

339992



339992

PATENTE DE INVENCION

que por veinte años, para España y sus posesiones, se solicita a favor de DON KARL BURGSHÜLLER, de nacionalidad alemana, residente en KREIENSSEN/HARZ, HAUS HAINBERG (ALEMANIA), por: "PROCEDIMIENTO Y DISPOSITIVO PARA EL TALLADO EN ESPECIAL DE ESTRIADOS INTERIORES ABIERTOS".-

Memoria descriptiva

La invención se refiere a un procedimiento y un dispositivo para el tallado, particularmente, de estriados interiores abiertos.

5 Hasta el presente se debía inclinarse el macho tallador con respecto al eje del ánima de la pieza de labor correspondiente al ángulo de paso de la estría a fabricar. De este modo el inconveniente considerable era motivado por el hecho, de que la longitud de fabricación de tales estrías era limitada.

10 La invención tiene por objeto evitar este importante defecto y con ello ampliar considerablemente el terreno de aplicación de útiles talladores de estrías del tipo de que aquí se trata.

Según la invención, esto se ha hecho posible de una manera relativamente sencilla pero perfecta, de tal manera, que el



15 útil tallador es avanzado y retornado durante su avance de paso dentro del perfil de estría a producir constantemente por aquel recorrido axial que se encuentra como función del paso de la estría deseada en cada caso entre al ataque y escote en la pieza de labor. Tal procedimiento suprime la necesidad de ajustar cada vez
20 entre macho tallador y eje del ánima del útil un ángulo determinado.

Condiciones óptimas en el sentido de la invención se obtienen, cuando el eje del macho tallador está situado paralela al eje del ánima del útil.

25 Para que un dispositivo pueda ser utilizado con aplicación del invento para el tallado a voluntad de distinto paso de estría, el mismo está dotado ventajosamente de un sistema de ajuste que determina la amplitud del recorrido circular suspendido del útil tallador.

30 Una forma de realización conveniente de tal construcción consiste, en que el eje tallador axialmente desplazable se adosa bajo efecto de un resorte con una palanca de contacto montado en rodamientos de bola a una superficie de guía o, respectivamente, una curva de guía situada concéntricamente con respecto al eje, pero inclinable y fijable en sus respectivas posiciones.
35

Con el fin de absorber las reacciones de corte que se originan en el útil tallador, es conveniente el que sobre el nuevo dispositivo esté dispuesto en el lado del útil un cabezal soporte para el eje tallador.

40 Normalmente, aparatos estriadores son dotados de un volante de inercia. Con el fin de excluir lo máximo posible su influencia perjudicial sobre el moderno movimiento axial del útil estriador, el volante de inercia está montado según un perfeccionamiento del invento, desplazable axialmente sobre el eje estriador arrastrado, actuando el impulso giratorio preferentemente sobre el volante de inercia.
45

Con ayuda del plano, el invento es explicado a título de ejemplo.

Según figura 1, está fijada a una placa base 1 por soldadura una carcasa cilíndrica 2. En ésta está montado concéntricamente un eje principal 3 sobre el cual es desplazable axialmente un volante de inercia 4 con un piñón 5. El último obtiene su impulso a través de una cadena 6.

Contra el volante de inercia 4 se apoya por intermedio de un resorte de presión 7 una brida 8 mediante una palanca de contacto 9 montada en rodamiento de bola, que se adosa a una superficie de guía 10. Esta está dispuesta generalmente concéntricamente con respecto al eje principal 3, pero puede ser inclinada contra éste por un punto de giro 11 y retenida en sus respectivas posiciones. En el extremo del eje principal 3 en el lado del útil, está introducido desmontable el propio macho tallador 12 con el útil tallador 13. Este macho gira en un cabezal 14 dispuesto sobre la carcasa 2. Dicho cabezal se apoya durante el tallado contra la pieza de labor 15 ilustrada en figura 2.

