



181778

Int. Cl.: B 6 2 M

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: MAQUINAS DE COSER ALFA S.A., de
nacionalidad española

RESIDENCIA: Bº San Andrés EIBAR (GUIPUZCOA)

ENUNCIADO: "NUEVA DISPOSICION DE ELEMENTOS
EN EL BLOQUE CENTRAL DE MOTOCI-
CLETAS Y CICLOMOTORES"

Prioridad: Patente n.º del



1 La presente memoria descriptiva tiene como fin
la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privi
legio de explotación industrial y comercial exclusivo en el
territorio nacional de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con
5 la vigente Legislación, que, como el enunciado indica, se tra
ta de "NUEVA DISPOSICION DE ELEMENTOS EN EL BLOQUE CENTRAL DE
MOTOCICLETAS Y CICLOMOTORES".

10 En el cuerpo central, compuesto de motor, caja de
cambios etc, de las motocicletas, la caja de cambios está ais
lada del motor en evitación de que a dicha caja de cambios,
lubricada con aceite, llegue la mezcla de combustible y acei
te del motor, en el que como es sabido el aceite de lubrica
ción se mezcla, al repostar, con el combustible.

15 En los hasta ahora construidos cuerpos centrales
de motocicleta, la carcasa, que va provista de un tabique cen
tral separador del motor respecto de la cja de cambios y o
tros dispositivos, está compuesta por dos tapas separables
y ensambladas una encima de la otra, de forma que separando
una de ellas queda todo el grupo central al descubierto y des
20 montado, lo que implica el inconveniente de que para separar
o examinar cualquiera de los dispositivos del cuerpo central
sea necesario ponerlo en su totalidad al descubierto, deri
vando en molestias e innecesarias perdidas de tiempo.

25 Este inconveniente queda totalmente resuelto con
nuestro invento, consistente en un cuerpo central que lleva
dispuesta una carcasa-soporte donde están semialojados y se
miapoyados todos los dispositivos que componen dicho cuerpo
central, y mediante la cual y sendos cojinetes quedan total
mente apoyados y aislados entre sí el motor y la caja de cam
30 bios, que sobresalen lateralmente de dicha carcasa-soporte.



1 Fijada a uno de los laterales de dicho soporte-car
casa se encuentra una tapa que aísla por esa zona el cuerpo
central del exterior y que desacoplada de la carcasa-soporte
5 y desensamblando el cojinete que aísla y sirve de apoyo a la
caja de cambios permite sacar axialmente por el espacio que
deja libre, la caja de cambios junto con el embrague, permi-
tiendo sacar también axialmente el dispositivo de arranque y
cambio de marchas.

10 En el lateral opuesto de la carcasa soporte va fija
do un bastidor y a él una tapa que junto con la primeramente
mencionada y la carcasa-soporte aíslan todos los dispositivos
del cuerpo central del exterior; desacopladas esta tapa y bas-
tidor y desacoplado asimismo el cojinete correspondiente se
15 puede por la abertura que dejan, sacar axialmente el cigüeñal
con los accesorios correspondientes del grupo motor.

20 Para comprender mejor la naturaleza del invento,
en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de
su utilización, no siendo en absoluto limitativa y suscepti-
ble por ello de las modificaciones accesorias que no alteren
las características esenciales.

La figura 1 es una sección en planta de un cuerpo
central de motocicleta construido según nuestra invención,
en la que se aprecia la disposición de sus elementos.

25 En ella se anotan las siguientes particularidades:

Nº 1.- Carcasa-soporte

Nº 2.- Abertura radial y apoyo para el cilindro con
aletas de refrigeración (3).

