
MEMORIA DESCRIPTIVA Y DIBUJOS
que acompañan a la solicitud
de PATENTE DE INTRODUCCION de
la razón social Giral y Car-
bonell, S. en C., residente
en Barcelona.

1 89431



P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

por "PORTA-UTILES MANUAL, PARA HERRAMIENTAS GIRATORIAS CON TURBO-MOTOR DE AIRE A PRESION", a favor de la razón social Giral y Carbonell, S. en C., de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle de Travesera nº 62. -----

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

Esta Patente se refiere a un aparato que constituye un porta-útiles propio para muelas y demás, que accionan por rotación, de forma y tamaño adecuados para su sustentación y manejo a mano y comprendiendo el mismo un turbo-motor de funcionamiento por aire a presión, en cuyo eje va montada la herramienta de que en cada caso se trate.

El aparato que se preconiza se caracteriza por ser eminentemente práctico, ya que es de escaso peso, de fácil retención con la mano y de maniobra sencilla, de manera que con el mismo pueden fresarse, taladrarse o rectificarse, superficies difícilmente asequibles, en condiciones de trabajo perfectas, dada la gran velocidad a que la herramienta gira.

A continuación se describe el aparato de que se trata, con el auxilio de los dibujos de la hoja adjunta, en los que se representa, a título de ejemplo y en forma un tanto esquemática, la sección longitudinal de uno de los mismos.

El referido aparato comprende un cuerpo tubular -1- preferentemente cilíndrico, de dimensiones apropiadas para poder



ser tomado y manejado con una sola mano. El referido cuerpo
-1-, lleva montado en un extremo la cabeza -2-, en la que fi-
gura la entrada de aire a presión -3-, y una válvula -4-, que
se acciona desde el exterior con la propia mano con que se sus-
5 tenta el aparato. En el extremo opuesto del cuerpo -1-, va es-
tablecida una boquilla -11-, que cubre una porción del eje que
sobresale deaquél.

En el interior del cuerpo -1-, y frente al conducto -5-,
procedente de la válvula -4-, figura una cámara -5'-, que li-
10 mita un tabique -6-, que por una pequeña abertura -6'-, debi-
damente practicada en el mismo, establece la comunicación con
las paletas de un rotor de turbina -7-, que va fijado al extre-
mo de un eje -8-, montado en cojinetes de bolas -9-, que, a
su vez, lo están en el cuerpo -1-. El eje -8-, sobresale de la
15 boquilla -11-, y por una tuerca -12-, sujeta al eje -13-, en
el que se dispone la herramienta -14- que en cada caso se em-
plee.

A continuación del rotor -7-, presenta el cuerpo -1-, una
o varias aberturas -10-, por las que tiene lugar la salida de
20 aire a presión una vez ha pasado a través de las paletas del
rotor -7-.

Fácilmente se comprenderá el funcionamiento y utilización
de este aparato: debidamente acoplados al extremo de una tube-
ría de aire a presión y montada en el eje -13-, la herramienta
25 -14- que se desee, basta tomar el aparato con la mano y apre-
tar el botón de la válvula -4-, para que se dé paso al aire
por -5-5'- y -6'-, al rotor -7-, que emprenderá un rápido mo-
vimiento de giro conjuntamente con el eje -8- y útil -14-, en
tanto que el aire, una vez atravesado el rotor -7-, saldrá al
30 exterior por la abertura o aberturas -6'-.

La herramienta así dispuesta, puede utilizarse en cuales-
quiera posiciones y para toda la variedad de trabajos que se
realizan por útiles dotados de movimiento de giro.



Las dimensiones del aparato descrito serán variables, como lo serán los materiales de que se fabriquen sus partes componentes, sus detalles constructivos y cuanto afecte al acabado de los mismos.

5

- N O T A -

Se reivindica como objeto de esta Patente:

10 1º.- Un porta-útiles manual para herramientas giratorias, con turbo-motor de aire a presión, esencialmente caracterizado por el hecho de comprender un eje que, por un extremo, cuenta con medios para el montaje directo o indirecto de una herramienta, así como medios para su sustentación, presentado en su extremo opuesto un rotor de turbina contra cuyas paletas va a parar una corriente de aire a presión que provoca su giro y, con él, el de la herramienta de que se trate en cada caso.

15

20 2º.- El aparato de la reivindicación primera constituido por un cuerpo exterior, cilíndrico tubular, que por un extremo se prolonga en una cabeza en la que figura una toma de aire a presión y una válvula por la que se suministra, en los momentos precisos, la entrada de dicho aire en una cámara que comunica con la del rotor, girando éste por la acción de dicha corriente de aire y teniendo salida, una vez atravesado el rotor, por una o más aberturas que presenta el cuerpo del aparato, por las que desemboca en la atmósfera.

25

3º.- El propio aparato en el que, el cuerpo del mismo, por el extremo en que figura el útil, queda limitado por una pieza a modo de boquilla, que cubre una parte del eje del rotor a su salida del propio cuerpo del aparato.

1 89431

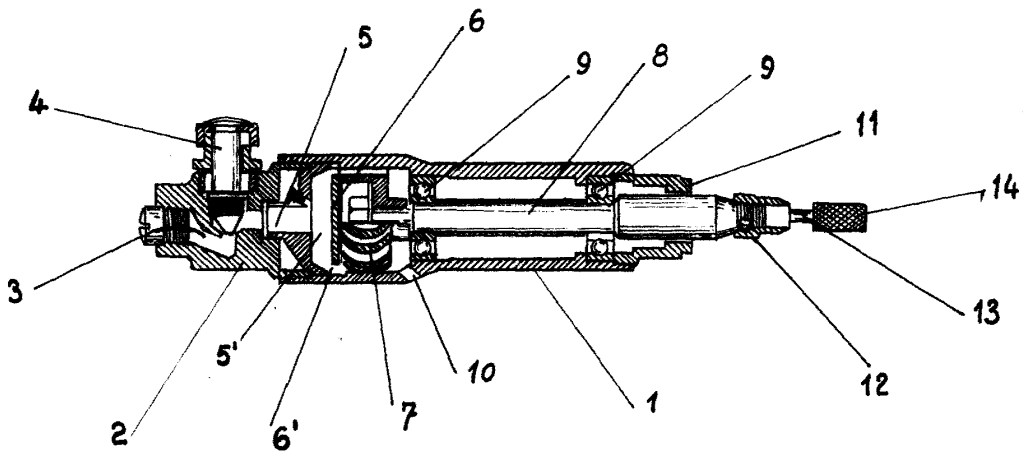


4º.- Porta-útiles manual, para herramientas giratorias
con turbo-motor de aire a presión.

Madrid, *

E. Guzmán

189431



Escala variable.

J. Foucault