

116964

116964



M E M O R I A D E S C R I P T I V A

Correspondiente a un MODELO DE UTILIDAD, que por VEINTE años se solicita para todo el territorio español, a favor de D^a. Matilde JUAN HERNANDEZ, de nacionalidad española, residente en ALBACETE, c/. Herreros, n^om. 9. por: "DISPOSITIVO COPIADOR PARA MECANIZACION DE PIEZAS PEQUEÑAS".

5. Se refiere la presente memoria descriptiva que se une a solicitud de registro como Modelo de Utilidad a un Dispositivo copiador para mecanización de piezas pequeñas, cuyas características de novedad le confieren la cualidad de aportar al fin que se persigue ventajas mas que suficientes para aspirar en derecho al privilegio del registro que se solicita.

10. Consiste sustancialmente en un equipo que permite la fabricación de determinadas piezas pequeñas como por ejemplo, mangos de cuchillos la cual aplicación consti-

116964



5. tuye el motivo fundamental y en la cual fabricaci3n, se parte de una pieza modelo, que se utiliza como gufa para el deslizamiento contra una arandela, la cual por ir vinculada a una fresa accionada por el eje de una m3quina convencional adecuada, como es por ejemplo una m3quina TUPI, determina que la fresa mecanice un trozo del material con el que se desea fabricar el nuevo mango.
10. Se comprende que si arandela y fresa, est3n arm3nicamente asociadas por un lado, y por otro el mango patr3n y el trozo de materia prima lo est3n tambi3n, al deslizarse el patr3n contra la arandela en intimo contacto, la fresa mecanizar3 el trozo de materia prima a tono con el patr3n.
15. El material a emplear para la fabricaci3n de los mangos puede ser madera, pl3stico, y en general cualquier material mecanizable por la acci3n de una fresa, lo que equivale a decir que son ilimitadas las posibilidades de aplicaci3n.
20. La forma de la pieza patr3n no est3 sujeta a limitaciones sino que puede presentar cualquier combinaci3n de rectas y curvas sin mas precauci3n que escoger la fresa adecuada y con ella la arandela con la que forma equipo.
25. Los bordes de la arandela protegen a la fresa por lo cual los bordes afilados de 3sta, quedan posicionados interiormente en relaci3n con los de aquella, lo que lleva consigo que los cortes producidos por dichas files sean exteriores en relaci3n con los bordes de la pieza patr3n, el cual efecto se compensa, determinando en la
30. pieza patr3n unas dimensiones exteriores en relaci3n



116964

con los de la pieza a fabricar, reducidas en la misma magnitud en que los bordes de la fresa se distancian de los de la arandela.

5. Se acompañan unos dibujos en los que se muestra una manera de llevar el invento a la práctica, haciéndose constar de manera expresa que el mismo carece de carácter limitativo en sus detalles, toda vez que estos se citan solamente a título de ejemplo.
10. Se distinguen cuatro elementos constituidos por el patrón; el porta patrón; la arandela guía del deslizamiento de la pieza patrón y la fresa o herramienta mecánica.
15. En la fig. A es (1) el elemento principal constituido por la pieza patrón fijada por el elemento (2) que actúa de porta patrón o porta copiador, siendo (3) la arandela de regulación que, como ya se ha descrito, es un elemento complementario del patrón (1) y es (4) la fresa vinculada a la máquina TUPI Sobre cuya mesa se instala el conjunto que estamos describiendo.
20. La fig. B presenta el conjunto copiador (1) constituido como ya se ha dicho por la pieza patrón que se mantiene por el porta copiador (2) dispuesto para el trabajo por lo que la pieza en bruto (5) se sitúa encima del patrón contra el cual se oprime y fija por el
25. piñón (6) vinculado a la pletina que actúa de soporte (7) en la que apoyan los vástagos tal que (8) retenidos por los muelles (9).
30. El piñón (6) se fija contra la pieza en bruto (5) por medio del tornillo (10) que va provisto de un mango, con el cual se maneja el conjunto incluido en esta fig.

116964



5. B; haciendo deslizar los bordes de (1) contra los de la arandela (3) de la figura anterior, con lo que la fresa atacará a la pieza en bruto (5) que apoya en el tope (11) para mantener fija su posición y facilitar el trabajo.

10. La Fig. C presenta una vista en planta, donde se aprecia, tal como hemos dicho anteriormente como al llevar el conjunto descrito en la fig. B de forma tal que los bordes de (1) se deslicen por los de la arandela (3) los cortes de la fresa (4), que estará en movimiento accionada por el eje de la máquina TUPI, trabajará a la pieza en bruto (5) fijada por el porta copiador (2) y el apoyo (11).

