



199848

## MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

### MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. GENARO ZUBIRIA OSTIZA, de  
nacionalidad española

RESIDENCIA: C/ Macharia, 8.-EIBAR

(Guipúzcoa)

ENUNCIADO: "PLATO NEUMATICO PORTA-PIEZAS  
PERFECCIONADO"

Prioridad: Patente ..... n.º ..... del .....

199848



1 La presente memoria descriptiva  
tiene como fin la declaración del objeto sobre el cual ha de  
recaer el privilegio de explotación industrial y comercial ex-  
clusivo en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad de  
5 acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial  
que, como el enunciado indica, se trata de "PLATO NEUMÁTICO  
PORTA-PIEZAS PERFECCIONADO" .

10 En las máquinas herramientas, pre-  
supone un grave inconveniente la falta de movilidad del plato  
donde va fijada la pieza a mecanizar, por ser necesario soltar-  
la tantas veces como operaciones conformadoras se realicen en  
el proceso de mecanizado.

15 Nuestro dispositivo soluciona este  
inconveniente al poseer un plato móvil que facilita la rea-  
lización de todas las operaciones conformadoras sin necesidad  
de soltar la pieza a mecanizar y sin mover el útil conformador,  
para conseguir de este modo una apreciable reducción del tiem-  
po de parada de la máquina invertido en la colocación de la  
pieza para el posterior mecanizado.

20 Esencialmente nuestro dispositivo  
está conformado por una carcasa donde se aloja un carro desli-  
zante sobre una pista de rodadura del fondo de la carcasa.

25 Este carro lleva en su parte supe-  
rior un pistón susceptible de elevar neumáticamente a unos  
resaltes anulares del eje y éstos a un plato cuyo eje atravie-  
sa el carro y al pistón comprimiendo al plato sobre la car-  
casa por la acción de unas arandelas elásticas. Dicho plato  
queda libre de la carcasa al ser elevado por el pistón median-  
te los resaltes anulares del eje cuando se actúa sobre una vál-  
30 vula, que permite el paso del gas a la cámara del pistón por



199848

1

un conducto que poseen el plato y el eje.

5

Así el plato es susceptible de movilización mediante una empuñadura situada en su lateral, para combinar dos movimientos, uno de traslación por ir montado sobre el carro y otro de giro por su eje.

10

Para comprender mejor la naturaleza del invento en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

15

La figura 1 nos muestra una vista seccionada en alzado de los elementos en disposición de bloqueo del plato.

20

En la figura 2 se observa una vista en planta del plato, en la que se aprecia la válvula accionadora del gas y la empuñadura de movilización del plato.

25

En el plano se observa unas numeraciones siendo correspondientes:

30

- 1.- Eje trasladador
- 2.- Plato portador
- 3.- Carro
- 4.- Pistón elevador
- 5.- Arandelas troncocónicas
- 6.- Empuñadura
- 7.- Válvula
- 8.- Tope de las arandelas troncocónicas
- 9.- Juntas tóricas de estanqueidad
- 10.- Resaltes anulares del eje



199848

- 11.- Rodamientos
- 12.- Pista de rodadura
- 13.- Carcasa alojadora
- 14.- Disco de inmovilización
- 15.- Conducto del eje
- 16.- Conducto del plato
- 17.- Boca de la cámara del pistón
- 18.- Acanaladuras radiales
- 19.- Boquilla de entrada de gas
- 20.- Acanaladura de recogida
- 21.- Cámara del pistón

El plato portador (2) de la pieza a mecanizar, posee en su cara superior unas acanaladuras radiales (18) de guiado de unas mordazas de sujeción de la pieza, y en su periferia una acanaladura de recogida (21) del aceite de refrigeración; así mismo lleva en uno de sus extremos una empuñadura (6) para su movilización y una válvula que bloquea el paso del gas proveniente de la boquilla de entrada (19).

Al accionar la válvula (7), el gas se introduce por el conducto del plato (16) y por el del eje (15), para llegar a la boca (17) de la cámara (21) del pistón (4) que alojado sobre el carro (3) es elevado por el gas para levantar a los resaltes anulares (10) y estos al plato (2).

