

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO 285942	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 22 MAR. 1985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES:	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
-------------------	-------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL Int. Cl. B24B 9/10
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
<p>"DISPOSITIVO GIRATORIO DE APOYO PARA EL BISELADO DE CRISTALES PLANOS, ADAPTABLE A LAS CORRESPONDIENTES MAQUINAS LIJADORAS INCLINADAS"</p>

(71) SOLICITANTE (S)
Don Enrique FEXAS FONTDEVILA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
o/. Benavent, 10 - 08028-BARCELONA

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
Don Jaime COMAS CAMERAS

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un dispositivo giratorio de apoyo destinado a facilitar el biselado de los cantos de los cristales planos, dispositivo que posee los medios oportunos para adaptarse a las correspondientes máquinas lijado-

5. ras inclinadas, en las cuales, por cierto, no es preciso introducir ninguna modificación fundamental en su estructura.

Como es sabido, las aludidas máquinas lijadoras están formadas por una banda continua abrasiva contra la que se apoya el canto del cristal para que, con la presión ejercida, tenga lugar el limado de las aristas o la formación de un bisel. Este último ofrece algunas dificultades debido a la carencia de un apoyo eficiente en la zona inferior de la banda abrasiva que es la que, con su inclinación, permite trabajar oblicuamente el borde del cristal. Con el dispositivo que ahora se propone quedan solucionados todos los problemas que se presentan en las referidas máquinas en lo que afecta a la obtención de los aludidos biselados.

Esencialmente, este nuevo dispositivo se caracteriza por estar constituido por dos discos tangenciales, dotados de sendas guarniciones o superficies frontales elásticas y unidos a otros tantos ejes de rotación montados en un soporte común adecuado, apto para instalar el conjunto del dispositivo dentro de la máquina de modo que dichos discos queden en contacto con la cara posterior del tramo inferior inclinado de la usual banda sin fin vertical abrasiva, en la zona donde se ha de mantener manualmente presionado el canto del cristal a biselar, dando lugar el movimiento descendente de la mencionada banda al giro al unísono y en sentido inverso de aquellos dos discos por arrastre de los mismos,

los cuales proporcionan así un perfecto apoyo trasero para la formación del correspondiente bisel placa, la inclinación del cual es variable y depende del grueso del aludido cristal tratado.

5. Los dos discos tangenciales están dispuestos en una línea horizontal y las superficies elásticas de los mismos son ligeramente cónicas, hallándose ambas fijadas a sendos soportes posteriores provistos de cuellos con cojinetes internos para la rotación de tales discos, cojinetes que cooperan con ejes convergentes situados en el soporte común antes mencionado, que se halla combinado con una doble escuadra con medios para montaje del conjunto dentro de la máquina.

15. Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva se acompaña una hoja de dibujos en la que, tan sólo a título de ejemplo y no limitativo, se representa un caso práctico de ejecución de un dispositivo de las características generales expuestas.

En dichos dibujos:

La Fig. 1 es una vista en planta, parcialmente seccionada, del mencionado dispositivo de apoyo;

20. La Fig. 2 lo muestra en alzado frontal;

La Fig. 3 corresponde a un alzado lateral de la Fig.

2; y

La Fig. 4 indica la zona de montaje del propio dispositivo dentro de la máquina lijadora inclinada.

25. El objeto de esta demanda está constituido por dos discos metálicos tangentes (1), de superficie exterior ligeramente cónica, a la cual se halla aplicada y adherida una guarnición elástica (2), que adopta también aquella forma cónica, como se aprecia

claramente en las Figs. 1 y 3.

5. Por su cara opuesta, los discos (1) van unidos a sendos cuellos tubulares (3), dentro de los cuales se hallan situados unos ejes fijos (4), mediando entre aquéllos y éstos unos cojinetes (5) y un anillo de cierre (6).

10. Los referidos grupos van montados sobre un soporte común (7) por medio de los referidos ejes (4), cuyo soporte presenta una inflexión calculada para que la tangencia de los discos (1-2) se realice de manera que las zonas de apoyo ofrezcan un plano de contacto con la cara interna de la correspondiente banda abrasiva (8), contra la cara frontal de la cual se apoyara el cristal a biselar (9) (Fig. 4.).

