



(19) ES	(11) NUMERO	223064	(10) Y
	(21)		
	(22) FECHA DE PRESENTACION		

MODELO DE UTILIDAD
223064

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL B24B
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"DISPOSITIVO MECANICO APLICABLE A LIJADORAS DE BANDA"

(71) SOLICITANTE (S)

D. LUIS BARRES BALLESTER

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

C/. Despoblado, nº 46 SAN JUAN DESPI (Barcelona)

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

D. LUIS BARRES BALLESTER

(74) REPRESENTANTE

D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un dispositivo mecánico aplicable a lijadoras de banda.

5. Hasta la fecha, con el fin de redondear el extremo de piezas metálicas o de otros materiales, tales como pasamanos, listones de madera, etc. con las lijadoras de banda conocidas es necesario sostener manualmente la pieza y mantener su extremo a redondear constantemente aplicado contra la superficie abrasiva de la banda. Esto representa una labor incómoda que requiere mucho tiempo y, por tanto, resulta cara. Por otro lado, con los medios manuales no se consigue la debida calidad en el acabado de la pieza.

15. Las referidas deficiencias han quedado eliminadas satisfactoriamente con el dispositivo objeto de este modelo de utilidad que se caracteriza esencialmente por el hecho de comprender un sustentáculo en el que está montado un volante solidarizado con un eje alineado con el eje del cilindro delantero de la lijadora de banda, cuyo eje del volante está relacionado mediante una transmisión por cadena con un segundo eje situado en el mismo plano horizontal, a cuyos dos ejes están unidas sendas bielas radiales vinculadas articuladamente a través de un larguero que actúa de soporte de una mordaza convencional horizontal de doble efecto.
20. Entre las mandíbulas se sitúa la pieza a mecanizar que, en principio, se coloca con su extremo a redondear debajo del extremo de trabajo de la banda abrasiva. Mediante un giro provocado con el volante, se produce el movimiento de la mordaza con un recorrido arqueado que determina igual des-

plazamiento del extremo de la pieza de modo que la misma sigue la periferia semicircular del extremo de trabajo de la banda, con lo que se obtiene el redondeado de la pieza.

5. El dispositivo comprende medios para el ajuste del radio de giro de la mordaza con arreglo al radio del redondeamiento a efectuar. Además, el dispositivo comprende medios para variar la situación de la pieza a redondear con relación a la anchura de la banda abrasiva de acuerdo con el ancho de la pieza y para el aprovechamiento de la banda abrasiva.

15. Para facilitar la explicación más detallada y la comprensión de lo expuesto, se acompañan unos dibujos en los que se ha representado un caso práctico de realización que se cita sólo a título de ejemplo no limitativo del alcance del presente modelo de utilidad.

En dichos dibujos, las figuras 1 a son distintas vistas en perspectiva del dispositivo aplicado a una lijadora de banda.

20. De acuerdo con los dibujos, se indica en general con -1- una lijadora de banda de tipo convencional fijada sobre un bastidor -2- sobre el que está montado un soporte -3- en el que está dispuesto un eje -4- provisto de un volante de accionamiento -5- y alineado con el eje del cilindro delantero -6- de la lijadora, cuyo eje del volante se halla conectado mediante una transmisión por cadena -7- con un segundo eje -8- situado en el mismo plano horizontal. A dichos dos ejes -4- y -8- están unidas sendas bielas radiales -9- y -10- relacionadas por medio de un larguero -11- articulado a las citadas bielas, cuyo larguero actúa de

soporte de una mordaza horizontal de las denominadas de doble efecto -12-, es decir de las del tipo en el que las mandíbulas se separan y aproximan uniformemente al unísono por medio de un vástago poseedor de dos tramos provistos de sendas roscas de sentidos contrarios sobre las que van montadas las mandíbulas, cuyo vástago está dotado de un manubrio de accionamiento -13-. Entre dichas mandíbulas se sujeta la pieza -14-, en el caso ilustrado un pasamano, que, en principio, se sitúa con su extremo a redondear debajo del extremo de la banda abrasiva -15- de la lijadora -1-. Mediante el giro del volante -5-, las bielas -9- y -10- y el larguero -11- que las relaciona adquieren un movimiento con recorrido de arriba a abajo que en la mordaza se convierte en un movimiento mediante el cual el extremo a redondear de la pieza -14- va siguiendo la superficie semicircunferencial del citado extremo de trabajo de la banda -15- contra el que se aplica el referido extremo de la pieza, con lo cual se obtiene el redondeamiento de tal extremo.

