

memoria descriptiva

438.268

Int. Cl. ² B21F. —

PATENTE DE INTRODUCCION

Que se solicita por diez años, en España, a favor de la firma española NANAS ESPAÑA, S.A., domiciliada en ALCOBENDAS (Madrid), Carretera de Madrid a Irun Km. 16,200.

Por:

PROCEDIMIENTO, CON SU APARATO REALIZADOR, PARA LA TRANSFORMACION DE UN ALAMBRE DE SECCION EN MEDIA CAÑA EN OTRO DE SECCION CIRCULAR

22=000=22

La presente invención consiste en un procedimiento para transformar un alambre de sección en rodia cuadrada en otro de sección circular así como su máquina de trafilado.

5. En determinados tipos de industria, por ejemplo, en la de confección de estropajos de limpieza existe un determinado porcentaje de subproductos consistentes en alambres o hilos de secciones partidas o incompletas que no presentan utilización industrial y que, sin embargo, representan un desecho demasiado importante para intentar su aprovechamiento posterior.

10. Lógicamente este aprovechamiento no puede ni debe representar un costo superior al porcentaje conceptual de la materia prima que como subproducto se produce simultáneamente con la materia principal y, así, en este tipo de industria se ha estado despreciando un importante capítulo que es lo que ahora se pretende con la presente invención, aprovechar, mediante un procedimiento, con su aparato realizador, que consigue a muy bajo costo convertir un desecho en material industrial aprovechable.
- 15.
- 20.

En realidad se trata de volver a trefilar el alambre desechado pasándolo por una hilera de calibre proporcionalmente inferior a la sección de aprovechamiento y cumplimentando determinadas condiciones de paso, guía y refrigeración mediante el concurso de una máquina adaptada a la misión que realiza simultáneamente todo el proceso con entrada de alambre de desecho y salida con alambre industrial normalizado.

Si tomamos el alambre de la partidora filar de confección del estropajo y lo enrollamos en tambores preparados a tal fin podemos colocarlos en la máquina trefiladora tomados por una polea en la cual se enlace para tracción y que, después de haber pasado por una guía en la cual se refrigera se enrolla en tambor vertical de canales trapeciales en el cual se somete a una constante refrigeración por agua que lo prepara para sufrir el paso por el calibre elegido de la hilera con tracción de tambor cilíndrico con canales triangulares y con paso helicoidal calculado para que la tracción coincida con la entrega, de salida superior, a tambor cónico coaxial

con el de refrigeración de entrada.

Este tambor doble de enrollamiento es motriz, en tanto que los demás son locos y solamente sirven de guía y queda ubicado en una bandeja o recipiente de recogida del agua de refrigeración provisto de desagüe.

5.

Para mejor comprensión de este procedimiento vamos a describir la máquina realizadora que solamente tiene la misión de realizar el procedimiento y que en el dibujo anexo se ha representado en una perspectiva esquematizada lateral.

10.

En el dibujo se ha representado por 1 el alambre de entrada cuya sección a media caña se percibe en el detalle a mayor escala y que se enrolla en el tambor de guía 2 del cual y a través del canal de refrigeración y guía

15.

3, pasa al tambor 4 motriz y de tiro cuya parte inferior cilíndrica está acanalada especialmente y sometida a una constante refrigeración por conducciones 5 y 6 cuyo sobrante de agua caerá en la bandeja y desaguará por 7.

20.

De esta parte inferior de 4 el alambre, todavía en sección de derecho, pasa por la hilera 8 cuyo detalle

se ve a mayor escala, traccionado por la cabeza cónica del tambor 4 a través del cilindro de guía 2 cuyo fileteado helicoidal transmite el tiro del tambor 4 por 2 y la hilera 3, simultáneamente de la salida en desenrollado de la parte inferior refrigerada.

Como es natural, el sincronismo debe ser cuidadoso, por cuanto la tracción del alambre ya trefilado 10 es la que produce el paso por la hilera 3, pero todo ello permitido y admitido por la entrega y suelta proporcionada del alambre sin trefilar procedente del tambor cilíndrico inferior 4 que tracciona, a su vez, la entrada del alambre a mecanizar.

Dentro de la esencialidad de la invención caben variantes de detalle asimismo protegidas y así podrá ser cualquiera la sección del desecho, cualquiera su derivado calibre de trefilación, cualquiera la forma y capacidad de entrega, cualquiera la forma de refrigerar el paso de mecanización y, desde luego, cualesquiera las dimensiones y materias en que se realice la máquina realizadora.

NOTA

Hecha la descripción de este invento se hace constar que lo que se declara como no practicado ni ejecutado en España comprende las siguientes

5.

REIVINDICACIONES

- 12.- Procedimiento, con su aparato realizador, para la transformación de un alambre de sección en media caña en otro de sección circular, caracterizada por el hecho de volver a trefilar el alambre de desecho pasándolo por una hilera de calibre proporcionalmente inferior a la sección de aprovechamiento, cumplimentando determinados condicionamientos de guía, entrega y tracción, realizando primero una toma del alambre procedente de la propia partidera filer de confección del desecho y se le enrolla en un tambor matriz cilíndrico de acanaladura trapecial y refrigerado, previo paso por tambor de guía y canal conductor y refrigerador y del cual pasa por la hilera de calibración inferior gracias a tracción transmitida desde el propio tambor matriz cuya parte superior cónica proporciona el tiro pro-
- 10.
- 15.
- 20.

porcional a la salida de entrega, despues de la trefilación y mediante el guiado de un tambor cilindrico vertical con canales triangulares y con paso helicoidal calculado para que la tracción coincida con la entrega y con salida superior de desenrollado.

