



ESPAÑA

⑩ ES	⑪ NUMERO	⑩ Y
	⑲ 295230	
	⑳ FECHA DE PRESENTACION	
	24 JUN. 1986	

MODELO DE UTILIDAD

1 NOV. 1986

③① PRIORIDADES:		
③② NUMERO	③② FECHA	③③ PAIS
④⑦ FECHA DE PUBLICIDAD		⑤① CLASIFICACION INTERNACIONAL E21C 9/00
⑤④ TITULO DE LA INVENCIÓN "PORTAPICAS PARA MARTILLOS NEUMATICOS"		
⑦① SOLICITANTE (S) DON EDUARDO PEMÁN CATIVIELA		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE 20011 - SAN SEBASTIAN .- Paseo Zorroaga, 5		
⑦② INVENTOR (ES) El solicitante		
⑦③ TITULAR (ES) El solicitante		
⑦④ REPRESENTANTE D.ANTONINO DEL OLMO DEL OLMO		351/4

- MEMORIA DESCRIPTIVA -

5 La presente invención se refiere, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, a un portapicas para martillos neumáticos, es decir al elemento del martillo acoplable al cilindro neumático del mismo y en funciones de soporte y guía para la pica, el cual ha sido sensiblemente perfeccionado, concretamente en orden a evitar que el polvo pueda penetrar en el seno de la cámara o cilindro del martillo.

10 Como es sabido, los martillos neumáticos incorporan un cilindro en el que un pistón dotado de libertad de movimiento establece dos cámaras, a las que accede alternativamente un caudal de aire a presión, consiguiéndose un movimiento alternativo de dicho pistón y, en consecuencia, una sucesión de impactos sobre la pica, que provocan el clavamiento de la misma sobre el terreno mediante un golpeteo del extremo de dicha pica sobre el mismo.

20 El propio proceso operativo, conjuntamente con el escape de aire de una y otra cámara del cilindro neumático, provocan un considerable desprendimiento de polvo, del material sobre el que está trabajando el martillo.

25 Por otro lado y como también es evidente, dado que la pica debe desplazarse axial y --

alternativamente en el seno del correspondiente -
portapicas, entre estos elementos existe en los -
martillos convencionales una cierta holgura, a --
30 través de la que dicho polvo puede penetrar en el
seno del cilindro, actuando como un abrasivo, tan-
to para la camisa del cilindro como para el co- -
rrespondiente pistón, lo que además de acortar la
vida útil del martillo, produce frecuentes averias.

35 Pus bien, el portapicas que la invención
propone ha sido concebido y estructurado para re-
solver esta problemática a plena satisfacción, y -
en tal sentido centra sus características en el -
hecho de que en su extremo libre, a través del --
40 que emerge la pica, es decir el opuesto a su aco-
plamiento al cilindro del martillo, incorpora un
cierre hermético con respecto a la citada pica, -
que permitiendo la movilidad de la misma, imposi-
bilita el acceso de polvo al interior del martillo.

45 De forma más concreta en dicha extremi-
dad libre del portapicas se establece un sector -
escalonado de mayor diámetro, en el que son aco-
pables coaxialmente uno o más segmentos de herme-
ticidad, los cuales quedan retenidos también axial-
50 mente, por un anillo de engaste fijado a presión
en la acanaladura perimetral e interna de la embo-
cadura del portapicas, descansando los citados --
segmentos sobre el anillo de engaste, con interpo-
sición de un anillo intermedio, de diámetro --

55 ligeramente mayor que el de tales segmentos y que a su vez apoya sobre una segunda y ligera expansión escalonada de la embocadura del portapicas.

60 Se consigue de esta manera que los citados segmentos permitiendo el libre desplazamiento axial de la pica, hermeticeñ a esta última con -- respecto al portapicas, imposibilitando absolutamente el acceso de polvo al seno del portapicas y, consecuentemente al interior del cilindro neumático al que dicho portapicas se fija mediante rosca o por cualquier otro medio convencional.

65 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva como parte integrante de la misma, una hoja única de planos en la que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

75 La figura 1.- Muestra una vista en alzado lateral y en sección a un cuarto de un portapicas para martillos neumáticos realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.

80 La figura 2.- Muestra un detalle parcial, también en sección, del extremo del portapicas sobre el que se sitúan los accesorios sobre los que se centra específicamente la invención.

La figura 3.- Muestra un perfil en sección a un cuarto del anillo de engaste.

