

271223



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de patente de introducción por diez años, para España y sus Posesiones, por PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MOTOCULTORES DE APLICACION MULTIPLE, a favor de don Emilio Corcoles Sans, de nacionalidad española residente en Reus (Tarragona) Carretera de Montblanch 210.

La presente invención recae sobre perfeccionamientos en los motocultores de aplicación múltiple, lográndose mediante esta invención una pequeña máquina agrícola utilizable en distintas faenas del campo, y dotada de un dispositivo de transformación que permite acoplarle un eje con dos ruedas motrices de rodadura, así como un chasis de furgoneta, o similar, convirtiéndose en un excelente vehículo de pequeño transporte; asimismo son acoplables a esta máquina los aperos para diversos trabajos para destinarlo a cultivador, a fresador del terreno, laboreo del



271223

14 OCT

mismo, etc., etc., citándose estas actividades a título meramente enunciativo, no limitativo, entre la multiplicidad de trabajos que puede realizar esta máquina.

15 Para mejor comprensión de esta memoria, se acompaña una hoja de planos en la que se representa un ejemplo Preferente de realización de la misma, citado a título de mera ejecución sin carácter limitativo, ya que caben diversidad de variantes constructivas dentro del cuadro general de la invención, especialmente en aquéllos detalles que se
20 refieren al acople de las diversas herramientas y aperos de trabajo.

En los planos citados,

La fig. 1 muestra una vista lateral y corte parcial vertical de la máquina.

25 La fig. 2 es un esquema frontal de la misma.

La fig. 3 muestra una de las ruedas acoplables a la máquina, en corte diametral.

La fig. 4 muestra un ejemplo del apero de fresaje de terreno; como ejemplo se ha escogido esta herramienta
30 entre la diversidad de las mismas acoplables a la máquina según la invención.

Con relación a los planos mencionados, la máquina es un motocultor dotado de un motor convencional (M) que pone en marcha su mecanismo; va gobernada por un manillar
35 (no representado) cuyo árbol (3) va acoplado por el extremo opuesto a una pieza troncocónica dotada de dos orejetas (2) horizontales, atravesadas por un bulón o similar, acogiendo entre sí un soporte curvo que forma parte del cuerpo de la máquina propiamente dicho, lográndose de esta manera
40 la posibilidad de articulación lateral del manillar; se ha previsto, a simismo, un mando (1) con dos manillas, accio-



271223

nable a mano, para regular la profundidad del manillar según convenga, de acuerdo con el trabajo a realizar por la máquina.

45 El motor (M) pone en movimiento una polea motriz (16) que a través de una transmisión trapezoidal o similar (4) pone en marcha una polea acanalada (5) que es la que directamente acciona el mecanismo de la máquina. Esta polea va montada sobre un eje en el cual van acoplados un primer piñón reductor (8); un piñón central (7) para la cadena de transmisión de fuerza; y un tercer piñón reductor, (6).

55 Paralelamente a dicho eje, hay un segundo eje que comporta el segundo piñón reductor (9) engranado con el primer piñón reductor, y un piñón transmisor que engrana con el tercer piñón reductor (6); el eje superior de los dos antes citados, se prolonga lateralmente fuera de la carena que cubre este conjunto, y lleva acoplada en su extremo una polea de toma de fuerza (17).

60 El piñón central (7) para la cadena de transmisión de fuerza, lleva una cadena de transmisión (12) para mover un piñón dentado inferior (13) que tiene practicada una ventana para paso de un eje hexagonal, para acoplaje al mismo de las palas cavadoras y las ruedas de tracción (Figs.4 y 3 respectivamente).

65 La máquina va dotada de un embrague por tensor referenciado con (15) en los planos adjuntos.

70 En la parte posterior del bastidor carenado de la máquina, se provén dos orejetas horizontales paralelas entre sí, sólidamente afianzadas, que van perforadas para dejar paso a un turrión para enganche de los aperos y soporte para acoplar arados, otros aperos, y enganche del



271223

remolque.

75 Cuando la máquina actúa como fresa de terreno,
el eje de éstas queda acoplado al piñón inferior (13) de
apertura central hexagonal, y con ello, el eje de fresas
girará solidariamente con dicho piñón a impulsos del me-
canismo motriz y de las transmisiones del mismo ya descri-
tas. Lo propio sucede con las ruedas de avance sobre el
80 terreno, que pueden colocarse en la misma forma, movidas
por dicho piñón (13), y que se utilizan para el arrastre
de los aperos que así lo precisen (por ejemplo, arado,
cultivador, etc.); asimismo, se puede enganchar un remol-
que al punto de enganche (10-11) de la máquina, para trans-
85 formar incidentalmente el motocultor en un vehículo de
transporte.

