



16 MAR

234378

234378

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Introducción, por 10 años, solicitada a fa -
vor de INDUSTRIAS DESLITE, S. A., de nacionalidad Española y
constituida de acuerdo con las Leyes Españolas, residente en
Barcelona, calle de Provenza numero 385, por " UN PROCEDIMIEN
TO PARA EL REVESTIMIENTO DE BANDAS DE ACERO DULCE CON METALES
O ALEACIONES ".

La presente Patente de Introducción, tiene por objeto ga-
rantizar el derecho a la explotación exclusiva de un procedi-
miento para el revestimiento de bandas de acero dulce con me-
tales o aleaciones.

5 Cada día ~~ese~~ utilizarán más, tanto en la industria mecáni-
ca como en la industria química, las láminas recubiertas con
metales o aleaciones destinadas a soportar desgastes, bien -
sea por rozamiento o por ataques de productos químicos. Se con-
sigue con ello ahorrar el metal o aleación de desgaste, gene-
10 ralmente de elevado precio y al mismo tiempo darle un soporte
resistente y fácil de trabajar, ya que el metal o aleación -
tiene poca resistencia mecánica.

Además, como quiera que la tolerancia de desgaste mecánico
o químico es pequeña, es necesario dar excesivo grueso a la

234378



15 pieza de metal o aleación, puesto que una vez ha sufrido el desgaste tolerable, tiene que sustituirse por otra como ocurre por ejemplo en los cojinetes.

20 Con el procedimiento objeto de la presente Patente de Introducción, se consigue recubrir una banda o lámina de acero con un metal o aleación que soporta el desgaste químico o mecánico de forma continua y de tal manera que la banda que actúa de soporte y el metal o aleación que se le adiciona quedan formando un solo cuerpo fácil de trabajar.

25 El procedimiento comprende diversas fases, que pueden dividirse esencialmente en fases de preparación, fases de recubrimiento y fases de terminación.

Las fases de preparación comprenden:

30 1ª.- Aplanado perfecto de la lámina o banda de acero, para evitar que adquiriera formas aladeadas que dificultarían la adición del metal o aleación y la ulterior utilización de la misma.

35 2ª.- Desengrasado a fondo de la banda metálica con disolventes orgánicos que aseguren una perfecta limpieza de su superficie, pues de lo contrario no sería factible adherir a la misma el metal o aleación que se desee.

3ª.- Pulido con esmeril de la cara sobre la que tiene que adherirse el metal o aleación de desgaste.

40 4ª.- Baño desoxidante a base de una solución de cloruro de cinc u otra sal apropiada.

5ª.- Estañado de la cara a recubrir, lo cual tiene lugar en un baño de estaño fundido, a continuación del cual unos cepillos limpian la cara útil y eliminan el estaño del reverso de la banda.

234378



45 A continuacion sigue la fase de recubrimiento mediante adición del metal o aleación fundido sobre la cara de la banda a recubrir.

Finalmente, siguen las fases de acabado que son: 1ª Enfriamiento con chorro de agua sobre el reverso de la funda y 2ª, calibrado del conjunto con eliminación del exceso del metal o aleación adicionado.

En el dibujo de la hoja adjunta a título de ejemplo, se representa de manera esquemática el proceso descrito, pudiendo apreciar siguiendo los diseños la banda o fleje de acero -1- que pasa por los rodillos guía -2- después de haber sido convenientemente enderezada. De estos rodillos -2- pasa la banda a la cubeta -3- donde se halla el baño de desengrasado a la salida del cual una cinta esmeril continúa -4- pule el anverso de la cinta o banda metálica o sea la cara en la que se ha de depositar el metal o aleación de desgaste. A continuación pasa a una segunda cubeta -5- donde tiene lugar el baño desoxidante y de éste a la cubeta -6- donde tiene lugar un estañado, a la salida del cual unos cepillos cilíndricos -7-7ª limpian el anverso o sea la cara que interesa estañar y elimina el estaño del reverso de la banda metálica. A continuación la banda metálica -1- pasa por el dispositivo de recubrimiento -8- donde recibe por medio de una boquilla el caudal necesario de aleación o metal fundido para proporcionar el espesor deseado. A la salida del dispositivo de recubrimiento -8- la banda metálica sale ya recubierta de una capa más o menos uniforme -9- de metal o aleación, siendo

16 MAR 1953



234378

enfriada dicha banda metálica por un chorro de agua fría
-10- proyectado sobre el borde de la citada banda y cal-
75 culado y regulado de tal manera que proporciona el enfria-
miento progresivo deseado en la medida necesaria para ob-
tener la solidificación del metal o aleación de recubri-
miento sin que se desprege de la banda soporte.

Finalmente la banda recubierta pasa por unos rodillos-
80 -1- en los que se elimina el exceso de metal o aleación -
depositado y se dá al conjunto un espesor uniforme y re-
gular, pasando finalmente la banda metálica -9- ya prepa-
rada a arrollarse en una bobina -12-.

