

(10) ES	(11) NUMERO	290305	(10) Y
	(12) FECHA DE PRESENTACION		



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 MAYO 1986

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS	
(31) NUMERO	15 de Noviembre de 1984	Italia
23784 B/84		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL	
	B24B 9/24

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN	
"MAQUINA PULIDORA PARA HOJAS DE VIDRIO DESTINADAS A LA FABRICACION DE ESPEJOS"

(71) SOLICITANTE (ES) de nacionalidad italiana:
Enrico BOVONE

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Corso Italia 53 15076 OVADA (Alessandria), Italia

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE	
D. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO	Ref. O.G.: 42.550

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a una máquina de cabeza
les múltiples con almohadillas para pulimentar las hojas de
vidrio destinadas a la fabricación de espejos. La máquina es
5. del tipo que tiene incorporado un travesaño horizontal, dota
do de movimiento transversal a la dirección de avance de las
hojas de vidrio y que lleva una serie de ejes giratorios ver
tales, cada uno de los cuales tiene en su parte inferior -
una almohadilla destinada a trabajar sobre la hoja. Para el
10. pulido de la hoja, se esparce sobre la misma una dispersión
acuosa a base, por ejemplo, de óxido de cerio o de hierro que
es utilizada por las almohadillas para alcanzar el fin indi
cado.

En estas máquinas, cada eje se regula verticalmente para
15. poder trabajar sobre hojas de distinto espesor. Esta opera
ción de adaptación es incómoda y supone la parada de la má
quina (y por lo tanto de la producción) durante períodos re
lativamente prolongados, sobre todo si la máquina tiene mu
chos cabezales.

20. El fin principal de esta invención es la realización de
una máquina del tipo indicado que permita una operación de a
daptación de la posición de los cabezales al espesor de las
hojas más cómoda y rápida.

Este fin y otros que se deducirán mejor de la descrip
25. ción detallada que sigue, se obtienen en una máquina del tipo
indicado previendo que el travesaño pueda desplazarse, en --
sentido vertical respecto a la bancada que lo soporta, median
te acoplamientos excéntricos motorizados.

Con esta solución prevista en la innovación, todos los
30. cabezales se mueven al mismo tiempo que el travesaño y se

adaptan al espesor de la hoja.

El invento se entenderá mejor en la siguiente descripción detallada que se da solamente a título indicativo y según el dibujo adjunto en el cual:

5. la fig. 1 indica esquemáticamente y en perspectiva la máquina de cabezales según la innovación;

la fig. 2 muestra una vista parcial lateral con corte parcial, del detalle constructivo relativo a los medios motores para la regulación de la altura del travesaño de la máquina -

10. de la innovación;

la fig. 3 indica esquemáticamente, con cortes parciales, un detalle visto en el sentido de la flecha H de la fig. 2.

Refiriéndonos a las figuras, en la 1 se indica el conjunto de la máquina de cabezales alimentada con las hojas de vidrio para pulir mediante los rodillos 2.

15. La máquina incluye una base 2 de la que salen dos montantes 3. La parte superior de estos montantes es atravesada por un eje giratorio 4 al que sirven de soporte y sobre cada eje, exteriormente al montante que la soporta, está calada una excéntrica 6 que se aloja y gira en un orificio 7 realizado en un soporte lateral 8.

25. Uno de los ejes 4 es una conexión funcional con un motor eléctrico 9 con inversión de giro mediante un reductor de engranajes 10, cuya carcasa es solidaria con el armazón fijo del motor. La salida 11 del reductor está conectada con un eje 12 mediante un acoplamiento convencional 13. Sobre la salida 11 está previsto un engranaje 14' que, mediante otros engranajes 15', transmite el movimiento al eje 4 antes mencionado.

