



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO	(10) Y
	(21) 228357	
	(22) FECHA DE PRESENTACION	
	28-4-1977	

MODELO DE UTILIDAD

228357

© - 5 001, 1977

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B6es

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"UTIL PARA EL MONTAJE DE PISTONES EN MOTORES"

(71) SOLICITANTE (S)
D. VICENTE ABELLAN BAGAN y
D. JESUS GARCIA PELAYO

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
BARCELONA, Travesera de Gracia, 48 y BILBAO, Nicolás Alcorta
3-11-C, respectivamente.

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. MANUEL DE RAFAEL GARCIA

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un útil para el montaje de pistones en motores, principalmente de automóviles, con cuyo útil se facilita notablemente dicho montaje que resulta actualmente difícil por tener que presionar los aros del pistón e introducirlos en las correspondientes ranuras para colocar el pistón en el alojamiento del mismo en el motor.

El útil en cuestión se distingue por su manejo sencillo y seguridad de actuación, a la vez que por la rapidez con que con el mismo se realiza el indicado montaje.

En líneas generales, dicho útil consta de una pluralidad de dedos constituidos por palancas de primer género que juegan en respectivas entalladuras radiales de guía previstas en el interior de un cuerpo acampanado, cuyos dedos por su parte superior están solicitados elásticamente entre sí y se relacionan por un disco central donde se apoyan y que es solidario de un casquillo axial roscado pasante por un cuello superior del citado cuerpo acampanado. Sobre dicho casquillo va exteriormente aplicada una tuerca de accionamiento manual, estando dispuesto libremente deslizante por el interior del indicado casquillo un vástago percutor. La disposición es tal que, cuando se desenrosca la antedicha tuerca, van quedando libres los

dedos por su zona superior y los mismos sobresalen de la campana, a la vez que se abren inferiormente, entre cuyos dedos se dispone el pistón que será abrazado por los mismos al enroscar la tuerca y
5 resultar tales dedos desplazados hacia arriba. En esta disposición los aros del pistón quedan presionados radialmente e introducidos en sus ranuras lo que facilita el montaje del pistón en el correspondiente alojamiento del motor,
10 cuyo montaje se lleva a cabo mediante un golpeteo sucesivo del vástago percutor contra la parte superior del pistón.

La relación elástica entre los dedos presores por sus extremos superiores tiene lugar
15 por medio de un resorte dispuesto anularmente por cuya zona superior los indicados dedos se articulan por medio de respectivas muescas en la periferia del disco que los relaciona.

Con el fin de facilitar la explicación
20 se acompaña a la presente memoria descriptiva dos hojas de dibujos en las que se ha representado un caso práctico de realización, el cual se cita sólo a título de ejemplo no limitativo del alcance del presente modelo de utilidad.

25 En dichos dibujos:

La figura 1 es una vista en alzado del útil con el pistón abrazado por los dedos presores para su colocación en el alojamiento del motor.

La figura 2 es una vista en sección
30 alzada parcial del útil, considerada por su parte superior.

Y la figura 3 corresponde a una vista en sección considerada por la línea III-III de la figura 1.

El útil para el montaje de pistones en
5 motores que se describe consta, de acuerdo con los dibujos, de una pluralidad de dedos -1- laminares constituídos por palancas de primer género que juegan en otras tantas entalladuras radiales -2- de guía formadas en el interior de
10 un cuerpo acampanado -3-. Dichos dedos -1- están relacionados entre sí por su extremo superior por medio de un resorte -4-, presentando aquellos dedos en su parte superior sendas muescas mediante las que se articulan en la periferia
15 de un disco -5- central solidario de un casquillo axial roscado -6- pasante por un cuello -7- superior del cuerpo acampanado -3-.

Sobre el casquillo -6- va aplicada exteriormente una tuerca -8- provista de unas
20 empuñaduras radiales -9- de accionamiento, estando dispuesto libremente deslizante por el interior del mencionado casquillo -6- un vástago -10- que en su extremo superior está dotado de un pomo de accionamiento -11-, en tanto que, en su extremo
25 inferior, está provisto de un percutor elástico -12-.

En virtud de la indicada disposición, al desenroscar la tuerca -8-, el casquillo -6- queda libre y desciende, con lo que, al recuperarse
30 y hacer tracción el resorte -4-, los dedos -1-

se abren por su parte inferior, oscilando apoyados por sus muescas sobre la periferia del disco -5-, lo que permite disponer entre dichos dedos el pistón -13- a montar en el correspondiente alojamiento -14- del bloque -15- del motor.