15. El soporte (7) forma parte de un pie (10), acoplado, a través del listón (11), a una platina (12), con orificios (13) destinados a instalar el conjunto dentro de la máquina, tal como aparece en la Fig. 4. El montaje se realiza adosando aquella platina (12) a uno de los laterales de dicha máquina, que, en la forma usual, consta del tambor motor superior (14), del tambor medio (15) y del tambor extremo conductor (16), todo ello completado
20. con las rulinas frontales (17) y (18) para guía, las primeras, del cristal (19) cuyas aristas han de limarse y, las segundas, para el cristal (9) cuyo canto ha de biselarse, utilizandose, en este caso, el dispositivo (1) como elemento de apoyo giratorio.

25. De lo expuesto se deduce la forma de trabajo del referido dispositivo, cuyos dos discos tangenciales (1-2), al recibir el impulso de la cara interior de la banda abrasiva (8) que sobre ellos circula en sentido descendente (según la dirección de la flecha (A) en la Fig. 2) son arrastrados y giran en el sentido de

las flechas (B), determinando así las superficies elásticas (2) un perfecto apoyo giratorio que permite, cuando se aplica el canto del cristal plano (9) (Fig. 4), que se forme el bisel correspondiente, en función de la presión ejercida sobre tal cristal pa

5. ra rebajar el canto.

El resultado mencionado no sería posible si el aludido canto encontrase únicamente la tensión propia de la cinta circulante (8), pues ello daría lugar a irregularidades en el aludido bisel o bien a no poderse efectuar una labor a fondo y completa.

10. El examen de la Fig. 1 permite apreciar perfectamente el contacto entre los discos elásticos (2), la cara interior de la banda abrasiva (8) y el cristal que se bisela (9), comprendiéndose al instante que el contacto tangencial entre los repetidos discos hace que los mismos giren exactamente al unísono y que la superficie de apoyo que ofrecen al cristal (9), la cual es plana debido a la conicidad y a la inclinación de los ejes de los propios discos, sea totalmente regular, haciendo posible el lijado o limado del canto que se está tratando y que resulta oblicuo debido a la inclinación de la propia banda en su zona baja (Fig. 4), inclinación a la que responde también el montaje del dispositivo, como se ve en dicha figura.

15. Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y diámetro de los discos giratorios, tipo de cojinetes empleados, medios de fijación a la máquina y demás detalles de orden secundario que no afecten a su esencialidad.

20.

25.

N O T A

R E I V I N D I C A C I O N E S

Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:

5. 1ª.-Dispositivo giratorio de apoyo para el biselado de cristales planos, adaptable a las correspondientes máquinas lijadoras inclinadas, que se caracteriza esencialmente por estar constituido por dos discos tangenciales, dotados de sendas guarniciones o superficies frontales elásticas y unidos a otros tantos ejes de rotación montados en un soporte común adecuado, apto para instalar el conjunto del dispositivo dentro de la máquina de modo que dichos discos queden en contacto con la cara posterior del tramo inferior inclinado de la usual banda sin fin vertical abrasiva, en la zona donde se ha de mantener manualmente presionado el canto del cristal a biselar, dando lugar el movimiento descendente de la mencionada banda al giro al unísono y en sentido inverso de aquellos dos discos por arrastre de los mismos, los cuales proporcionan así un perfecto apoyo trasero para la formación del correspondiente bisel placa, la inclinación del cual es variable y depende del grueso del aludido cristal tratado.
- 10.
- 15.
- 20.
25. 2ª.-Dispositivo giratorio de apoyo para el biselado de cristales planos adaptable a las correspondientes máquinas lijadoras inclinadas, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que los dos discos tangenciales están dispuestos en una línea horizontal y las superficies elásticas de los mismos son ligeramente cónicas, hallándose ambas fijadas a sendos soportes posteriores provistos de cuellos con cojinetes internos para la rotación de tales discos, cojinetes que cooperan