Nº 3.- Cilindro

Nº 4.- Pistón

30 Nº 5.- Biela

-4- 181778



22

- Nº 6.- Cigüeñal
- Nº 7.- Cojinete
- Nº 8.- Bastidor
- Nº 9.- Plato magnetico
- Nº10.- Apoyos de la carcasa-soporte (1)
- Nº11.- Biela de cambios de marchas
- Nº12.- Arbol de cambio de marchas
- Nº13.- Tapa lateral
- Nº14.- Dispositivo de cambios de marcha
- Nº15.- Dispositivo de arranque
- Nº16.- Tapa lateral
- Nº17.- Cojinete
- Nº18.- Caja de cambios
- Nº19.- Embrague
- Nº20.- Tabique separatorio
- Nº21.- Piñón transmisor
- Nº22.- Piñón de salida
- Nº23.- Rueda dentada

La carcasa-soporte (1) es la pieza donde quedan semialojados y semiapoyados todos los dispositivos que componen el cuerpo-central que por ella son recubiertos radialmente.

Dicha carcasa-soporte (1) lleva dispuesta la abertura radial (2) a cuyos bordes va fijado el cilindro (3), en cuyo seno se encuentra el pistón (4), acoplado a la biela (5), la cual atravesando la abertura (2) tiene su otro extremo acoplado al cigüeñal (6), que alojado en dicha carcasa-soporte (1) tiene su extremo provisto de piñón transmisor (21) sobresaliendo axialmente de la carcasa-soporte (1), estando por esa zona todo el cuerpo de motor ais



1 lado del exterior y el cigüeñal (6) apoyado en la carcasa-soporte (1) mediante prensaestopa y rodamiento respectivamente.

5 El otro extremo del cigüeñal (6) se encuentra apoyado, mediante un rodamiento, en el cojinete (7) que fijado a la carcasa-soporte (1) aísla mediante prensaestopa el cuerpo de cigüeñal (6) y del motor del exterior, y del que únicamente sobresale el plato magnético (9) de que va provisto ese extremo del cigüeñal (6), quedando así por acción del tabique separatorio (20), todo el cuerpo del motor aislado del exterior.

10 La caja de cambios (18) queda asimismo radialmente recubierta por la carcasa-soporte (1), en cuyos apoyos laterales (10), y por acción de rodamiento y prensaestopa, se apoya y queda axialmente aislada, sobresaliendo por esa zona únicamente el piñón de salida (22) y el extremo del eje de cambio (12).

15 Dicha caja de cambios (18) se encuentra por su otro extremo apoyada y aislada mediante prensaestopa en el cojinete (17) apoyado a su vez en un asentamiento de la carcasa-soporte (1), sobresaliendo por esa zona el embrague (19) y la rueda dentada (23).

20 Fijada a uno de los laterales de la carcasa-soporte (1) se encuentra la tapa (16) que recubre y aísla por ese lateral todos los dispositivos que sobresalen de la carcasa-soporte (1) y en la que se apoya, y mediante prensaestopa queda aislado del exterior, el dispositivo de arranque (15).

25 En el otro lateral de la carcasa-soporte (1) va fijado el bastidor (8) que aísla entre sí el plato magnético (9) y la manivela de cambios (11) y en él se apoya el dispositivo de cambio de marcha (14) que a su vez está apoyado en la carcasa-soporte (1) y aislado del exterior mediante prensaes



1

topa ; fijada a este bastidor (8) se encuentra la tapa (13) que aisla del exterior estos elementos (9, 11).

5

Así para separar el cuerpo del motor (3,4,5) se desacoplan de la carcasa-soporte (1) las aletas de refrigeración (3) con lo que dichos elementos (3,4,5) pueden sacarse radialmente.

10

Para separar el cigüeñal (6), plato magnético (9) y sus correspondientes accesorios se separa primero la tapa (16) con lo que da acceso al piñón de transmisión (21) procediendo a continuación a desacoplarlo del cigüeñal (6); a continuación desacoplamos la tapa (13) y el bastidor (8) que previo desacoplamiento de la biela de cambios (11) pueden separarse dando acceso al plato magnético (9) y al cojinete (7); seguidamente se desacopla este cojinete (7) de la carcasa-soporte (1) a la que va fijado, con lo que podemos sacar axialmente los elementos (9,6) y únicamente ellos, antes mencionados.