En este levantamiento, el plato (2) eleva al eje (1) en contra de la acción antagonista de un resorte constituido por superposición de arandelas troncocónicas (8) alojadas en la parte inferior del carro (3) -ver figura 1-, y que hace contacto con el eje (1) en un tope (8) situado en su parte inferior.

Fundamentalmente con dicho levanta-

199848



1 tamiento del plato (2) se consigue desplazarlo del disco (14) que le inmovilizará contra la carcasa (13), para quedar de este modo dicho plato en condiciones de ser movlizado para un posterior mecanizado.

5 Dicho movlizado lo consigue el operario manejando el plato (2) mediante una empuñadura, pudiendo efectuar un movimiento traslador por ir montado su eje sobre el carro (3) que se desliza sobre rodamientos (11) por una pista (16) constituida por el fondo de la carcasa (13), y  
10 un segundo movimiento de giro sobre su propio eje (1).

Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento así como su realizacion industrial sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposicion en cuanto tales alteraciones no supongan variacion sustancial del mismo.

15 El solicitante al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

N O T A

20 El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislacion sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "PLATO NEUMATICO PORTA-PIEZAS PERFECCIONADO", en todo de acuerdo con las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

30 1.- Plato neumático porta-piezas perfeccionado, caracterizado por estar constituido por una



199848

1

5

10

15

20

25

30

carcasa contenedora de un mecanismo accionador compuesto por un carro deslizando por el fondo de la carcasa, preferentemente por mediación de rodamientos, que lleva alojado en su parte superior un pistón susceptible de elevar mediante unos resaltes anulares a un plato solidario a un eje que atraviesa al carro y al pistón, y tal que dicho plato posee lateralmente una válvula accionadora de la entrada de un gas que se comunica con la cámara del pistón por mediación de un conducto que lleva el plato y que continúa con otro del eje, de modo que el gas acciona al pistón obligando a elevarse a los resaltes anulares del eje y a su vez éstos elevar al plato contra la acción antagonista de un resorte tipo arandela ubicado en un hueco inferior del carro, a fin de que dicho plato quede desplazado de su asiento de fricción inmovilizante sobre la carcasa y poder ser así trasladado radialmente y en sentido de giro con ayuda del carro deslizando del eje, y de una empuñadura lateral.

2.- "PLATO NEUMATICO PORTA-PIEZAS PERFECCIONADO".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

199848



Madrid 25 ENE. 1974

El Agente Oficial

MICHEL FERNANDEZ - LOAYSA PRIZON  
P.P.