La figura 4.- Muestra uno de los segmentos, según una vista en perfil.

85 La figura 5.- Muestra una vista en planta del mismo segmento.

La figura 6.- Muestra, finalmente, un -- perfil en sección a un cuarto del anillo destinado a intercalarse entre el anillo de engaste y el segmento o segmentos.

90 A la vista de estas figuras, y más concretamente la figura 1, puede observarse como el portapicas que la invención propone está constituido a partir de un cuerpo de revolución 1, que en su extremo de acoplamiento al cilindro neumático del martillo incorporan un amplio sector -2-, rosado interiormente, para conseguir tal acoplamiento, y un moleteado exterior -3- para facilitar el apriete de dicho portapicas, en el acoplamiento al cilindro neumático, siendo el citado cuerpo -1- hueco, y presentando en su extremidad libre -4- un sector a través del que ha de emerger ajustadamente la pica, no representada en dicha figura.

100 Pus bién, la invención se centra en el hecho de que el citado cuerpo -1- en el también -- citado extremo libre -4-, incorpora un escalonamiento interno -5-, determinante de un sector -6- de -

mayor diámetro, en el que se alojan uno o más segmentos -7-, concretamente dos en el ejemplo de realización práctica mostrado en la figura -1-, estableciéndose a continuación un segundo escalonamiento -8- de terminante de otro sector -9- de diámetro ligeramente mayor y de escasa cota axial, en el que se acopla un anillo intercalado -10- actuante como retentor axial para los segmentos -7- en el seno del sector -6-, quedando definitivamente este "paquete" de hermeticidad fijado axialmente con la colaboración del anillo de engaste -11-, elásticamente deformable y acoplable a presión en el seno de una acanaladura perimetral interna -12- existente inmediatamente a continuación de la zona -9- de ubicación del anillo intercalado -10-.

Así pues y de acuerdo con la estructuración descrita, tras la debida conformación del cuerpo -1- del portapicas, en su extremidad libre, son fácilmente acoplables, axialmente, los segmentos -7-, tras cuyo acoplamiento se dispone el anillo intercalado -8-, sobre el que contactan físicamente los segmentos -7- y de este conjunto se bloquea definitivamente mediante el enclavamiento del anillo de engaste -11- consiguiéndose una perfecta hermeticidad entre el cuerpo -1- y la pica que, permitiendo el libre desplazamiento alternativo de esta última, imposibilita el acceso de polvo, hacia el interior hueco -13- del portapicas, y consecuentemente hacia el seno del cilindro neumático del martillo al que se asocia dicho portapicas a través del sector roscado 2.

140

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan

145

Los términos que se ha descrito esta memoria descriptiva deberán ser tomados siempre en sentido amplio y no limitativo.

- N O T A -

Se declaran de novedad las siguientes:



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

150 1ª.- PORTAPICAS PARA MARTILLOS NEUMATI-
COS, que siendo del tipo de los que se constitu-
yen mediante un cuerpo de revolución alargado, -
155 provisto en uno de sus extremos de un roscado in-
terior y de un moleteado exterior, para su acopla-
miento a la extremidad correspondiente del cilin-
dro neumático, y en cuyo seno ha de jugar la pica,
160 que emerge ajustadamente por su extremo opues-
to y libre, esencialmente se caracteriza porque
el citado cuerpo, en tal extremo libre, incorpora
un escalonamiento perimetral interno, determinan-
te de un sector de diametro sensiblemente superior
165 que el de la pica, sector en el que se alojan uno
o más segmentos de hermeticidad, habiendose pre-
visto que tales segmentos sean retenidos axialmen-
te en posición de trabajo por un anillo de engas-
te, elasticamente deformable, acoplable en una --
170 acanaladura perimetral interna de la embocadura -
del cuerpo base y con interposición de un anillo
intercalado, retenido exteriormente por el anillo
de engaste y sobre el que apoya el segmento o seg-
mentos.



170 2ª.- PORTAPICAS PARA MARTILLOS NEUMATICOS.

