



ESPAÑA

(19) ES (11) 263546 (10) Y  
 (21)  
 (22) FECHA DE PRESENTACION  
 2 FEB. 1982

MODELO DE UTILIDAD

11 NOV. 1982

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD (5) CLASIFICACION INTERNACIONAL  
 B28D 5/00

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN  
 "MAQUINA RANURADORA PARA CRISTALES"

(71) SOLICITANTE (S)  
 METRAL, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  
 BADALONA (Barcelona) - General Weyler, 93

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE  
 D. Alfonso Durán Olivella

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una máquina destinada a producir, en una placa de cristal, una o dos ranuras, corrientemente denominadas uñeros, de forma rectangular o de sector circular alargado, tales como las practicadas en placas de cristal pertenecientes a muebles, ven-tanillas y similares.

La práctica de dicho tipo de ranuras ha presentado tradicionalmente dificultades que originaban un riesgo de rotura de las placas durante la realización de la operación o bien exigían para ésta una gran cantidad de mano de obra, que la hacía excesivamente costosa y lenta. El empleo de la má-quina ranuradora que se describirá permite reducir el riesgo de roturas, aumentar la calidad del trabajo y obtener un ritmo de producción considerable, mejorando al mismo tiempo las condiciones de realización de la operación. Evidentemente, la máquina también podrá servir para practicar hendiduras o ranuras en piezas de otros materiales.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria unos dibujos en los que se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de una máquina ranuradora para cristales, según los principios de las reivindicaciones.

En los dibujos:

La figura 1 es una vista en perspectiva de la nueva máquina y su bastidor de sustentación.

La figura 2 es una proyección frontal de la máquina propiamente dicha, y la figura 3 una proyección lateral.

Las figuras 4 y 5 muestran el dispositivo sustentador de las placas de cristal a las que debe practicarse las ranuras o uñeros a que se hace referencia.

Los elementos designados con números en los dibujos 5. corresponden a las partes indicadas a continuación.

La máquina comprende un bastidor -1- (figura 1) de soporte con medios para la sustentación de las placas de cristal a ranurar -12-, y una parte funcional -2- montada sobre el propio bastidor y que realiza la operación propiamente dicha. 10.

El bastidor -1- comprende unos montantes verticales y traseros -3- y unos montantes inclinados delanteros -4-, que definen en conjunto un plano oblicuo y frontal, estando relacionados mediante travesaños -5- superiores y -6- inferiores, mientras que los tramos -7- relacionan los pies de montantes de las dos clases. 15.

Los tramos -8-, horizontales, se acoplan a los montantes delanteros -4- mediante dispositivos de sujeción separable y fijable en la posición deseada, que comprenden 20. empuñaduras -9- asociadas (ver figuras 4 y 5) a espigas roscadas -15- portadoras de unas bridas -14- que quedan paralelas y posteriores a los -8- y se acoplan a estos mediante los vástagos -16-. Las empuñaduras -10-, asociadas a las espigas roscadas -13-, sirven para establecer topes limitadores de 25. la posición de las placas a mecanizar. Las placas -11-, fijadas a los tramos -8- mediante tornillos traseros -17-, servirán de guías para el desplazamiento paralelo y uniforme de los tramos -8-.

El motor eléctrico -18-, situado en la parte superior de la máquina, queda montado por su base -19- (figura 2) sobre el bastidor -20- de aquélla, el cual se halla articulado según un eje teórico horizontal definido por dos puntos 5. -21- respecto a unos soportes -22- fijados en los montantes oblicuos -4-. De esta manera, el bastidor -20- queda en montaje angular y con tendencia, por efecto de la gravedad, a aplicarse contra las placas de cristal -12- a mecanizar, montadas precisamente sobre los montantes -4-, como se comprende a la vista de la figura 3. La empuñadura -23- permite accionar el bastidor de la máquina por giro angular respecto al mencionado eje. 10.