15. La fig. D muestra un detalle de la forma en que desliza el borde del patrón (1) por los bordes de la arandela (3), fija a la máquina TUPI bajo la fresa (4) y se aprecia también, que los cortes producidos por la fresa, están situados exteriormente en relación con los de la pieza patrón (1).

20. En la fig. E se muestra este mismo efecto, estando en línea de trazos la pieza patrón (1) y la pieza copiada en (5) siendo la distancia entre los bordes de esta pieza la misma que separa la pieza de la arandela.

25. Suficientemente descrito el invento así como una manera de llevarlo a la práctica se hace constar de manera expresa que el mismo acepta modificaciones de detalle siempre que no afecten a su fundamento.

N O T A

30. En resumen el MODELO DE UTILIDAD, recaerá sobre las particularidades de las siguientes

116964



REIVINDICACIONES

5. 1^a.- Dispositivo copiador para mecanización de piezas pequeñas, caracterizado porque consta de un porta copiador que consiste en media brida abierta por un extremo y vinculada por medio de tornillos de fijación que anclan en su cabecera a una pletina que queda situada paralelamente al brazo de la primera pieza determinando entre las dos una brida completa entre las cuales fijan a la pieza patrón que se ha de copiar y sobre ella la pieza en bruto a mecanizar y porque la pieza en bruto queda oprimida contra la patrón por el efecto de un piñón accionado por un tornillo, dotado de mango que se utiliza para el manejo del conjunto, cuya estabilidad se mantiene en sentido transversal mediante unos vistagos-guía fijos al piñón y que atraviesan la pletina y en sentido longitudinal por un tope comprendido entre la pieza en bruto y la cara interna de la cabecera de la media brida pieza primera.
10. 2^a.- Dispositivo copiador para mecanización de piezas pequeñas, caracterizado porque bajo la fresa destinada a utilizarse como herramienta en la mecanización de la pieza en bruto se dispone de una arandela de diámetro ligeramente mayor que la fresa, en magnitud predeterminedada, la cual diferencia se compensa disminuyendo el tamaño de la pieza patrón en relación, con la proyectada para la copia en la misma magnitud.
15. 3^a.- Dispositivo copiador para mecanización de piezas pequeñas, caracterizado porque para su manejo se lleva contra los bordes de la arandela el perfil de la pieza patrón lo que determinará el ataque de la fresa a
- 20.
- 25.
- 30.

6
116964



la pieza en bruto a la que trabajará con carácter de copiar.

4.º.- "DISPOSITIVO COPIADOR PARA MECANIZACION DE PIEZAS PEQUEÑAS".

