

207536



F.e.3-6-1946

no. 01 A 01 B

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 s/n.

-EIBAR- (Guipúzcoa).

ENUNCIADO: "DISPOSICION PERFECCIONADA EN EL
GRUPO MOTRIZ DE MOTOCULTORES Y
MOTOCAVADORAS".

Prioridad: Patente n.º del

207536



1

La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con la vigente Legislación, que, como el enunciado indica, se trata de "DISPOSICION PERFECCIONADA EN EL GRUPO MOTRIZ DE MOTOCULTORES Y MOTOCAVADORAS".

5

10

15

Los motocultores de mano que se vienen utilizando en huertas y otras plantaciones agrícolas de pequeña extensión, tienen su grupo motriz compuesto por un motor y por una caja de cambios que constituyen dos cuerpos de naturaleza independiente equipados individualmente cada uno con su correspondiente carter-carcasa, estando establecida entre los dos cuerpos una mutua ligazón mecánica a efectos de unión de transmisión de movimiento.

20

Esta solución de constituir el grupo a base de la conjunción de dos cuerpos tiene sus propias e innegables ventajas, pero conlleva también inconvenientes importantes que pueden resumirse en dos:

25

Primero: Al estar compuesto el grupo por dos cuerpos en sí independientes, adolece de una falta de robustez que no ha sido eliminada con ninguna de las formas que se han diseñado para unir los dos cuerpos.

30

Segundo: Durante el montaje al hacer el acoplamiento entre los dos cuerpos a efectos de transmisión de movimiento, se presentan problemas de desajustes de difícil resolución, originados como natural derivación del hecho de acoplar elementos de cuerpos diferentes.

Todos estos inconvenientes han exigido un replanteamiento en la constitución del grupo de moto-



1 cultores, con el que se ha originado el descubrimiento de una nueva solución que pone fin a dichos inconvenientes.

5 Esta solución consiste en constituir todo el grupo en una misma y única carcasa-carter cerrada por una tapa, llevando montados en su interior tanto el cigueñal y otros elementos que componen un motor de explosión, como los ejes, engranajes y demás elementos componentes de una transmisión con cambio de velocidades.

10 De esta forma se constituye el grupo formando un cuerpo único, con lo que queda investido con una solidez inalcanzable para las otras soluciones; y además desaparecen los problemas de desajustes entre elementos ligados a efectos de transmisión, dado que al estar todos acoplados en una misma carcasa-carter es imposible, por principio, que aparezcan esos problemas.

15 Para comprender mejor 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.

20 La figura 1 es una perspectiva esquematizada de un motocultor constituido según la invención.

25 La figura 2 es una sección longitudinal del grupo constituido siguiendo los principios de la invención.

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

- 30
- 1.-Carter.
 - 2.-Postizo.
 - 3.-Postizo.



-4-

1

4.-Tabique divisor.

5.-Cigueñal.

6.-Cilindro.

7.-Biela.

5

8.-Tapa.

9.-Mecanismo de desaceleración.

10.-Transmisión.

11.-Embrague.

12.-Eje intermediario.

10

13.-Eje intermediario

14.-Eje de salida.

15.-Postizo de salida.

16.-Toma de fuerza.

17.-Transmisión de salida.

15

18.-Grupo del motocultor.

19.-Manillar.

20.-Aparejo.

21.-Placa-cojinete.

20

Los motocultores vienen constituyéndose a base de un grupo motriz (18) que va unido a un manillar de manejo (19), llevando acoplado recambiablemente el aparejo de labranza (20).

25

Pues bien, según la invención el grupo esta constituido en una única carcasa o carter (1), formando un solo cuerpo.

30

Este carter esta formado por la conjunción de una carcasa propiamente dicha (1) abierta por un lado, y de una tapa (8) que va acoplada a ese lado de la carcasa (1).

La carcasa (1) posee una paramenta-



1 ción interior (4), determinando por una parte en conjunción
con el postizo (2) una cámara cerrada donde va alojado el ci-
gueñal (5) y otros elementos que componen parte de un motor
de explosión, estando acoplado lateralmente a esa parte de la
5 carcasa (1) un cilindro (6) que contiene la biela (7) y otros
elementos conjuntados con los anteriores completando un motor
de explosión de dos tiempos.