El árbol axial -24-, horizontal, lleva montadas en sus extremos las ruedas abrasivas -25-, única, y el parí -26-, 15. lo que permitirá realizar en las placas -12- una o dos ranuras, respectivamente. Dicho eje se halla sustentado por el soporte -27- en el bastidor -20- y comporta las poleas -28-, acopladas mediante correas a las -29- de menor diámetro, solidarias de las 30 intermedias, acopladas mediante correas 20. a las poleas -31- solidarias del árbol axial del motor -18-, teniéndose así una doble reducción de velocidad. La tapa -32- protege el conjunto de transmisión indicado.

El vástago -33-, articulado en -34- a un saliente de uno de los montantes -4-, posee una entalla -35- conjugada de una abertura -36- del bastidor -20-, a través de la 25. cual emerge el mencionado vástago, permitiendo ello el enclavamiento del bastidor de la máquina durante la introducción y la extracción de las placas de cristal en la máquina.

La limitación de la profundidad de las entallas practicadas por la máquina se efectúa mediante una espiga roscada -37-, provista de la cabeza -38- de accionamiento y la tuerca -39- de inmovilización, en conjugación con un

5. tope -40- solidario del bastidor. La posición de la tuerca -39- determina la longitud del tramo libre del vástago -37- y en consecuencia la posición final del bastidor de la máquina.

Los grifos -41-, sustentados por los soportes -42-,

10. se acoplarán a una conducción de agua y presentan sus emboaduras dirigidas tangencialmente a las ruedas -25- y -26-. El agua caída se recoge en la bandeja inferior -43-, montada sobre los soportes -44- y que a su vez forma parte de la base sustentadora del bastidor.

15. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de la máquina descrita, será variable a los efectos del actual Modelo.



N O T A .

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de Utilidad:

1.- Máquina ranuradora para cristales, caracterizada esencialmente por comprender un bastidor de soporte general, de configuración adecuada para la sustentación oblicua de las placas a ranurar y de la parte funcional de la máquina, la cual comprende un órgano propulsor, un dispositivo de transmisión y un árbol axial portador en sus extremos de sendos juegos de ruedas abrasivas.

2.- Máquina ranuradora para cristales, según la reivindicación anterior, caracterizada porque el bastidor de soporte general comprende un grupo de montantes delanteros en posición oblicua definiendo un plano de trabajo, acoplándose a dichos entrantes y en forma regulable en altura unos tramos horizontales y movibles, provistos de medios de fijación temporal, destinándose dichos tramos a la sustentación de las placas de cristal a ranurar, cuya posición queda fijada mediante unos dispositivos ajustables en los extremos.

3.- Máquina ranuradora para cristales, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque los medios de fijación de los tramos horizontales al bastidor de soporte general comprenden mecanismos de apriete de los montantes sustentadores, constituyéndose dichos mecanismos mediante vástagos roscados dotados de empuñaduras de accionamiento y bridas paralelas a los tramos de soporte, sustentadas por vástagos perpendiculares a éstos.

4.- Máquina ranuradora para cristales, según las

reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la parte funcional se halla montada sobre un soporte alargado, articulado por su parte superior y según un eje teórico horizontal definido por dos puntos en oposición con el bastidor de soporte general, mientras que su extremo inferior comporta un dispositivo de tope ajustable y una empuñadura de manejo.

5.- Máquina ranuradora para cristales, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el enclavamiento del soporte de la parte funcional de la máquina, durante la colocación y la extracción de las placas de cristal, se efectúa mediante un vástago articulado a un saliente del bastidor de soporte general y que atraviesa el soporte abatible, quedando éste retenido en posición adecuada mediante una entalla practicada en el citado vástago.

15. 6.- Máquina ranuradora para cristales, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el dispositivo de tope ajustable para la limitación del ángulo de giro formado por la parte funcional de la máquina y el bastidor de soporte general queda establecido mediante un vástago roscado, montado perpendicularmente en el extremo de la parte funcional y provisto de una cabeza de accionamiento manual y de una tuerca de inmovilización, en conjugación con un tope fijo solidario del bastidor de la máquina.

25. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad del Modelo de Utilidad, definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

7.- "MAQUINA RANURADORA PARA CRISTALES".