Se realizará el procedimiento descrito con los aparatos
85 y dispositivos apropiados pudiendo variar en la realización
del mismo todos aquellos detalles que no alteren, cambien-
o modifiquen su esencialidad.

===== N O T A =====

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

- 90 1º.- Un procedimiento para el revestimiento de bandas de -
acero dulce con metales o aleaciones, que esencialmente con-
sisten en una primera serie de fases de preparación de la
banda metálica, una fase de recubrimiento propiamente dicho
y a continuación una serie de fases de lavado.
- 95 2º.- Un procedimiento para el revestimiento de bandas de -
acero dulce con metales o aleaciones, según reivindicación-
1º., que se caracteriza por unas fases de preparación con-
sistentes en : 1º.- Enderezado perfecto de la banda o fleje
metálico a recubrir. 2º.- Decapado o desengrasado con disol-
100 vente orgánico, tal cómo tricloretileno u otro análogo. 3º.
Pulido a fondo con tela de esmeril de la cara a recubrir .



234378

105 4º.- Baño desoxidante con una solución de cloruro de cinc
u otra análoga. 5º.- Estañado del anverso de la banda me-
tálica a recubrir mediante un baño de estaño a la salida-
del cual un juego de cepillos elimina del reverso total -
mente el estaño depositado y del anverso lo limita al es-
trictamente indispensable.

110 3º.-Un procedimiento para el revestimiento de bandas de
acero dulce con metales a aleaciones, según reivindicación
1º., caracterizado por un recubrimiento que tiene lugar en
un dispositivo a modo de caja por uno de cuyos extremos pe-
netra la cinta recibiendo por la cara estañada un chorro -
perfectamente calculado del metal o aleación de recubri -
miento previamente fundido.

115 4º.-Un procedimiento para el revestimiento de bandas de -
acero dulce con metales o aleaciones, según reivindicación
1º., caracterizado por un acabado consistente en una prime-
ra fase de enfriamiento que tiene lugar por la proyección-
de un chorro de agua sobre el reverso de la banda metálica
120 a la salida de la fase de recubrimiento, y una segunda fa-
se de calibrado de la banda metálica recubierta mediante -
un juego de rodillos que eliminan el exceso de metal o alea-
ción depositado.

125 5º.- Un procedimiento para el recubrimiento de bandas de -
acero dulce con metales o aleaciones, según reivindicacio-
nes anteriores, caracterizado porqué todas las fases rei -
vindicadas tienen lugar de una manera continua, es decir,
que el fleje o banda metálica avanza de una manera continua
da a través de todos los dispositivos y fases descritos.

16 MAR



234378

130 62.-Un procedimiento para el revestimiento de bandas de acero dulce con metales o aleaciones.

133 Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas foliadas y escritas por una sola cara.

Barcelona, 16 de Marzo de 1.957.

P. A.

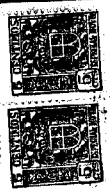
M. LLORT

P. P.

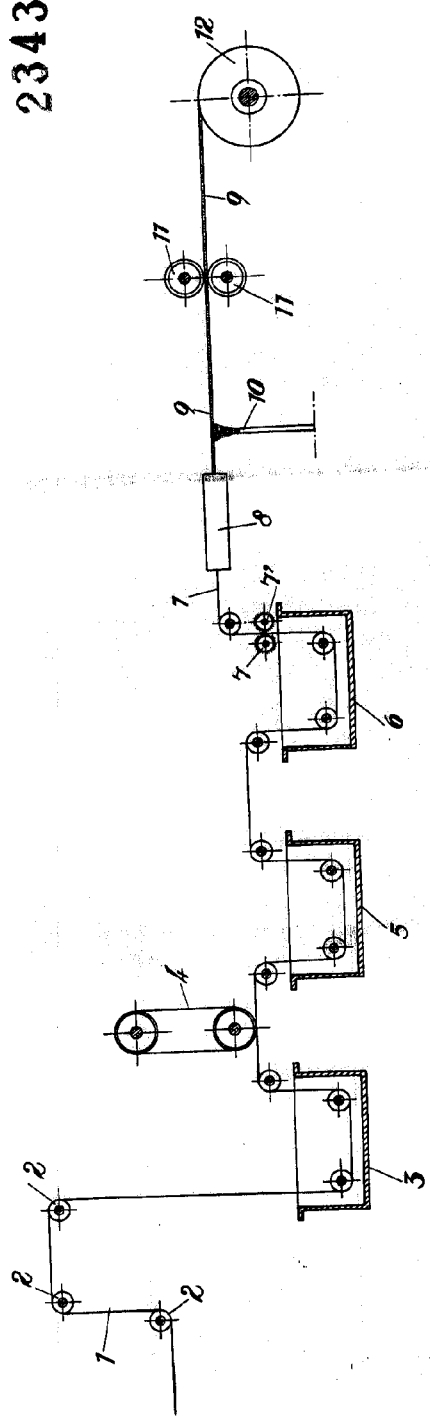
234378

hoja única

Industrias Deslita, S.A.



234378



REPUBLICA DE CHILE
 ABRIL DE 1957
 M. ALBERTI
 P. P. Yelham

Escala variable.