

338047



H02K 5/04

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

PATENTE DE INTRODUCCION

SOLICITANTE: D^a RAFAELA SERRANO MELLADO

RESIDENCIA: IBI (Alicante)

Sta. Elena, 11

ENUNCIADO: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA
FABRICACION Y MONTAJE DE CARGAS PARA
MICROMOTORES ELECTRICOS"

FUENTE DE ORIGEN: La firma K.K.K., residente en
JAPON

Prioridad: Patente n.º del

gc.-



338647

1
1 La invención a que se refiere la presente memoria,
constituye una novedad industrial con características y ven-
tajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación
exclusiva que para ella se solicita, de acuerdo con las pres-
5 cripciones del vigente Estatuto sobre la Propiedad Industrial
de fecha 26 de julio de 1.929, texto refundido, publicado el
30 de abril de 1.930.

La elaboración de micromotores eléctricos con fines
industriales plantea problemas de excepcional importancia en
10 cuanto se refiere a la organización de la carcasa de dichos
elementos motrices y más particularmente en cuanto afecta al
centraje del imán que comprende el micromotor con objeto de
establecer la posición exacta del polo cuya localización --
ofrece dificultades, como ya es sabido en un imán circular.

15 El objeto de esta solicitud, que ha sido practica-
do con éxito en el extranjero, aporta unos perfeccionamien-
tos introducidos en la fabricación y montaje de carcasas pa-
ra micromotores eléctricos que resuelve dichos problemas pro-
porcionando una constitución idónea de carcasa para micromo-
20 tor y especialmente un medio de centraje del imán circular
que éste comprende con lo cual el acoplamiento entre distin-
tos componentes del micromotor alcanza un desarrollo alta-
mente simplificado.

25 En tal sentido los perfeccionamientos consisten en
constituir una carcasa de micromotor eléctrico partiendo de
una lámina metálica troquelada la cual se dobla sobre si mis-
ma de manera que los extremos de dicha lámina queden sustan-
cialmente enfrentados formando una ranura que se extiende en
el sentido del eje de la citada carcasa, y en proveer en di-
30 chos extremos de la lámina constitutiva de esta última, sen-

338647



1 das escotaduras que al enfrentarse bajo la dobléz de la pro-
pia lámina forman una especie de ventana de centraje para el
imán que comprende el micromotor, a cuyo efecto en el citado
imán se produce un resalte superficial que se sitúa alojado
5 en la ventana de centraje establecida en la antedicha carca-
sa.

Otro objeto de los perfeccionamientos consiste en -
constituir la carcasa del micromotor eléctrico, mediante una
lámina metálica troquelada, la cual se divide en partes inde-
10 pendientes, que forman dicha carcasa por enfrentamiento de -
los bordes correspondientes de las citadas partes de carcasa
proveyendo en uno de los bordes correspondientes de estas -
partes una escotadura que constituye, con la escotadura del
otro borde, la ventana de centraje receptora del resalte su-
15 perfcial establecido en el imán del micromotor.

Una ulterior característica de los perfeccionamien-
tos estriba en cerrar los extremos de la carcasa metálica --
elaborada a base de una única lámina o de una lámina dividi-
da en partes independientes, mediante sendas tapas produci--
20 das a base de moldeo de materias plásticas en las cuales se
obtiene un rebaje perimetral sobre el que se disponen encaja-
dos los extremos de la citada carcasa, quedando asegurado el
anclaje de dichas tapas mediante el redoblado habitual sobre
estas últimas de las patillas nacientes de los extremos de -
25 la propia carcasa.

Para ayudar a la comprensión de la idea expuesta,
se ha confeccionado una hoja doble de planos, a cuyas refe-
rencias numéricas haremos mención, en los párrafos que siguen.

