

21476

199408



Int. Cl. B 24 B

MODELO DE UTILIDAD

que por veinte años, para España, se solicita a favor de la Firma ABRASIVI MAPELLI DI GROTTOLO GEOM. ARNALDO, entidad italiana, residente en GORGONZOLA-MILANO (ITALIA) Via Verdi, por: "DISPOSITIVO DE ENGANCHE MECANICO PERFECCIONADO PARA LA FIJACION DE LAS MUELAS ABRASIVAS A LAS MAQUINAS PULIDORAS".-

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se hallan ya en el comercio varios tipos de dispositivos de enganche mecánico para montar de forma recambiable las muelas abrasivas en las máquinas pulidoras de pavimentos y similares pero todos ellos son generalmente de construcción complicada y de no fácil aplicación a las máquinas y además de lo anterior no garantizan una eficiente retención de las muelas que se hallan sometidas a fuertes vibraciones producidas durante el trabajo de pulimentado.- Se ha pensado de realizar un enganche del tipo de bayoneta, pero este también y a pesar de ser de fácil construcción y aplicación a las máquinas pulidoras no garantiza una buena retención de las muelas abrasivas.-

Se ha pensado también en un enganche del tipo de bayoneta con doble alojamiento de enganche del perno de unión. Dicho enganche ha dado buenos resultados pero no lo suficientemente buenos para que pueda ser garantizado un eventual desenganche accidental de las muelas.-

El presente invento industrial tiene la finalidad de ob



20 tener un enganche mecánico de tipo de bayoneta para la retención
de las muelas abrasivas a las máquinas pulidoras para pavimentos
y similares, de fácil y rápida maniobra, apto a retener estable-
mente y sin temor de desenganche a las muelas abrasivas en la má-
quina pulidora, mediante un dispositivo de bloqueo que se fija en
correspondencia de por lo menos uno de los enganches de bayoneta
25 de la unión.-

Dicho dispositivo, de acuerdo con el presente invento,
se caracteriza por el hecho de estar dotado de una clavija despla-
zable longitudinalmente en un sentido u en otro de forma que pue-
da insertarse y desinsertarse del hueco de entrada del enganche
de bayoneta obstruyendo y liberando consecuentemente el paso del
30 perno de enganche respectivamente cuando el enganche debe quedar
en posición de bloqueo en la fase de trabajo de la máquina o de
desenganche a los fines de poder recambiar las muelas gastadas.-

En la invención se halla prevista una guía solidaria a
35 la conocida campana de soporte de la correspondiente muela, den-
tro de cuya guía puede correr libremente la clavija con la parti-
cipación de un sistema elástico de empuje de la misma hacia la -
posición de bloqueo.-

Esta guía se halla provista en su parte superior de un
40 perfil en forma de plano inclinado a lo largo del cual actúa el
extremo dotado de empuñadura de la clavija a los fines de provo-
car muy fácilmente y progresivamente por rotación de esta última
el desplazamiento de la clavija hacia las posiciones de bloqueo
o liberación.-

45 Una posible construcción a título de ejemplo del engan-
che de bayoneta provisto del dispositivo de bloqueo de la muela
abrasiva, según el presente invento, se ilustra en la adjunta lá-
mina de dibujos en la que
la figura 1 aparece en despiece y en la
50 la figura 2 es un detalle a mayor escala del dispositivo de blo-
caje visto en sección axial.-

Estas figuras ilustran a los fines de brevedad una sola
muela abrasiva de una serie cualquiera de muelas abrasivas insta-



55 lables en una máquina pulidora, no ilustrada, mediante el conocido
bocolo atornillable^v y del tradicional eje sobresaliente del disco
giratorio de la pulidora, que tampoco ha sido ilustrado, a fines
de mayor brevedad.-

60 Este bocolo se halla soldado de la forma tradicional a
la campana 2 de soporte de la muela 3 y se halla formado exterior
mente en forma de tuerca a los fines de poder actuar sobre el mis
mo con una llave u otro utill idoneo.-

