

31 AGO



303877

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

a favor de GRAPAS Y MÁQUINAS, S.A., entidad española, domiciliada en Barcelona, calle Cinca, 19 y Don José LEICHNAM de nacionalidad francesa, residente en Vincennes (Francia) 11, Rue de l'Eglise por "INSTALACION PARA ENCOLADO DE BANDAS DE ALAMBRES YUXTAPUESTOS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una instalación especialmente estudiada para el encolado continuo de bandas de alambres yuxtapuestos, particularmente apta para equipar una máquina de fabricación continua de tiras de grapas metálicas.

5.

Como es bien sabido, las grapas metálicas que forman cada tira, en las cargas para máquinas de coser papeles y similares, van reunidas entre sí por encolado, a fin de que vayan desprendiéndose solamente cuando el clavador de la máquina obligue a ello grapa por grapa.

10.



303877

Con este fin se ha estudiado y concebido la instalación objeto de la presente patente, la cual permite la obtención de bandas continuas de hilos metálicos yuxtapuestos y encolados de una perfección no lograda hasta el presente con otros métodos.

5.

La instalación en cuestión comprende un distribuidor de hilos de entrada, al paso por el cual los hilos metálicos son yuxtapuestos convenientemente, y pasan a continuación por un freno elástico y, de ahí a una primera cámara de encolado, en la que el hilo es sumergido en el seno del material de encolado, saliendo de allí para entrar en una cámara de secado, dotada de resistencias o elementos calefactores análogos, que efectúan un presecado del material adhesivo, sin llegar a secarlo del todo.

10.

La banda así reunida y semiseca, pasa a continuación por entre unos rodillos que enderezan los hilos, eliminando irregularidades en los mismos, antes de entrar en una segunda cámara de encolado, en donde se aplica a la banda una nueva capa de adhesivo, para pasar a continuación a la cámara de secado final, con elementos calefactores por encima y debajo de la banda, a fin de obtener la volatilización de los disolventes contenidos en aquel adhesivo.

15.

20.

Finalmente, la banda así formada y todavía caliente por el tratamiento de secado final, pasa nuevamente entre un tren de rodillos enderezadores que le da una forma completamente rectilínea, dejándola en condiciones de ser utilizada por la máquina de fabricación de grapas normalmente dispuesta a continuación de dicha instalación.

25.

31 AGO

303877



- Los alambres son suministrados desde una devanadera apropiada, donde se encuentran arrollados, pasando antes de entrar en el distribuidor, por el interior de un contrapeso, deslizable por propia gravedad a lo largo de un vástago o poste vertical, de forma que el peso de dicho contrapeso es suficiente para ir solicitando de la devanadera, que está montada giratoria loca, una longitud conveniente de hilos, independientemente del arrastre que se provoque periódicamente desde la máquina de fabricación de las grapas, evitando así en la banda de hilos tensiones peligrosas que pudieran deformarla.
- 5.
- 10.

- Para mejor comprensión de cuanto queda expuesto se acompaña un dibujo en el que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de una instalación de las características mencionadas.
- 15.

En dicho dibujo, la figura única que lo compone muestra la instalación en alzado esquemático.

- Siguiendo el orden de la marcha de los hilos, éstos -1- parten de una devanadera montada giratoria loca -2-, pasando a través de un contrapeso -3-, libremente deslizable a lo largo de la columna -4- y cuyo contrapeso es suficiente para vencer la inercia de la devanadera -2-, haciéndola girar arrastrando con él, al hilo o hilos -1-.
- 20.

- Los hilos -1- pasan luego a través de un distribuidor -5- que los yuxtapone ordenadamente, introduciéndose luego en un freno elástico -6-, destinado a evitar el retroceso de la banda de hilos, después de ser solicitados
- 25.

31 AGO 1946



303877

desde la máquina de formación de las tiras de grapas.

- A la salida de dicho freno, la banda de hilos se introduce en la cámara -7-, dotada en sus bocas de labios elásticos o similar y en cuyo interior queda contenido el adhesivo de encolado, proveniente de los depósitos -8-, obligando de esta forma a que la banda de hilos -1- circule inmersa en dicho adhesivo. Los labios elásticos o similares de que va dotada la cámara -7-, tanto a su entrada como a su salida evitan la salida de líquido adhesivo, a la par que uniformizan la cantidad de este depositado sobre la banda, la cual después de pasar por dicha cámara -7-, se introduce en otra de secado parcial -9-, dotada de resistencias calefactoras -10- por la cara inferior de la banda, y en la que ésta es sometida a un secado parcial, para pasar luego por entre un tren de rodillos enderezadores -11-, que obligan a los hilos a tomar una disposición rectilínea.

- A continuación la banda de hilos -1- se introduce en una segunda cámara -12- de encolado, análoga a la anterior -7-, con depósitos de adhesivos -13-. A la salida de ésta, pasan los hilos a una nueva cámara de secado total, -14-, con resistencias calefactoras -15-16- por encima y por debajo de la banda -1-, a fin de que se volatilicen por completo los disolventes del adhesivo.

