

PATENTE DE INTRODUCCION

229062

MEMORIA

descriptiva sobre "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION CONTINUA DE LAMINAS
ACOLCHADAS DE MATERIAS TERMOPLASTICAS".

A FAVOR DE:

Don ALBERTO TRILLA MORAGUES

Barcelona.

Presentada el:

30 M



PATENTE DE INTRODUCCION

229062
229062

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

“PROCEDIMIENTO DE FABRICACION CONTINUA DE LAMINAS ACOLCHADAS
DE MATERIAS TERMOPLASTICAS”.

Solicitante: Don ALBERTO TRILLA MORAGUES,
de nacionalidad española, residente en
BARCELONA, Calle Nápoles, 352.

La presente invención se refiere a un procedimiento de
fabricación continua de láminas acolchadas de materias termo-
plásticas, apropiadas particularmente para fines de embalaje
en sustitución, con ventaja, de los conocidos cartones ondu-
5 lados.

Este procedimiento, en el que se produce por extrusión,
de manera en sí conocida, un tubo de materia termoplástica,



229062

como el polietileno, el cloruro de polivinilo y similar, hinchándolo a su salida de la correspondiente boquilla mediante inyección a su interior de aire comprimido para dar lugar a una dilatación uniforme de su pared con el consi-
5 guiente adelgazamiento de la misma, se caracteriza, esencialmente, porque el tubo hinchado se aplasta en estado todavía caliente entre un cilindro giratorio de superficie lisa y otro provisto en su superficie de cavidades uniformemente distribuídas y limitadas por nervaduras cruzadas entre sí,
10 de modo que las dos porciones superpuestas de la pared del tubo aplastado quedan unidas una con otra por soldaduras cruzadas producidas por dichas nervaduras y que determinan en el tubo aplastado alvéolos herméticamente cerrados con aire en su interior.

15 Por lo general, el calor adquirido durante el proceso de extrusión por el material que constituye el tubo hinchado es todavía suficiente a su paso por entre los referidos cilindros soldadores para que las citadas soldaduras puedan efectuarse por la simple compresión que ejercen las nerva-
20 duras mencionadas de uno de dichos cilindros contra la superficie lisa del otro de ellos, aunque según la clase de material de que se trate, puede ser conveniente que los referidos cilindros, de acuerdo con otra característica de la invención, se calienten expresamente a la temperatura adecuada
25 para asegurar la perfecta realización de las soldaduras.

Para la mejor comprensión del invento se acompañan dos láminas de dibujos, en los que:

La Fig. 1 representa esquemáticamente y a título de



229062

ejemplo no limitativo una forma de realización del objeto de la invención;

la Fig. 2 muestra una vista de una porción de lámina acolchada fabricada de acuerdo con la invención; y

5 la Fig. 3 ilustra un corte transversal de la misma lámina acolchada de la Fig. 2.

Con referencia, en primer lugar, al esquema ilustrado en la Fig. 1, se designa con 1 una máquina de extrusión, que puede ser de cualquier tipo conocido, y con 2 el correspondiente cabezal. Este cabezal está provisto de una boquilla anular, no ilustrada en el dibujo, a través de la cual se hace salir un tubo de materia termoplástica, conforme puede apreciarse en 3. Este tubo es hinchado a su salida de la referida boquilla mediante inyección de aire comprimido que llega al cabezal 2 a través del conducto 4. Esta inyección de aire comprimido al interior del tubo 3 da lugar a una dilatación uniforme de su pared con el consiguiente adelgazamiento de la misma. El tubo hinchado 5 se aplasta luego, de acuerdo con la presente invención, en estado todavía caliente, entre un cilindro 6 de superficie lisa y otro 7 provisto en su superficie de cavidades 8 uniformemente distribuídas y limitadas por nervaduras 9 cruzadas entre sí. Estas nervaduras presionan las dos porciones superpuestas de la pared del tubo aplastado fuertemente contra la superficie lisa del cilindro 6 y como el material continúa estando caliente, se produce su unión por soldadura en líneas cruzadas correspondientes a las nervaduras 9. Estas soldaduras cruzadas se designan con 10

229062

30



tanto en la Fig. 1 como en las Figs. 2 y 3 y las mismas determinan alvéolos ll herméticamente cerrados y que encierran aire en su interior. En el caso de que el calor del tubo aplastado no fuere ya suficiente a su paso por entre los cilindros 6 y 7 para asegurar la perfecta realización de las soldaduras por simple compresión entre dichos cilindros, podría también calentarse expresamente uno u otro de éstos o ambos a la vez.