La figura 1ª corresponde a una vista esquemática -
30 de una carcasa para micromotores eléctricos hecha según los

338647



1 perfeccionamientos. Como puede observarse para constituir -
dicha carcasa, se parte de una lámina (1), preferentemente
troquelada y de naturaleza metálica la cual se dobla sobre
sí misma de manera que los extremos (2) y (3) de dicha lámi
5 na queden sustancialmente enfrentados formando una ranura -
que se extiende en el sentido del eje de la citada carcasa.
En los extremos (2) y (3) de la lámina constitutiva de esta
última se proveen sendas escotaduras (4) y (5) que al enfren
tarse bajo la doblez de la propia lámina forman una especie
10 de ventana de centraje para el imán cerámico que comprende
el micromotor, a cuyo efecto en el citado imán se produce
un resalte superficial que se sitúa alojado en la ventana -
de centraje establecida en la carcasa (1).

La figura 2ª nos ofrece una vista diagramática en
15 perspectiva de los elementos componentes del micromotor en
posición de montaje según una variante de realización del
invento. En este caso la carcasa del micromotor se constitui
ría mediante una lámina metálica troquelada dividida en par
tes independientes (6) y (7), que forman la carcasa por en
20 frentamiento de los bordes (8) y (9), correspondientes de -
las citadas partes de carcasa. Asimismo en uno de los bordes
correspondientes (8) de estas partes (6) y (7) se provee --
una escotadura (10) que forma con la escotadura (11) del otro
borde de la ventana de centraje que recibe al resalte super
25 ficial (12) establecido en el imán (13) del micromotor.

Se aprecia asimismo en esta figura una de las tapas
de cierre (14) de los extremos de la carcasa del micromotor.
Esta tapa (14) presenta practicado perimetralmente un reba
je (15) formado por la valona periférica (16), cuyo rebaje
30 se destina a recibir el acoplamiento de los extremos (17) de

338647



1 la citada carcasa. Como de dichos extremos parten pestañas
(18), la propia tapa (14) presenta practicada en la valona
(6) que la circunda una serie de escotaduras (19) en las --
cuales se reblan las pestañas (18) para asegurar el anclaje de
5 la tapa (14) sobre los extremos de la carcasa del micromo--
tor.

Por último la figura 3ª corresponde a una sección
longitudinal de la carcasa para micromotores definitivamente
montada de acuerdo con los perfeccionamientos. En efecto, -
10 según podemos comprobar los extremos de la carcasa metálica
(1), elaborada a base de una única lámina o de una lámina -
dividida en partes independientes se cierran mediante las -
tapas (14) que estarán perfectamente producidas a base de -
moldeo de materias plásticas, quedando asegurado el cierre
15 por la penetración de los bordes (17) de dicha carcasa (1)
en la ranura perimetral (15) establecida en la tapa (14) y
mediante el reblado de las pestañas (18) nacientes de los -
bordes de la carcasa sobre la superficie de las tapas (14)
que cierran a esta última.

20 Naturalmente los resultados prácticos de los per--
feccionamientos descritos son decididamente ventajosos para
modificar las condiciones esenciales de los procedimientos
conocidos para llevar a cabo la fabricación y montaje de --
carcasas para micromotores, en particular por cuanto permi-
25 ten el acoplamiento del imán del micromotor en la posición
correcta de centrado para que este último pueda desempeñar
con mayor precisión las funciones que le son propias, con-
tribuyendo la invención a aumentar el rendimiento útil de
un elemento motriz de este género en virtud de que el cita-
30 do imán se mantiene en una posición estática con relación a

338647



1 la carcasa.

5 Hecha la descripción precedente hemos de añadir, que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

N O T A

En resumen, la Patente de Introducción que se solicita, recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

10 1.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION Y MONTAJE DE CARCASAS PARA MICROMOTORES ELECTRICOS, caracterizados esencialmente porque consisten en constituir una carcasa de micromotor eléctrico partiendo de una lámina metálica troquelada la cual se dobla sobre si misma de manera que los extremos de dicha lámina queden sustancialmente
15 enfrentados formando una ranura que se extiende en el sentido del eje de la citada carcasa, y en proveer en dichos extremos de la lámina constitutiva de esta última pándas escotaduras que al enfrentarse bajo la doblez de la propia lámina forman una especie de ventana de centraje para el imán
20 cerámico que comprende el micromotor, a cuyo efecto en el citado imán se produce un resalte superficial que se sitúa alojado en la ventana de centraje establecida en la antedicha carcasa.