El conjunto comprende medios para el ajuste del radio de las bielas -9- y -10- en correspondencia con el radio del redondeamiento a efectuar de acuerdo con el ancho del pasamano -14-. Dichos medios comprenden dos oollisas respectivamente previstas en las bielas y con las que juegan sendos turriones -16- que, pasantes por orificios respectivos del larguero -11- para variar el radio de las bielas, son aflojables y apretables mediante las correspondientes tuercas, cuyos turriones son desplazables por las oollisas por mediación de un vástago roscado -17- giratorio, con ayuda de un mando convencional (no representado) a través de un

orificio de un elemento en L -17'- vinculado al turrión situado en el extremo opuesto al volante de accionamiento -5-, cuyo vástago -17- se apoya en la biela correspondiente -10-. Los medios de ajuste comportan una escala graduada -18- prevista en el borde superior del larguero -11- y con la que se combina un índice -19- fijado en el soporte -3- el cual presenta unos topes inferiores para el apoyo de las bielas en un plano horizontal alineadas con el larguero -11- durante la regulación.

10. El soporte -3- está montado desplazable sobre el bastidor -2- mediante cojis para lo cual dicho soporte presenta la constitución de una placa en L, cuyo desplazamiento permite variar la situación de la pieza a redondear con relación a la anchura de la banda abrasiva -15- de acuerdo con el ancho de la pieza y para el aprovechamiento de la superficie abrasiva de la banda.

20. El redondeamiento del extremo de diversas piezas se obtiene con el presente dispositivo en forma extraordinariamente rápida y perfectamente, a diferencia de lo que ocurre con los medios manuales conocidos para aplicación de las piezas a las lijadoras de banda usuales.

25. Por lo demás, debe hacerse constar que son variables las formas, tamaños y materiales del dispositivo de referencia en el que podrán introducirse diversas modificaciones, siempre que con las mismas no se altere la esencialidad de la presente invención, que queda resumida en las reivindicaciones siguientes.

N O T A

Descrito el objeto del presente invento se declaran como no divulgadas ni practicadas en España las siguientes reivindicaciones.

5. 1.- Dispositivo mecánico aplicable a lijadoras de banda, caracterizado esencialmente por el hecho de constar de una mordaza horizontal del tipo convencional de doble efecto con la que se sujeta la pieza a redondear, cuya mordaza va unida a un larguero a cuyos extremos se articulan sendas bielas solidarizadas radialmente con respectivos
10. ejes montados sobre un soporte y conectados mediante una transmisión por cadena y uno de los cuales está alineado con el eje del cilindro delantero de la lijadora y provisto de un volante de accionamiento con el que se provoca el
15. desplazamiento arqueado de la mordaza y el consiguiente movimiento de la pieza de manera que su zona a redondear se desliza de abajo a arriba sobre la superficie semicircular del extremo de trabajo de la banda abrasiva de la lijadora y se obtiene el redondeamiento de la pieza.
20. 2.- Dispositivo mecánico aplicable a lijadoras de banda, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de comprender medios para el ajuste del radio de las bielas en correspondencia con el redondeamiento que se deba efectuar, cuyos medios comportan dos vollos respectivamente
25. previstas en las birlas y en las que juegan sendos turrones pasantes por orificios del larguero y aflojables y apretables mediante las oportunas tuercas, comprendiendo dichos medios un vástago roscado giratorio sobre un elemento en L vinculado al turrión situado en el extremo opuesto al vo-

lante de accionamiento, cuyo vástago se apoya en la biela portadora de dicho turrion para provocar el desplazamiento de los dos turriones por sus oolisas, quedando completados los medios de ajuste con una escala graduada con los valores correspondientes a los radios prevista en el borde superior del larguero y con la que se combina un indice fijado en el soporte el cual presenta unos topes inferiores para el apoyo de las bielas en un plaza horizontal alineadas con el larguero durante la regulaci6n.