65 Radialmente y hacia el interior de la campana 2 se han
colocado varia espigas 4 equidistantes y de un grueso tal que pue
dan ser insertados en enganche de bayoneta en las ranuras 5 corres
pondientes dispuestas a lo largo del borde superior de la muela 3
pasando a través de la guia 6 abierta hacia el exterior.-

70 Tal como queda ilustrado las ranuras 5 de retención de
los pernos 4 y las guias 6 de paso de los mencionados pernos, se
hallan dispuestas entre sí ortogonalmente en un anillo 7 de mate
rial fácilmente trabajable, encajado firmemente en el borde espe
cialmente moldeado de la muela y fijado en dicha posición mediante
adecuados adhesivos.-

75 El enganche de bayoneta que ahora se describe se halla
representado con tres pernos de enganche equidistantes y completa
do, según el presente invento del previsto dispositivo de bloqueo
que evita, como anteriormente se hadicho, el accidental desengan
che de la muela 3 de la campana 2 durante el funcionamiento de la
pulidora.- Tal dispositivo se halla indicado en su conjunto con --
80 "A" en la adjunta lámina de dibujos, y se halla colocado en corres
pondencia de por lo menos uno de los enganches de bayoneta estan
do dotado de una clavija o pestillo 8 desplazable en el interior
de una guia 9 solidaria a la campana 2.-

85 La clavija o pestillo 8 se halla dotado de un grueso tal
que obstruye la guia 6 de la parte hembra del enganche de forma -
que impide la salida del perno 4 de la correspondiente ranura --
cuando el dispositivo asume la posición de bloqueo representada en
la figura 2.-



90 Para lleva a cabo, con la máquina parada, el cambio de -
la 6 de las muelas abrasivas 3, se hace retroceder el pestillo 8 -
hasta sacarlo de la guía 6 de forma que se consienta el libre paso
del perno 4 a través de la mencionada guía 6 y consiguientemente -
el desenganche de la retención por la simple rotación angular en -
el apropiado sentido de la correspondiente muela abrasiva.-

95 Coaxialmente a la guía 9 entre una parte fija 10 de la -
misma y un realce por ejemplo en forma de collar 11 del pestillo 8
se halla dispuesto un muelle espiral 12 que tiene por misión el --
mantener el enganche en la posición de bloqueo durante la operación
de pulimentado.-

100 El pestillo 8 se halla dotado de una empuñadura 13 en es
cuadra cuya base de trabajo 14 es apta a desplazarse a lo largo --
del perfil en forma de plano inclinado 15 dispuesto en la parte su
perior de la guía 9.-

105 En la posición de dispositivo bloqueado ilustrada en la
figura 2, la empuñadura 13 se halla en el punto más bajo inicial -
del perfil 15 con el pestillo 8 completamente descendido e introdu
cido en el alojamiento formado por la entrada del enganche 6.-

110 Para recambiar la muela abrasiva 3 ya gastada por otra -
nueva, el dispositivo se coloca en la posición de desenganche de -
la figura 1 mediante la simple rotación de la empuñadura 13 del --
pestillo 8 que se hace girar de forma que se haga deslizar la pro
pia base 14 hacia arriba y a lo largo del plano inclinado 15 ven--
ciendo el efecto del muelle 12 gradualmente y fácilmente con el m
nimo esfuerzo, hasta el total desinsertado del pestillo 8 de la men
115 cionada ranura 6.-

120 Una vez efectuado el recambio de la muela o muelas de --
abrasivos, el dispositivo se lleva de nuevo a la disposición de --
bloqueo de la figura 2 actuando en sentido contrario sobre la mis
ma empuñadura 13 gradualmente hasta obstruir la guía o ranura abier
ta 6 de paso del perno 4 del enganche, la acción del muelle 12 man
tiene constantemente al pestillo 8 en la posición de dispositivo -
bloqueo, de forma que se evita tal como anteriormente se ha di--

2:1:76

199408 10



- 5 -

cho, al desenganche accidental cuando la pulidora se halla en funcionamiento.-

125 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 de talles accesorios o secundarios que no alteren cambien ni modifiquen la esencialidad propuesta.-