25 2.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION Y MONTAJE DE CARCASAS PARA MICROMOTORES ELECTRICOS; según reivindicación anterior, caracterizados esencialmente por constituir la carcasa del micromotor eléctrico, mediante una lámina metálica troquelada, la cual se divide en partes
30 independientes que forman dicha carcasa por enfrentamiento

- 7 -
338647



1 de los bordes correspondientes de las citadas partes de car
casa, proveyendo en uno de los bordes correspondientes de -
estas partes una escotadura que constituye con la escotadu-
ra del otro borde la ventana de centraje receptora del resal-
5 te superficial, establecido en el imán del micromotor.

3.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICA-
CION Y MONTAJE DE CARCASAS PARA MICROMOTORES ELECTRICOS, se
gún reivindicaciones anteriores, caracterizados esencialmen-
te porque consisten en cerrar los extremos de la carcasa me-
10 tálica elaborada a base de una única lámina o de una lámina
dividida en partes independientes, mediante sendas tapas --
producidas a base de moldeo de materias plásticas, en las -
cuales se obtiene una ranura perimetral sobre la que se dis-
ponen encajados los extremos de la citada carcasa, quedando
15 asegur-ado el anclaje de dichas tapas mediante el reclado -
habitual sobre estas últimas de las patillas nacientes de -
los extremos de la propia carcasa.

4.- Se reivindica por último, como objeto sobre el
que ha de recaer la Patente de Introducción que se solicita:
20 "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION Y MONTA-
JE DE CARCASAS PARA MICROMOTORES ELECTRICOS".

Todo conforme quedá descrito y reivindicado en la

25

30

338647



1 presente memoria que consta de ocho páginas mecanografiadas
y dibujos que se acompañan.

Madrid, 29 de marzo de 1.967
BERNARDO UNGRIA
p.p.