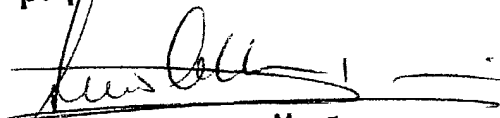
Conste la presente memoria de siete hojas foliadas mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, 2 FEB. 1982

P.A. METRAL, S.A.

FE/tr.

ALFONSO DURÁN  
P. P.



Fdo.: Lluís A. Durán Moya

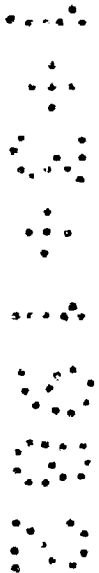


FIG. 1

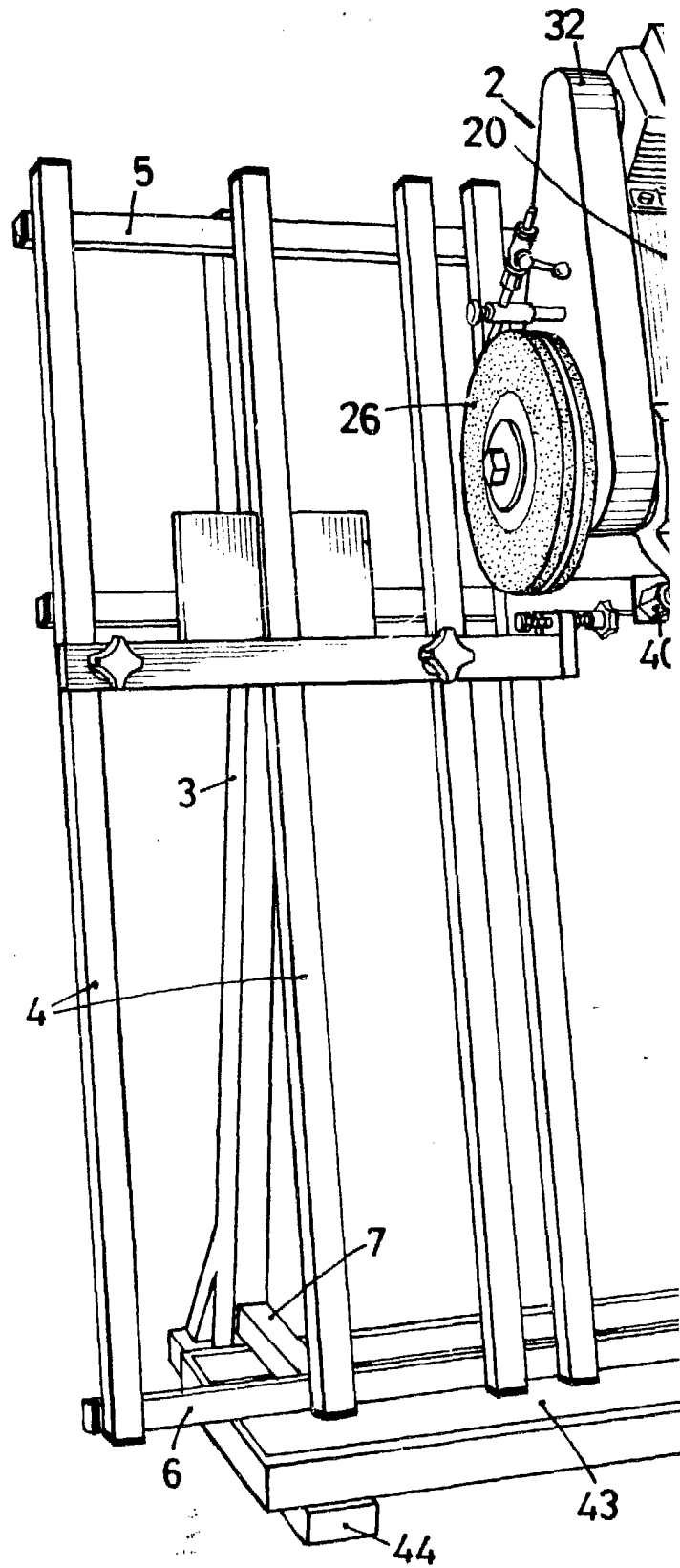
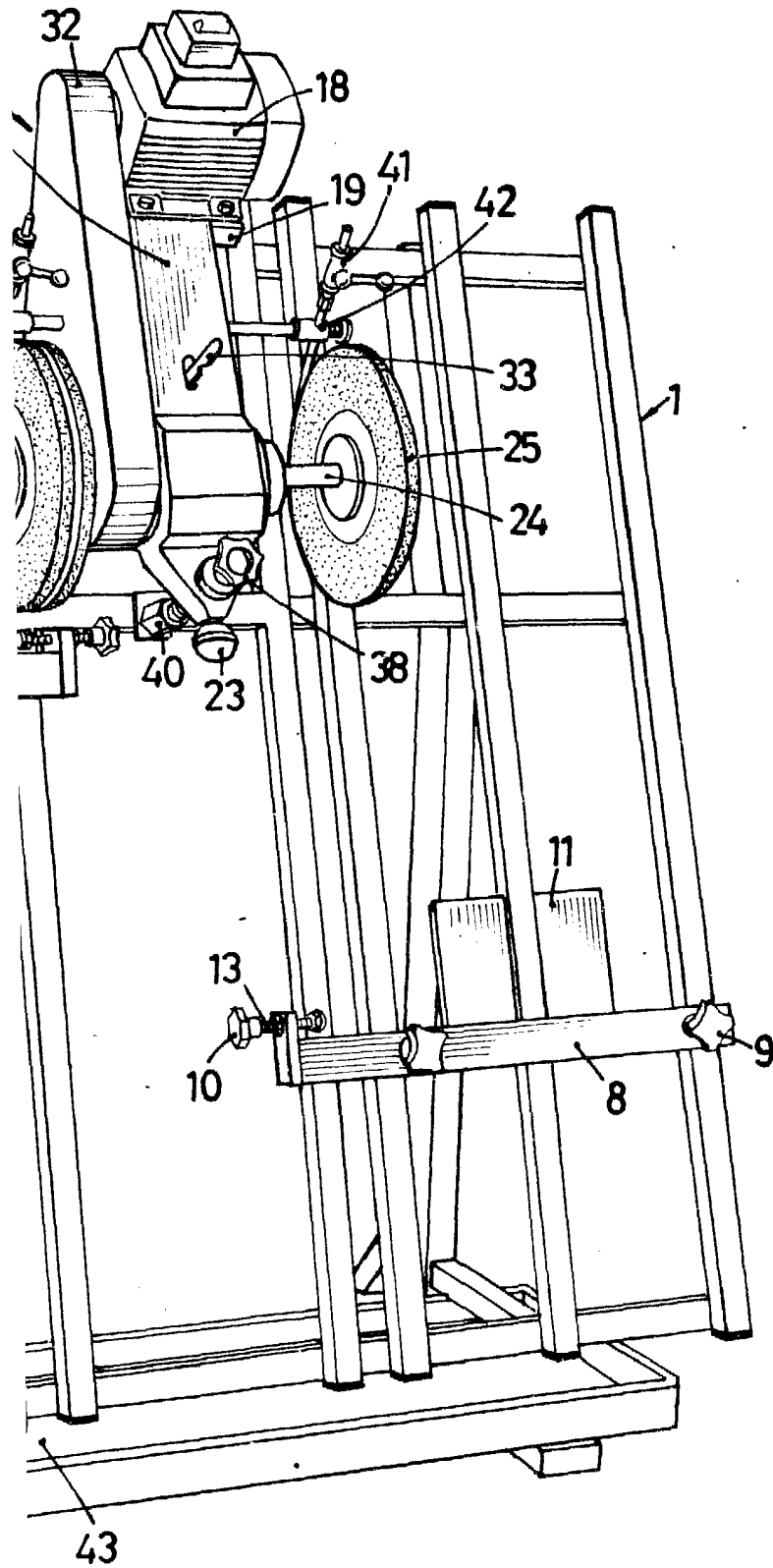


FIG.1



BARCELONA, 2 FEB. 1982  
P. A.

ALFONSO DURÁN  
P. P.

