introducir la mano, formando así el asa, y disponer en la otra cara superpuesta, una hendidura de dimensiones apropiadas para poder pasar por ella dicha asa, de manera que el asa sirve al mismo tiempo para acoplar las dos caras extremas y cerrar así la envoltura.

6) Sistema de embalaje de paquetes de hilo arrollado sobre tubos.

Esta memoria consta de diez páginas escritas por una sola cara.

BARCELONA, 18 DICIEMBRE 1952

P. A.

JOSÉ M. S.
r. f. z.



175-159

283848

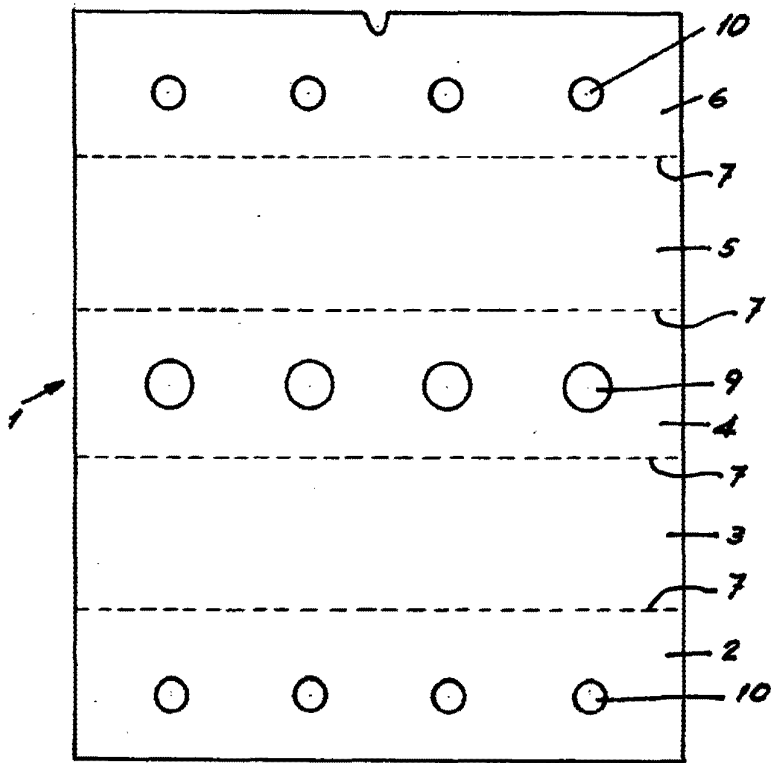


FIG. 4.

P.A.
JOSE ALFONSO
[Handwritten signature]



NS-159

283848

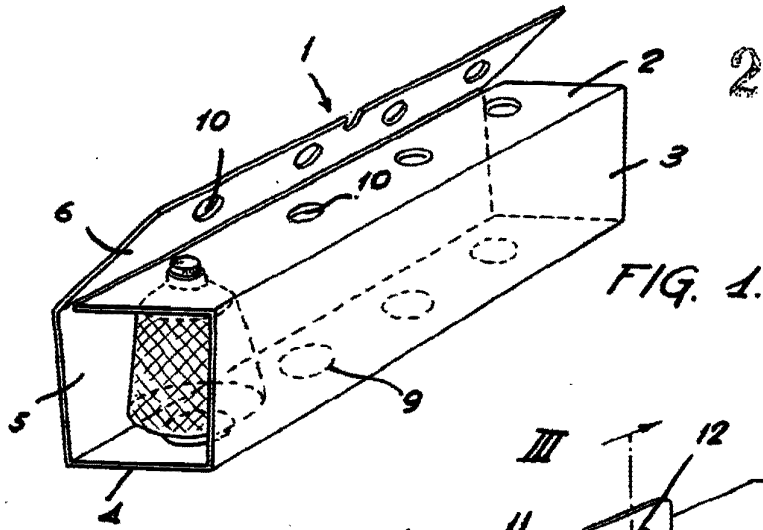


FIG. 1.

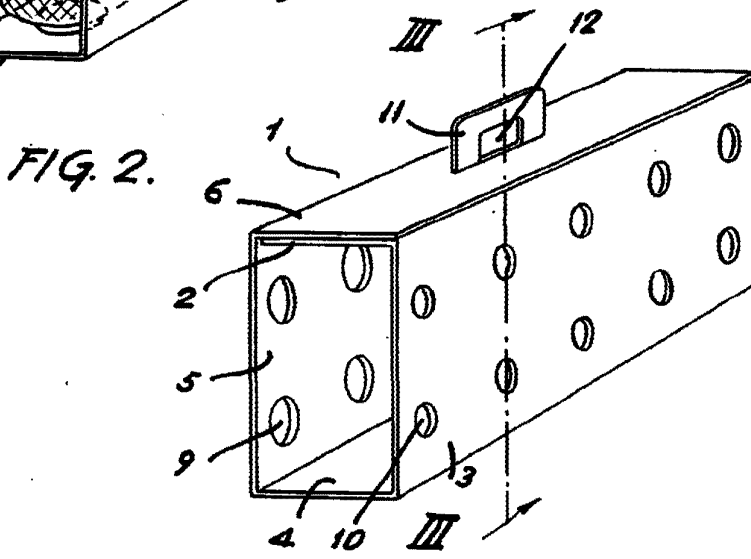


FIG. 2.