130 Los términos en que queda redactada esta memoria son -- ciertos y fiel reflejo del objeto descrito debiendose interpretar en un sentido más amplio y nunca en forma limitativa.-

REIVINDICACIONES

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

135 1-ª.- Dispositivo de enganche mecánico perfeccionado para la fijación de las muelas abrasivas a las máquinas pulidoras; de pavimentos o análogo, del tipo que comprende un enganche de bayoneta con una parte macho constituida por un perno unido a la campana de --

140 unión de la máquina pulidora y con la parte hembra en forma de ranura directamente e indirectamente practicada en el borde superior de la muela, caracterizado por el hecho de estar dotado por lo menos en correspondencia de uno de los enganches de bayoneta de un

145 dispositivo de bloqueo de la muela abrasiva en la mencionada campana, constituido por un pestillo desplazable longitudinalmente en --

150 uno u otro sentido de forma que pueda ser insertado o sacado de la cavidad o ranura abierta del enganche, obstruyendo o liberando consecuentemente el paso del perno macho del enganche, respectivamente cuando el enganche debe ser dispuesto en la posición de enganche bloqueado en la fase de trabajo de la máquina ó bien en la posición de desbloqueo a los fines de consentir el recambio de las muelas abrasivas ya gastadas, dicho pestillo se desplaza dentro de una guía fijada en la parte superior de la campana con el auxilio de un medio elástico de empuje de dicho pestillo hacia la posición

155 de bloqueo y hallandose provisto de una empuñadura transversal -- que actúa directa ó indirectamente a lo largo de un perfil en for

ma de plano inclinado de la mencionada guia, de forma que tal pestillo pueda ser bajado o elevado muy fácilmente y sin esfuerzo haciendo girar con la mano actuando sobre la empuñadura.-

160 2ª.- Dispositivo de enganche mecánico perfeccionado para la fijación de las muelas abrasivas a las máquinas pulidoras; según reivindicación 1-ª, caracterizado por el hecho de que el sistema elástico de retención del pestillo hacia la posición de enganche se halla --
165 constituido por un muelle en forma de espiral interpuesto entre la parte fija de la guia y un realce por ejemplo en forma de collar --
del pestillo.-

3ª.- Dispositivo de enganche mecánico perfeccionado para la fijación de las muelas abrasivas a las máquinas pulidoras; según las --
reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado por el hecho de que la parte inferior del perfil en forma de plano inclinado define la posición del pestillo en su punto más bajo para la total obstrucción --
170 de la ranura abierta de paso del perno macho del enganche de bayoneta mientras que la parte superior del propio perfil, determina la posición más elevada del pestillo es decir totalmente extraído de la
175 mencionada ranura de enganche.-

4ª.- "DISPOSITIVO DE ENGANCHE MECANICO PERFECCIONADO PARA LA FIJACION DE LAS MUELAS ABRASIVAS A LAS MAQUINAS PULIDORAS".-

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

Madrid,

10 ENE 1974

RODOLFO DE LA TORRE
R. P.