Fdo.: Luis A. Durán Moya

FIG. 2

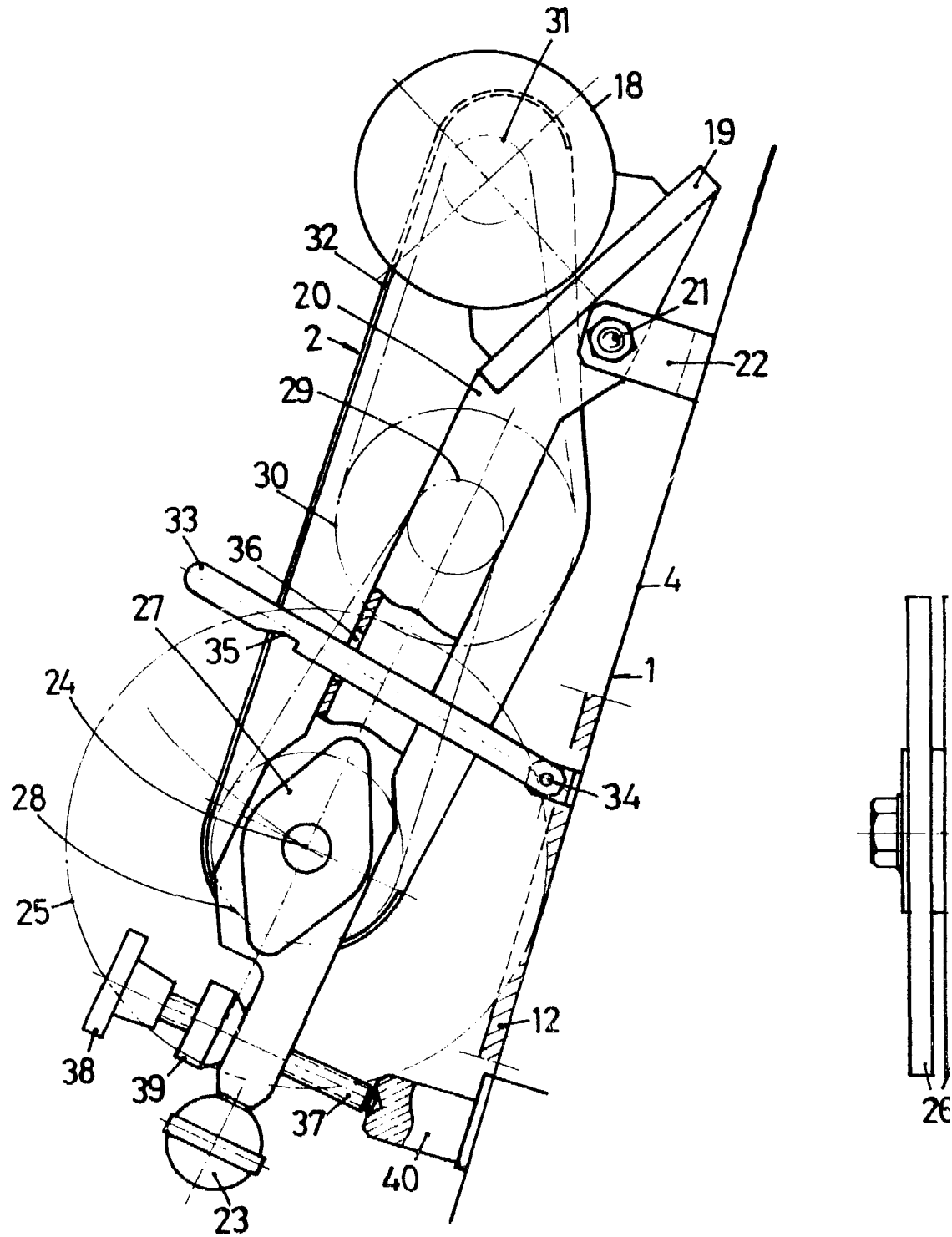
