



Los perfeccionamientos a que nos vamos a referir -
afectan principalmente a la forma de colocación de las galgas
del colector, debido a una especial estructura que estas po-
seen y a unos soportes que sirven a la vez de elemento centra
5 dor cuyos soportes, presentan en zonas equidistantes y conve-
nientemente situadas unas ranuras, por las que se introducen
unas lengüetas que al efecto disponen las referidas galgas y
de cuyas lengüetas una de mayor longitud se dobla ortogonal-
mente para formar el terminal de conexión, al que irá a embor-
narse una de las bobinas del motor.
10

De las dos piezas extremas que soportan las galgas,
la mas cercana al bobinado presenta como hemos dicho las ranu-
ras de paso de las citadas lengüetas que habrán de doblarse,-
disponiendose a su vez en esta pieza, un saliente cilindrico,
15 sobre cuya curvatura se adaptan las galgas para configurar --
de este modo una estructura cilindrica que, por su otro extre-
mo, queda soportada por la otra pieza casi gemela, en la parte
mas extrema y presenta tambien un orificio central de paso del
eje del rotor y unas cavidades en las que van a insertarse --
20 otras lengüetas, esta vez de menor tamaño, que aparecen confi-
guradas en el otro extremo de las galgas existiendo finalmente
en esta pieza delantera del colector otro resalte cilindrico -
sobre cuya periferia se adaptan tambien las galgas.

A fin de facilitar la comprensión de las caracteris-
25 ticas expuestas se acompaña una lámina de dibujos, en la cual
se ha representado, a titulo de ejemplo el colector con los --
perfeccionamientos objeto de este Modelo haciendo constar que
dado su caracter aclaratorio, la interpretación de estos dibu-
jos habrá de ser sin limitación de parte alguna.

30 Los citados dibujos representan en sus figuras como
a continuación se relacionan.

Fig. 1.- Vista lateral del colector, donde pueden
observarse las dos piezas centradoras que soportan las galgas
emergiendo por la posterior las lengüetas de las mismas, mien-



de un resbalón que, al tropezar su plano inclinado contra la superficie cilíndrica del colector, permite el cabalgado de la escobilla sobre éste.

5 Para comprender con mayor claridad todas las características expuestas en los puntos anteriores, haremos referencia a la lámina de dibujos, en la que se ha representado un ejemplo práctico de realización de los perfeccionamientos que nos ocupan, debiendo hacer constar que, dado el carácter aclaratorio de este dibujo, su interpretación habrá de ser -
10 sin limitación de parte alguna.

Estos dibujos representan en sus figuras como a continuación se expone:

15 Fig. 1.- Vista en perspectiva de la tapa o carcasa posterior del micromotor, en cuyo centro se aprecia el cojinete de giro del rotor por debajo del cual se observa el ensanchamiento cilíndrico portador de las correspondientes muescas antagonicas, en las que se acoplan a presión las uñas de los extremos de los brazos elasticos de los porta-escobillas, pudiendose observar tambien en esta figura las aberturas de -
20 penetración de los referidos porta-escobillas y los nervios que lo guian.

Fig. 2.- En esta figura se ha representado una vista en planta de la citada tapa o carcasa del micromotor pero con las piezas porta-escobillas acopladas debidamente, apreciandose como queda alojadas en las muescas antagonicas del resalte cilíndrico central de mayor diametro.

25 Fig. 3.- Vista frontal en alzado de un portaescobillas, a fin de que se aprecien sus guias de penetración a un lado y otro lado de su estructura, y la pletina superior vertical, a la que va a unirse uno de los cables procedentes - -
30 de la pila cuya pletina y como puede verse, sufre en la parte inferior un doble solapado, al cual se solidariza la planchita de la escobilla.

Fig. 4.- Vista en detalle y en planta de una pieza porta-escobilla, con el fin de que se pongan de relieve las -
35



patillas elasticas, en cuyos extremos se situan las uñas de anclaje en las muescas del resalte cilindrico, para fijar la escobilla en su posición de uso, pudiendose así mismo ver la estructura de la planchita portadora del carboncillo o es
5 cobilla propiamente dicha, que sufre en su extremo un dobléz en "V " para constituir el resbalón que facilita el cabalgado de esta sobre el colector.

Fig. 5.- Vista lateral en alzado de toda la parte metalica o conductora del porta-escobillas, así como de la --
10 planchita que comporta el contacto y la cual queda unida a -- una de las pestañas constituidas por el dobléz interno de la pletina conductora donde se conecta el cable de la pila.

Fig. 6.- Vista en planta de la parte metálica del porta-escobilla.

15 Las distintas partes y elementos componentes de las figuras arriba referenciadas las señalaremos, para su mejor y mas rapida localización en los dibujos, con las siguientes acotaciones numericas.

Con -1- designamos la tapa o carcasa posterior del micromotor, en cuya parte central se situa el pivote cilindri
20 co -2- de alojamiento del cojinete de giro del núcleo, mientras que con -3- acotamos las aberturas de penetración de las piezas porta-escobillas -4- y -4'- siendo -5- y -5'- las pletinas metalicas a las que van a unirse los cables procedentes
25 de la pila electrica.

Las patillas elasticas portadoras de las uñas de -- anclaje las designaremos con -6-, mientras que con -7- se acota la laminilla en la que se ubica el contacto -8- ó escobi-
30 lla propiamente dicha, cuya laminilla presenta su extremo doblado en "V " para constituir un resbalón que al tropezar en su penetración contra el colector, obliga a dicha laminilla - a cabalgar sobre este.