El material obtenido de acuerdo con la presente invención es particularmente apropiado para el empaquetado de objetos frágiles, ya que merced a los alvéolos ll que encierran aire en su interior constituye un eficaz amortiguador de choques. Como por otra parte dicho material es insensible a la humedad, no sufre alteración alguna al entrar en contacto con la humedad, contrariamente a lo que sucede con el cartón ondulado.

Una ventaja importante del procedimiento de que se trata consiste en que permite la fabricación continua de láminas acolchadas en cualquier largo deseado, pudiendo efectuarse su arrollamiento inmediatamente después de su salida de los cilindros soldadores.

N O T A.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de ponerlo en práctica, se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique su principio fundamental puede quedar sometido a variaciones de detalle, siendo lo esencial y por lo que se solicita Patente de Introducción, por diez años, en España, sus Colonias y

229062

30 M



Protectorado, lo que queda resumido en las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Procedimiento de fabricación continua de láminas acolchadas de materias termoplásticas, caracterizado porque
5 produciendo por extrusión un tubo de materia termoplástica que se hincha a su salida de la correspondiente boquilla mediante inyección a su interior de aire comprimido para dar lugar a una dilatación uniforme de su pared con el consiguiente adelgazamiento de la misma, se aplasta el
10 tubo hinchado en estado todavía caliente entre un cilindro giratorio de superficie lisa y otro provisto en su superficie de cavidades uniformemente distribuidas y limitadas por nervaduras cruzadas entre sí, de modo que las dos porciones superpuestas de la pared del tubo aplastado quedan
15 unidas una con otra por soldaduras cruzadas producidas por dichas nervaduras y que determinan en el tubo aplastado alvéolos herméticamente cerrados con aire en su interior.

2ª.- Procedimiento según reivindicación 1ª, caracterizado porque los referidos cilindros soldadores entre los
20 cuales se efectúa el aplastamiento del tubo hinchado se calientan a la temperatura adecuada al material de que se trate para asegurar la perfecta realización de las soldaduras.

3ª.- PROCEDIMIENTO DE FABRICACION CONTINUA DE LAMINAS
25 ACOLCHADAS DE MATERIAS TERMOPLASTICAS,
tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de seis hojas mecanografiadas por una

229062

30 M



sola cara y de dos láminas de dibujos.

Barcelona, 30 de Mayo de 1956.

ALBERTO TRILLA MORAGUES
P.P.

J. GÓMEZ-ACEBO Y MODEI


P.P.

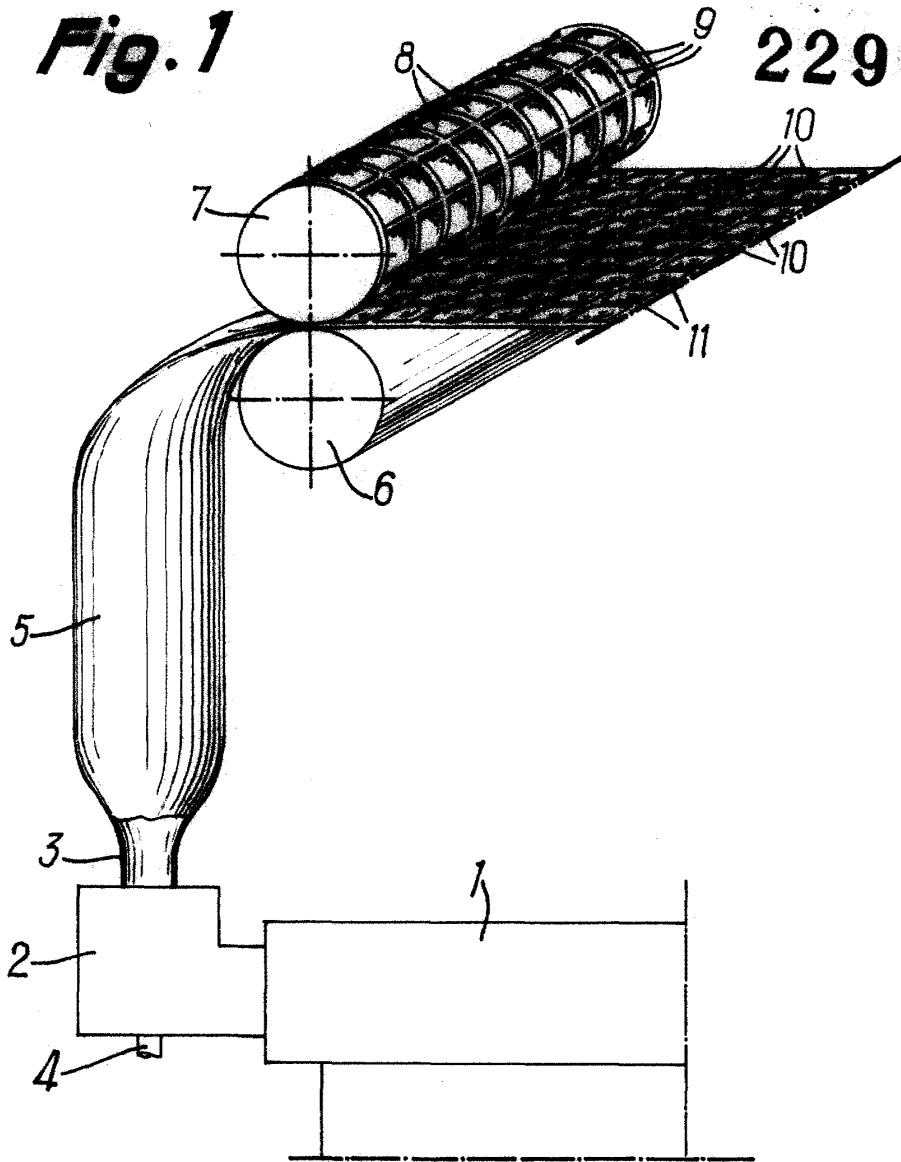
ESCALA VARIABLE.