5

10

15

20

25

30

338647

338647



FIG - 2

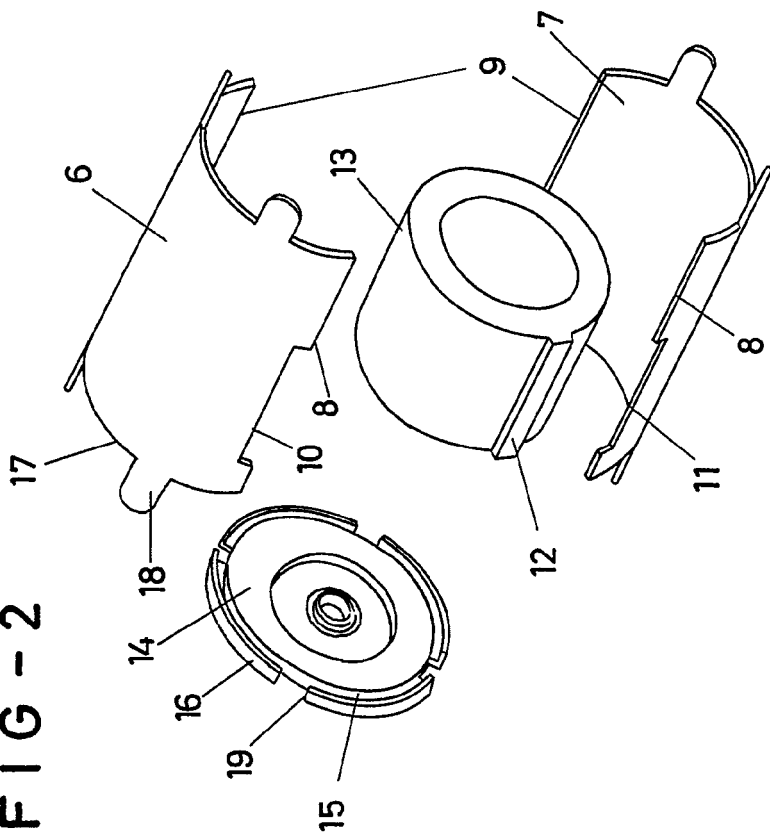


FIG-1

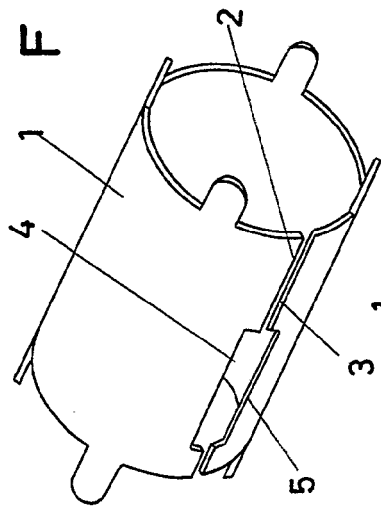
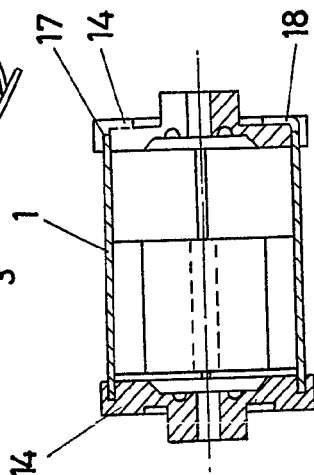