90 Esta disposición ofrece innumerables ventajas,
ya que son diversas las aplicaciones y servicios que se
realizan con una sólo máquina; por lo demás, ésta es suma-
mente ligera, y fácil de manejar, aumentando la facilidad
y eficacia funcional de su manejo la articulación lateral
del manillar de la misma, y la posibilidad de regular en
altura la posición de éste, merced al mecanismo de articu-
lación y de regulación antes descritos; el consumo de la
95 máquina es escaso y el peso adecuadamente ligero para los
trabajos que ha de realizar, incluyendo el de remolcador,
y como consecuencia, sus posibilidades funcionales son óp-
timas.

100 Esta máquina podrá fabricarse en todos los tama-
ños adecuados, y más especialmente en tamaño reducidos,
cabiendo en la misma cuantas combinaciones sean posibles
entre los distintos órganos de que consta, y cabiendo, en
general, en la invención todas aquéllas variantes de realiza-



271823

105

ción que sean posibles dentro del cuadro general de la misma, sin que éste se altere, y pudiéndose fabricar en toda clase de materiales apropiados, sin limitación.

110

N O T A. - Descrito suficientemente cuanto antecede, sólo resta consignar que lo que se declara propio, nuevo y no practicado en España, del solicitante, es lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES

115

1 - Perfeccionamientos en los motocultores de aplicación múltiples, caracterizados por el hecho de haberse previsto un motocultor, con su correspondiente motor que pone en movimiento una polea motriz que, mediante una transmisión trapezoidal, pone en marcha una polea acanalada; llevando intercalado un dispositivo de embrague por tensor que actúa junto a la parte inferior de la citada correa de transmisión trapezoidal.

120

125

2 - Perfeccionamientos, según reivindicación 1ª, caracterizados por el hecho de que la citada polea acanalada, que es la que directamente pone en marcha el mecanismo de la máquina, está montada solidaria sobre un eje, al que van acoplados, contando a partir de dicha polea, un primer piñón reductor; un piñón central para la cadena de transmisión de fuerza; el tercer piñón reductor, y finalmente, una polea de toma de fuerza; estando carenados los tres piñones

271223



130

y quedando fuera de la carena las dos poleas extremas mencionadas.

135

3 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones 1 y 2 caracterizados porque paralelamente al eje mencionado, va acoplado otro eje situado en un plano inferior, cuyo segundo eje comporta el segundo piñón reductor y un piñón transmisor, dispuestos de manera que el segundo piñón reductor engrane con el primer piñón reductor, y el piñón transmisor engrane con el tercer piñón reductor

140

4 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 3 caracterizados por el hecho de que la cadena que mueve el piñón central de cadena, antes mencionado, pone en marcha un piñón inferior; yendo carenados el conjunto de piñones, cadena y piñón inferior descritos.

145

5 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 4 caracterizados porque el citado piñón inferior movido por la cadena, va atravesado por un eje hexagonal al que se aplican, indistintamente y a voluntad, unas palas cavadoras, o unas ruedas de tracción, movidas por dicho piñón a través y por efecto del mecanismo de transmisiones descrito.

150

6 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 5 caracterizados por el hecho de que en la parte posterior del bastidor de la máquina, van dos orejetas perforadas, horizontales y paralelas entre sí, atravesadas por un turrión, siendo este conjunto el dispositivo de enganche a dicha máquina, de un remolque de rodadura y transporte, y de los distintos aperos de labranza que precisen ser arrastrados para su funcionamiento.

155

7 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de

271223



160

1 a 6, caracterizados por el hecho de que la barra del manillar de gobierno de esta máquina, lleva acoplado a su punto de unión a la misma, una pieza troncocónica, que se prolonga en dos orejetas horizontales perforadas, que acogen el extremo libre de un punto de soporte, atravesándose por medio de un bulón, para lograr una articulación lateral del referido manillar.

165

8 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 7, caracterizados por el hecho de que la máquina mencionada va dotada de un husillo en su parte superior, sobre el soporte de articulación de la barra del manillar, previsto para regular la profundidad del mismo, según el trabajo a realizar.

170

9 - PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MOTOCULTORES DE APLICACION MULTIPLE.

