

ESPAÑA

ES	10	11	12
		NUMERO	
		274361	
		FECHA DE PRESENTACION	
		30-10-81	

MODELO DE UTILIDAD

16 ABR. 1984

PROCEDE DE LA PATENTE DE INVENCION 506.747

50	PRIORIDADES:	52	FECHA	53	PAIS
	51	NUMERO			
		P 31 06 192.3	19-2-81		Alemania

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			B23B 45/16 // B28D 1/14

54	TITULO DE LA INVENCION
	UTIL DE RECAMBIO PARA TALADRADORAS GIRATORIAS Y PERCUTORAS, PERFECCIONADO.

71	SOLICITANTE (S)
	REINHOLD RAUSCHER

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	Terlaner Strasse, 19; D-8000) MUNCHEN - 90, República Federal Alemana.

72	INVENTOR (ES)
	Reinhold RAUSCHER, de nacionalidad alemana.

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU

1 El invento tiene por objeto una herramienta acceso-  
ria para taladros de percusión, según la definición de la  
reivindicación 1.

5 En estas herramientas accesorias se trata en prime-  
ra línea de brocas, que se utilizan para muros de material  
especialmente duro. Esta broca ejecuta durante el funcio-  
namiento tanto un movimiento de rotación como un movimien-  
to axial. Para otras herramientas accesorias se pueden re-  
10 gular el taladro de percusión de tal modo, que las herra-  
mientas accesorias sólo ejecuten un movimiento de rotación.

Para determinados trabajos es conveniente, que la  
herramienta ejecute únicamente un movimiento axial. Esto  
es especialmente válido, cuando se deben practicar en un  
muro rozas para el tendido de cables eléctricos. Estas ro-  
15 zas sólo se pueden hacer con dificultad con una broca, ya  
que ésta se desplaza demasiado siendo muy difícil obtener  
un trazado recto. ....

En la herramienta accesoria, según la definición  
de la reivindicación 1, se prevé un elemento de corte, que  
20 presenta en el extremo posterior un taladro axial en el que  
puede girar libremente el vástago. Frente a los dispositi-  
vos conocidos de esta clase, estas formas de ejecución brin-  
dan la ventaja de que no se necesitan elementos interme-  
dios, como acoplamientos u otras medidas costosas, para ha-  
25 cer posible una unión entre el vástago y el elemento de cor-  
te y que sólo dan lugar a una transmisión del movimiento de  
percusión al elemento de corte. Por el contrario, sin re-  
currir a un embrague y sin modificaciones constructivas del  
taladro de percusión se logra establecer una unión directa  
30 entre el vástago y el elemento de corte, que asegura exclu-

1           sivamente la transmisión del movimiento de percusión al  
          elemento de corte.

5           Sin embargo, en la práctica surgieron algunos in-  
          convenientes, que se quieren eliminar con el presente in-  
          vento, ya que a veces es conveniente, que en un muro ya  
          enlucido se ejecuten en primer lugar percusiones débiles,  
          cuando se hace la roza, para cortar el enlucido más blando  
          y aplicar después percusiones más fuertes, cuando la roza  
          penetra en la capa dura situada debajo.

10           El invento tiene por objeto perfeccionar la herra-  
          mienta accesoria del tipo mencionado más arriba, debiéndo-  
          se alcanzar, con medidas constructivas sencillas, por un  
          lado, una optimación de los grados de rendimiento en las  
          diferentes clases de funcionamiento de percusión, y, por  
15           otro, una optimación en función del material a trabajar.

