

159057



PATENTE DE INVENCION

que por 20 años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de la Casa S.A. VETREERIA ITALIANA BALZARETTI MODIGLIANI, domiciliada en LIVORNO (Italia), por : "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS HILERAS METÁLICAS DE ALEACION ESPECIAL PARA EL ESTIRADO EN CALIENTE DE HILOS MUY DELGADOS DE VIDRIO". - - - - -

Memoria descriptiva

La presente invención concierne una hilera metálica de aleación especial para el estirado en caliente de hilos muy delgados de vidrio.

5 Fin de la invención es el de evitar que el vidrio vaya a ensuciar las toberas cercanas corriendo por adherencia natural a lo largo y debajo de la superficie inferior de la hilera, obstruyendo eventualmente las toberas contiguas.

10 Se consigue este fin creando una interrupción de la superficie de delimitación inferior de la hilera. En la práctica, basta crear un hueco que rodee la tobera misma.

La pared que rodea la tobera puede adoptar así diferentes

formas que pueden ser divididas en dos series según que el agujero de salida del vidrio fundido se encuentra más abajo de la superficie inferior de delimitación de la hilera, o bien más arriba.

15 La hilera puede tener un número indeterminado de agujeros de las mencionadas características y de una disposición cualquiera.

La tobera, en lugar de terminar en un borde de canto agudo, puede terminar en un borde doblado o también enrollado lateralmente y hacia arriba.

20 En el dibujo adjunto se ilustran algunas formas de realización del principio en que se inspira la invención, y más precisamente :

La Fig. 1 muestra una tobera saliente hacia abajo con respecto a las superficies (A) de la hilera ; (B) es el borde ligeramente doblado del agujero de la tobera ; (C) es la plancha cónica que provoca el resalto de la tobera debajo de la superficie (A).

25 En la Fig. 2, la disposición es esencialmente la misma, excepto que se ha creado adicionalmente el hueco (D) en la base del cono (C).

30 La Fig. 3 muestra una variante del objeto de la Fig. 2, en la cual el borde (B') se presenta en forma de disco perforado separado de la superficie (A), quedando así excluido que el vidrio pueda como sea subir hacia la superficie (A).

35 En la Fig. 4, la tobera tiene un borde neto (B'') que forma el extremo de la parte tubular (C') cuyo otro extremo nace en un punto de posición más elevada que la superficie (A) en el fondo del hueco (D).

En la Fig. 5, el borde (B''') está sumergido en el hueco (D'') que es una prolongación del hueco (D) que rodea la tobera. También en este caso el vidrio no puede alcanzar la superficie (A).

40 En la Fig. 6 se representa una variante de la tobera de la Fig. 2 con la diferencia de que el borde (Ba) no está enrollado.

La Fig. 7 representa una fila de toberas del tipo de la Fig. 6.

Partiendo de una plancha de acero estampable, de composición adecuada y de un espesor de 6/10 mm., es posible, mediante opera-



159057
45 ciones de estampado y doblado, o bien mediante simple perforación
y estampado, realizar con facilidad todos estos diferentes tipos
de toberas que tienen en común la prerrogativa de evitar que se
ensucien y obstruyan las otra toberas contiguas.

Habiendo sido representada y descrita la invención a solo tí-
50 tulo indicativo y no limitativo, queda entendido que podrán intro-
ducirse numerosas modificaciones en sus detalles sin por ello apar-
tarse de su esencia.

NOTA

Se reivindican como de la propia y nueva invención la propiedad y
55 explotación exclusivas de :

- 1). Perfeccionamientos introducidos en las hileras metálicas de
aleación especial para el estirado en caliente de hilos muy del-
gados de vidrio, caracterizados por el hecho de que entre la su-
perficie plana de delimitación inferior de la hilera y cada tobe-
60 ra se crea una superficie entrante o una superficie que el vidrio
debería subir, a partir de su borde efectivo de salida, para poder
alcanzar la mencionada superficie plana.
- 2). Perfeccionamientos según la reivindicación 1), caracterizados
por estar enrollado el borde de salida (Figs. 1 y 2).
- 65 3). Perfeccionamientos según la reivindicación 1), caracterizados
por poseer una brida circular el borde de salida (Fig. 3).
- 4). Perfeccionamientos según la reivindicación 1), caracterizados
por el hecho de que la superficie interior que determina el cuer-
po de la tobera parte del fondo de un hueco o depresión de la su-
70 perficie plana (A) de la hilera que tiene que proteger (Figs. 2,
3,4,5,6 y 7).
- 5). Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1) a 4), carac-
terizados por el hecho de que el borde de la tobera se encuentra
debajo del plano para proteger (Figs. 1,2,3,4,6 y 7), o bien enci-
75 ma de la misma (Fig. 5).
- 6). Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1) a 5), carac-
terizados por el hecho de que la superficie que forma la tobera



es cónica a partir de su borde de salida hacia arriba (Figs. 1, 2, 3, 5, 6 y 7).