La otra parte de la carcasa (1) de-
termina con una tapa cojinete (21) una cámara aislada donde
10 van acoplados los ejes (12,13 y 14) con sus engranajes y me-
canismos componiendo una transmisión con cambio de veloci-
dades, estando acoplado a este lado de la carcasa (1) un postizo
(15) que aloja a una transmisión de salida (17) así como al
eje de salida (16) donde irá acoplado el eje del aparejo (20).

15 Entre la tapa (8) y esas cámaras de
la carcasa (1) queda determinada otra cámara donde van aloja-
dos los mecanismos de embrague (11), la transmisión (10) del
cigueñal (5) al eje (12), así como un mecanismo de desacelera-
ción automática (9).

20 De esta forma todo el grupo forma un
solo y único cuerpo, pudiendo accederse a los mecanismos antes
citados quitando la tapa (8), mientras que el acceso a los me-
canismos de la transmisión con cambio se puede acceder quitan-
do además la placa-cojinete (21), en tanto que para acceder
25 al cigueñal (5) y a los otros elementos del motor basta con
quitar la placa (2) y sus accesorios.

30 Descrita suficientemente la natura-
leza del invento, así como su realización industrial, sólo
cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posi-
ble introducir cambios de forma, materia y disposición en



207308

1 cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

5 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales 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.

N O T A:

10 El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre "DISPOSICION PERFECCIONADA EN EL GRUPO MOTRIZ DE MOTOCULTORES Y MOTOCAVADORAS en todo de acuerdo con las siguientes,

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

15 1.-Disposición perfeccionada en el grupo motriz de motocultores y motocavadoras, caracterizada porque constituye un solo cuerpo con sus elementos alojados en una única carcasa o carter que esta completada en un lado por una tapa, llevando montados en una cámara el cigueñal y
20 otros elementos que componen un motor de dos tiempos en conjunción con un cilindro postizo, mientras que en otra cámara lleva montados los ejes, engranajes y demás elementos componentes de un conjunto de transmisión con cambio, en tanto que
25 entre la tapa y los cierres de estas cámaras lleva alojados entre otros los mecanismos de embrague y de transmisión del movimiento del cigueñal.

2.-DISPOSICION PERFECCIONADA EN EL GRUPO MOTRIZ DE MOTOCULTORES Y MOTOCAVADORAS.

30 Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de siete ho-



1

jas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

16 NOV. 1974

Madrid,

El Agente Oficial

5

MIGUEL FERNANDEZ LOAYSA PINZON
P. P.