          Este problema se soluciona por medio de las carac-  
          terísticas mencionadas en la reivindicación 1. Con la cons-  
          trucción, según el invento, del vástago con los dispositi-  
          vos de limitación del avance se logra, que el elemento de  
20           corte se pueda desplazar de forma limitada en sentido axial  
          con relación al vástago, existiendo la posibilidad de alo-  
          jar entre el yunque que sirve de elemento limitador y la  
          correspondiente superficie frontal del elemento de corte  
          dispositivos de amortiguación que pueden estar constituidos  
25           por ejemplo por resortes de platillo, cuya fuerza elástica  
          se opone a la fuerza de percusión, de manera, que se reduz-  
          ca la fuerza de percusión, por ejemplo al trabajar material  
          blando. Sólo cuando la fuerza de los resortes es superada  
          por la fuerza de avance y cuando el vástago apoya directa-  
30           mente en el elemento de corte, se transmite la fuerza de

1 corte directamente al elemento de corte.

Otras características ventajosas del objeto del invento se desprenden de las reivindicaciones.

5 El invento se describe, ayudándose de las referencias representadas en el dibujo.

La figura 1 representa una vista lateral, parcialmente en sección, de una herramienta accesoria, objeto de la invención.

10 En la herramienta accesoria 1, representada en la figura 1, se trata de un cortafríos 2 como herramienta de corte, que posee un taladro 3 ciego axial. En el taladro 3 ciego se aloja un vástago 4, al mismo tiempo, que el diámetro exterior del vástago 4 equivale aproximadamente al diámetro del taladro 3 ciego, de manera, que el vástago 4  
15 puede girar con una pequeña holgura en el taladro 3. Con el extremo 5, que sobresale del taladro ciego, se fija el vástago 4 en el portabrocas 6 de una máquina de percusión. En la proximidad de este extremo posee el vástago 4 un yunque 7. Entre la superficie inferior del yunque 7 y la superficie superior del cortafríos 2 se prevé un dispositivo  
20 de amortiguación 8, cuya fuerza elástica se dimensiona de tal modo, que puede ser superada por la fuerza de presión del taladro contra el material a trabajar, de modo, que el vástago y/o el yunque 7 actúan directamente sobre el cortafríos 2.

25 Para que el cortafríos no sea separado del vástago 4 por la fuerza elástica del dispositivo de amortiguación se prevé adicionalmente un elemento 9 limitador del avance, formado por una ranura anular 10 prevista en el vástago 4 y por una espiga 11, que se asegura por medio de  
30

1 un anillo elástico 12 sobre el cortafríos 2. Como se des-  
prende de la figura 1, el ancho de la ranura anular se  
5 dimensiona de tal modo, que el vástago 4 pueda ejecutar  
un movimiento axial con relación al cortafríos, siendo li-  
mitado el movimiento de separación por los flancos de la  
ranura y el movimiento de aproximación por el vástago 4  
y/o el yunque 7.

10 Como es natural, también cabe imaginar que el yun-  
que se provea en el lado orientado hacia el elemento de  
corte de varios salientes anulares de distinto diámetro y  
prever anillos intermedios correspondientemente distintos  
e intercambiables entre sí. También cabría imaginar pre-  
ver para el ajuste del avance del vástago, piezas roscadas  
atornillables y enclavables entre sí.

15

Lista de referencias

- 1 Herramienta accesoria  
2 Cortafríos  
3 Taladro ciego  
4 Vástago  
20 5 Extremo del vástago  
6 Portabrocas  
7 Yunque  
8 Dispositivo de amortiguación  
9 Elemento limitador del avance  
25 10 Ranura anular  
11 Espiga  
12 Anillo elástico

30 En resumen, el Modelo de Utilidad que se solicita  
deberá recaer sobre las siguientes:

- REIVINDICACIONES -

1  
5  
10  
1. Util de recambio para taladradoras giratorias y percutoras, perfeccionado, caracterizado por disponer de un vástago alojable en el portabrocas de la máquina y con un elemento de corte, que se puede unir de forma libremente giratoria con el vástago y que posee un taladro axial en el que se aloja de forma libremente giratoria el vástago, caracterizados por el hecho de que el vástago (4), esté montado en el taladro axial del elemento de corte (2), de forma desplazable en sentido axial y por el hecho de que posee elementos limitadores del avance (11), dispuestos distanciados entre sí, que limitan el avance del vástago en sentidos opuestos.

