

- 2 - 320131



rendimiento global de la producción.

15 Constituye característica fundamental de la invención, la creación de un dispositivo mecánico que parcialmente gira arrastrado por la máquina o torno donde se incorpora y que se basa en la transmisión de presión hidráulica para el cierre y sujeción de la pieza, en combinación con la reacción elástica recuperada de unos muelles para la apertura y soltado de la pieza ya mecanizada.

20 La esencialidad del invento que se propugna, consiste en un plato compuesto de tres partes principales a saber; un cuerpo dotado de garras de aprieto y sujeción que juntamente con un contracuerpo forman un canal de circulación continua de líquido para la presión constante y uniforme de las mandíbulas de aprieto sobre la pieza a mecanizar. Un anillo macho que por medio de un rodamiento queda en posición estática y evita que el mecanismo de empuje pueda girar juntamente con el plato propiamente dicho. Un anillo hembra montado a rosca en el anillo macho y dotado de un manguito palanca, con el cual se imprime un pequeño ángulo de giro a dicha pieza para que el conjuntomecánico presionador realice un desplazamiento axial con el resultado de presionar el líquido, que a su vez desplaza hacia el eje de trabajo, obligando a las mordazas a sujetar la pieza a mecanizar.

35 Para soltar la pieza mecanizada, basta dar un movimiento giratorio al anillo hembra en sentido contrario al dado para apretar y en ese momento, entra en acción la reacción elástica de los muelles de recuperación que obligan a soltar las garras que se desplazan, dejando libre la repetida pieza ya mecanizada.

40 Para la mejor comprensión de cuanto antecede, se acompaña una hoja de planos, en los que se representa esquemáticamente la invención que a continuación y con referencia

320131 2



a los mismos dibujos se describe detalladamente.

45 La figura única, representa seccionada la mitad del plato según el eje de simetría del mismo, detalle que permite apreciar perfectamente todas las piezas y organos integrantes de la invención.

50 Según queda representado en la figura a título de ejemplo no limitativo, la invención esta fundamentalmente constituida por un cuerpo (5) en el que están colocadas las garras (1 y 3) solidarizadas por el perno roscado (2) y que juntamente con el contra-cuerpo (16) forman el conjunto móvil giratorio, dotado de canales de vehiculación de líquido (19), por los cuales circula éste a presión constante que uniformi-
55 za el aprieto de las mordazas sobre la pieza a mecanizar.

El contra-cuerpo (16) se fija al eje del torno (15) mediante roscado y sobre él, queda montado el rodamiento (14) que permite montar el anillo macho (17) sobre el conjunto rotatorio, en disposición estática que evita que el mecanismo
60 de empuje pueda girar conjuntamente con el plato de agarre que es arrastrado por el movimiento de giro del eje de la máquina.

Sobre el anillo (17) queda a su vez montada, mediante rosca, la pieza anillo hembra (18), que posee un manguito (20) con un maneral o palanca (21) que permite accionar el mecanismo de empuje, realizando un pequeño ángulo de giro, que se traduce en desplazamiento axial de las piezas (11, 12 y 13), con el resultado de presionar el vástago (8) sobre el líquido que a su vez desplaza hacia el eje de trabajo y obliga a presionar entre sí las garras (1 y 3) sujetando la pieza.
70

Para soltar la pieza mecanizada, basta dar un movimiento giratorio al anillo hembra (18) accionando sobre el manguito (20) en sentido contrario al dado para apretar y en ese momento entra en trabajo la reacción elástica de las aran-



75 delas de presión (7) que hacen que las garras (1 y 3) se des-
placen y dejen libre la pieza mecanizada, sin interrumpir pa-
ra ello el movimiento giratorio del conjunto móvil máquina-
plato de agarre.

80 Esta posibilidad que caracteriza la invención, se
consigue por la diferenciación de las dos partes que particu-
larizan el conjunto, parte móvil y parte estática, unidas en-
tre si mediante la pieza (9) con junta estanca (10) que exte-
riormente queda roscada al contracuerpo (16) en (6) y que es
arrastrada en el movimiento rotatorio del eje del torno o má-
85 quina donde esté instalado el plato, a la vez, que el vástago
(8) gira dentro de dicha pieza en sentido axial al movimiento
radial del sistema, facilitado por el rodamiento axial (13),
con cuya disposición, todo el mecanismo de empuje queda rígi-
do y estático para la acción de cierre y apertura por presión
90 hidráulica de las garras de aprieto.

 Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de
la presente invención, así como la manera de poderla llevar a
la práctica, se hace constar que en la misma podrán ser varia-
bles los materiales, formas, dimensiones y en general todos
95 aquellos detalles accesorios y secundarios, que no alteren,
cambien o modifiquen la esencialidad propuesta.

 Los términos en que queda redactada esta memoria son
ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar
en su sentido más amplio y nunca en forma limitativa.

100 El inventor se reserva el derecho de solicitar los
oportunos y sucesivos certificados de adición, que la prácti-
ca y los avances de la técnica en el futuro pudieran aconse-
jar.

320131



N O T A :

105 La PATENTE DE INVENCION que se solicita, deberá recaer precisamente sobre las particularidades caracterís-
ticas de las siguientes reivindicaciones:

110 1ª.- Plato automático hidráulico de garras, esencialmente c a r a c t e r i z a d o por comprender un útil industrial para la fabricación de piezas en serie sin necesidad de parar la máquina en la que se realiza la operación a base de un plato de garras de accionamiento manual e hidráulico, compuesto de un cuerpo dotado de elementos de aprieto y sujeción que juntamente con un contra-cuerpo forman un canal de circulación continua de líquido para la presión constante y uniforme de las mandíbulas de sujeción en coordinación
115 con la acción elástica de unos muelles de recuperación que desplazan las garras en la apertura y cuyo sistema se fija al eje de un torno o máquina similar mediante roscado constituyendo un mecanismo giratorio constante, complementado por
120 un anillo macho que en unión de un rodamiento permite la posición estática, impidiendo que gire, al mecanismo de empuje compuesto de un anillo hembra dotado de una pieza manguito-palanca que comanda la maniobra de cierre y de apertura, al realizar un pequeño angulo de giro a dicha pieza para que el
125 conjunto mecánico presionador propiamente dicho, que se integra en un vástago acoplado a un manguito roscado al contra-cuerpo y de una pieza guia con rodamiento axial, realice un desplazamiento axial, con el resultado de presionar el líquido para el cierre y de posibilitar la reacción elástica de los
130 muelles de recuperación en la apertura.

2ª.- "PLATO AUTOMÁTICO HIDRAÚLICO DE GARRAS".

320131 29



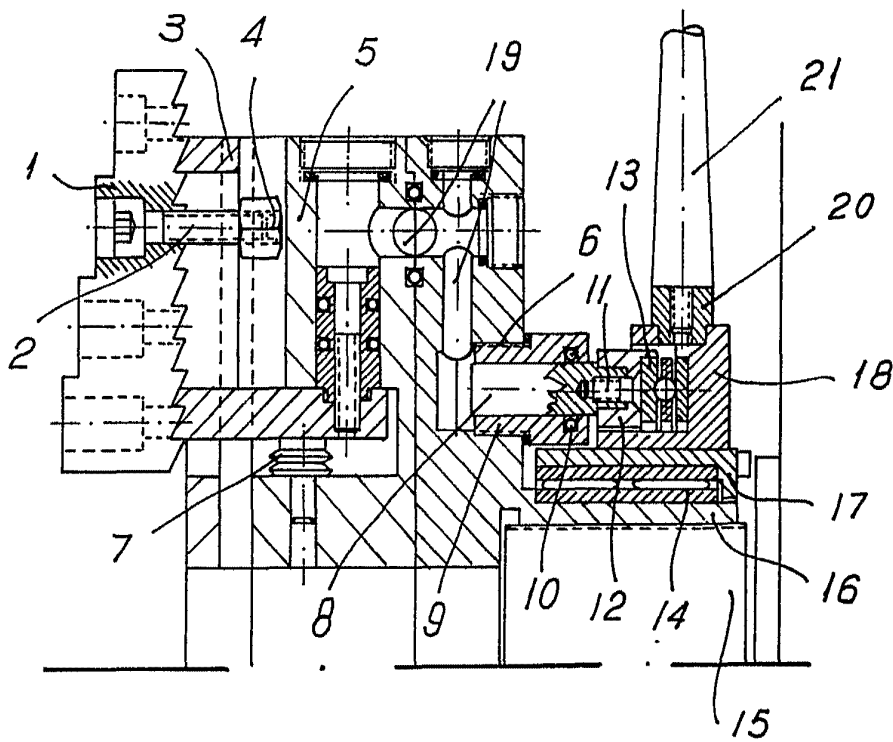
Todo según queda expuesto en la presente Memoria, que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, y una hoja de dibujos que con la misma se acompaña.

MADRID, 29 de Noviembre de 1.965.

P. A.

Modesto Polo

320131



Madrid. 29 NOV. 1965

Merino Huidobro

ESCALA VARIABLE.

Merino Huidobro