



91040

**MODELO DE UTILIDAD
POR VEINTE AÑOS
EN ESPAÑA**

Solicitado a favor de D. Francisco Biota Terren, de nacionalidad española, residente en BARCELONA, C/. Meléndez Pelayo nº. 16]

P O R

"PLATO DE ARRASTRE PARA TERNEAR PIEZAS ENTRE PUNTOS"=-

=====

**MEMORIA DESCRIPTIVA
=====**

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un plato de arrastre para torneear piezas entre puntos, con el cual se suprime totalmente la necesidad de utilizar el clásico "chien" eliminándose los inconvenientes que el mismo ocasiona, por las pérdidas de tiempo que presupone en cada una de las operaciones de cambio.

5

Otro de los inconvenientes que se eliminan es la necesidad de disponer de gran variedad de ellos para poder abarcar todos los diámetros.

10

Una de las principales características de este



nuevo plato de arrastre, estriba en ser autocentrante, teniendo una capacidad de trabajo de una gran amplitud.

15

Consiste esencialmente en unas excéntricas que se amoldan a las características de las piezas a mecanizar, comprendiendo un punto de bola que mantiene en su abertura máxima a las excéntricas para facilitar el cambio de la pieza a mecanizar, estando dotadas dichas excéntricas de un dentado en la parte de contacto con la pieza a trabajar, que impide todo movimiento sin que por ello se dominen los puntos de centraje.

20

Para que la idea general anteriormente expuesta pueda ser más fácilmente comprendida, en la descripción que sigue nos vamos a referir a la lámina de dibujo que se acompaña, que nos muestra un caso de realización práctica, naturalmente que tratándose de un ejemplo aclaratorio el dibujo en cuestión deberá interpretarse en su más amplio sentido y sin caracter limitativo alguno.

25

En dicho dibujo se representa en la figura 1 una vista en planta del nuevo plato y en la figura 2 una sección por A-B, indicándose sus distintas piezas, para una mayor claridad en su descripción, con la enumeración siguiente:

30

- 1- tapa.
- 2- pitón.
- 3- disco.
- 4- eje de excéntrica.
- 5- arandela.
- 6- tornillo.
- 7- disco.
- 8- excéntrica.

35

40



-9- pitón que limita la abertura de la excéntrica

-8-.

-10- y -10'- pitón tope.

-11- muelle.

-12- placa unión.

-13- tornillo.

-14- pitón bola.

-15- bola, y

-16- muelle.

45

50

El eje de excéntrica -4- va montado sobre el disco -7- y en el mismo eje va también montada la tapa -1-. Al girar dicha tapa -1- gira también el disco -7- quedando en reposo el disco -3-, por cuya razón las excéntricas -8- pasan a ocupar la posición de reposo indicada en el dibujo por trazo punteado, manteniéndose las excéntricas -8- en dicha posición por medio del pitón de bola -14-.

55

Los discos -3- y -7- son independientes entre sí, pudiendo desplazarse en sentido radial. La placa de unión -12- une axialmente a dichos discos -3- y -7- y el muelle -11- mantiene la tensión necesaria para que las excéntricas -8- queden siempre en posición de trabajo, siendo venida dicha ligera tensión del muelle -11- única y exclusivamente al actuar el pitón de bola -14-.

60

Los pitones o pivotes -9- y -10- determinan la máxima y mínima abertura de las excéntricas, habiéndose representado en el dibujo la mínima abertura, mientras que cuando el pitón -9- está junto al pitón tope -10'- la abertura es máxima.

65

Colocada entre puntos la pieza a mecanizar, el nuevo plato se amolda perfectamente a la excentricidad

70



existente en la citada pieza a mecanizar, cualquiera que sea la forma de la misma por su forjado o fundido.

75

Mediante el punto de bola -14- queda el plato abierto y en disposición de colocar o retirar la pieza a mecanizar y una vez colocada la pieza, basta un ligero movimiento de la tapa -1-, para que automáticamente y debido a la presión del muelle -11-, quede ajustada la pieza a mecanizar por medio de las tres excéntricas -8-, provistas de un dentado en su parte de contacto con la pieza a trabajar, impidiéndose toda posibilidad de movimiento de la misma sin que por ello sean dominados los puntos de centrado.

80

Descritas suficientemente la naturaleza y constitución de este nuevo plato de arrastre para torneear piezas entre puntos, se ha de hacer constar que el mismo podrá realizarse en diversidad de formas, tamaños y materiales, así como que podrán introducirse variaciones secundarias que no alteren la esencialidad de su objeto que se pone de manifiesto con la siguiente

85

N O T A
* * * *

90

Los puntos nuevos no conocidos ni practicados en España sobre los cuales se desea recaigan las reivindicaciones del presente Modelo de Utilidad, son:

95

1º.- Plato de arrastre para torneear piezas entre puntos, caracterizado por comprender dos discos independientes entre sí y susceptibles de desplazamiento radial, estando montadas sobre uno de dichos discos, tres excéntricas solidarias de la tapa del plato, de forma que al girar la tapa, gira el disco de las excéntricas y por consiguiente estas dos últimas, amoldándose con ello a la pieza a

100



mecanizar.