30



Fig. 1

229062



Barcelona, 30 de Mayo de 1956.

ALBERTO TRILLA MORAGUES
P.P.

J. GOMEZ ACEBO Y MODEI

P.P.

ESCALA VARIABLE.

30 M



Fig. 2

229062

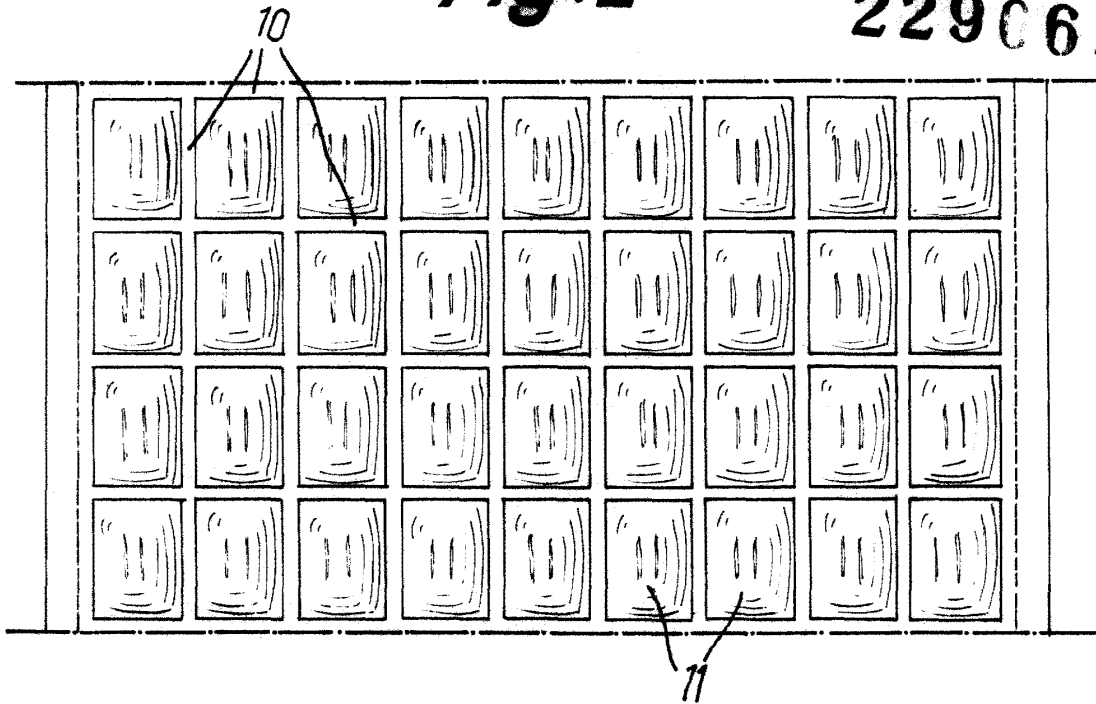
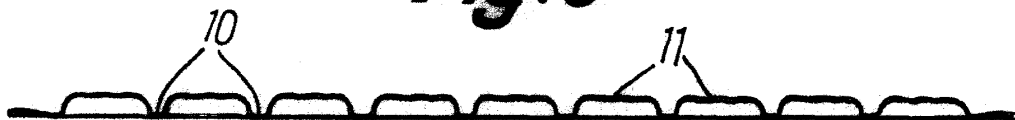


Fig. 3



Barcelona, 30 de Mayo de 1956.

ALBERTO TRILLA MORAGUES
P.P.

J. GÓMEZ-ACEBO Y MODET

P.P.