15

20

Para sacar la caja de cambios (18) se separa primero la tapa (13) que da acceso a la manivela de cambios (11) y al piñón de salida (22) para así proceder a su separación; a continuación se separa la tapa (16) que deja libre un espacio por el que, previo desacoplamiento del cojinete (17) puede sacarse toda la caja de cambios (18) y embrague (19) así como el dispositivo de arranque (15).

25

Descrita suficientemente la naturaleza del invento en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

30

El solicitante, al amparo de los Convenios In-



1

ternacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

5

N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre "NUEVA DISPOSICION DE ELEMENTOS EN EL BLOQUE CENTRAL DE MOTOCICLETAS Y CICLOMOTORES", en todo de acuerdo con las siguientes :

10

R E I V I N D I C A C I O N E S

15

1ª.- Nueva disposición de elementos en el bloque central de motocicletas y ciclomotores, caracterizada porque de la carcasa-soporte, que recubre radialmente y en la que se apoyan todos los dispositivos del cuerpo central, sobresalen axialmente por uno de sus laterales el piñón transmisor fijado al extremo del cigüeñal y el embrague y rueda dentada receptora, de la caja de cambios, la cual esta por ese lateral apoyada, y aislada, en un cojinete asentado en la carcasa-soporte, estando fijada a ese lateral de la carcasa-soporte una tapa que desmontada permite el acceso a dicho piñón y da espacio suficiente para, previo desacoplamiento del cojinete mencionado, sacar axialmente la caja de cambios y embrague; porque el cigüeñal esta por su otro extremo apoyado en un cojinete fijado a la carcasa soporte sobresaliendo axialmente de él el plato magnético, y dispuesto de forma que desacoplado permita la salida axial por ese lado del cigüeñal una vez separado de dicho cigüeñal el piñón transmisor, estando por este lateral la caja de cambios apoyada en el soporte-carcasa de la que sobresale únicamente la rueda de salida y el extremo

20

25

30

-S- 18 1778

22



1 del eje de cambio de marcha; y a este lateral de la carcasa
va fijado un bastidor y una tapa que la cierran.

5 2ª.- Nueva disposición de elementos en el bloque
central de motocicletas y ciclomotores, de acuerdo con la an
terior reivindicación, caracterizada porqué el bastidor, fija
do a la carcasa-soporte, recubre radialmente el plato magnéti
co y correspondiente extremo del cigüeñal aislándolos de los
10 elementos de la caja de cambios que por ese lateral sobresalen
de la carcasa soporte y en él se articula la manivela de cambio
a la que junto con el extremo del eje de cambio aloja y aisla
a este bastidor cerrándolo lateralmente, va fijada una tapa
que desacoplada permite desacoplar del eje de cambios la mani
15 vela y la rueda de salida para proceder a sacar la caja de can
bios completa y embrague por el otro lateral, y que desacopla
da junto con el bastidor da acceso para sacar axialmente por
ese lateral el cigüeñal, plato magnético y accesorios, una
vez desacoplado el cojinete correspondiente al que también
dan acceso.

20 3ª.- "NUEVA DISPOSICION DE ELEMENTOS EN EL BLOQUE
CENTRAL DE MOTOCICLETES Y CICLOMOTORES".

Según queda sustancialmente descrito en la presen
te memoria descriptiva que consta de nueve hojas mecanografía
das por una sola cara acompañada de sus correspondientes di-
25 bujos.

000000

-9- 181778



Madrid, 22 JUN. 1972

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ LOAYSA PINZON
P. P.