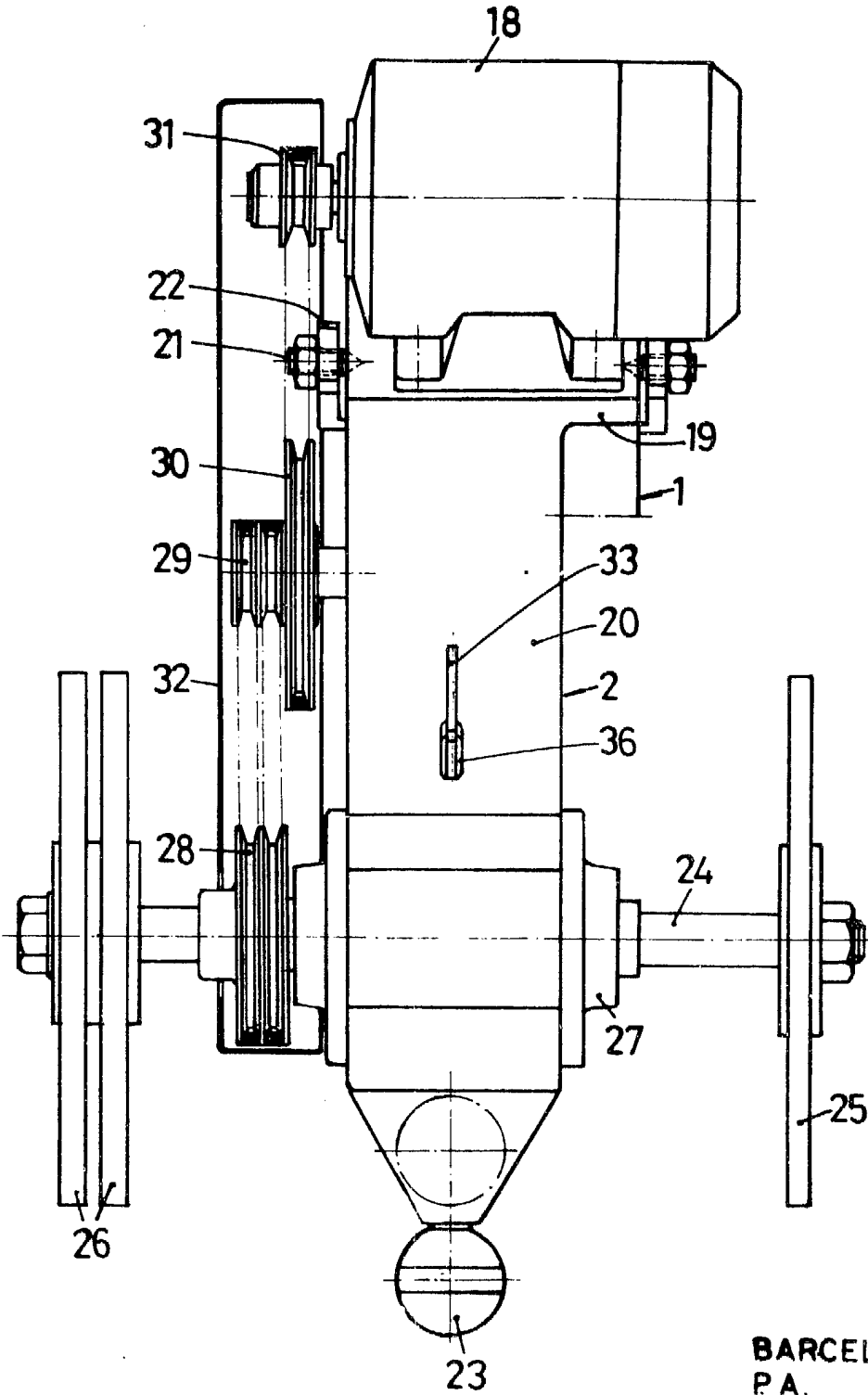