105

2º.- Plato de arrastre para tornear piezas entre puntos, según la reivindicación anterior, caracterizado por constar de un punto de bola con su correspondiente resorte, el cual mantiene a las excéntricas en su abertura máxima, para la colocación de la pieza a trabajar, variando su posición de abertura, mediante un ligero movimiento rotativo de la tapa, con el cual al separar la bola de su posición inicial, quedan libres las excéntricas para poder emoldarse a la pieza a mecanizar.

110

3º.- Plato de arrastre para tornear piezas entre puntos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por comprender un muelle con tensión suficiente para que las excéntricas queden en posición de trabajo, provistas dichas excéntricas de un dentado en su parte de contacto con la pieza a trabajar.

115

4º.- "PLATO DE ARRASTRE PARA TORNEAR PIEZAS ENTRE PUNTOS", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva y gráficamente representado en el adjunto plano para su mejor comprensión.

120

Esta Memoria consta de CINCO hojas mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 121 líneas.

Madrid, 19 de Enero de 1.962

Por autorización del interesado.

JOSE LOPEZ
P. P.

D. Francisco Biota Terren

Moto Design



91040

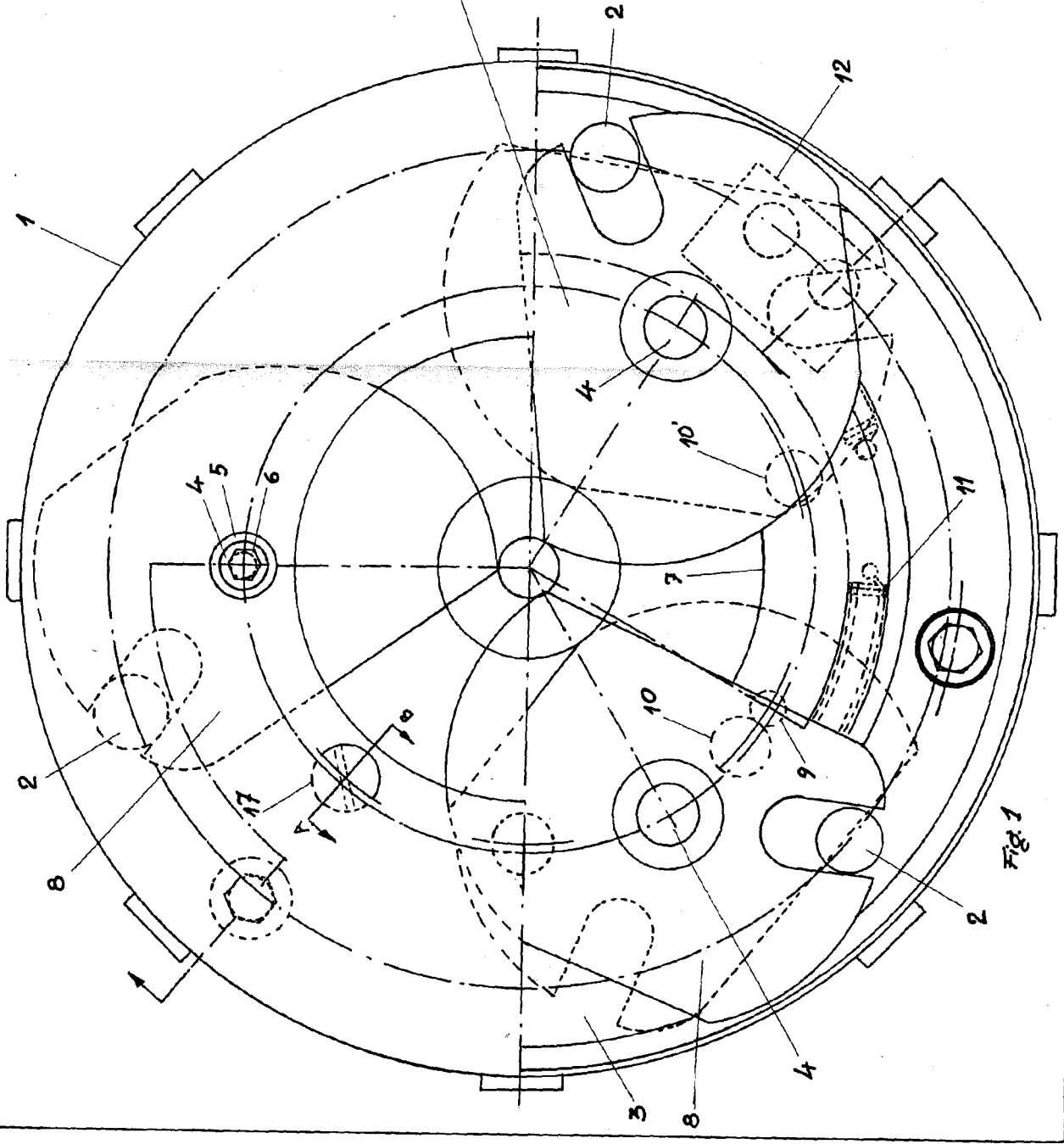


Fig. 1

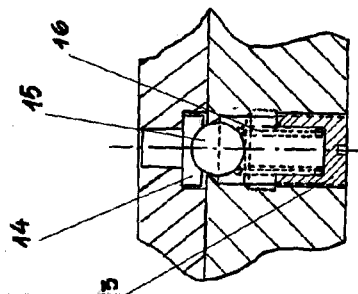


Fig. 2

Escala variable
Madrid-Enero-1962

[Handwritten signature or initials]