15  
2. Util de recambio para taladradoras giratorias y percutoras, perfeccionado, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que los elementos limitadores del avance están formados por un yunque (7), solidario del vástago.

20  
3. Util de recambio para taladradoras giratorias y percutoras, perfeccionado, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que los elementos limitadores del avance están formados por una ranura anular (10), prevista en la envolvente del vástago, y por una espiga (11), o análogo, que penetra en la ranura anular.

25  
4. Util de recambio para taladradoras giratorias y percutoras, perfeccionado, según la reivindicación 2, caracterizado por el hecho de que el yunque (7) se halla en la proximidad del extremo de fijación del vástago.

30  
5. Util de recambio para taladradoras giratorias y percutoras, perfeccionado, según una de las reivindica-

1

ciones 1 a 4, caracterizado por el hecho de que el yunque posee en el lado orientado hacia el elemento de corte (2) un dispositivo de amortiguación (8).

5

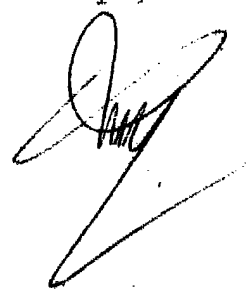
6. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: UTIL DE RECAMBIO PARA TALADRADORAS GIRATORIAS Y PERCUTORAS PERFECCIONADO.

10

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de siete páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 30 de Octubre de 1981.  
BERNARDO UNGRIA  
P.P.

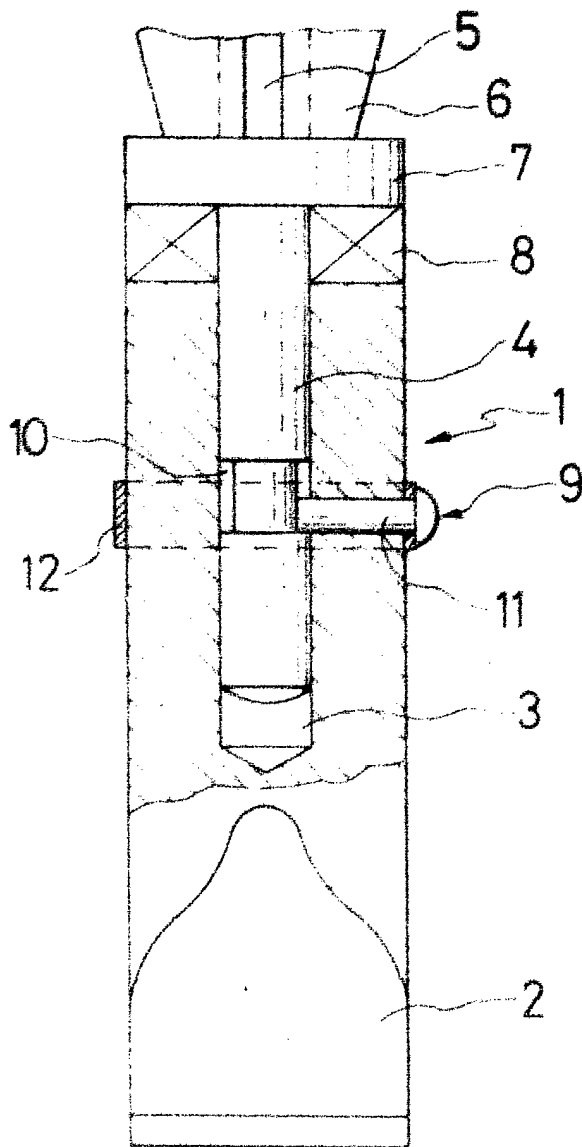
15



20

25

30



ESCALA VARIABLE  
Madrid, 30 octubre 1.981  
BERNARDO UNGRIA

R.P.  
*[Signature]*