De dicha ilustración se deduce que el útil tallador 13 durante el avance de paso normalmente continuo es movido continuamente en sentido axial y en vaivén, gracias a su adosado elástico a la superficie de guía 10, siendo ajustable la longitud de su recorrido axial por el inclinado de la superficie de guía 10 correspondiente al paso deseado del estriado a fabricar. Relativamente con respecto a la pieza de labor 15, se mueve correspondiente a ello, el útil 13 continuamente en un recorrido cerrado, por ejemplo en una elipse.

En figura 3 está indicado el recorrido basculante (a) ajustable de este modo, situado entre los puntos 16 y 17 del ataque o, respectivamente, escote del útil tallador 13 en la pieza de labor 15 (Fig. 4).

En tal realización del dispositivo, el útil puede ser



introducido en taládro de cualquier profundidad y fabricar es-
80 trias con pasos y longitudes cualesquiera.

Mientras que en la ejecución de todos los estriados -
llamados abiertos, son suficientes superficies planas, exige la
producción de una estria plana siempre una curva de guía 18 con
recorrido en forma de sinusoide. Tal curva está dibujada en fig.
85 5.

Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la
presente invención, se hace constar que en la misma, podrán ser
variables los materiales, dimensiones y en general aquellos otros
detalles accesorios o secundarios que no alteren, cambien ni mo-
90 difiquen la esencialidad propuesta.

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

REIVINDICACIONES

95 Se reivindica como de la propia y nueva invención, la propiedad
y explotación exclusiva de:

1ª.-Procedimiento y dispositivo para el tallado en especial de
estriados interiores abiertos, caracterizados, porque el útil
tallador es movido en avance y retroceso durante su avance de -
100 paso dentro del perfil de estria a producir, continuamente en -
vaivén, por aquel recorrido axial que se encuentra como función
del paso de la estria deseada en cada caso entre el ataque y el
escote del útil en la pieza de labor.

2ª.-Procedimiento y dispositivo para el tallado en especial de
105 estriados interiores abiertos, según reivindicación 1ª, caracte-
rizados, porque el eje del macho tallador del dispositivo está
situado paralelamente con respecto al eje del ánima de la pieza
de labor.

3ª.-Procedimiento y dispositivo para el tallado en especial de
110 estriados interiores abiertos, según reivindicación 2ª, caracte-

rizados, por un dispositivo de ajuste que determina la magnitud del recorrido de oscilación axial del útil tallador.

115 4a.-Procedimiento y dispositivo para el tallado en especial de estriados interiores abiertos, según reivindicación 3a, caracterizados, porque el eje del tallador axialmente desplazable se -
adosa bajo efecto de un resorte y mediante una palanca de contacto montada, por ejemplo, en articulación esférica a una superficie de guía o, respectivamente, curva de guía situada generalmente concéntrica con respecto al mismo pero inclinable y bloqueable
120 en sus respectivas posiciones.

5a.-Procedimiento y dispositivo para el tallado en especial de estriados interiores abiertos, según reivindicaciones 2a, 3a ó 4a, caracterizados por un cabezal soporte colocado en el lado -
del útil y destinado para el eje del tallador.

125 6a.-Procedimiento y dispositivo para el tallado en especial de estriados interiores abiertos, según reivindicaciones 2a, 3a, 4a -
ó 5a, con volante de inercia, caracterizados, porque el volante de inercia está situado desplazable axialmente sobre el eje del tallador arrastrado, actuando el impulso giratorio preferentemente sobre el volante de inercia.
130

7a.-"PROCEDIMIENTO Y DISPOSITIVO PARA EL TALLADO EN ESPECIAL DE ESTRIADOS INTERIORES ABIERTOS".-

Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas numeradas y mecanografiadas por una sólo cara a las que se acompañan un plano para su mejor comprensión.

MADRID, 29 DE ABRIL DE 1.967.-

RODOLFO DE LA TORRE ROSELLO
P. P.