30. El eje 12 cruza el frente de la máquina desde un soporte

lateral a otro situados en la parte frontal de la máquina. El eje giratorio 12 está soportado por los cojinetes 14 situados en el interior de un tubo 15 sujeto en sus extremos respectivamente a la carcasa 16 del reductor 10 y a la análoga carcasa 17 situada sobre el soporte lateral asociado al otro montante. Esta carcasa 17 no tiene previsto el tren de engranajes, indicado con A en la fig. 2, sino se limita a tener un engranaje idéntico al 14 que, a través de engranajes idénticos a los 15', transmite el movimiento del eje 4 del otro montante 3.

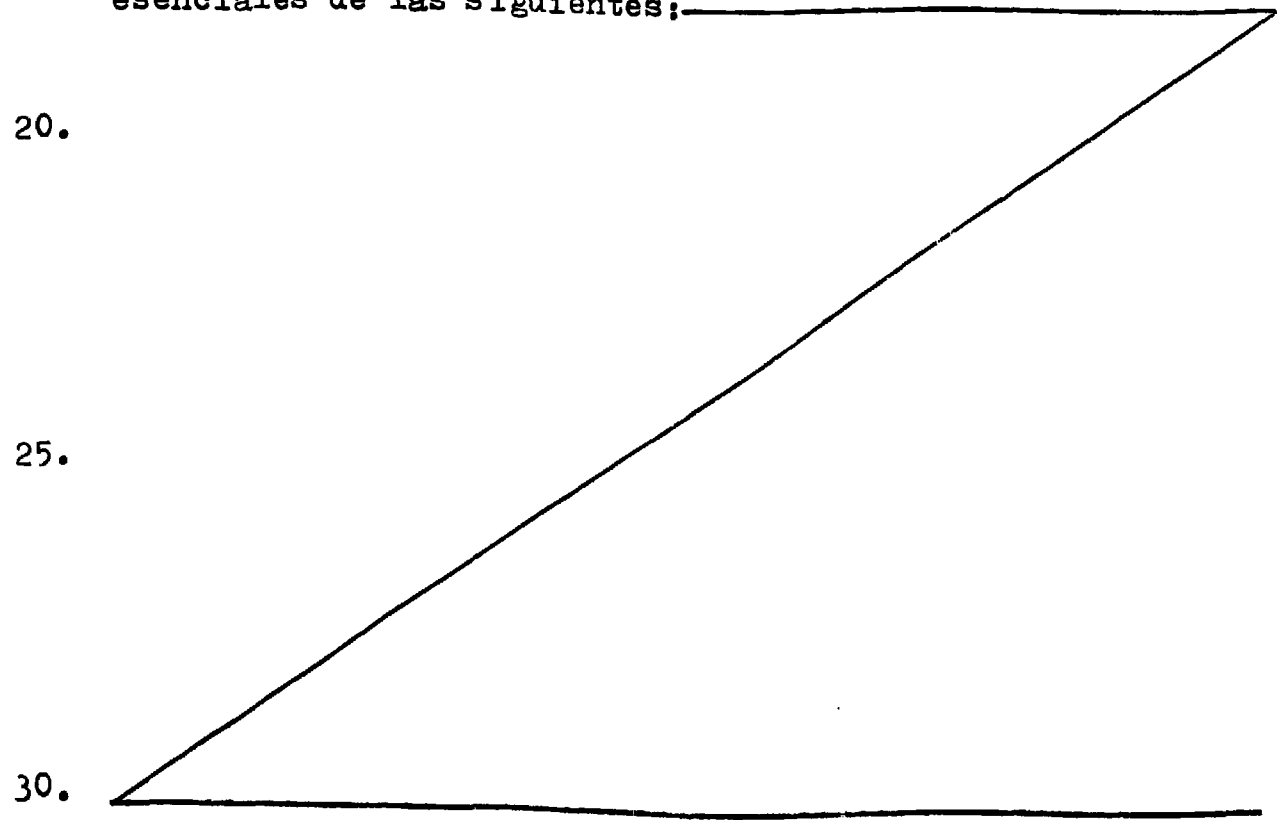
Cada soporte lateral 8 soporta un eje 20 deslizante. Sobre estos ejes 20 se soporta un travesaño convencional 21 -- que lleva los ejes verticales 22 oportunamente cubiertos, en cuyos extremos amovibles están colocadas las almohadillas 23. Los ejes portaalmohadillas están movidos por motores eléctricos a través de transmisiones convencionales por correas que no se indican en el dibujo. Tampoco se representan, por ser convencionales también, los dispositivos que permiten la regulación vertical de cada uno de los ejes portaalmohadillas 23. De forma conocida la máquina tiene una cinta transportadora 25 sobre la cual se apoyan y avanzan las hojas de vidrio en su paso a través de la máquina. De forma también conocida, un cilindro de doble efecto 30 fijado a uno de los montantes 3, sirve para transmitir al travesaño un movimiento transversal de vaivén (flecha X) mediante su vástago 31 -- que se une al travesaño 21.