- Finalmente, la banda de hilos -1-, todavía caliente, pasa por un nuevo tren de rodillos enderezadores -17- que dejan la banda completamente rectilínea y apta para ser introducida en la máquina correspondiente para la formación de las grapas.

31 AGO.



303877

- Se comprende que serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de la instalación descrita y de sus diversos órganos componentes, elementos calefactores de que se doten las cámaras de secado, tipo de adhesivos o materiales de encolado utilizados y, en general, todos cuantos detalles accesorios puedan presentarse siempre que no aparten al conjunto de su esencialidad.
- 5.

- . -

N O T A

- Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:
- 10.
1. Instalación para encolado de bandas de alambres yuxtapuestos, que consiste esencialmente en un distribuidor de hilos para yuxtaposición de los mismos a la entrada, un freno para evitar el retroceso de la banda de hilos yuxtapuestos durante su avance y sucesivos paros, una primera cámara de encolado por la que los alambres se sumergen en el líquido adhesivo, una cámara de secado parcial, con resistencias o elementos calefactores análogos, un tren enderezador de los hilos, una segunda cámara de encolado análoga a la primera, una segunda cámara de secado total y un tren final de rodillos enderezadores, discurriendo la banda de hilos sucesiva y progresivamente a través de cada uno de los componentes citados y siendo suministrados los
- 15.
- 20.

31 AGO
303877



hilos desde una devanadera apropiada, situada en la parte anterior de la instalación.

2. Instalación para encolado de bandas de alambres yuxtapuestos, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que la primera de las cámaras de secado, o de secado parcial, presenta elementos calefactores que actúan preferentemente por una sola de las caras de la banda, en tanto que la segunda cámara, o de secado parcial, presenta preferentemente elementos calefactores que irradian sobre las dos caras de la banda, para volatilización total de los disolventes del adhesivo.
- 5.
- 10.

3. Instalación para encolado de bandas de alambres yuxtapuestos, según la reivindicación 1, que se caracteriza por el hecho de que entre la devanadera de suministro de los hilos y el distribuidor de entrada de los mismos queda colocado un contrapeso que actúa sobre aquellos hilos y que tiene peso suficiente para hacer girar a la devanadera, a medida que se producen las tracciones de paso de los hilos a través de la instalación, a fin de evitar tensiones peligrosas en aquella banda.
- 15.
- 20.

4. Instalación para encolado de bandas de alambres yuxtapuestos.

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

31 AGO



303877

hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 31 de agosto de 1964.

GRAPAS Y MÁQUINAS, S.A.
José LEICHTNAM

p.a.

A. PONTI

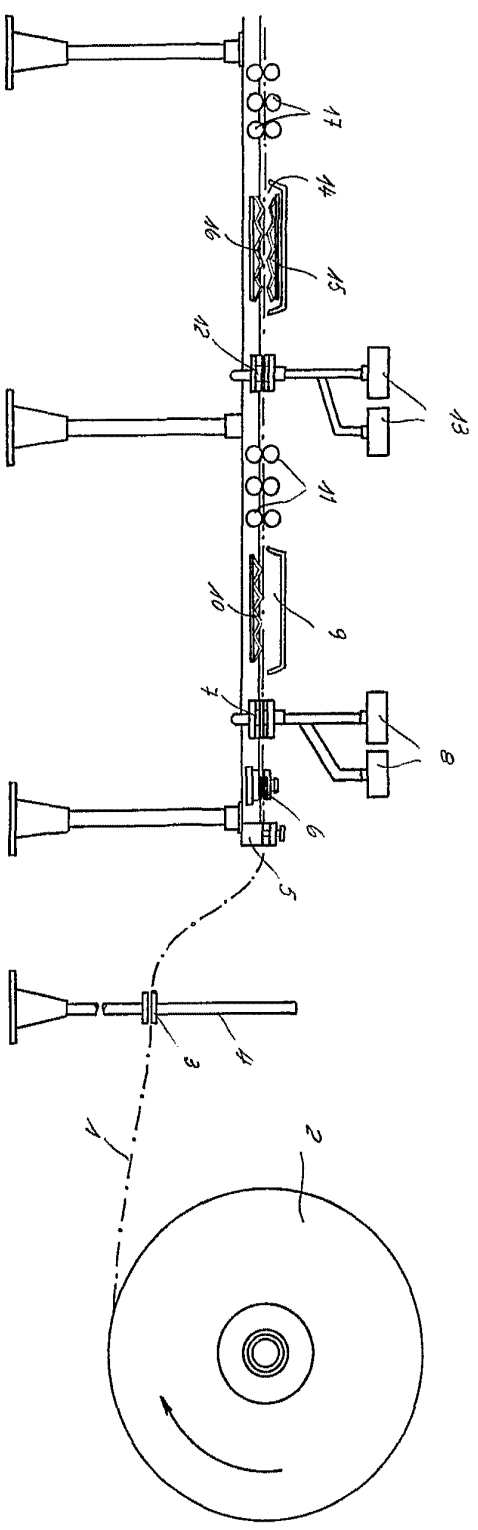
P. P.

