

11 SEP.



371771

371771

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE B-21
SUBCLASE F

PATENTE DE INVENCION  
por 20 años

por "UNAS MEJORAS EN EL TROQUELADO MULTIPLE DE OBJETOS METALICOS", a favor de D<sup>a</sup> María ROVIRA Carbonell, de nacionalidad española, domiciliada en BARCELONA - Valencia, 201.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de invención se refiere a unas mejoras introducidas en el troquelado múltiple de objetos metálicos, especialmente para la fabricación por corte y troquelado simultáneos o sucesivos de objetos metálicos de pequeñas

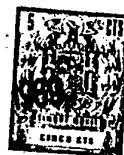
5. dimensiones.

La finalidad de la presente Patente de invención estriba en dar a conocer los medios para la fabricación rápida y económica de pequeños objetos metálicos que tradicionalmente requieren operaciones de embutición y corte de flejes o alambres continuos de pequeña sección transversal.

10.

De modo esencial, las mejoras objeto de la presente Patente están destinadas a la fabricación de grapas para la inserción mecánica y objetos metálicos similares, a modo de conseguir elementos constituidos por múltiples grapas individuales unidas entre sí, formando un conjunto único de suficiente rigidez para garantizar su manejo, almacenamiento y transporte

15.



así como su introducción en la máquina de inserción de grapas, garantizando además una unión entre cada dos grapas sucesivas de características especiales, de modo que se pueda realizar la separación de una grapa con respecto a la siguiente con un

5. esfuerzo reducido, lo cual facilita la acción del dispositivo alimentador de la máquina.

Principalmente, las mejoras objeto de la presente Patente estriban en proceder en la fase inicial a la agrupación, mediante guiado por rodillos ranurados, de múltiples flejes

10. individuales procedentes de bobinas separadas, procediendo después al galgado de la separación entre flejes sucesivos y al aplanado subsiguiente y suavizado superficial por acción de un tren de rodillos a efectos de evitar pequeñas rebabas superficiales y otras irregularidades, después de lo cual se somete al

15. conjunto de flejes adyacentes lateralmente entre sí, formando una banda, a un tren de calentamiento, encolado y secado, teniendo por misión el calentamiento previo, preparar la banda anteriormente formada a efectos de que la cola depositada posteriormente se extienda de modo uniforme y con el espesor deseado,

20. acelerando además la fase posterior de secado.

El tren de calentamiento, encolado y secado comporta asimismo una o dos estaciones intermedias automáticas de encolado, las cuales disponen de uno o mas cabezales autónomos para suministrar una cola especial y toberas distribuidoras del pro-

25. ducto unitivo, depositándolo sobre la banda formada por múltiples flejes adyacentes unos a otros, con un espesor reducido y uniforme. A continuación pasa la banda constituida por los diversos flejes, a recibir la acción de la zona final de secado, por rayos infrarrojos u otros medios, que se complementan con

30. una acción de curvado de la banda conseguida mediante un conjunto de rodillos convenientemente dispuestos, lo cual mejora



las características de la unión entre los diferentes flejes.

Finalmente, la banda constituida por múltiples flejes unidos entre sí por un material adhesivo, pasa a una calandra final en la que se somete a presión, efectuándose además el

5. arrastre del material, el cual pasa a continuación a una prensa de corte y doblado que actúa sobre el conjunto de la banda, logrando tiras en sentido transversal a la banda facilitada a la prensa, cada una de las cuales está constituida por múltiples grapas o elementos individuales similares adyacentes entre sí
10. y unidos mediante una cola o producto unitivo similar.

- En el tren de calentamiento de encolado y secado se facilita el material en banda laminar desde un rodillo de alimentación dotado de impulsión propia, terminando dicho conjunto de calentamiento, encolado y secado, en un par de rodillos de
15. arrastre y calandrado, siendo característico que la velocidad del primer rodillo de alimentación sea superior al segundo, a modo de evitar de modo seguro que se produzcan tensiones en la banda, aún a costa de producirse deslizamientos locales de la banda con respecto al rodillo de alimentación.

20. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de las mejoras descritas, será variable a los efectos de la actual Patente.

N O T A.

- Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:
25. ción:

- 1.- Unas mejoras en el troquelado múltiple de objetos metálicos, caracterizadas por proceder en una fase inicial al acoplamiento en un mismo plano y en disposición adyacente, de múltiples flejes continuos que posteriormente quedan sometidos
30. a una acción de suavización y homogeneización de superficie, para lograr una banda única, que posteriormente es sometida a una



acción de calentamiento, encolado y secado formando una banda única, que después de sometida a un guiado curvo, es recibida por una calandra de rodillos y finalmente sometida a una prensa de corte y doblado que corta y embute franjas transversales de la banda continua formada por los flejes.

2.- Unas mejoras en el troquelado múltiple de objetos metálicos, según la reivindicación anterior, caracterizadas por que el rodillo de entrada al conjunto de calentamiento, encolado y secado, gira a una velocidad tangencial superior al rodillo de salida, evitando la producción de tensiones en el conjunto de tratamiento dicho.

3.- Unas mejoras en el troquelado múltiple de objetos metálicos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque la entrada de los flejes individuales y su galgado se consigue mediante disposición sucesiva de rodillos acanalados coincidentes en posición así como guías de canales fijas y tren posterior de rodillos para la suavización superficial de la banda.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de invención, definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

4.- "UNAS MEJORAS EN EL TROQUELADO MULTIPLE DE OBJETOS METÁLICOS".

Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas,

- 5 -371771

11 SEP.



mecanografiadas por una sola cara.

Barcelona, 11 SEP. 1963

P.A. de D<sup>a</sup> María ROVIRA Carbonell,

ALFONSO DURÁN

P. P.

*du's Alfonso Durán*

mo.