Supongamos ahora que la máquina, después de haber elaborado hojas de un determinado espesor, tenga que elaborar otras de distinto espesor, por ejemplo mayor. En este caso el operador pone en marcha el motor 9 y consigue la elevación ---

de los soportes laterales 8 y por lo tanto del travesaño 21 con todos los cabezales 23. La elevación será tal que supere el espesor de las nuevas hojas. Introducirá luego entre la cinta 25 y las almohadillas de los cabezales 23 una nueva hoja y hará bajar, invirtiendo el giro del motor 9, los cabezales 23 hasta que alcancen un adecuado contacto con la hoja de muestra. A continuación pone en marcha la máquina quitando la hoja de muestra. Las siguientes hojas que lleguen por la cinta transportadora 25, serán convenientemente elaboradas por la máquina.

N O T A

El Modelo de Utilidad, que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "MAQUINA PULIDORA PARA HOJAS DE VIDRIO DESTINADAS A LA FABRICACION DE ESPEJOS", con Prioridad de la solicitud de Modelo de Utilidad en Italia nº 23784 B/84, de fecha 15 de Noviembre de 1984, según las características esenciales de las siguientes:



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

1.- Máquina pulidora para hojas de vidrio destinadas a la fabricación de espejos, formada por un travesaño horizontal dotado de movimiento de vaivén transversal a la dirección de avance de la hoja y que soporta una serie de --
5. ejes giratorios verticales dotado cada uno en su extremo inferior de una almohadilla destinada a operar sobre la hoja de vidrio, caracterizada porque el travesaño (21) es susceptible de desplazamientos verticales mediante acoplamientos excéntricos (6 y 7) oportunamente accionados.
10.

2.- Máquina, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que los acoplamientos excéntricos están previstos en soportes laterales (8) situados por parejas en los lados de los montantes (3) del armazón (2) de la máquina.

3.- Máquina según las reivindicaciones precedentes, caracterizada por el hecho de que los soportes laterales (8) soportan los ejes deslizantes (20), conectados al travesaño (21) y que constituyen los apoyos de este último.
15.

4.- Máquina según al menos una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por el hecho de que las excéntricas (6) son de dos en dos solidarias a ejes de mando (4) giratorios y situados uno por cada montante (3).
20.

5.- Máquina según la reivindicación 4, caracterizada por tener los dos ejes (4) mandados sincrónicamente por un solo motorreductor (9 y 10).
25.

6.- Máquina según la reivindicación 5, caracterizada -- porque el mando de uno de los ejes (4) se realiza a través de un eje (12), situado paralelamente al travesaño (21) y colocado dentro de un tubo fijo (15) de soporte que interconecta la carcasa (16) del motorreductor (9 y 10) y la (17)
30

de un reenvío que manda el eje (4) más alejado de este motorreductor (9 y 10).

7.- "MAQUINA PULIDORA PARA HOJAS DE VIDRIO DESTINADAS A LA FABRICACION DE ESPEJOS".