1

5

10

15

20

25

30

199848

199848

3419

Fig.2

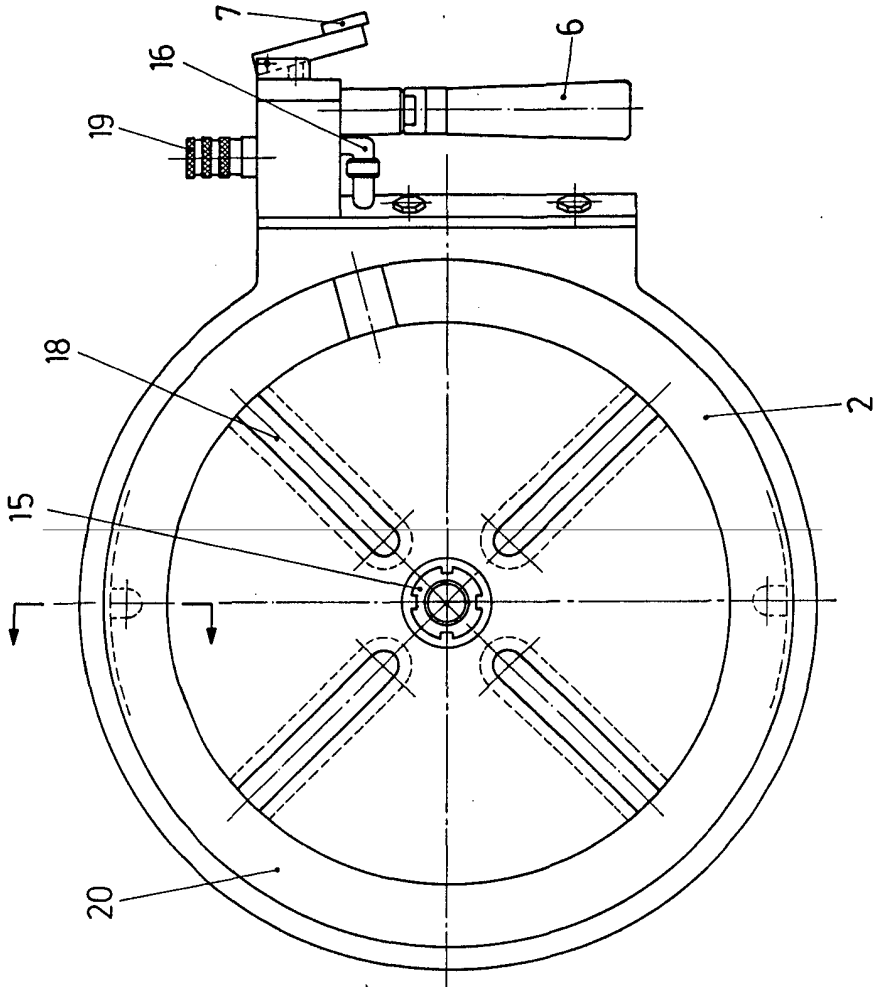
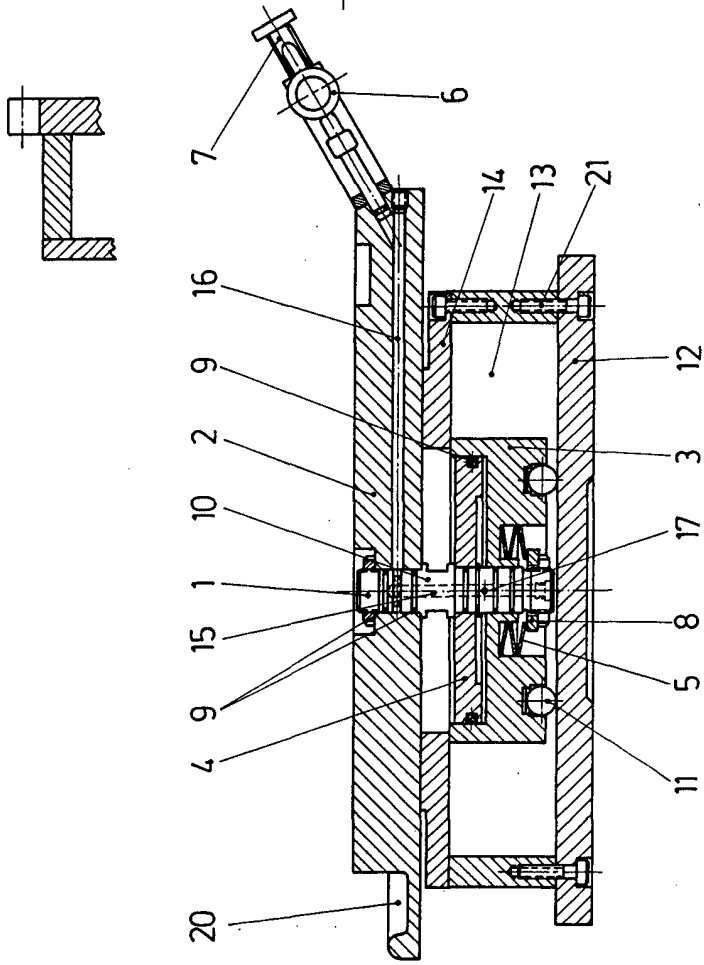


Fig.1



Escala variable  
Madrid 25 ENE. 1974

El Agente Oficial  
MIGUEL FERRANDEZ LOAYSA ORIZON  
P. P.