175

Todo según queda descrito en la presente memoria, que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara con un total de ciento setenta y ocho líneas y hoja de planos que se acompaña.

Madrid 14 octubre 1961

p.a.

D. EMILIO CORCOLES SANS

5
OCT 1963
CINCO BIS

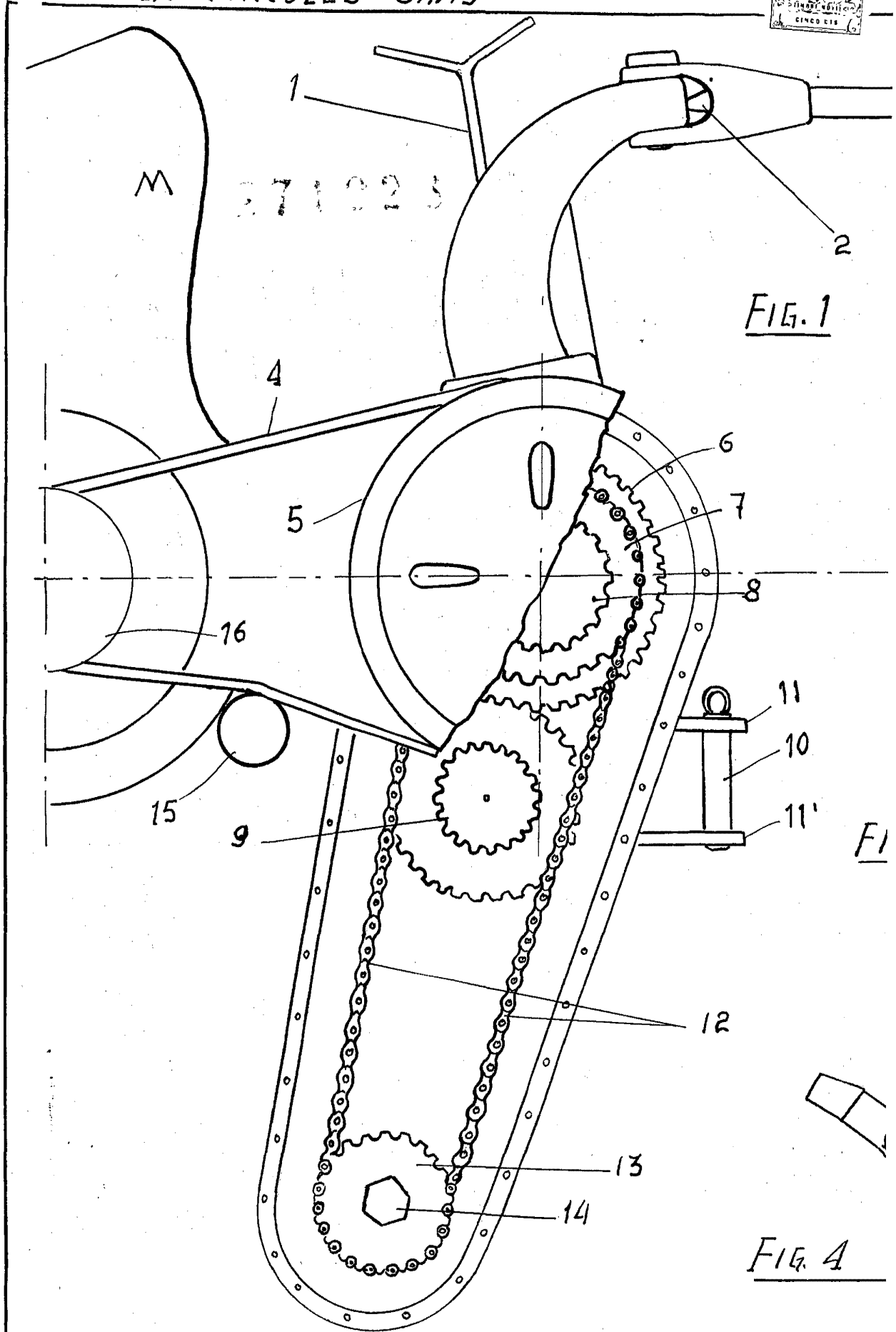


FIG. 1

FIG. 4

ESCALA VARIABLE

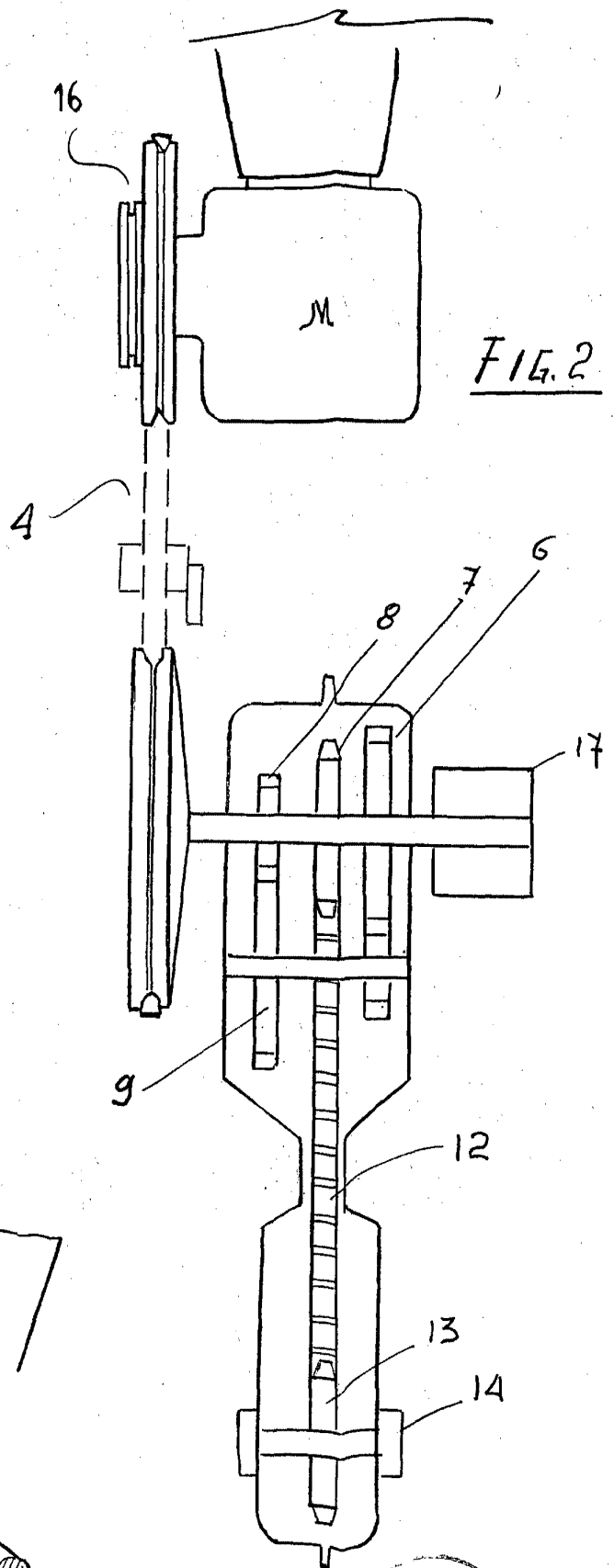
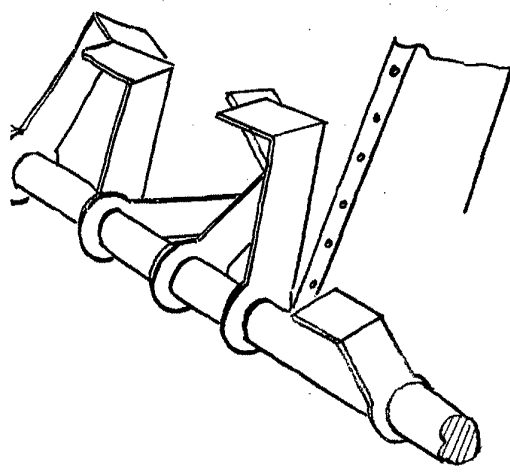
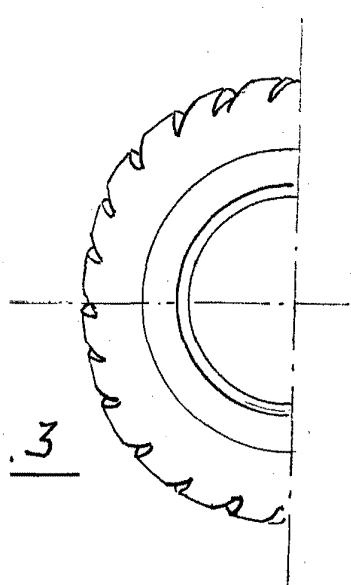
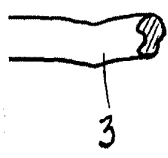


FIG. 2

MADRID 14 OCTUBRE 1961