10

15

20

25

30

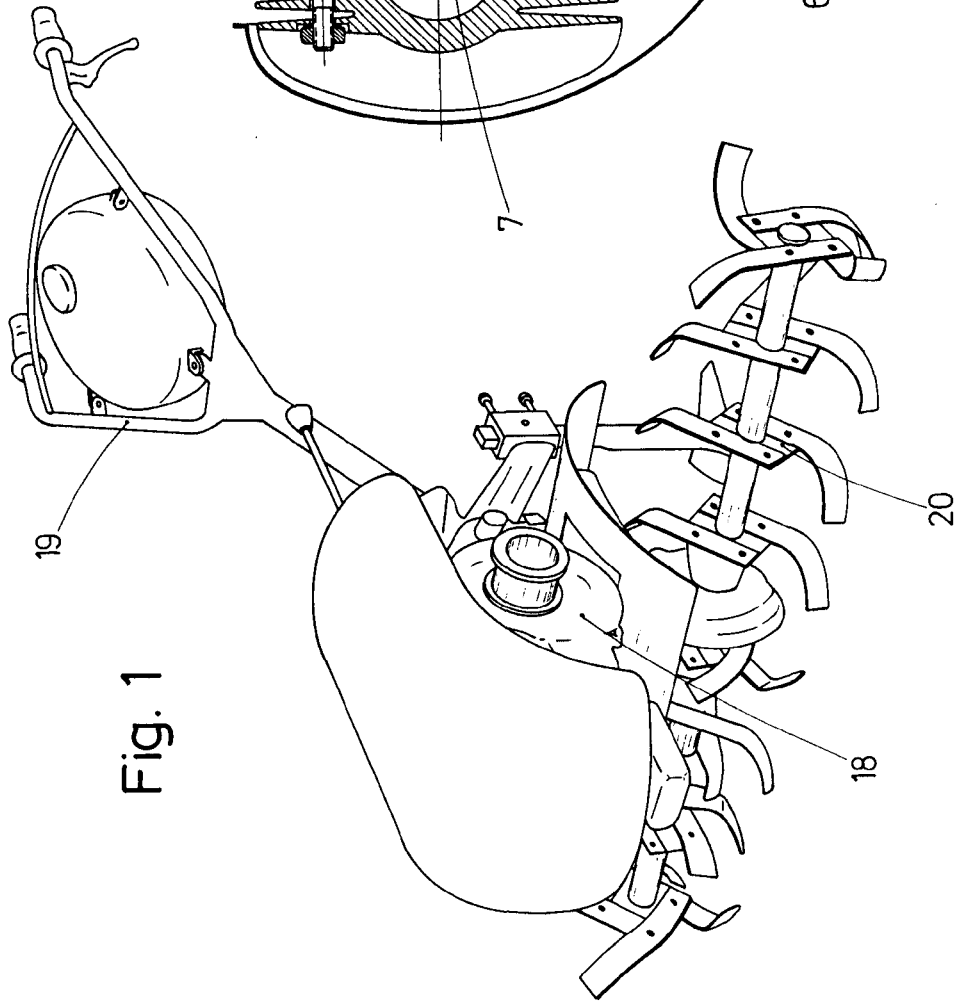


Fig. 1

Fig. 2

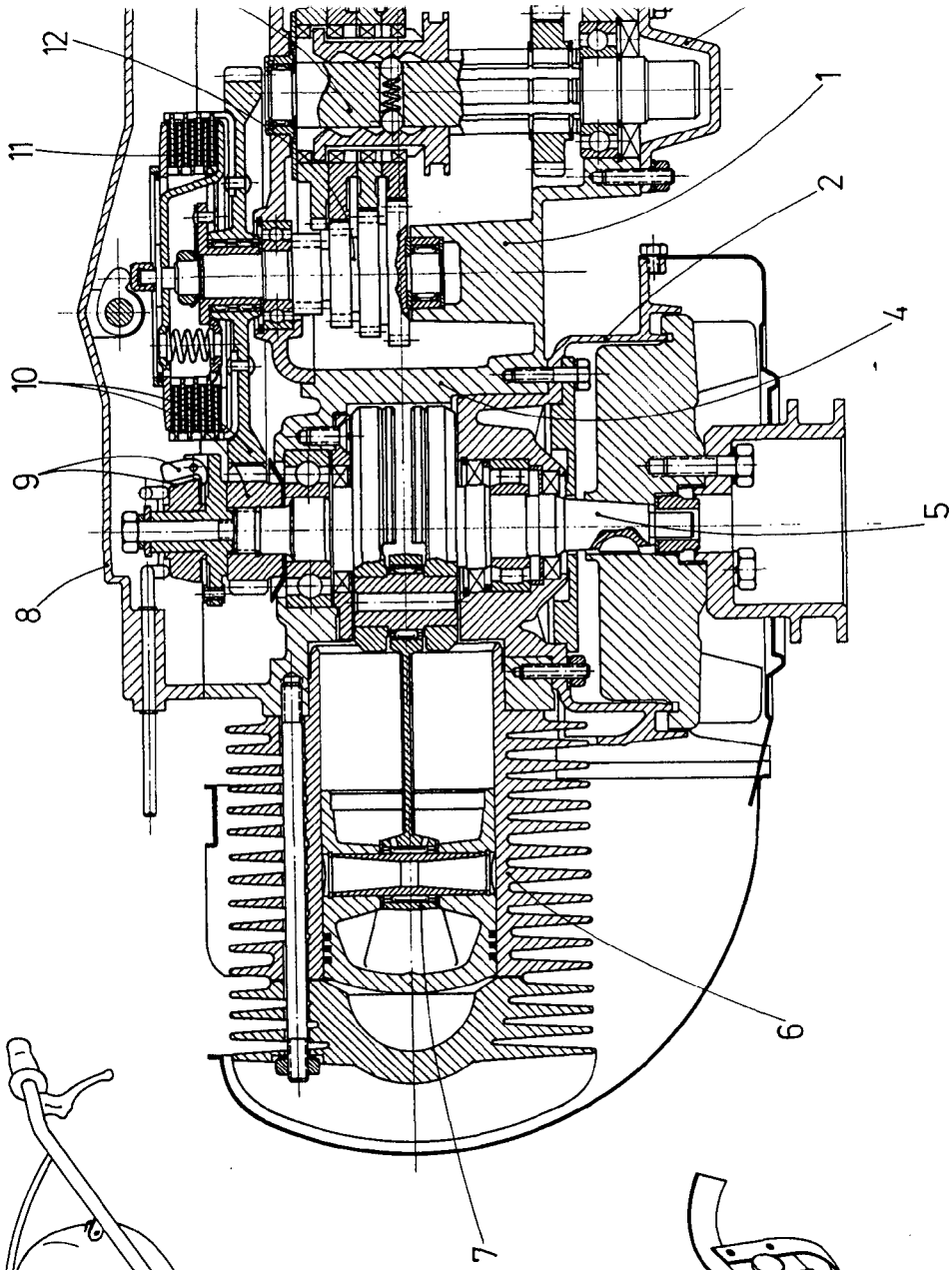