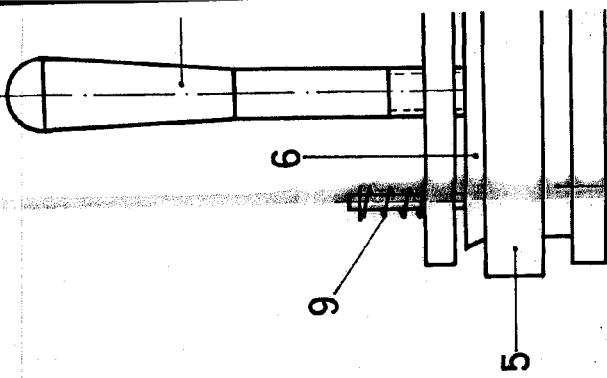
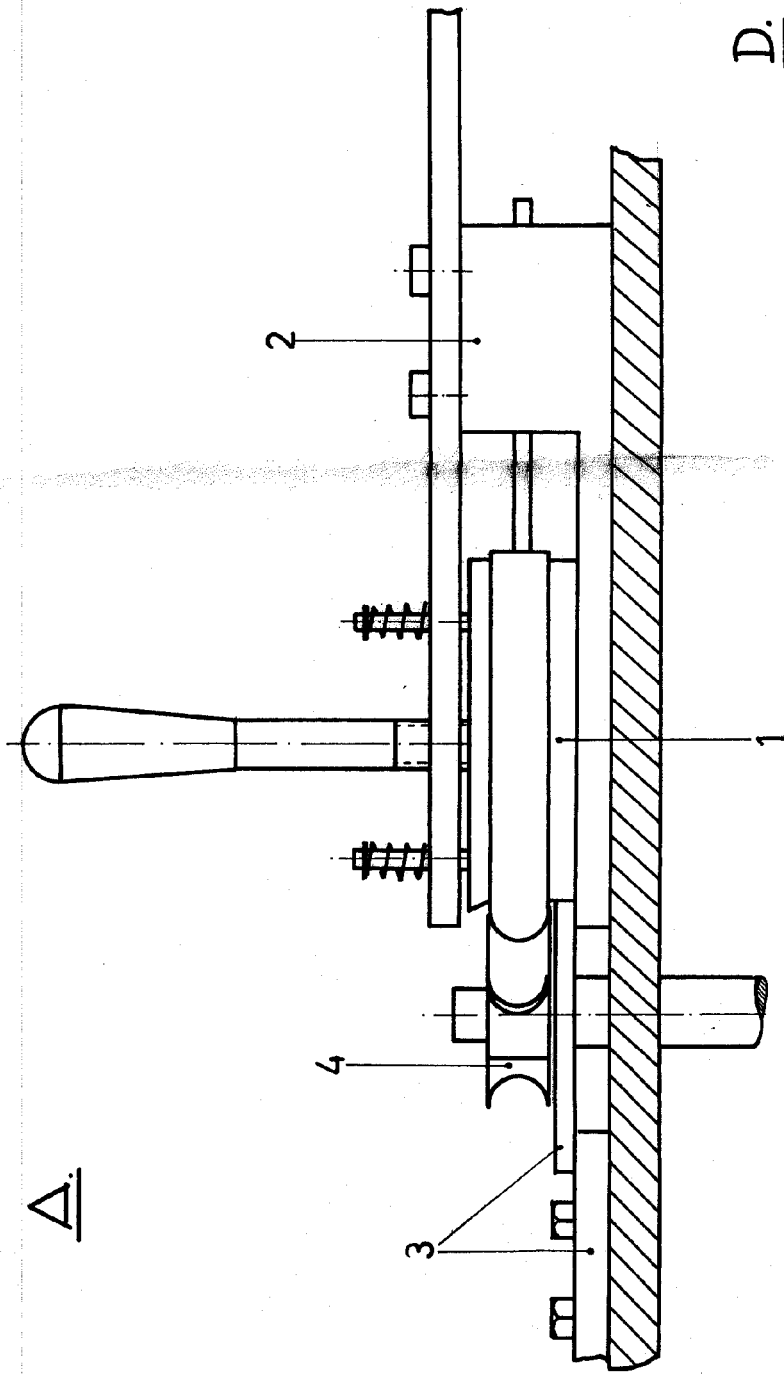
5.º

Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola de sus caras y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

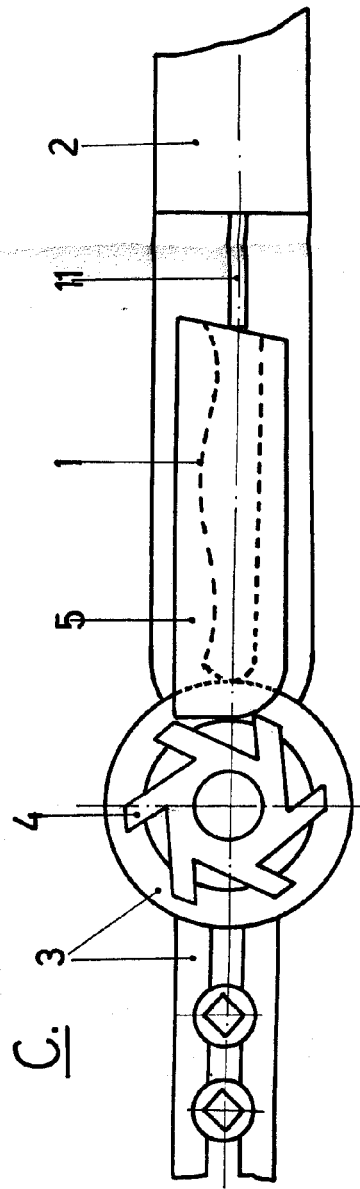
Madrid, a 29 de Octubre de 1.965.
PP.

D^{ns} MATILDE JUAN HERNANDEZ 116964

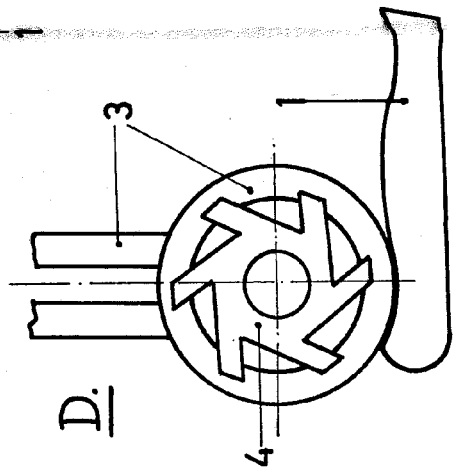
A.



