



6 DIC. 1962

283 148

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de O. MUSTAD Y CIA., entidad española, establecida en Tolosa, Guipúzcoa, por:

"UN PERFECCIONAMIENTO INTRODUCIDO EN EL ENGRAPADO DE LOS EMBALAJES EN CARTONES COMPACTOS U ONDULADOS".-

El engrapado de los embalajes en cartones compactos u undulados, u objetos similares, se efectúa generalmente por medio de grapas realizadas a partir de alambres metálicos que tienen una sección rectangular que es proporcionada a la calidad y al grosor del cartón a engrapar. Por otra parte, en el caso de embalajes de cartón ondulado, la anchura del alambre debe ser suficiente para evitar rasgar el papel kraft que constituye la cara exterior del cartón.

El presente invento tiene por objeto un perfeccionamiento introducido en el procedimiento de engrapado considerado, que consiste esencialmente en constituir las gra-

283148-60



pas a partir de un alambre metálico que tiene una sección arqueada cuya convexidad está vuelta hacia el exterior. Gracias al aumento de la resistencia de las grapas que resulta de la sección arqueada del alambre que constituye éstas, es posible reducir sensiblemente la sección y especialmente el grosor del alambre de origen, con relación a la que es necesaria habitualmente con un alambre de sección rectangular para obtener una grapa de una resistencia dada. Esta reducción de sección, que puede ser del orden de 30%, entraña una economía correspondiente de materia prima. Tiene igualmente por consecuencia reducir los tiempos muertos que se producen en el proceso de engrapado para la sustitución de las coronas de alambres en las máquinas de engrapar, teniendo estas coronas a igual peso, una mayor longitud de alambre. Por otra parte, la sección arqueada de las grapas proporciona una presentación del engrapado más seductora de la vista y un aspecto de mayor fortaleza que las grapas planas utilizadas habitualmente.

Según un modo de realización particularmente ventajoso del invento, la sección arqueada del alambre destinado a formar las grapas se consigue en el curso del mismo proceso de engrapado, partiendo de un alambre metálico de sección rectangular que tiene en principio la misma anchura pero un grosor inferior al habitualmente necesario, y que se hace pasar entre laminadores de forma apropiada previstos en la máquina de engrapar.

Prácticamente, los laminadores utilizados a este efecto pueden ser los laminadores de conducción del alambre previstos ordinariamente en las máquinas de engrapar de tipos conocidos, estando constituidos entonces estos laminadores

283148



por dos roldanas provistas respectivamente en su periferia de una garganta anular cóncava y de un saliente anular con vexo de perfiles que corresponden a los perfiles externo e interno de la sección arqueada a obtener.

5 El invento comprende igualmente, a título de productos industriales nuevos, las máquinas de engrapar provistas de un sistema de laminadores tal como se ha definido más arriba, así como los embalajes engrapados por medio de grapas perfeccionadas conforme al invento.

10o Otras particularidades del invento resaltarán de la descripción complementaria hecha a continuación con referencia al dibujo anejo, dado a título de ejemplo no limitativo, y en el cual:

- La figura 1 es un corte transversal a escala grande de un alambre metálico de sección arqueada apropiado para la realización del invento.

- La figura 2 es una vista de perfil de los laminadores de conducción de una máquina de engrapar configurados para dar la sección arqueada deseada al alambre metálico destinado a constituir las grapas.

En el ejemplo de la figura 1, la línea 1 en trazos mixtos representa la sección rectangular del alambre metálico de partida, el cual puede estar constituido, según las aplicaciones consideradas, de uno cualquiera de los metales o aleaciones habitualmente utilizados para el engrapado de los embalajes en cartones compactos u ondulados (acero semiduro, cobre, latón, aluminio, etc.). Este alambre de partida presenta en principio, para cada tipo de embalaje a engrapar, la misma anchura que el que es utilizado hasta ahora, pero un grosor notablemente inferior (del

283148



orden del 30%). Se ve en 2 la sección arqueada dada al alambre 1, conforme al invento.