FIG. 3



BARCELONA, 2 FEB. 1982  
P.A.

ALFONSO DURÁN  
P. P.

Félix Luis A. Durán Moya

FIG.4

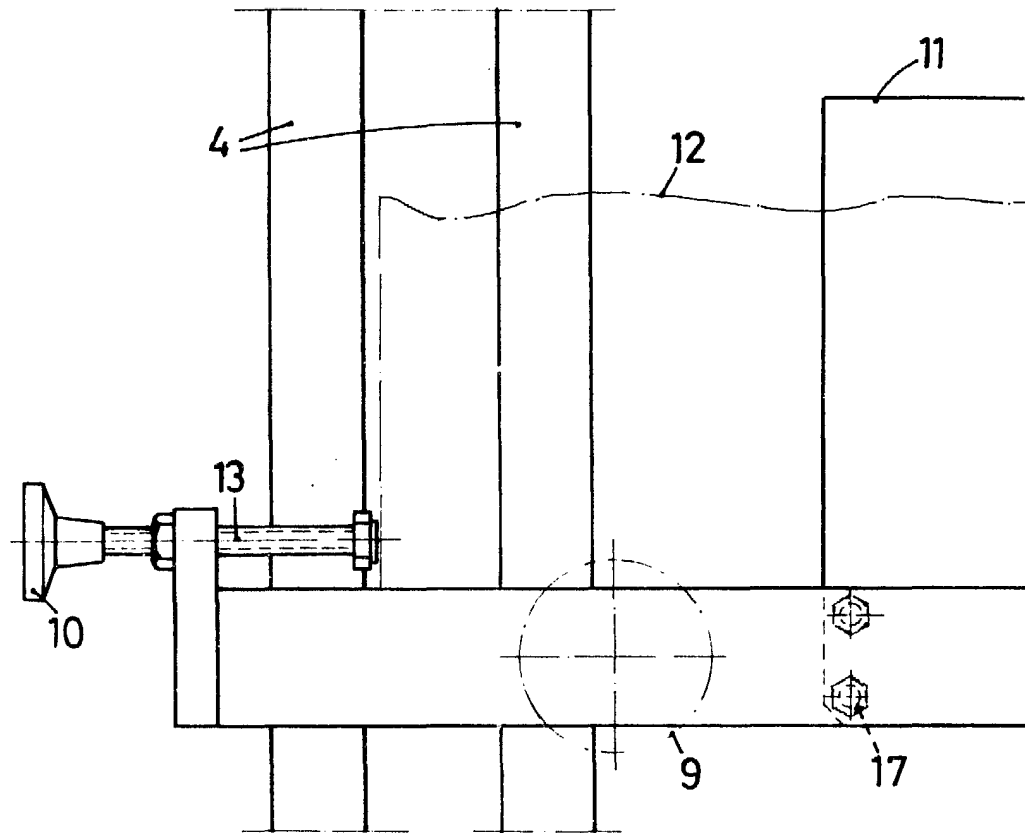


FIG.5

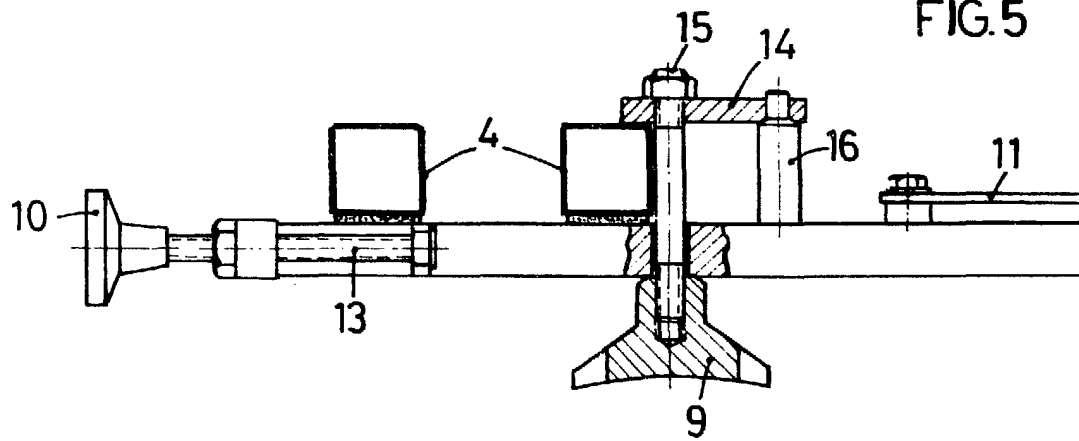