C.

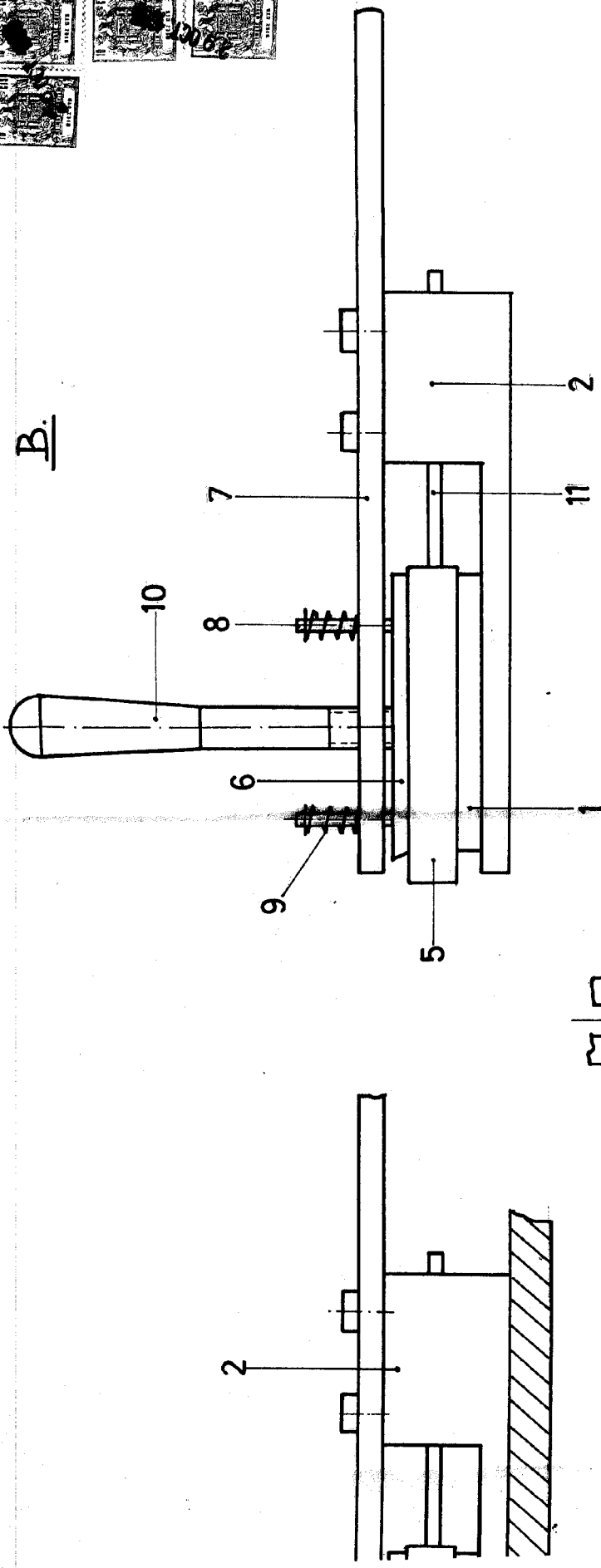


D.

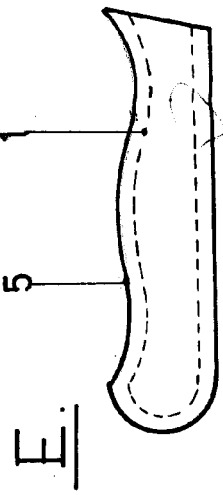
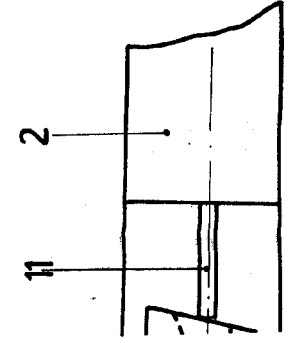
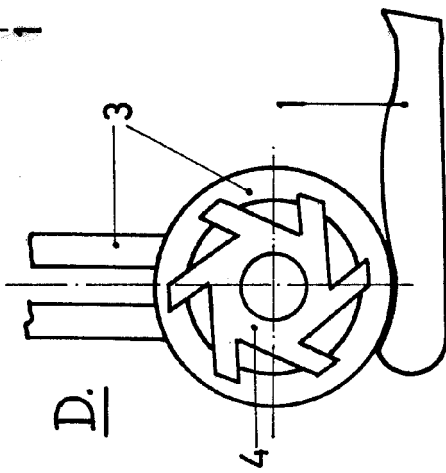




B.



D.



29 OCT. 1966

ESCALA VARIABLE