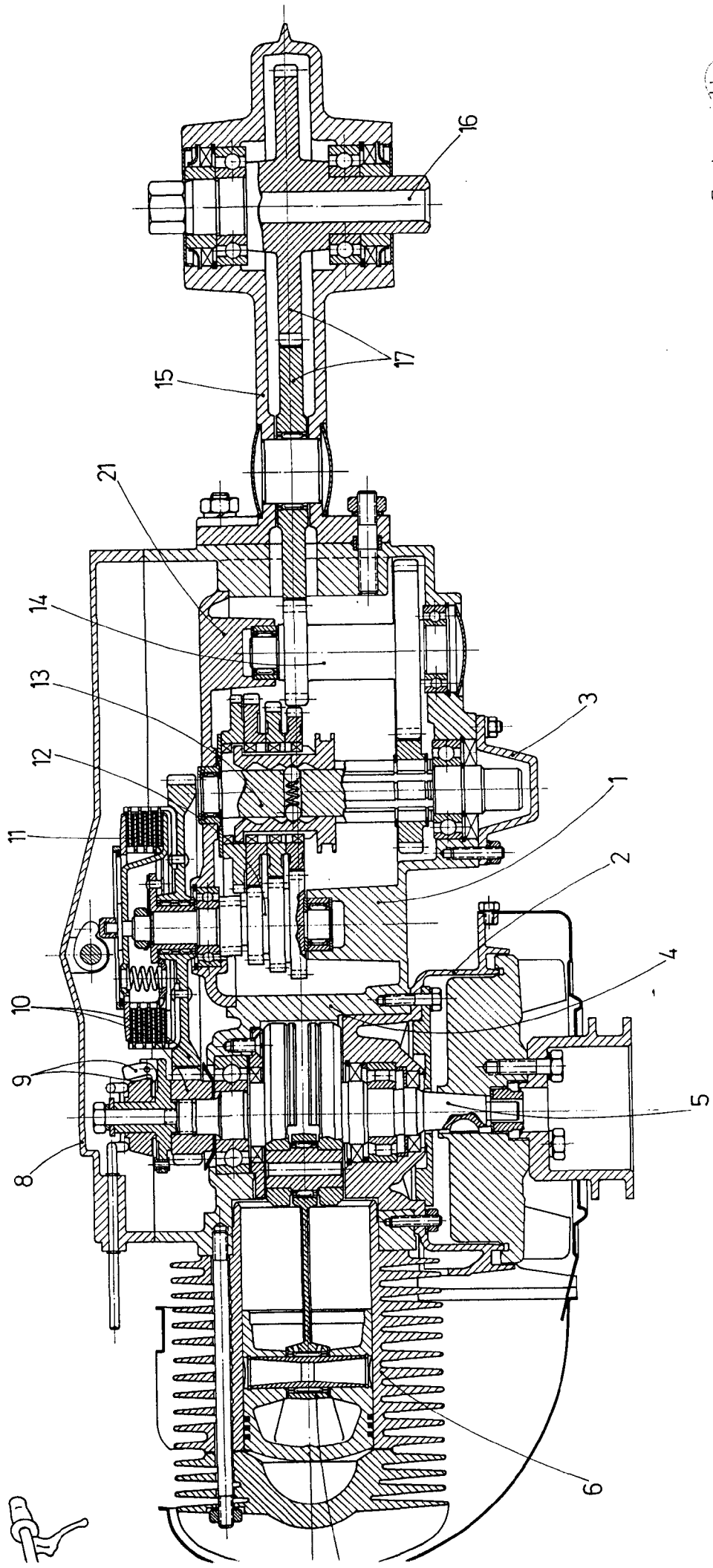


Fig. 2



Fig. 2



Escala variable
Madrid **16 NOV. 1974**
El Agente Oficial
MIGUEL ROMAN-MERCEDES-LUISA PINZON
P. P.