Madrid, 24 JUN. 1986

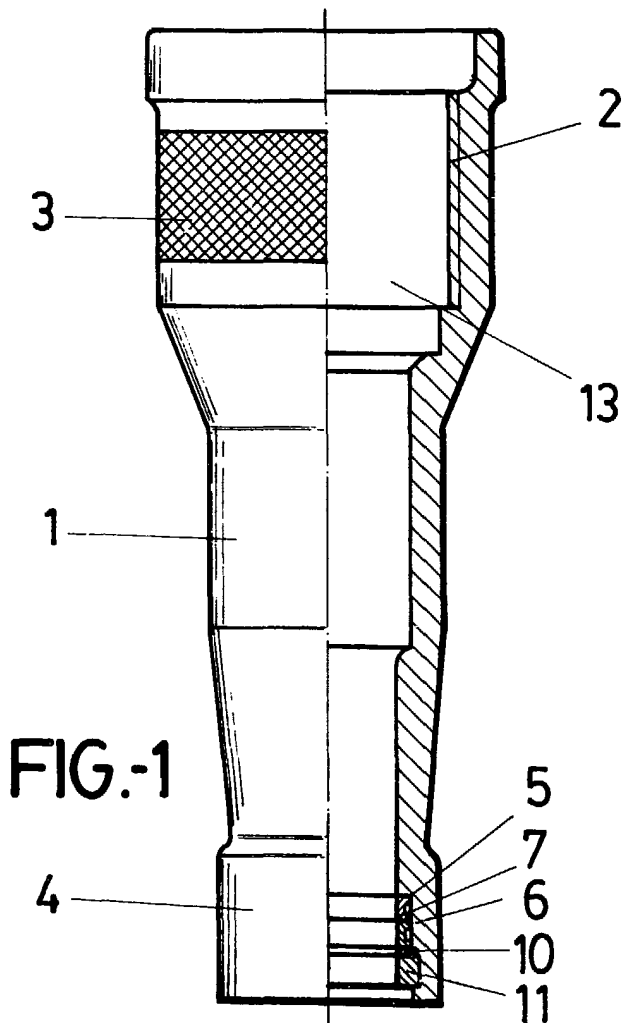


FIG.-1

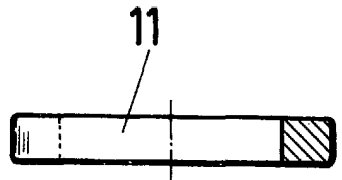


FIG.-3

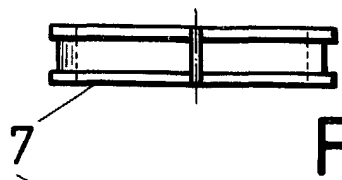


FIG.-4

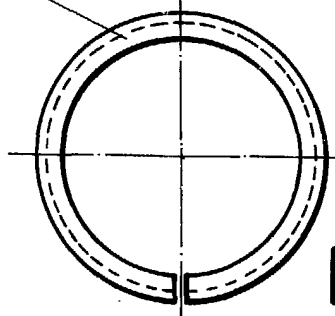


FIG.-5

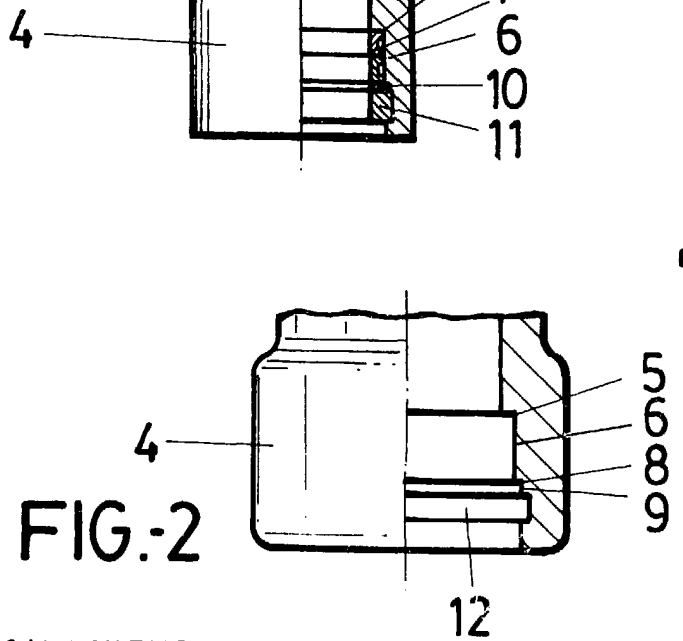
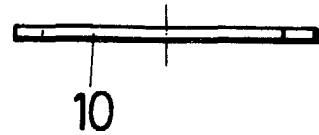


FIG.-2

FIG.-6



ESCALA VARIABLE

MADRID 24 JUN. 1986