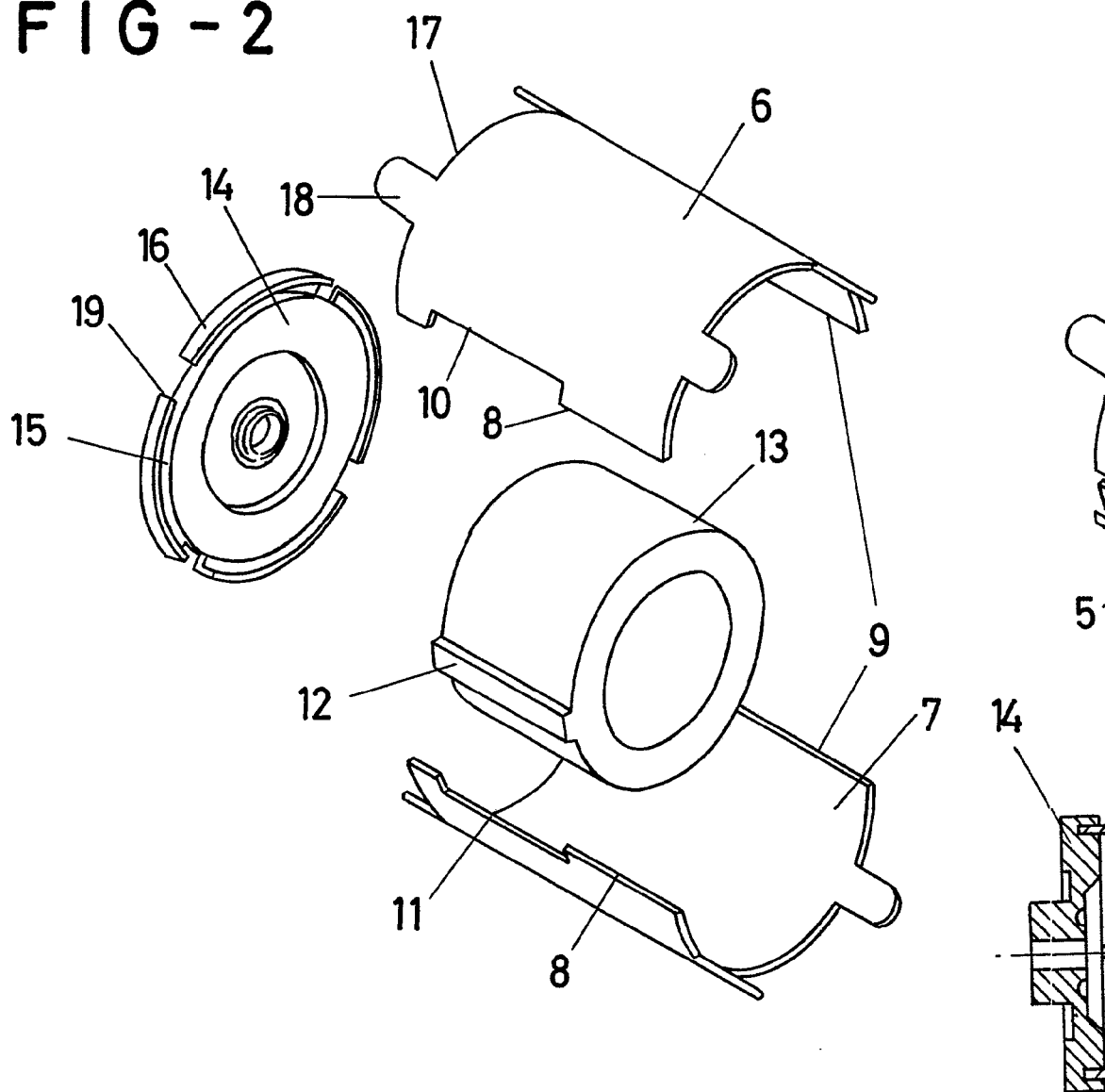
FIG-3



ESCALA VARIABLE
de 1:1000
de BERNARDO UNGRIA
P.P.

338647

FIG - 2



338647

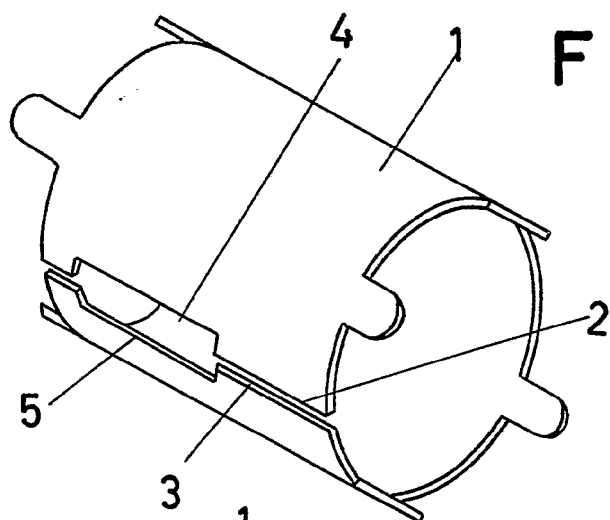


FIG-1

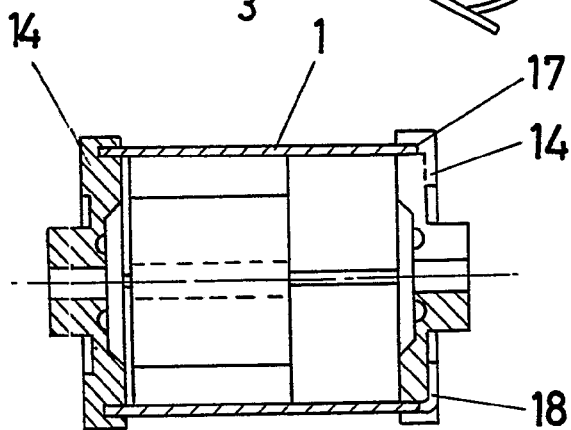


FIG-3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 29 de Marzo de 1967

BERNARDO UNGRIA

P. P.