1

5

10

15

20

25

30

Fig.1

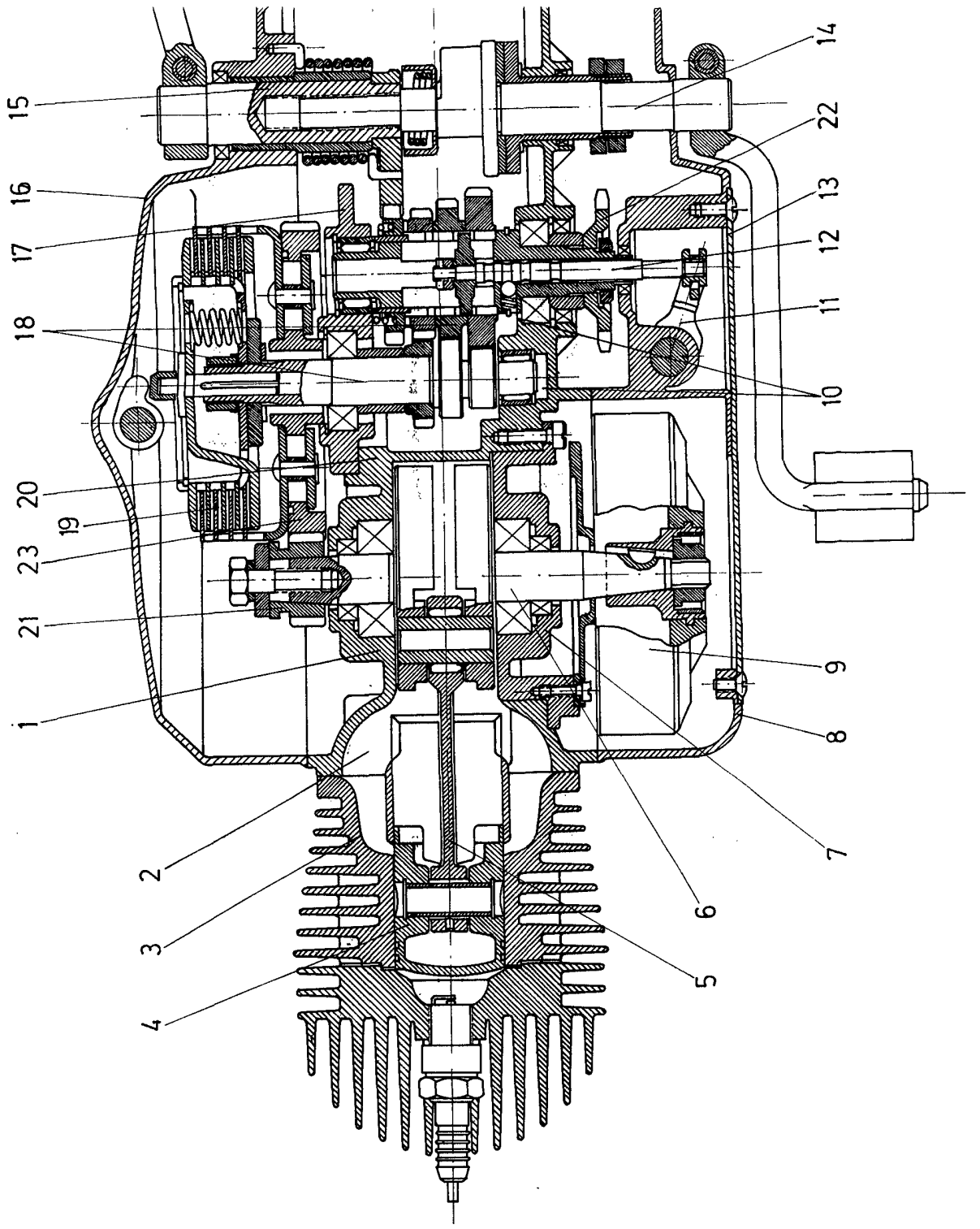
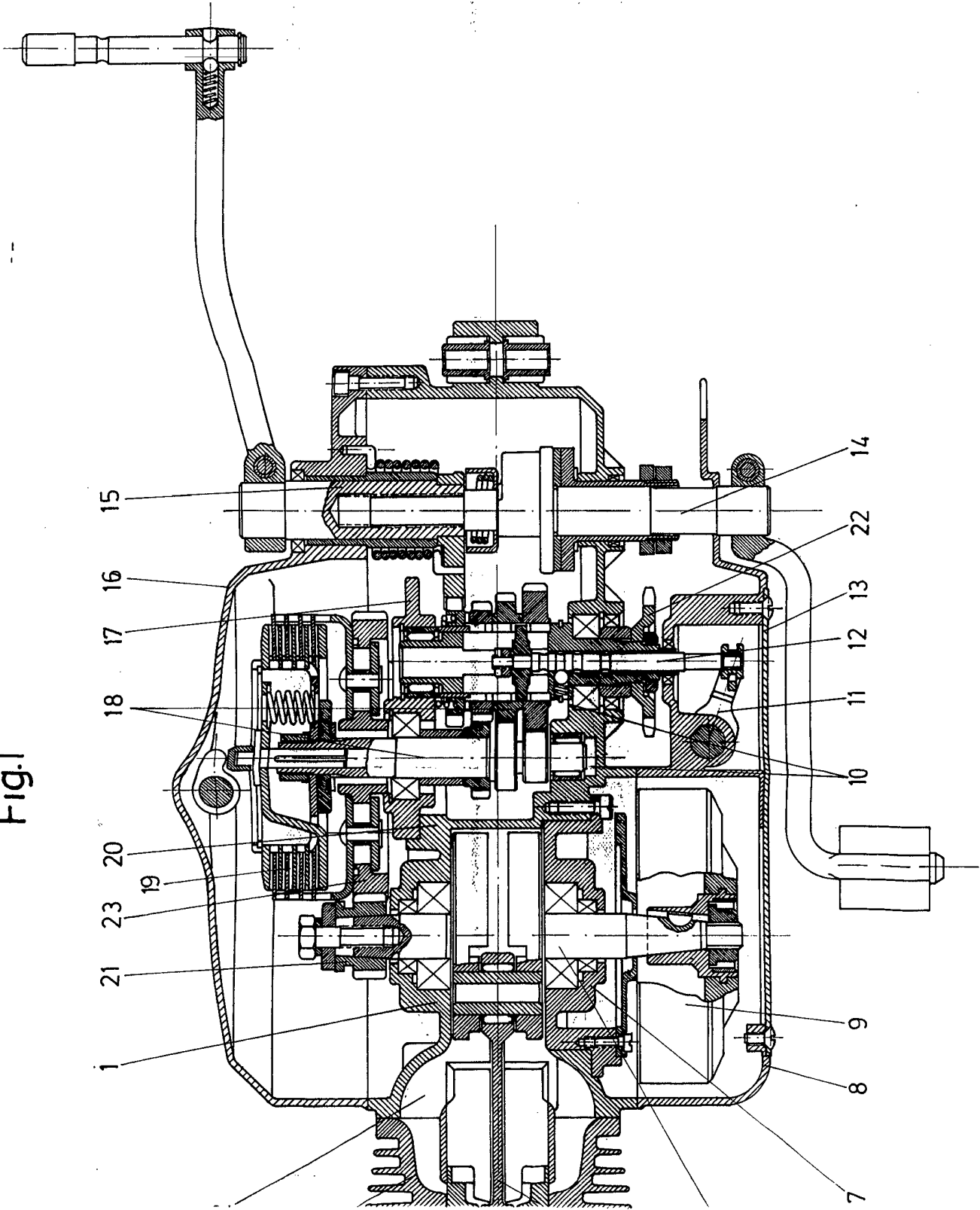




Fig.1



Escala variable
Madrid 22 JUN. 1977
El Agente Oficial.

MIGUEL FERNANDEZ-LÓPEZ
P. E.