5 Como se ha dicho más arriba, esta modificación de la sección del alambre de partida es obtenida ventajosamente durante el paso de este alambre entre los laminadores de conducción de la máquina de engrapar. A este efecto, como se ve en la figura 2, el laminador superior 3, o laminador inferior 4, o pequeño laminador, está provisto de un saliente periférico convexo 4a de perfil correspondiente al de la cara interna cóncava del alambre 2. El laminador inferior 4 es aplicado con la fuerza necesaria contra el laminador superior 3 por un resorte apropiado (no representado).

10 Naturalmente, conviene que las piezas de la máquina de engrapar que sirven para la formación de las grapas reciban a su vez configuraciones apropiadas para esta formación, habida cuenta de la sección arqueada dada al alambre metálico 2.

20 Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Francia, con fecha 7 de Diciembre de 1961, bajo el número 881.273, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

25 N O T A

Los puntos de invención, propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

30 1ª. - Un perfeccionamiento introducido en el engrapa-

283148



do de los embalajes en cartones compactos u ondulados, y de
objetos similares, por medio de grapas realizadas a partir
de alambres metálicos, consistiendo este perfeccionamiento
esencialmente en constituir las grapas a partir de un alam-
5 bre metálico que tiene una sección arqueada cuya convexidad
está vuelta hacia el exterior.

22. - Un perfeccionamiento como se reivindica en el
punto 1, caracterizado porque la sección arqueada del alam-
bre destinado a formar las grapas se obtiene en el curso
10 mismo del proceso de engrapado, partiendo de un alambre me-
tálico de sección rectangular que se hace pasar entre la-
minadores de forma apropiada previstos en la máquina de en-
grapapar.

32. - Un perfeccionamiento como se reivindica en los
15 puntos 1 y 2, caracterizado porque el alambre metálico de
sección rectangular de partida tiene igual anchura pero un
grosor inferior que el habitualmente necesario.

42. - Un perfeccionamiento como se reivindica en los
puntos 1 a 3, caracterizado porque los laminadores destina-
20 dos a dar una sección arqueada al alambre metálico son los
laminadores de conducción del alambre de la máquina de en-
grapapar, estando constituidos entonces estos laminadores por
dos roldanas provistas respectivamente en su periferia de
una garganta anular cóncava y de un saliente anular convexo
25 de perfiles correspondientes a los perfiles externo e inter-
no de la sección arqueada a obtener.

52. - Un perfeccionamiento introducido en el engrapa-
do de los embalajes en cartones compactos u ondulados.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede,
30 representado en el dibujo que se acompaña y con los fines

283148



6 DIC 1962

que se han especificado.

Esta Memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 6 DIC 1962

P.A.

Alberto de Elizalde



203148

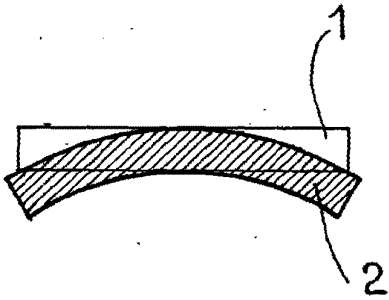


Fig. 1

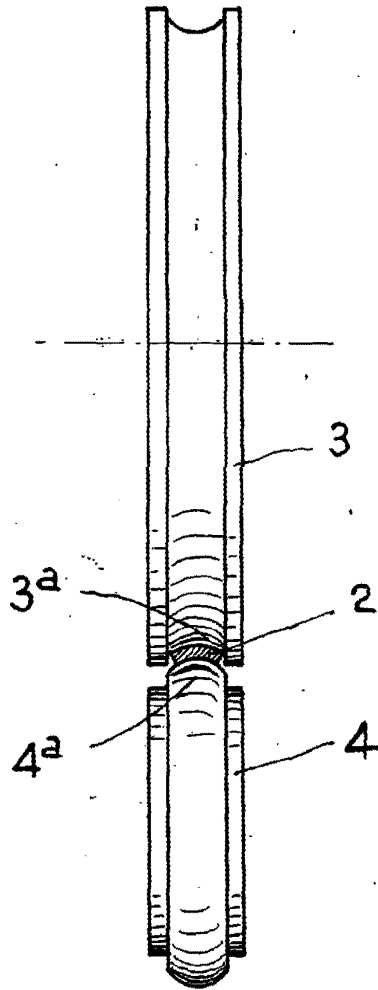


Fig. 2

W. H. ...
W. H. ...
W. H. ...