FIG.4

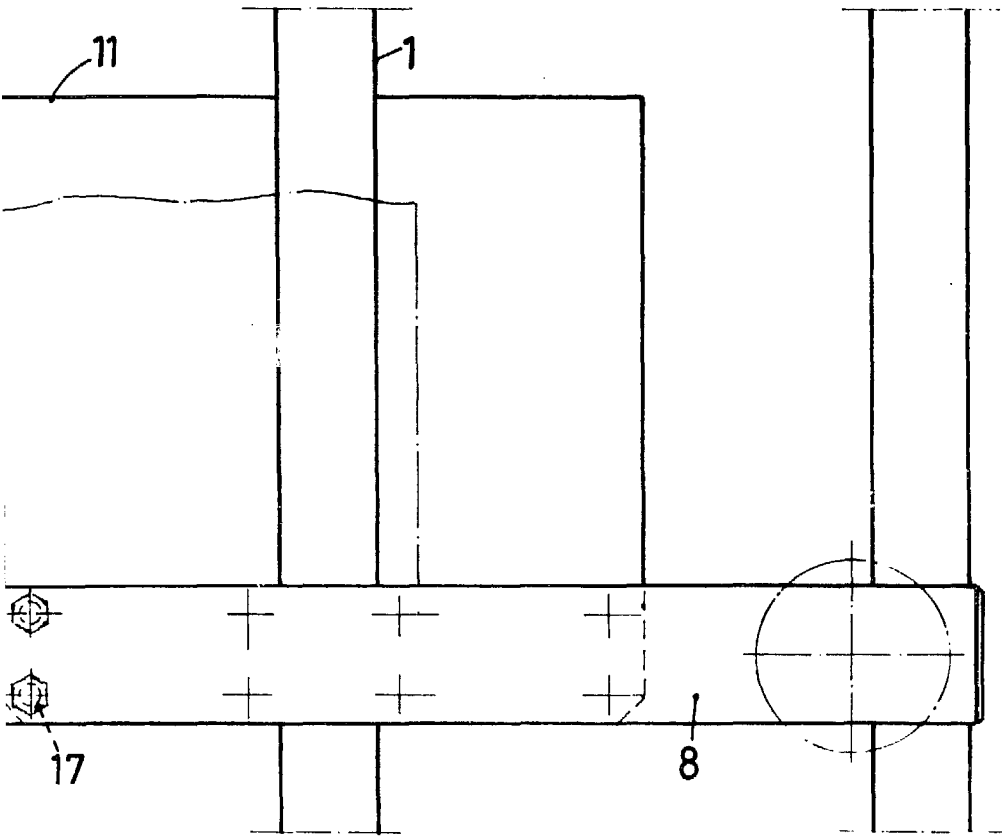
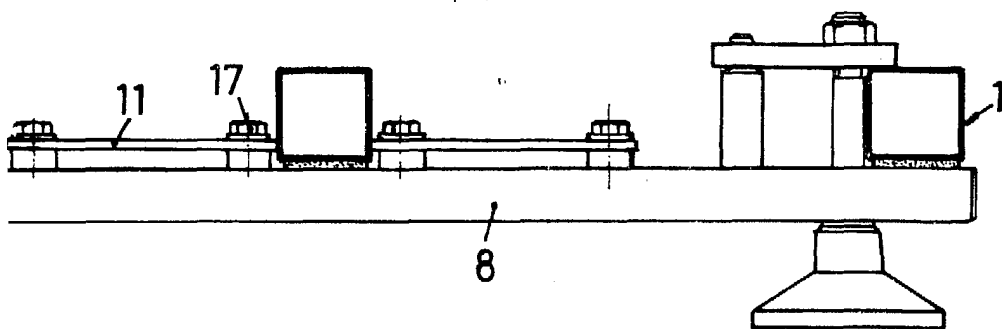


FIG.5



BARCELONA, 2 FEB. 1982  
P.A.

ALFONSO DURÁN  
P. P.

Fdo.: Luis A. Durán Moya