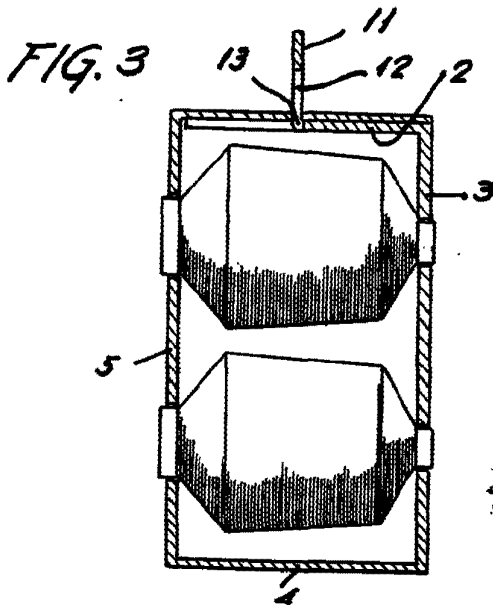


FIG. 3.

P.M.
JOSE M. ...
S.A.



NS-155

283848

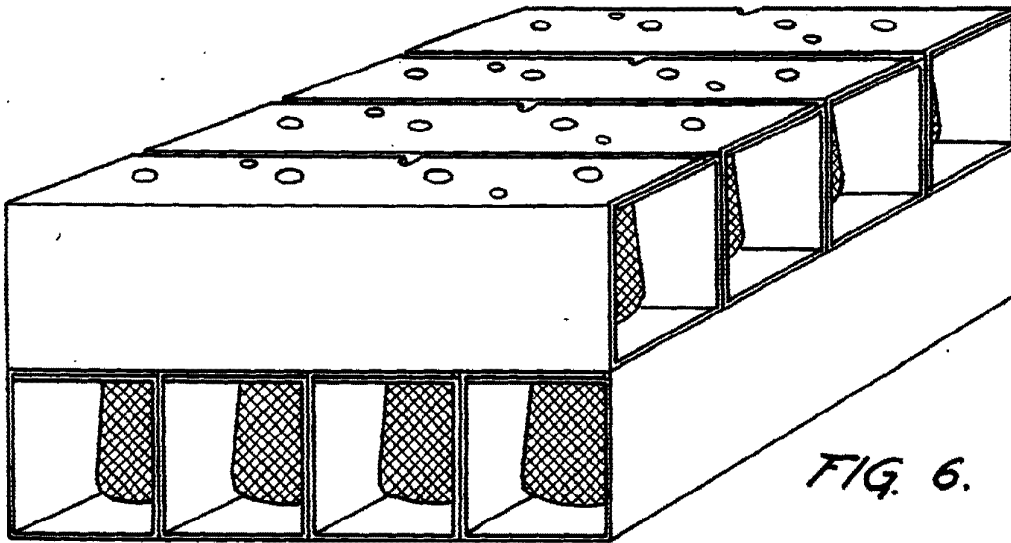


FIG. 6.

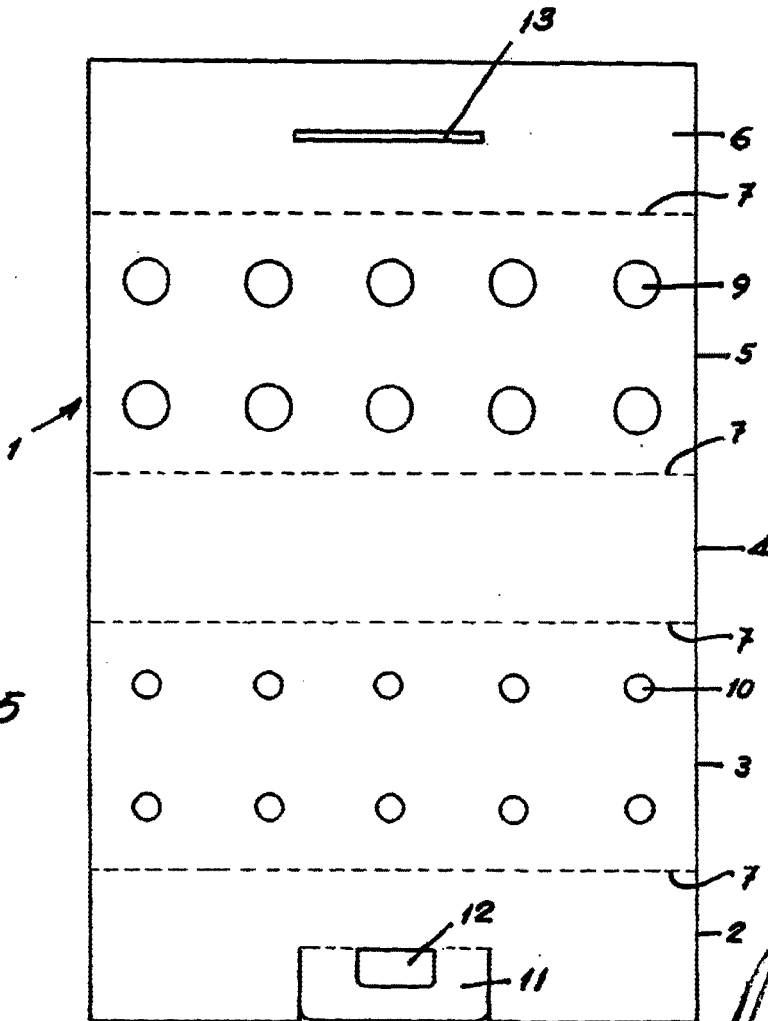


FIG. 5

