

332331

= 3 OCT



P A T E N T E
DE
I N V E N C I O N

a favor de GRUMBE, S.A., entidad española, domiciliada en Barcelona, Calle Amargós, 17, por "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACIÓN DE CAJAS DE CARTÓN PLASTIFICADAS, CON ZONAS TROQUELADAS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimiento para la fabricación de cajas de cartón plastificadas, con zonas troqueladas, que forman ventanas cerradas y transparentes totalmente nuevo en su género y con el

5. cual se obtienen vistosas cajas especialmente aptas para la presentación al comercio de infinidad de artículos, tales como cigarrillos, productos de tocador, medias, comestibles, etc.

Se caracteriza el presente procedimiento por

10. el hecho de troquelar la plantilla correspondiente a la



5. caja desarrollada y formar en la misma líneas debilitadas, correspondientes al contorno de las zonas que han de quedar troqueladas, después de lo cual se forma sobre la cara externa de dicha plantilla una película transparente de plastificación, se somete el conjunto a un tratamiento de endurecimiento de dicha película y se eliminan posteriormente las zonas de la plantilla comprendidas dentro de las líneas debilitadas.

10. La película de plastificación es susceptible de ser formada, análogamente, sobre la hoja de cartón inicial de la cual se han de cortar las plantillas, siendo dicha hoja previamente troquelada para formar las líneas debilitadas, las cuales son originadas por cortes troquelados pasantes y discontinuos, separados por pequeñas zonas de material.

15.

Estas zonas de material son, por último, provistas de hendidores debilitadores que contribuyen a determinar las zonas que han de ir troqueladas después de la plastificación.

20. Para una mejor comprensión de lo dicho se procede a continuación a describir un caso de puesta en práctica de la invención, dado únicamente a título ilustrativo y no limitativo de la misma.

25. Partiendo de una gran hoja de cartón inicial se procede a cortar de la misma por troquelada la plantilla de la caja desarrollada, y simultáneamente a esta operación o bien posteriormente, se forman sobre dicha plantilla las líneas debilitadas que han de constituir las zonas



5. troqueladas o mejor "ventanas" de la caja. Estas líneas se consiguen, como ya se ha dicho, practicando cortes troquelados, pasantes y discontinuos, separados por pequeñas zonas de material, y haciendo en dichas zonas, para facilitar la separación, si conviene hendidos debilitadores. De esta forma, como es fácil comprender, el trozo de cartón correspondientes a la "ventana" está unido al resto de la plantilla casi únicamente por puntos.

10. A continuación viene la fase de plastificación de las plantillas.

Consiste en dotar a las mismas en su cara externa de una película transparente y plastificada, operación que admite muchas variaciones, tanto de procedimiento como de materiales empleados.

15. En primer lugar, es común a todas las variaciones engomar la superficie de la plantilla para que se adhiera la película en cuestión, operación que se realiza con la precaución de no engomar las zonas correspondientes a las "ventanas", pues de lo contrario la película se pegaría también a las zonas entroqueladas correspondientes y al ser éstas arrancadas también lo sería aquélla, efecto opuesto al deseado de obtener "ventanas" cubiertas con películas transparentes. Para ello se emplearán cilindros engomadores provistos de clichés de goma, o bien pantallas de serigrafía, o pantallas de reserva, a gusto y comodidad del fabricante.

Una vez convenientemente engomada la plantilla por cualquiera de los métodos señalados, o por otros, se



- procede a disponer sobre la misma la película transparente y plastificada que, a grandes rasgos, puede clasificarse en dos tipos. Un tipo lo constituyen las láminas de celofán, acetato, plexiglás, etc., y el otro sustancias líquidas convenientes suministradas mediante aerosoles o por impregnación mediante cilindros que, al secarse, solidifican formando películas de las características deseadas. Ya se emplean láminas sólidas o sustancias líquidas, y especialmente en este último caso, es conveniente someter
5. al conjunto plantilla película a un tratamiento de endurecimiento y secado.
- 10.

- Un ejemplo esquemático y somero de una instalación tipo para la realización de las operaciones descritas, puede constituirlo una banda sin fin que transporte deforma continua las plantillas de las cajas entre un conjunto de cilindros y rodillos especializados convenientemente dispuestos y distribuidos en dos grupos, uno engomador y el otro suministrador de la película transparente. El primero podría llevar un rodillo con el cliché de gomado anteriormente citado, y el segundo podría llevar medios para ir colocando sobre las plantillas engomadas que pasan las
15. láminas de celofán, de acetato o de plexiglás.
- 20.

- Por último, una vez plastificadas las plantillas por cualquiera de los métodos descritos, solo resta para
25. completar el procedimiento de la invención eliminar las zonas de las plantillas comprendidas dentro de las líneas debilitadas, para formar las "ventanas", operación que se limita a simple arrancamiento manual o con máquina de



dichas zonas, que, como se dijo al principio, están unidas al resto de plantilla prácticamente por puntos, por lo que esta operación es sencilla y rápida.

5. Una variación que admite el presente procedimiento para la fabricación de cajas de cartón plastificadas con zonas troqueladas, es la de formar la película de plastificación antes de cortar las plantillas, es decir, sobre la hoja de cartón inicial siempre con las precauciones referentes al engomado, y proceder después al corte de las mismas y troquelado de las líneas debilitadas.

10. Serán independientes del alcance de la presente invención los detalles y características accesorias de la misma, tales como formas, dimensiones y materiales y, en general, cuanto no altere el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

15.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

20. 1. Procedimiento para la fabricación de cajas de cartón plastificadas, con zonas troqueladas, caracterizado por el hecho de troquelar la plantilla correspondiente a la caja desarrollada y formar en la misma líneas debilitadas, correspondientes al contorno de las zonas que han de quedar troqueladas, después de lo cual se forma



sobre la cara externa de dicha plantilla una película transparente de plastificación, se somete el conjunto a un tratamiento de endurecimiento de dicha película y se eliminan posteriormente las zonas de la plantillas comprendidas dentro de las líneas debilitadas.

5.

2. Procedimiento para la fabricación de cajas de cartón plastificadas, con zonas troqueladas, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la película de plastificación es formada sobre la hoja de cartón de la cual se han de cortar las plantillas, previamente troqueladas para formar las líneas debilitadas.

10.

3. Procedimiento para la fabricación de cajas de cartón plastificadas, con zonas troqueladas, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de ser formadas las líneas debilitadas por cortes troquelados pasantes y discontinuos, separados por pequeñas zonas de material.

15.

4. Procedimiento para la fabricación de cajas de cartón plastificadas, con zonas troqueladas según las reivindicaciones 1 y 3, caracterizado por el hecho de que las citadas zonas de material, son a su vez, provistos de hendididos debilitadores.

20.

5. Procedimiento para la fabricación de cajas de cartón plastificadas, con zonas troqueladas.

25.

Todo ello según queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de siete hojas foliadas



escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 3 de octubre de 1966.

GRUMBE, S.A.

p.a.

L. PONTI

A handwritten signature in black ink, written over the typed name 'L. PONTI'. The signature is fluid and cursive, starting with a large loop and ending with a horizontal stroke.