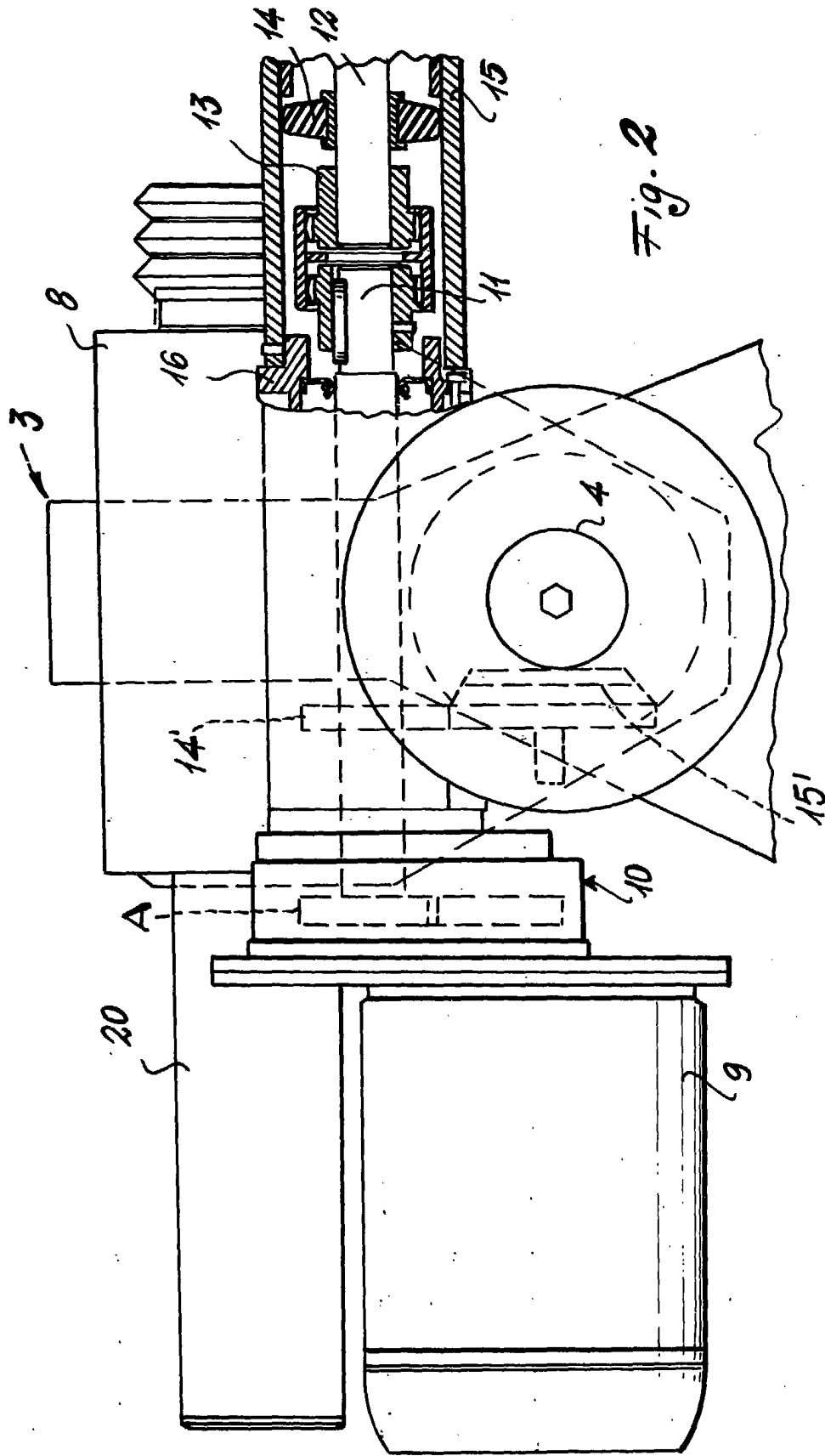
5. Según queda sustancialmente descrito en la presente -- Memoria que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

Madrid, 13 NOV. 1985
Enrico BOVONE

10.

