

131695



PATENTE  
DE  
REGISTRO DE MODELO DE UTILIDAD

por "Una lámina de material celulósico con refuerzo de plástico  
incorporado en su interior" - - - - -

a favor de Don Joaquín COPPA ALTAMIRA y Don Juan ARTIOLA COTS,  
de nacionalidad española, domiciliados en Rambla Santa Mónica,  
nº 23, BARCELONA.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente patente de registro de modelo de utilidad se re-  
fiere a una lámina de material celulósico, es decir de papel y  
sus variantes con un refuerzo laminar delgado de plástico incor-  
porado en su interior, con objeto de mejorar considerablemente  
5 la calidad hidrófuga y mecánica del papel, conservando las mismas  
facilidades de manipulación convencionales.

El material laminar de que se trata se obtiene a base de es-  
tratificar papel-plástico-papel, es decir estableciendo un refuer-  
zo laminar de plástico entre dos capas de papel sin ser visible  
10 y solo a efectos de mejorar la indicada calidad hidrófuga y meca-  
nica del papel, siendo así que una vez conseguida la unión según  
los métodos que luego expondremos, las hojas o bandas obtenidas  
son completamente impermeables por una de las caras, ya que el  
plástico colocado convenientemente en medio impide el paso de la



humedad a la otra cara.

La ventaja que se obtiene con un papel cartón, o similar, con la introducción de una lámina de plástico en su interior es considerable si se tiene en cuenta que la estructura laminar de éste continúa igual, permitiendo la impresión y manipulación corriente con todas sus ventajas siendo la calidad desde el punto de vista de protección a la humedad igual al plástico incorporado.

El material plástico que constituye el refuerzo interior de la lámina preferentemente es de un espesor que varía de 0.001 hasta 1 milímetro en cualquier calidad o tipo deseado, como por ejemplo acetato de polivinilo, acetato de celulosa, triacetato de celulosa, poliestirenos, polietilenos, cloruros de polivinilo y copolímeros de éste, cauchos, poliésteres, poliuretanos, polipropileno, metacrilatos y todos los termoplásticos en uso, aportando la calidad del producto las ventajas del papel y las del propio plástico.

De todos es conocida la dificultad que tienen los plásticos para ser rotulados e ilustrados, sobre todo si se desea igualar la perfección del papel conseguida tras siglos de industrialización, otro importante factor son los precios de competencia que ofrece el papel con relación al plástico, todo ello referido a su aspecto laminar, hojas, bandas, de espesores en uso corriente. No obstante es innegable la enorme ventaja que ha aportado el plástico como material de alto poder impermeable para múltiples aplicaciones. La lámina de material celulósico con refuerzo interior de plástico que constituye el modelo reúne las mismas condiciones físicas del papel, cartulina, cartón, entre otras variantes, comunes y además la condición de imper-



meabilidad del plástico. Siendo así que el plástico incorporado en forma laminar entre dos capas de papel resulta mejorado, toda vez que es más resistente al calor debido a la protección de la celulosa.

5           Un método de obtención de una lámina según el modelo de que se trata o sea estratificada en papel-plástico-papel, usando métodos industriales de tipo convencional, es el siguiente: dos hojas de papel, cartulina, cartón de la calidad deseada se introducen a la entrada de los cilindros previamente calentados a la  
10           temperatura de fusión del plástico a incorporar. Entre las dos láminas del referido material celulósico se sitúa el plástico en cuestión que conjuntamente es arrastrado por la marcha de los cilindros que además comprimen este estratificado consiguiéndose con la fusión de la lámina de plástico una unión perfecta de las  
15           dos láminas de papel con el plástico, formándose así un solo cuerpo con las características antes descritas del modelo que se registra.

          Por este método se consigue la formación de hojas sueltas o en rollos, de materiales de diversos espesores, todo dependerá del grueso de cada uno de ellos por separado que al juntarlos  
20           tenga la suma de todos los espesores, con un 25% menos referido al espesor del plástico.

          El dispositivo mecánico de los cilindros de referencia estará de acuerdo con la velocidad y transmisión de calor necesario para  
25           la obtención del material laminar. Para un material delgado más velocidad de paso, para otro de espesor mayor menos velocidad y más calor, hasta el punto necesario ya indicado.

          Otro método de obtención de la lámina que nos ocupa es empleando una prensa de platos con calefacción incorporada y pren-



sar el complejo de láminas papel-plástico-papel, regulando previamente el ciclo de presión y temperatura.

5 Para que se comprenda perfectamente cual es la disposición esencial de la lámina de material celulósico con refuerzo de plástico incorporado establecida de acuerdo con el modelo, se representa en el dibujo adjunto y se describe a continuación a título de ejemplo un caso de ejecución práctica de la misma.

10 La lámina comprende, tal como se ve en el dibujo, dos capas de material celulósico 1 y 2 entre las cuales está incorporada la capa de plástico 3 unida por toda la extensión de sus ambas caras respectivamente a la una y a la otra capa de material celulósico de forma tal que las tres capas constituyen un cuerpo único.

15 Aún cuando la lámina se ha demostrado como constituida por un estratificado papel-plástico-papel, o sea formada de tres capas unidas según este orden, puede estar constituida por un sistema de uniones de varios estratificados o sea una sucesión de capas de material celulósico y otras intermedias de plástico en forma laminar, con lo que se puede conseguir un estratificado de espesor considerable.

20

N O T A

25 Por la patente de registro de modelo de utilidad a que se refiera la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

1.- Una lámina de material celulósico con refuerzo de plástico incorporado en su interior, esencialmente caracterizada por el hecho de estar constituida por tres capas, celulosa-plástico-celulosa unidas de manera de formar un cuerpo único.

131695



- 5 -

2.- Una lámina, tal como la especificada en 1, caracterizado por el hecho que cada capa está constituida por una sucesión de capas elementales de material celulósico y otras capas elementales intermedias de plástico.

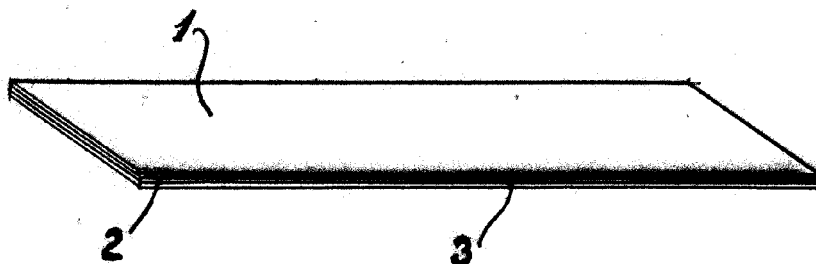
3.- "Una lámina de material celulósico con refuerzo de plástico incorporado en su interior".

Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 14 de Julio de 1967.

E. LAVIN REYNALDO  
p. p.

151695



ESCALA VARIABLE

Revisión 14 JUL 1967

E. LAVIN REYNALDO

P. P.