



26 7988

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

por "PERFECCIONAMIENTOS EN EL PROCESO DE FABRICACION DE CAJAS PLEGABLES", a favor de la razón social española ISIDRO NOGUERAS, S.L., domiciliada en MATARO (Barcelona), calle de Pizarro, núm. 7.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a perfeccionamientos en el proceso de fabricación de cajas plegables.

5. Actualmente en el proceso de fabricación de cajas plegables es conocido el hecho de troquelar la caja y dotarla de unas líneas debilitadas que facilitan su doblado, por yuxtaposición de unas dobleces sobre las otras con una rápida operación de plegado.

10. Asimismo se ha previsto dotar a las láminas que constituirán la caja y precisamente en sus prolongaciones que doblarán unas sobre las otras de un adherente sintético auto-

267988 -5



soldable, de forma que su fijación resulta perfecta.

También ha sido previsto doblar los bordes laterales de las cajas constituyendo refuerzo para servir las de esta forma en el mercado de manera que la operación de plegado ulterior es ya de la máxima rapidez.

5.

Este doblado de los bordes era efectuado hasta el presente en forma manual.

El objeto de la invención es automatizar completamente este trabajo de forma que el mismo se puede efectuar muy rápidamente, sin la gran cantidad de mano de obra que se precisaba hasta el presente por el plegado manual.

10.

Consisten los perfeccionamientos en hacer pasar las láminas ya impregnadas a través de unas guías adecuadas que van girando sus bordes hasta rebatirlos sobre sí mismos, lográndose ello por medio de una cinta de arrastre que prende la lámina y la desplaza longitudinalmente a través de las citadas guías.

15.

Estas guías están constituidas a cada lado de la lámina por dos piezas paralelas, a través de las cuales pasa el borde de la lámina, siendo la guía interna iniciada en ángulo recto con respecto al plano de deslizamiento y la otra iniciada en un peralte que obliga al borde de la lámina a levantar, hasta situarla rozando la guía interior; seguidamente y durante el avance ambas guías se van alabeando hasta que la guía externa se acerca a la superficie de deslizamiento y la guía interna desaparece; en este instante se produce la unión del borde doblado con la parte de la lámina sobre la que queda superpuesta debido a la existencia del adherente.

20.

25.

30.

Este conjunto de guías laterales presenta un meca-

26 7988 -5 JUN



nismo de desplazamiento transversal, tal como por medio de tornillos sin fin, que obliga al desplazamiento en separación o acercamiento de cada par de guías con las respectivas enfrentadas de forma que siempre se hallan a igual distancia

5. de la banda de desplazamiento. De esta forma es posible graduar las guías en su posición según sea el tamaño de la caja a montar.

La banda de arrastre está montada sobre una serie de poleas conductoras de las cuales hay como mínimo una graduadora de tensión y una de estas ruedas conductoras está ligada por su eje a una transmisión proveniente de un motor de accionado.

10.

La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

15.

20.



- 4 -

287988

N O T A

Hecha la descripción del presente invento, se declaran nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

5. 1. Perfeccionamientos en el proceso de fabricación de cajas plegables, del tipo constituido por una lámina plegable, con zonas impregnadas cubiertas de material adherente, y con sus bordes laterales vueltos y ya pegados, que se caracterizan esencialmente por el hecho de someter la lámina cuando presenta el adherente y se halla en su completo desarrollo al arrastre de una banda sin fin de tensión regulable para que la desplace entre dos pares de guías que levantan sus bordes laterales hasta rebatirlos sobre la lámina en una zona con material adherente donde quedan fijados a la salida de la banda sin fin de arrastre.
10. 2. Perfeccionamientos, según la anterior reivindicación, en los que se ha previsto que cada par de guía esté constituido por una guía interior por debajo de la cual pasa la lámina durante su arrastre, y una exterior que guía el borde de la lámina doblándolo hacia la guía interior durante el desplazamiento de la lámina, comprendiendo la guía interior una iniciación en ángulo recto con respecto al plano de arrastre de la lámina y la guía exterior una entrada en peralte para el doblado del borde, prosiguiendo ambas guías a igual distancia entre sí alabeándose hasta la salida donde la guía interior desaparece y prosigue exclusivamente.
15. 20. 25.

26 79 88-5 J



te la guía exterior, a una distancia tal de la superficie o plano de desplazamiento, que presiona el borde doblado sobre la lámina para provocar la adherencia.

5. 3. Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, en el que se ha previsto el montaje de la banda sin fin sobre ruedas conductoras de las cuales por lo menos una de ellas es de posición graduable para facilitar el tensado de la cinta y otra está ligada a través de transmisión adecuada al motor de accionado.

10. 4. Perfeccionamientos en el proceso de fabricación de cajas plegables.

Según se describe y reivindica en la presente memoria, que consta de cinco hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

15. Madrid, a 5 JUN 1961

ISIDRO NOGUERAS, S.L.

p. a.

DE BERNABÉ GALLES

P.F.

JG/.mp.