10. 3.- Dispositivo mecánico aplicable a lijadoras de banda, según la reivindicaci6n 1, caracterizado por el hecho de que el soporte está montado desplazable mediante oolisas y tornillos con tuerca sobre una base horizontal afecta al oportuno bastidor para variar ajustablemente la situaci6n de la mordaza y, con ello, la de la pieza a redondear con relaci6n a la anchura de la banda abrasiva de acuerdo con el anho de la pieza y para el aprovechamiento de la superficie abrasiva de la banda.

20. 4.- Dispositivo mecánico aplicable a lijadoras de banda.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 7 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

25.

Madrid, a
p.a.

26 AGO. 1976

JAIMÉ ISERRE CUYAS
P. E.

dv.

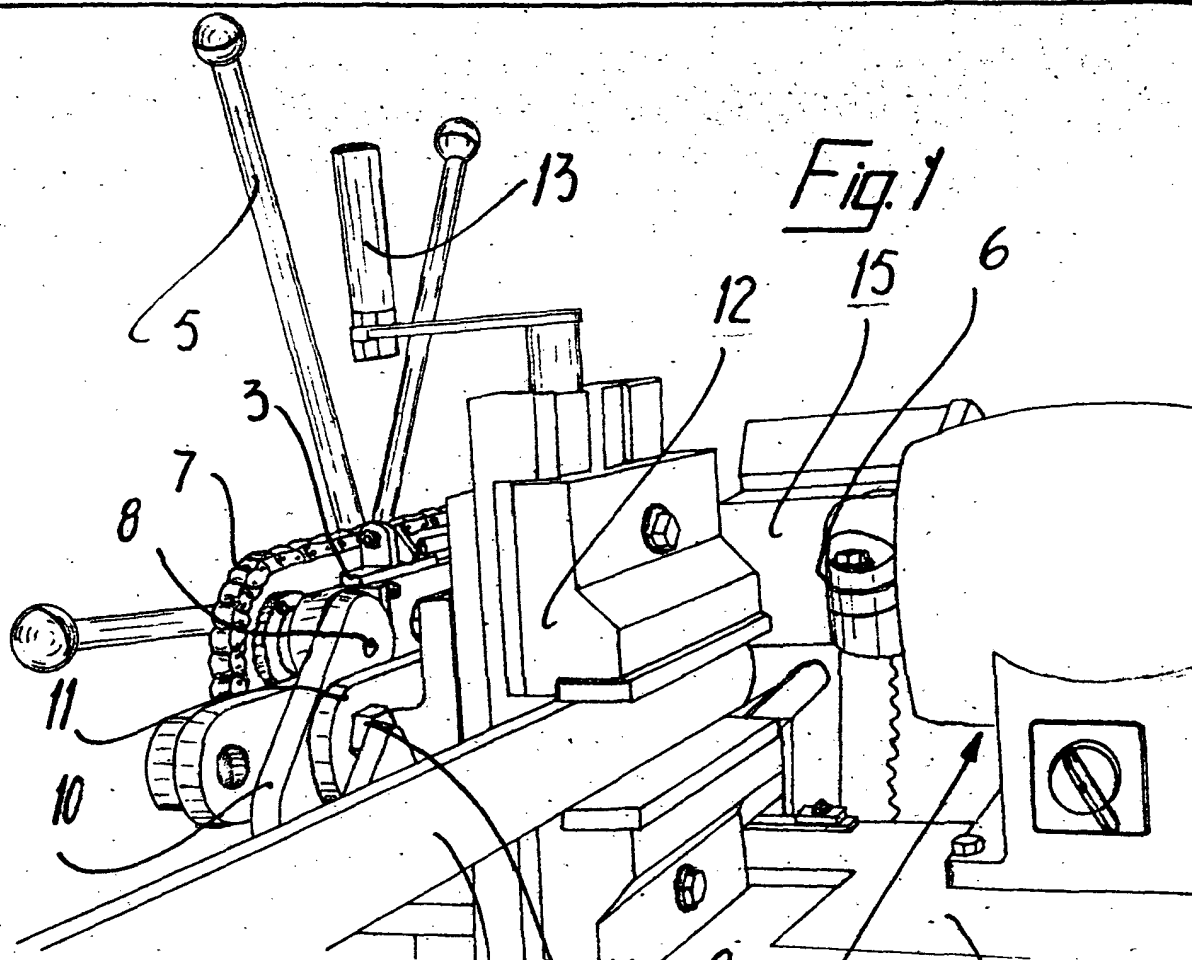


Fig. 1

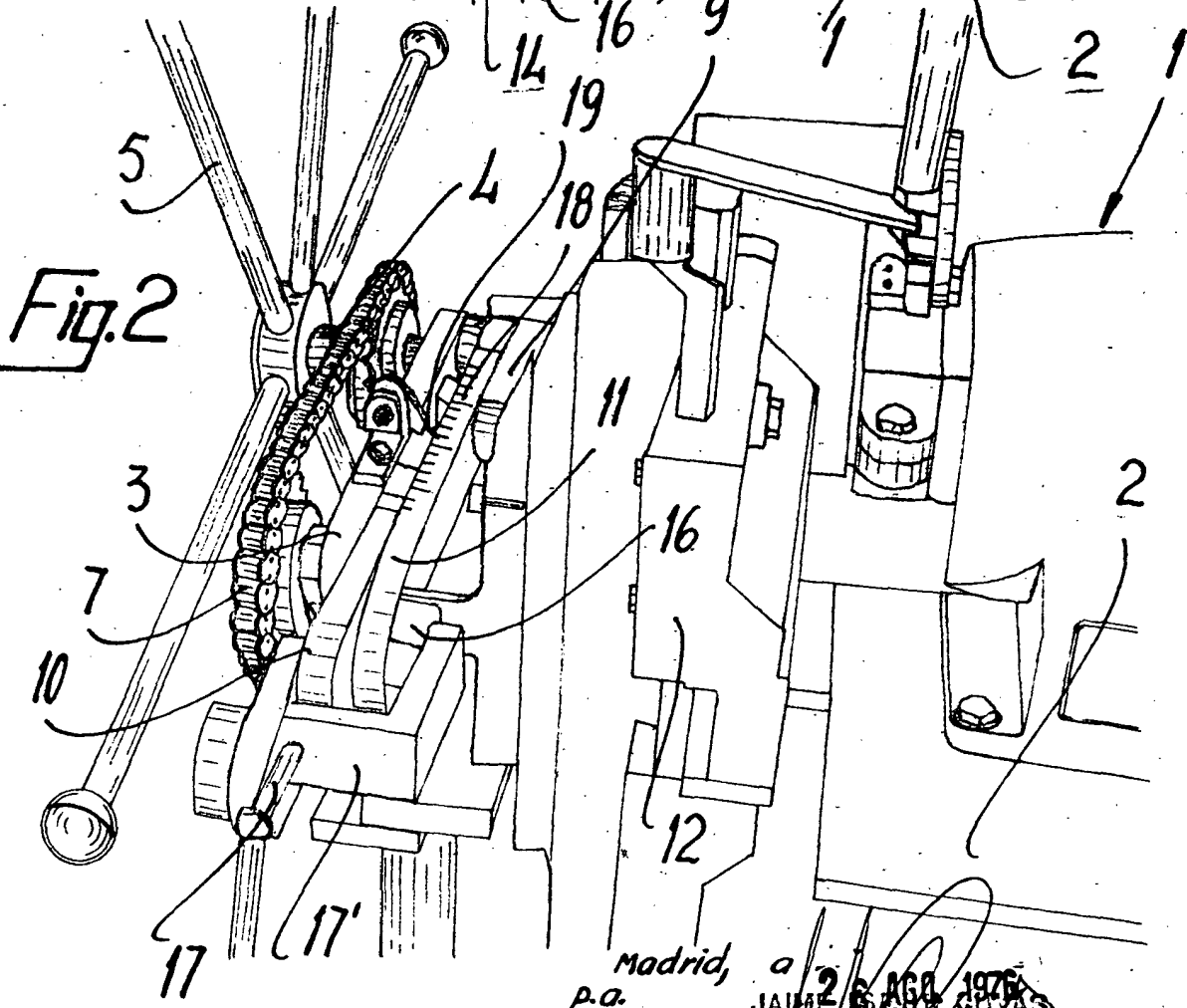
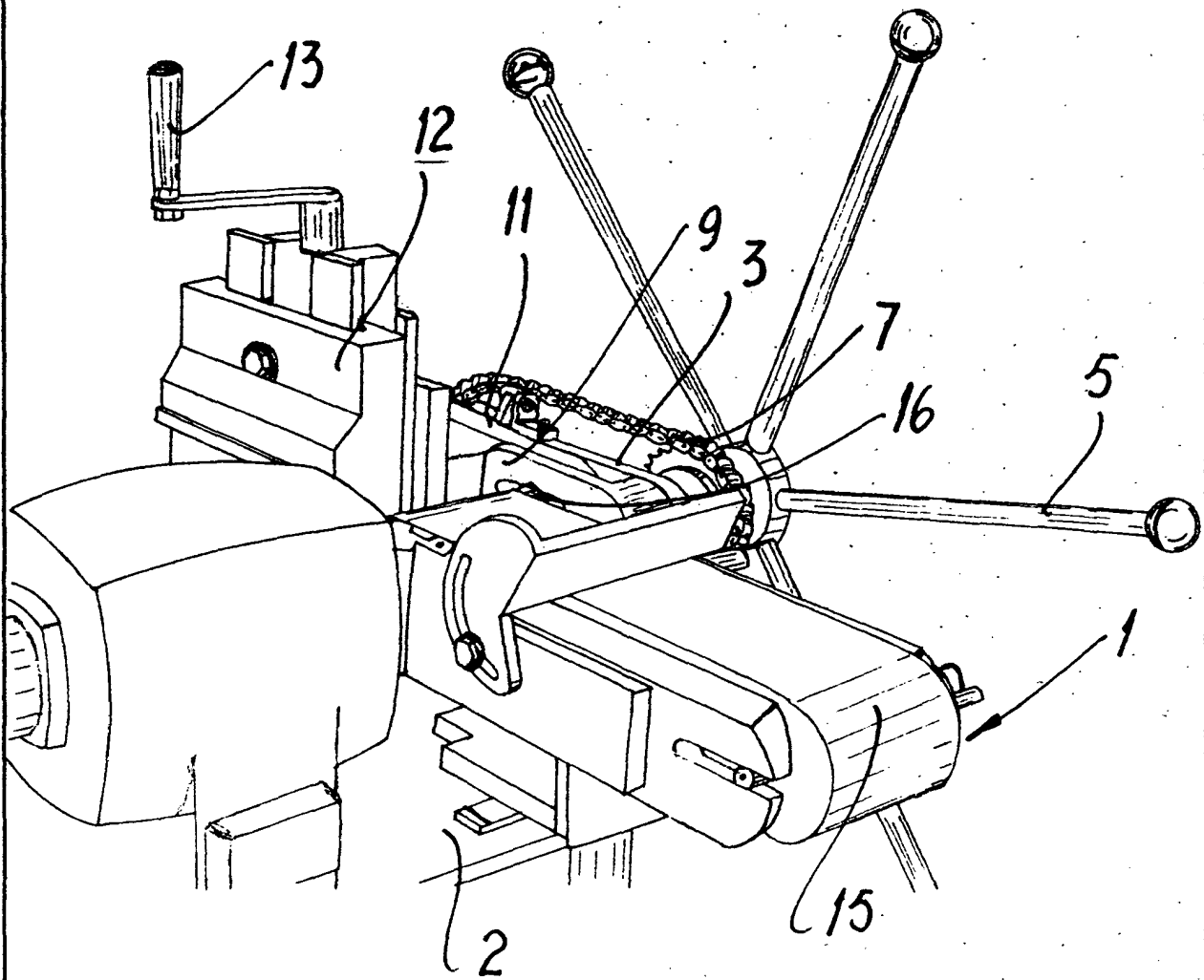


Fig. 2

Madrid, a 2 de AGO 1976
p.a. JAIME SAGA
P. P.

Fig. 3



Madrid, a 26 AGO. 1976
p.a.

JAIMÉ IZETA CUYAS
P. P.