Las piezas porta-escobillas -4- y -4'- tiene en sus lados unas guias de penetracion -9-, en las que se introdu-
35 cen los nervios laterales de las aberturas -3- de penetración permitiendo el acoplamiento encajado de dichos porta-escobillas



5 hasta un punto en que las patillas elasticas -6- tropiezan -
contra el pivote cilindrico -2- de mayor diametro, ensanchan
dose ligeramente para permitir que las uñas antagonicas de -
dichas patillas encajen y se retengan en unas muescas -10-,-
que al efecto posee dicho elemento central.

10 Una vez debidamente descritas todas y cada una de
las características esenciales de los perfeccionamientos ob-
jeto de este Modelo de Utilidad, solo nos resta indicar la -
posibilidad de que se realicen en variedad de materiales, ta
maños y formas, siendo susceptible de acusar todas aquellas
15 alteraciones de detalle que la práctica aconsejé, siempre y
cuando no se altere la esencialidad de su objeto, puesta de
relieve en la siguiente

NOTA REIVINDICATORIA

=====

15 Los puntos no conocidos ni practicados en España -
que se presentan para su exclusiva reivindicacion en este --
Modelo de Utilidad, son:

20 1.- Dispositivo perfeccionado de montaje de escobi-
llas para micromotores, esencialmente caracterizados por com-
prender en la parte posterior de la carcasa del motor, unas
aberturas laterales, situadas a uno y otro lado de un pivote
o resalte central cilindrico y escalonado en cuya zona de ma
25 yor diametro existen unas muescas antagonicas, destinadas a
que en ellas se encajen a presión unas uñas existentes en el
extremo de unos brazos elasticos, practicados en las piezas
porta-escobillas, las cuales penetran en forma encajada por
el interior de las citadas aberturas, guiadas en su desliza-
miento por medio de unas ranuras-guia que dichas piezas porta-
escobillas poseen y en las que se alojan unos nervios latera-
30 les configurados en las aberturas de penetracion antes referi-
das.

2.- Dispositivo perfeccionado de montaje de escobi-
llas para micromotores, según la anterior reivindicación ca--
racterizado porque, las citadas piezas porta-escobillas, por-



Esta memoria consta de SEIS hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio.

Madrid, - 9 NOV. 1970
Por autorización de la interesada



Fig. 1

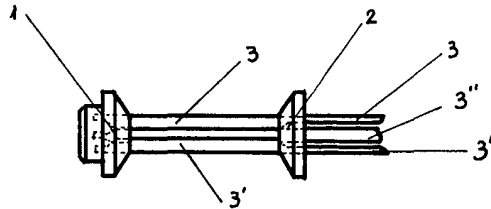


Fig. 2

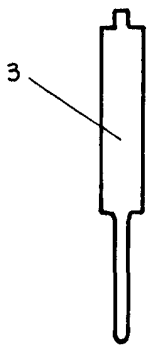


Fig. 3

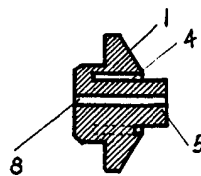


Fig. 4

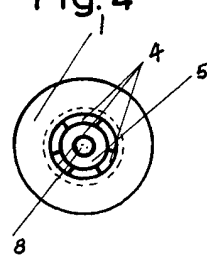


Fig. 5

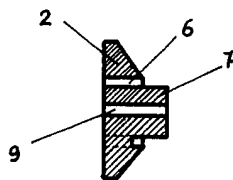
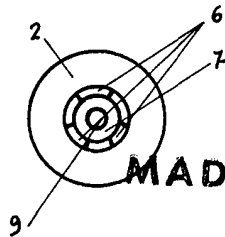


Fig. 6



MADRID 17 MAR 1969

[Handwritten signature]



Fig. 1

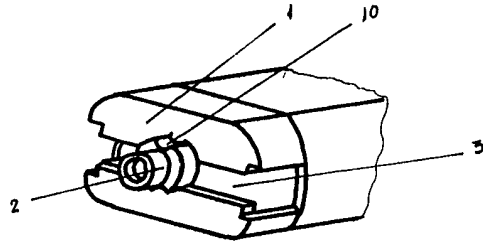


Fig. 2

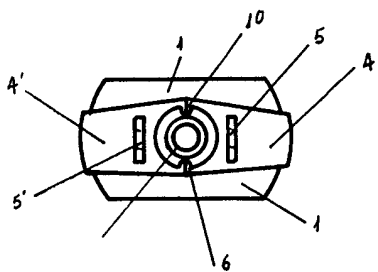


Fig. 3

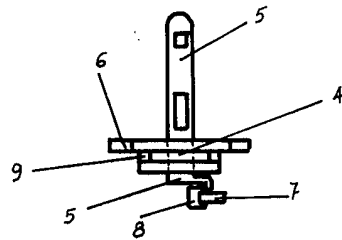


Fig. 4

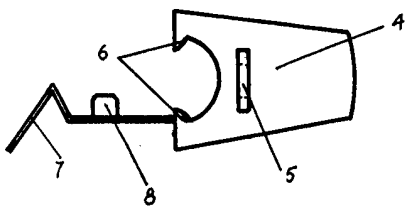


Fig. 5

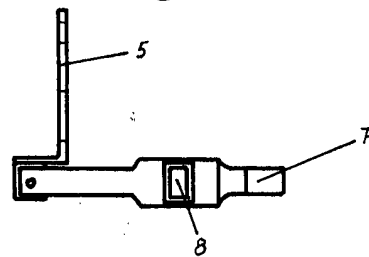
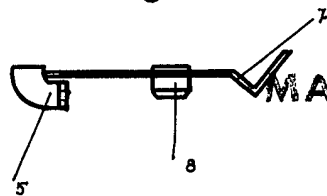


Fig. 6



MADRID 17 MAR. 1963