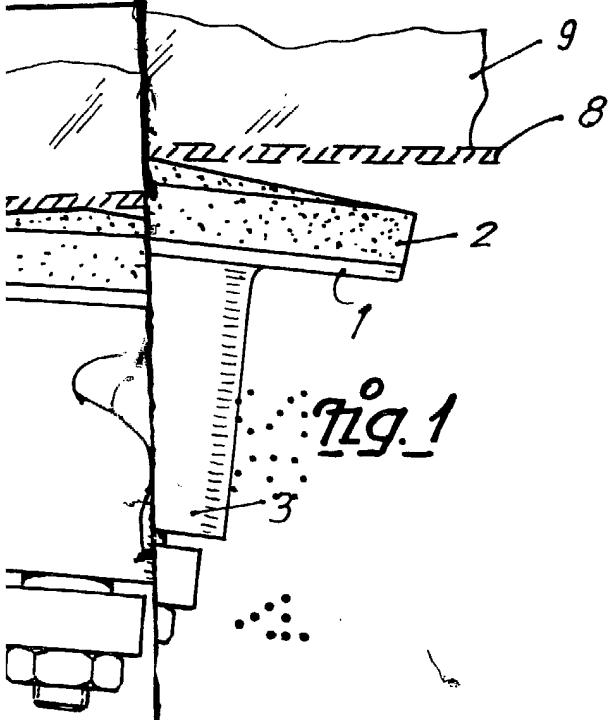


Fig. 1

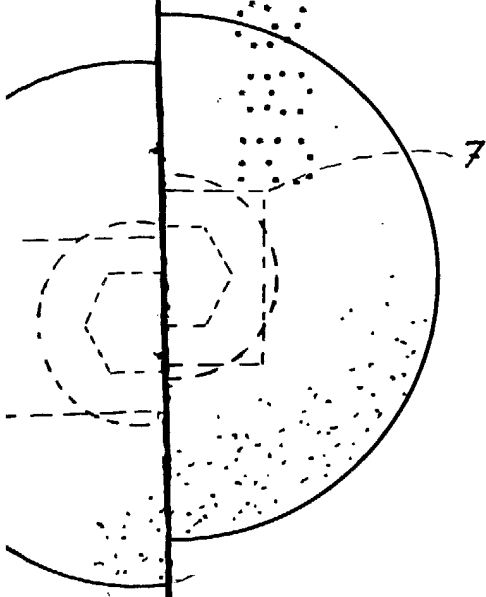


Fig. 2

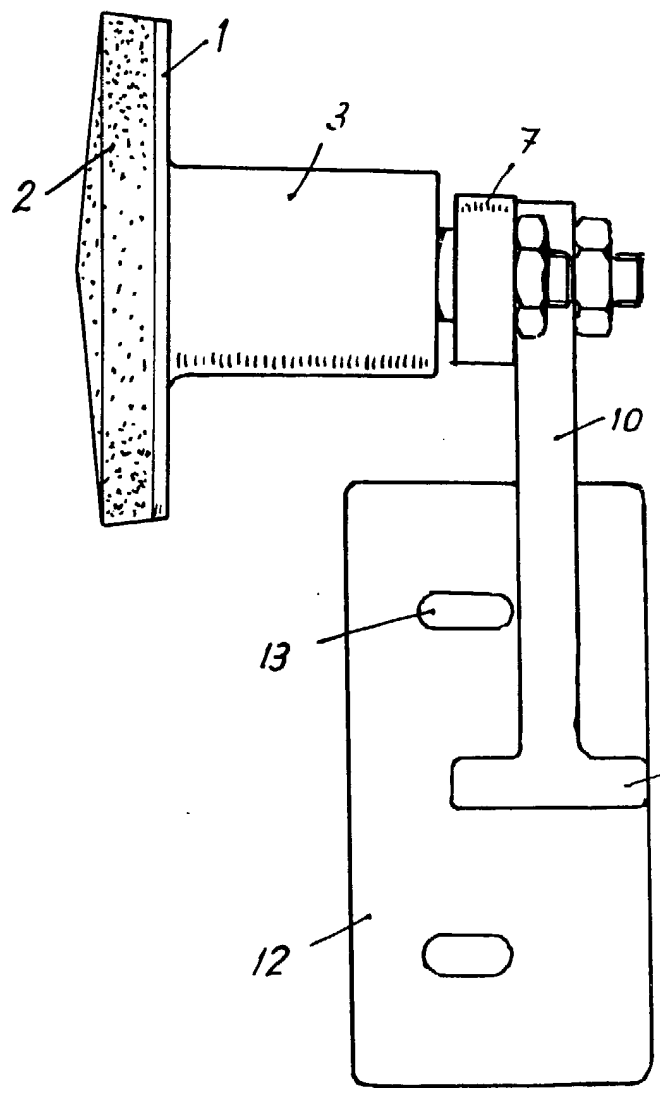


Fig. 3

Barcelona, 22 Marzo 1985
P.A.