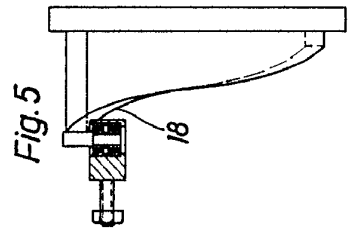
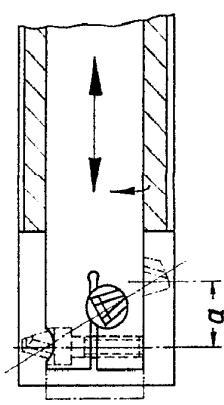
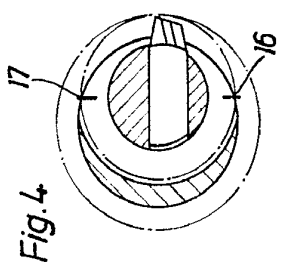
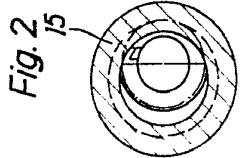
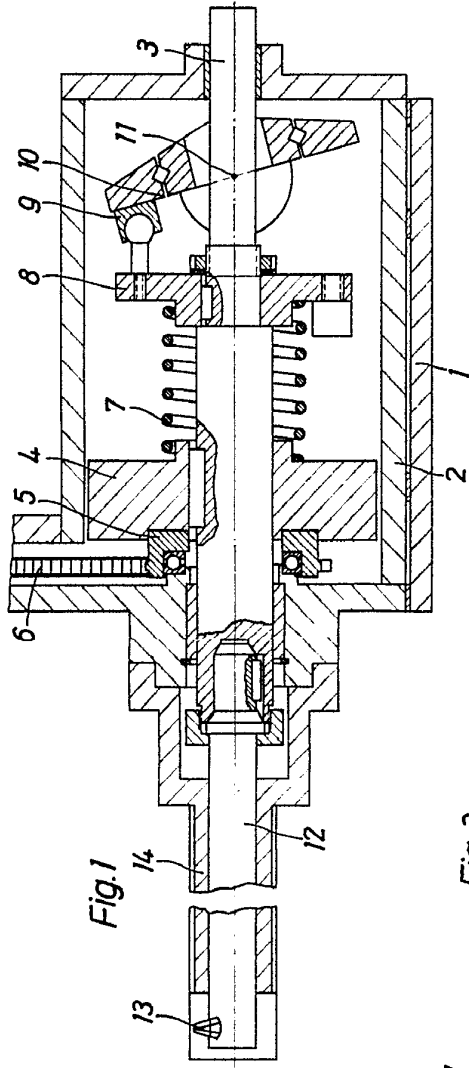
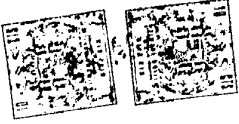
José Pérez Collado