Al enroscar la tuerca -8- en el sentido indicado por la flecha -f- en la figura 2, el casquillo -6- es atraído en el sentido señalado con la flecha -f'-, con lo que los dedos -1- se desplazan hacia arriba y se cierran inferiormente al ir entrando en las correspondientes entalladuras -2- del cuerpo acampanado -3-, abrazando los citados dedos al pistón -13- y presionando radialmente a los aros -16- del mismo, alojándolos completamente en las correspondientes ranuras del pistón -13-. Seguidamente se efectuará, como indican las flechas -F'- y -F''- en la figura 1, un sucesivo golpeteo con el percutor -12- sobre la parte superior del pistón -13- para introducirlo progresivamente en el alojamiento -14- del bloque -15- del motor.

El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran sólo en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse este útil para el montaje de pistones, en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más adecuados, y los accesorios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1.- Util para el montaje de pistones en
5 motores, caracterizado esencialmente por el hecho de constar de una pluralidad de dedos constituidos por palancas de primer género que juegan en respectivas entalladuras radiales de guía previstas interiormente en un cuerpo acampanado, cuyos dedos
10 están solicitados elásticamente por su parte superior para su apertura inferior y se hallan relacionados entre sí por un disco central solidario de un casquillo axial roscado pasante por un cuello superior del cuerpo acampanado, sobre cuyo casquillo
15 va aplicada exteriormente una tuerca accionable manualmente, por el interior de cuyo casquillo está dispuesto libremente deslizante un vástago percutor, siendo tal la disposición que, al desenroscar la tuerca va quedando libre la zona
20 superior de los dedos y estos sobresalen, abriéndose inferiormente, entre los cuales se dispone el pistón que será abrazado por dichos dedos al enroscar la tuerca y resultar éstos desplazados hacia arriba, en cuya disposición los aros del
25 pistón quedan radialmente presionados para facilitar el montaje del pistón en el correspondiente alojamiento del motor, lo que se realizará por sucesivo golpeteo del vástago percutor contra la parte superior del pistón.

30 2.- Util para el montaje de pistones en

5 motores, según la reivindicación anterior,
caracterizado porque la relación elástica
entre los extremos superiores de los dedos
presores se realiza mediante un resorte dispues-
to anularmente por cuya zona superior dichos
dedos se articulan mediante sendas entalladuras
en la periferia del disco que los relaciona.

3.- "UTIL PARA EL MONTAJE DE PISTONES
EN MOTORES"

Consta la presente memoria descriptiva
de seis hojas mecanografiadas, acompañada de
dos láminas de dibujos.

Barcelona, para Madrid, a 28 Abril de 1977

VICENTE ABELLAN BAGAN

JESUS GARCIA PELAYO

p.a.