5. 2B.- Procedimiento, para cuya realización se utiliza una máquina que se caracteriza por el hecho de que consta de un arcazón prismático rectangular en cuya parte superior aparece una bandeja con desagüe para drenar el agua de refrigeración y provista de tambores de entrada y guía del alambre a trefilar, y el cual a través de un canal de refrigeración y guía se enrolla, por tracción, en la zona inferior cilindrica y acanalada del tambor motriz cuya zona está abundantemente refrigerada en baño de agua, y de cuyo tambor se pasa a la hilera de trefilar a sección industrial normalizada por tiro transmitido a través de un tambor cilindrico y de acanalado helicoidal de tal forma calculado que la entrega, por la parte superior, es igual al enrollamiento, por la parte inferior, debido a tiro realizado por zona cónica supe-

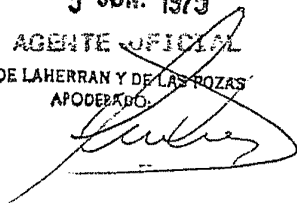
rior del propio tambor matriz en zona de acabado industrial.

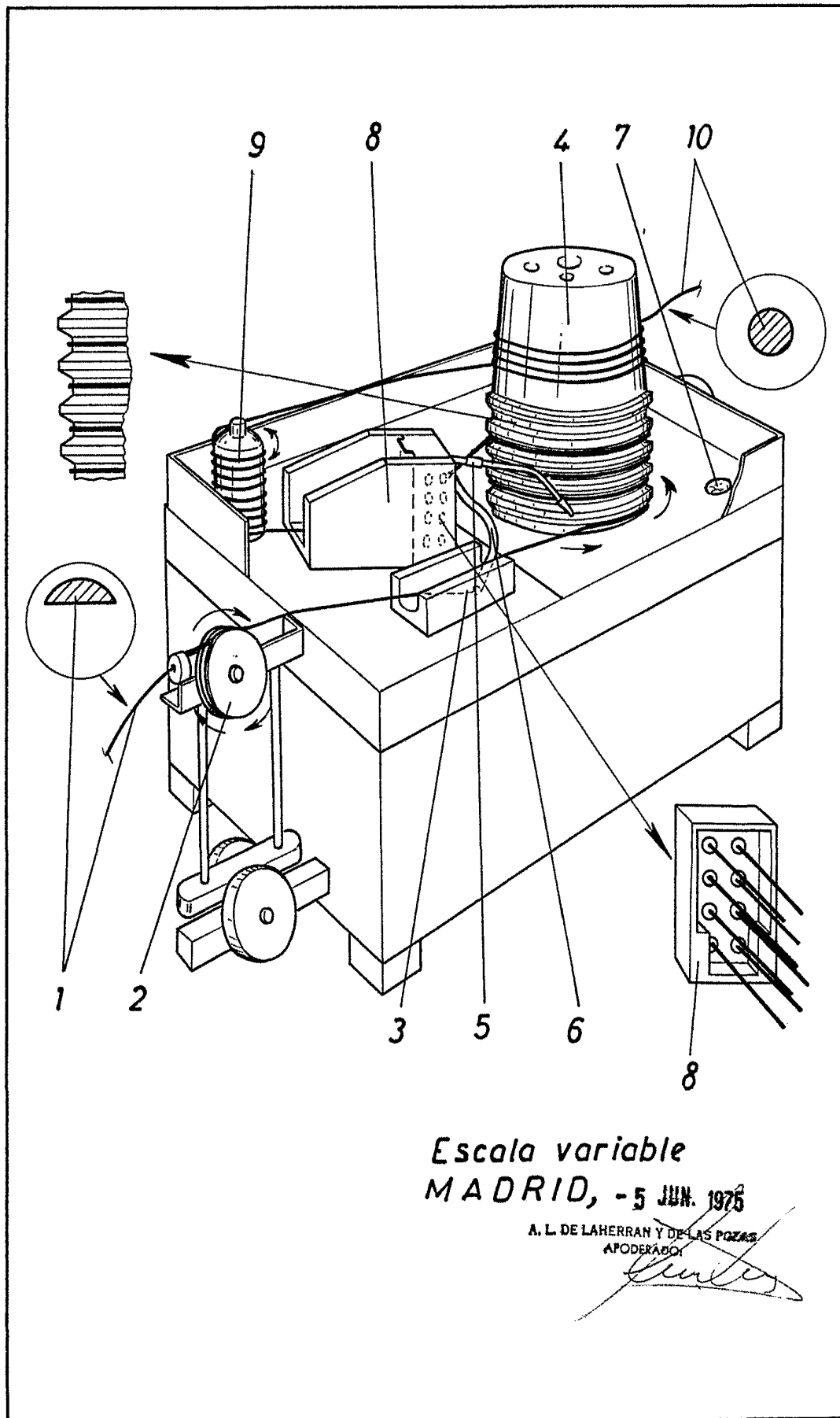
32.- PROCEDIMIENTO, CON SU APARATO REALIZADOR, PARA
LA TRANSFORMACION DE UN ALAMBRE DE SECCION EN MEDIA CUNA
5. EN UTRO DE SECCION CIRCULAR.

Según se describe y reivindica en la presente Memoria que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, a - 5 JUN. 1975

EL AGENTE OFICIAL
A. L. DE LAHERRAN Y DE LAS ROZAS
APODERADO.





Escala variable
MADRID, - 5 JUN. 1975

A. L. DE LAHERRAN Y DE LAS POZAS
APODERADO