D. Karl Burgsmüller

Hoja única

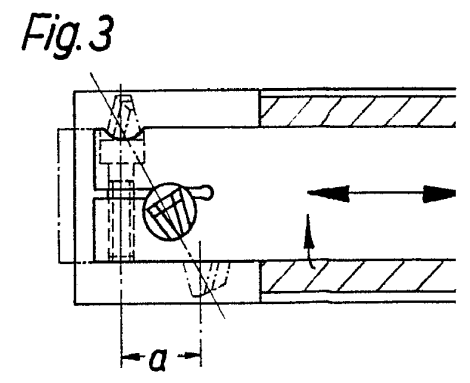
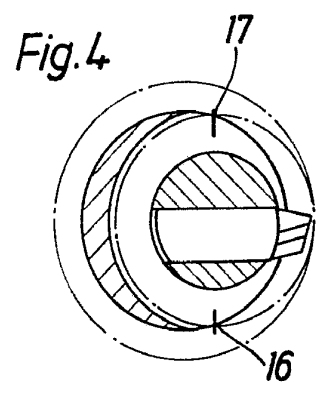
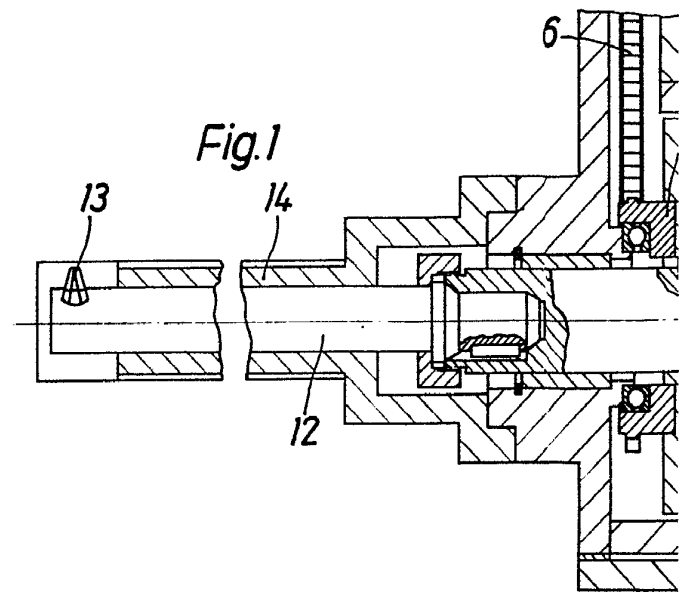
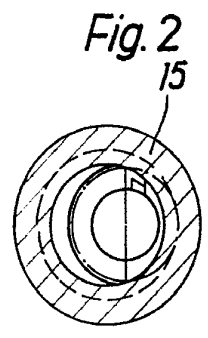
339092

339092



8 225

339992



124

Hoja única

339092

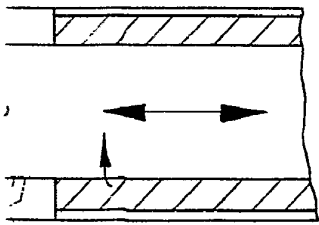
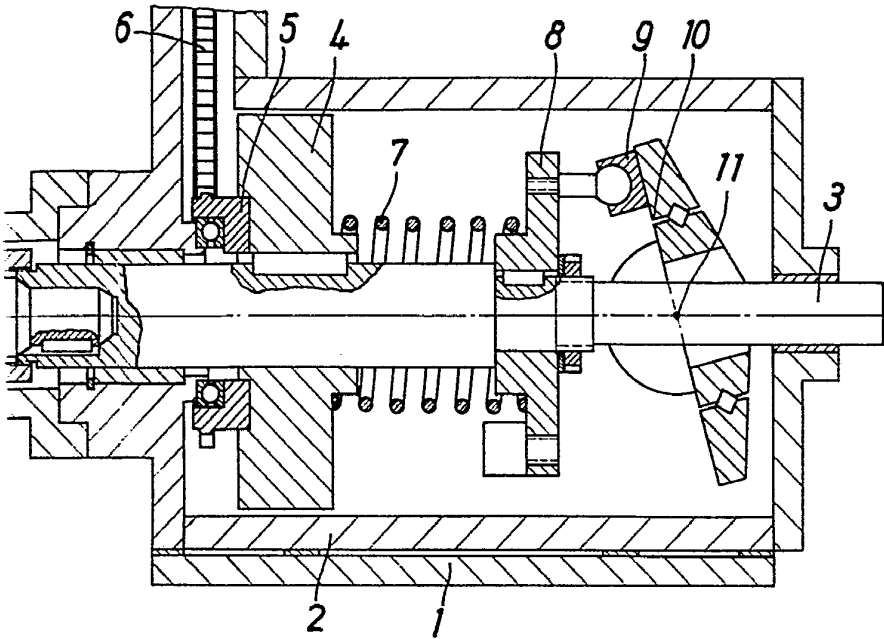
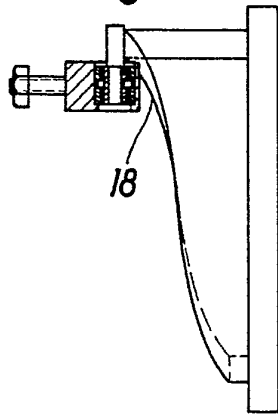


Fig. 5



[Handwritten signature or scribble]