MANUEL DE RAFAEL
P.A. *Jesús*

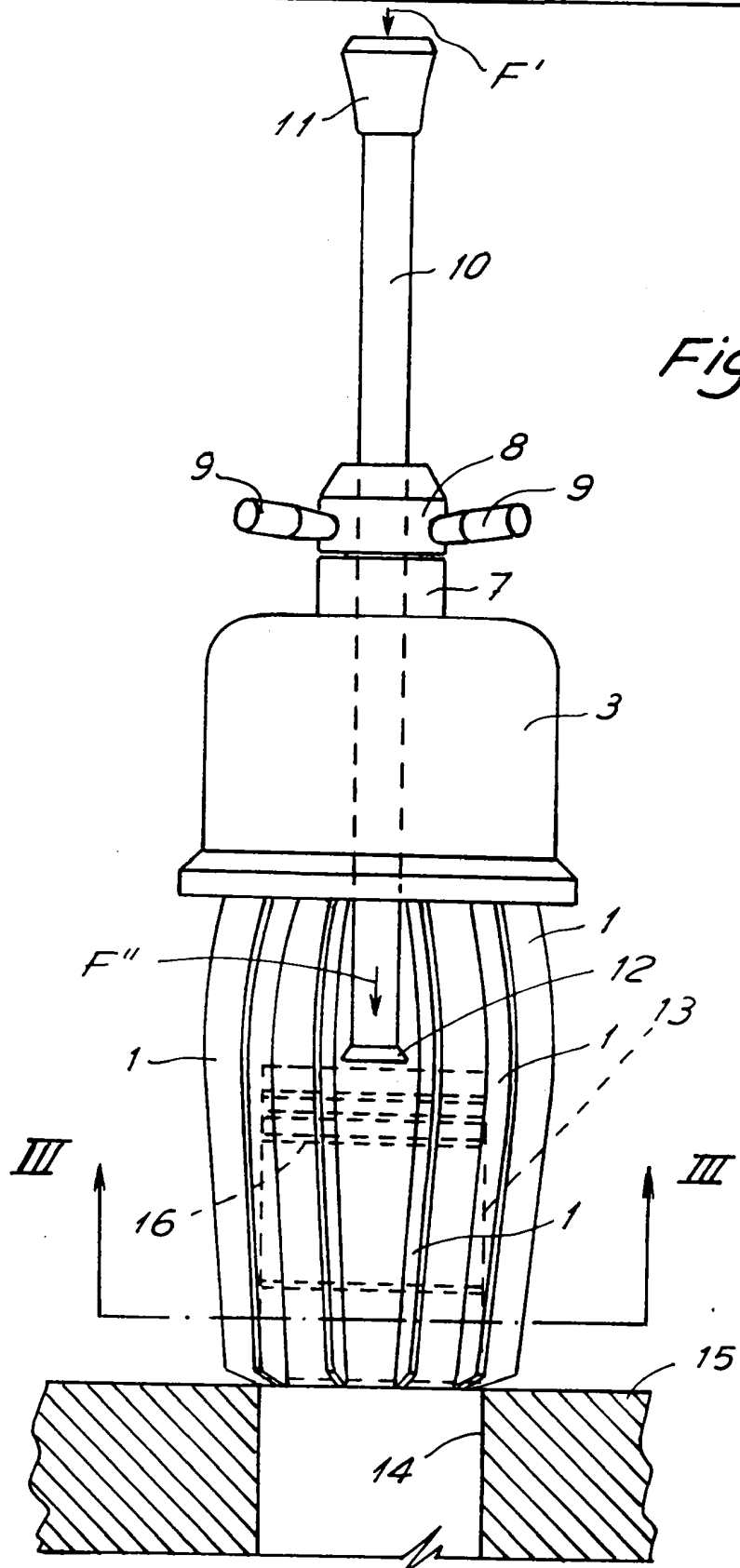


Fig. 1

Barcelona, 28 Abril 1977

AL SEÑOR DE RAFAEL
[Signature]

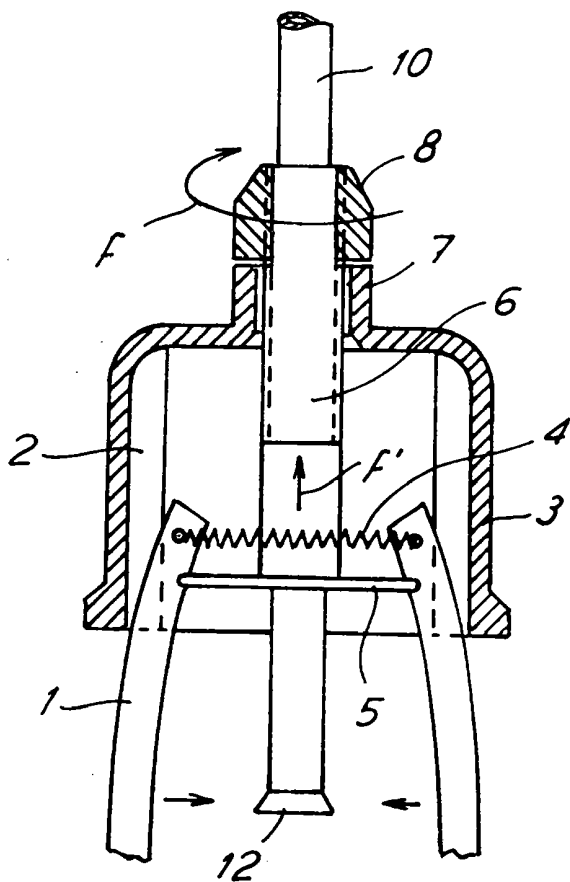


Fig. 2

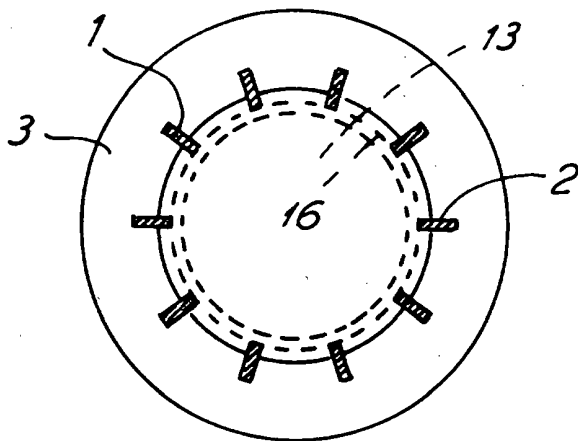


Fig. 3

Barcelona, 28 Abril 1977

MINISTERIO DE RAFAEL
[Signature]