Enlillo García Arteaga

199408

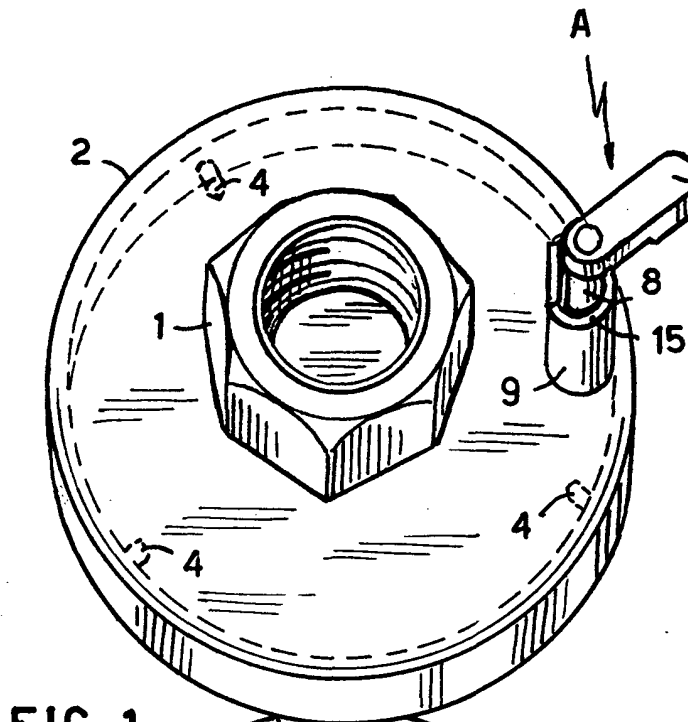


FIG. 1

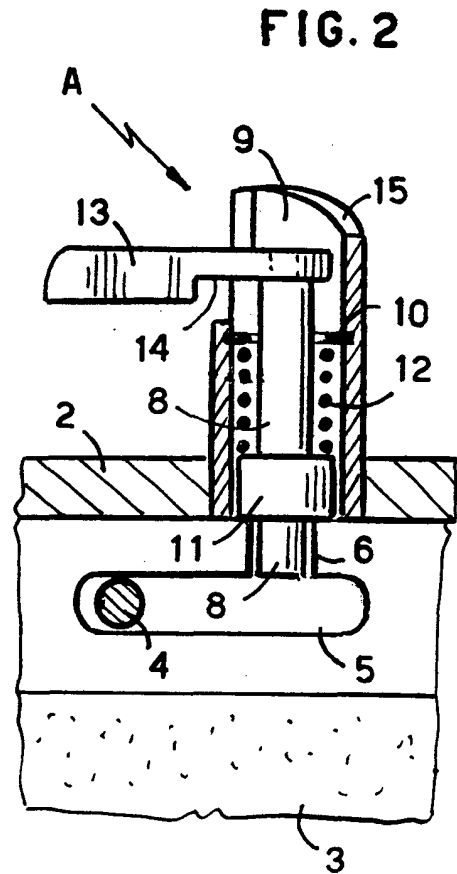
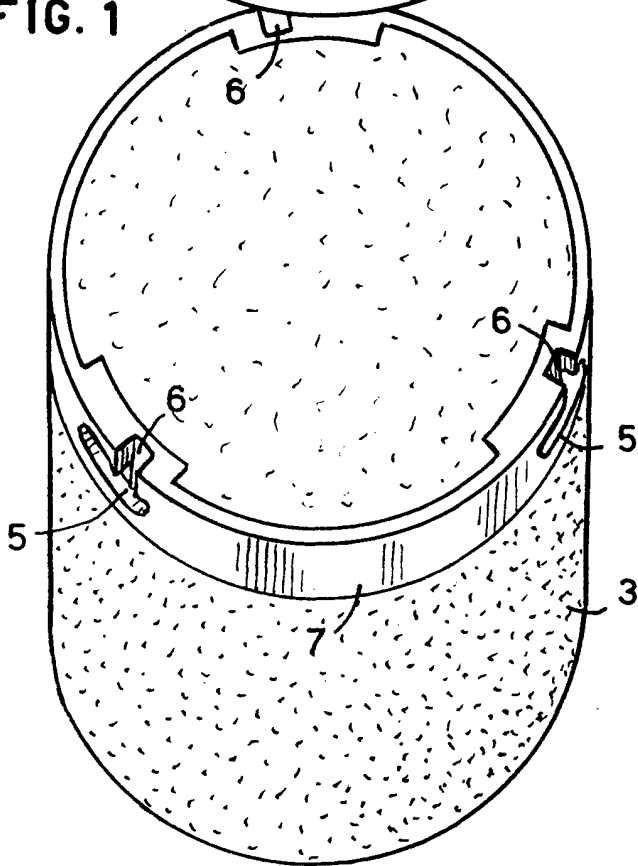


FIG. 2

10 ENE 1974

RODOLFO DE LA TORRE
P. P.

Emilio Garcia Arteaga

ESCALA VARIABLE