80 7). Perfeccionamientos según la reivindicación 1), caracterizados por ser cilíndrica la superficie que delimita la tobera (Fig. 4).

8). Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1) a 7), caracterizados por terminar en canto vivo el borde de la hilera en el punto en el cual el vidrio abandona la tobera (Figs. 4, 5, 6 y 7).

85 9). Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1) a 8), caracterizados por prolongarse el cuerpo de la tobera en forma cónica u otra cualquiera a partir de la línea circular que representa el punto de separación de la misma del hilo fluido (Figs. 1 y 2).

90 10). Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1) a 9), caracterizados por obtenerse las diferentes toberas mediante operaciones de corte y estampado, o perforación y estampado, empleando por ejemplo una plancha especial de acero de un espesor de 6/10 mm.

11). Perfeccionamientos según las anteriores reivindicaciones, caracterizados por constituir esencialmente :

95 "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS HILERAS METÁLICAS DE ALEACIÓN ESPECIAL PARA EL ESTIRADO EN CALIENTE DE HILOS MUY DELGADOS DE VIDRIO". - - - - -

Consta la presente memoria descriptiva de cuatro hojas numeradas y mecanografiadas en una sola cara, a las que se adjunta un plano para su mejor comprensión.

Madrid, 26 de Octubre de 1942.

RODOLFO DE LA TORRE
P. P.

RDT



REPUBLICA DE ESPAÑA
SECRETARÍA DE ESTADO

159057

Fig. 1

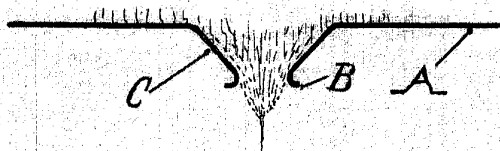


Fig. 2

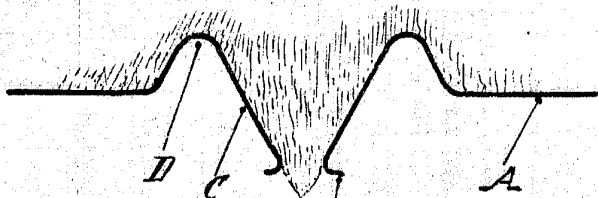


Fig. 3

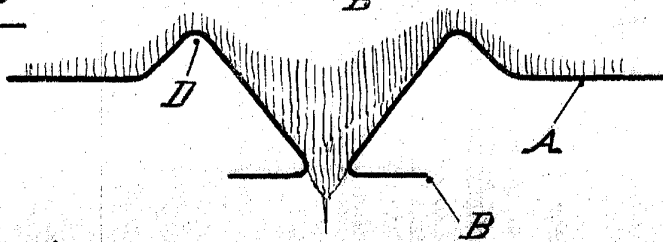


Fig. 4

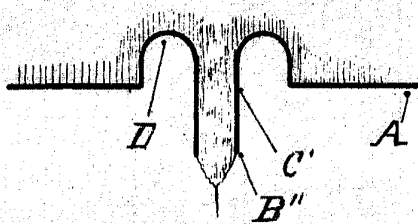


Fig. 5

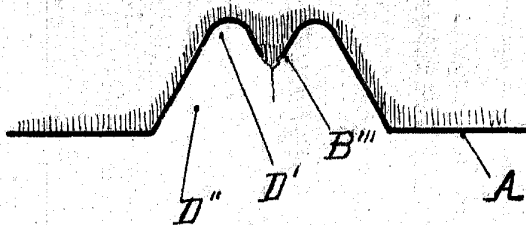


Fig. 6

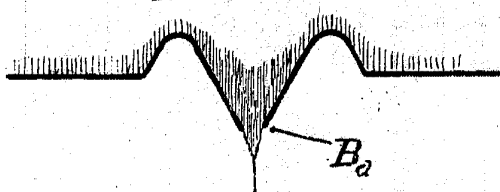
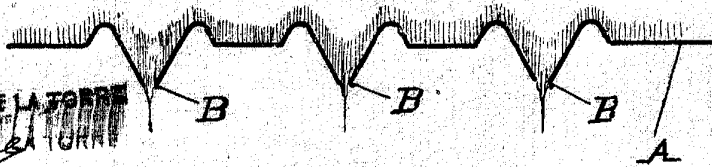


Fig. 7



RODOLFO DE LA TORRE
P.S.P.

[Handwritten signature]