P.P.
[Handwritten signature]



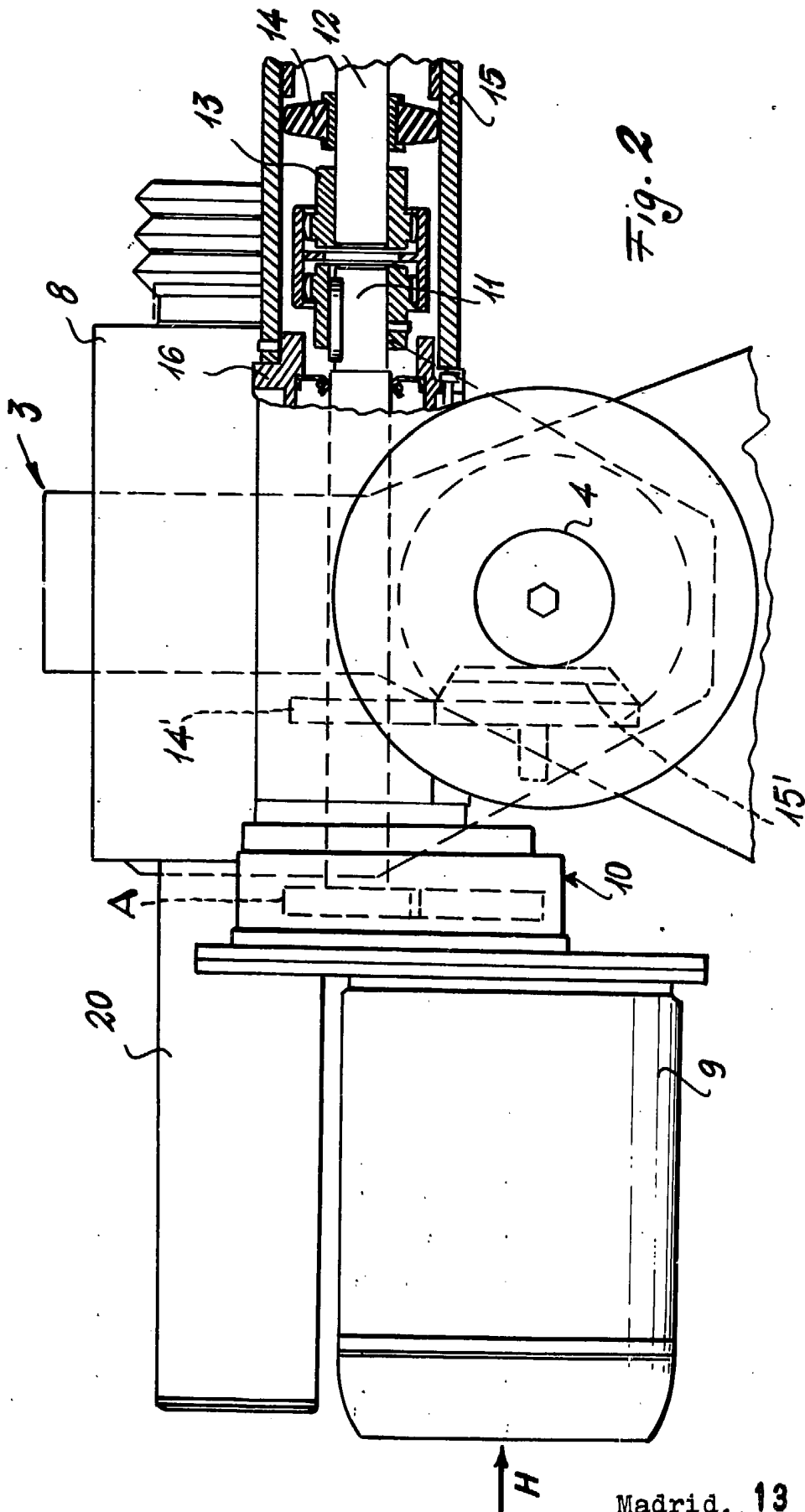


0000000000

H ↑

Madrid, 13 NOV. 1985 |
P.P.

Flu



Madrid, 13 NOV. 1985
P.P. *few*