GRAPAS Y MÁQUINAS, S.A.
D. JOSEPH LEICHNAM

303877

303877

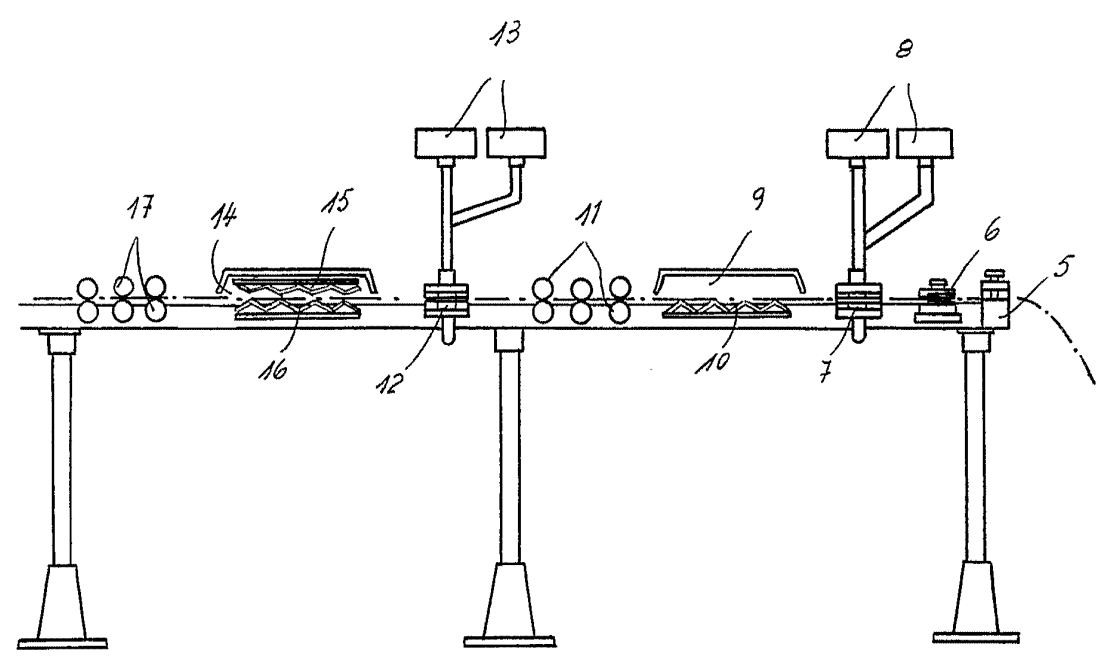
Boletín de Patentes



Barcelona, 1964
Grapas y Máquinas, S.A.
Joseph Leichnam
p. d.

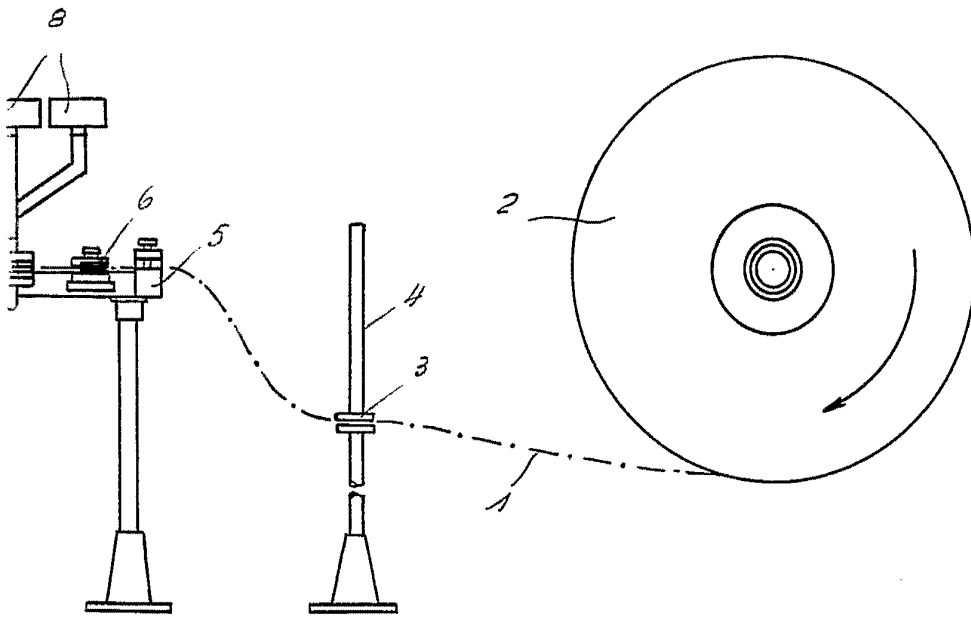
GRAPAS Y MÁQUINAS, S.A.
D. JOSEPH LEICHNAM

303877



Hoja única

103877



Barcelona, 11 JUN 1964
Grapas y Máquinas, S.A.
Joseph Leichnam
p.a.