

203401



MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

203401

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a una Patente de Invención que por un período de veinte años, para toda España y sus Colonias, se solicita a favor de DON FRANCISCO GARRIENDIA ARAMBURU, domiciliado en URNIETA (Guipúzcoa), por

UNA MAQUINA PARA ESCARDAR.-

5 El objeto de la presente solicitud de Patente de Invención, se refiere a una máquina escardadora para la limpieza de hierbas malas en los campos sembrados de maíz, trigo, remolacha, etc. etc. Este trabajo, hasta el presente, se realiza a mano con una azadilla o escardillo siendo un trabajo penosísimo para el labrador temiéndolo entre la gente del campo por ser una faena desagradable en las faenas de la tierra.

10 Esto me ha inducido a crear una máquina que realice esta labor en un tiempo mínimo y sin ningún esfuerzo humano pudiendo manejar esta máquina una persona de cualquier edad o sexo.

Las partes movibles de la máquina son accionadas por

.../...

203401



un pequeño motor a gasolina de muy reducido consumo de combustible y sin ningún gasto de entretenimiento.

Esta máquina es de sencilla construcción constituida por los siguientes elementos, los cuales pasamos a describir con referencia al plano que unido a la presente Memoria se acompaña.

Un chasis (4) construido con llantas de acero dulce con remaches y tornillos formando un fuerte armazón.

Un motor a gasolina (5) de 50 c.c. de cilindrada y 0,85 HP. de potencia. Una caja reductora (8) con dos juegos de engranes con relación de 1:4 y 1:3,5.

Un embrague a fricción para accionar o parar a voluntad el sistema de la máquina, por medio de una palanca, continuando el motor en marcha.

Un aparato rompedor (II) de la tierra cuya capa se endurece por las diferencias de temperatura impidiendo la salida de la planta, constituido por varias varillas ensanchadas en su parte inferior.

Una azadilla o escardadora de acero forjado (12) con un movimiento basculante para la escarda.

Una rueda (7) de hierro fundido y bandaje de goma maciza para el transporte de la máquina.

Un guía de tubo con mando en el puño para accionar el motor. (1) y (2). Depósito (3).

El funcionamiento de la máquina es de la siguiente forma:

Por medio de una cuerda se arranca el motor, por el mismo sistema de deportes náuticos, una vez puesto en marcha el motor se acciona la palanca (14) del embrague (15) y comienza a funcionar el sistema. El motor (5) acciona una correa trapezoidal (6) que transmite el movimiento por medio de una polea acanalada, a la caja reductora. El engranaje de menos revoluciones acciona un eje que este a su vez mueve dos mani-

203401



50

-velas las cuales unidas a dos bieletas originan los movimien-  
tos del trabajo. Una de ellas dá un movimiento alternativo de  
arriba a abjo y viceversa a un eje (10) que en su extremo in-  
ferior está unido al sistema rompedor de la tierra (11).

55

La otra bieleta origina un movimiento de péndulo a un  
brazo (13) que lleva en su extremo inferior la azadilla o escar-  
dadora (12). Esta bieleta que es desmontable, puede cambiarse  
de posición y entonces, la azada o escardadora puede remover -  
la tierra en sentido inverso.

60

En el otro extremo del brazo, o sea el extremo superior,  
está constituido por una horquilla que va unida a un soporte -  
con varios agujeros por medio de un bulón. Estos agujeros que  
lleva el soporte son con el fin de variar de la profundidad de  
la excavación pues hace variar, según en que agujero se colo-  
que el bulón, fundamentalmente el movimiento de la escardadora.

65

A esta máquina se le puede acoplar una pequeña bomba de  
agua que puede ser accionada por el mismo motor, independiente  
del sistema de labranza, para riego haciendo de esta forma una  
máquina utilísima para el agro Español.

70

Se ha realizado una máquina de prueba, susceptible de  
mejoramiento en su fabricación por ser esta una máquina provi-  
sional para hacer los ensayos, dando unos resultados magnifi-  
cos en las pocas pruebas realizadas. Para estas pruebas se le  
ha acoplado un motor auxiliar de bicicleta de construcción na-  
cional marca "Ziraco" con unas pequeñas reformas para su rea-  
daptación.

75

Esta máquina se puede construir enteramente con maqui-  
naria y materias primas nacionales, adaptándole motores nacio-  
nales existentes en el mercado.

N O T A:

Descrita que queda la patente se considera que su ob-  
jeto debe de recaer sobre las siguientes



203401

REIVINDICACIONES:

80 PRIMERA.- UNA MAQUINA PARA ESCARDAR caracterizada por consti-  
tuiria un chasis que forma el armazón llevando acoplado un mo-  
tor a gasolina, una caja reductora con dos juegos de engrane,-  
y un embrague a fricción para accionar o parar a voluntad el  
movimiento de la máquina, por medio de una palanca, continuan-  
do el motor en marcha.

85 SEGUNDA.- UNA MAQUINA PARA ESCARDAR caracterizada por la rei-  
vindicación primera y por un aparato rompedor de la tierra,-  
constituido por varias verillas ensanchadas en su parte infe-  
rior, y por una azadilla o escardadora, con un movimiento bas-  
culante para la escarda.

90 TERCERA.- UNA MAQUINA PARA ESCARDAR caracterizada por las rei-  
vindicaciones anteriores y porque una vez puesto en marcha el  
motor se acciona la palanca de embrague, y pone en movimiento  
una correa trapezoidal que transmite a su vez el movimiento -  
por medio de una polea acanalada a la caja reductora.

95 CUARTA.- UNA MAQUINA PARA ESCARDAR caracterizada por las reivin-  
dicaciones anteriores y porque el engrane de menos revoluciones  
acciona un eje, el cual a su vez mueve dos manivelas las cuales  
van unidas a dos bieletas que originan los movimientos de traba-  
jo. Una de ellas dá un movimiento alternativo de arriba a abajo  
y viceversa a un eje que en su extremo inferior está unido al  
sistema rompedor de la tierra a que se hace referencia en la -  
reivindicación segunda.

100 QUINTA.- UNA MAQUINA PARA ESCARDAR caracterizada por las rei-  
vindicaciones anteriores y porque la segunda bieleta según rei-  
vindicación anterior origina un movimiento de pénculo a un bra-  
zo que lleva en su extremo inferior la azadilla o escardadora,  
pudiendo cambiarse de posición esta bieleta de modo que dicha  
escardadora pueda remover la tierra en sentido inverso.

203401



110.- SEXTA.- UNA MAQUINA PARA ESCARDAR caracterizada según reivindicaciones anteriores, y porque el brazo reseñado en reivindicación anterior en su extremo superior, constituido por una horquilla, vá unido a un soporte con varios agujeros por medio de un bulón. Estos agujeros son con el fin de poder va  
115 riar la profundidad de la excavación, pues hace variar según en el agujero en que se coloque el bulón de una manera fundamental el movimiento de la escardadora.

SEPTIMA.- UNA MAQUINA PAR. ESCARDAR.

-----  
Tal y como queda descrito en la presente Memoria que consta de cinco hojas mecanografiadas escritas por una sola cara y planos que unidos a la misma se acompañan.

Madrid, 7 de Mayo de 1.952.  
JUAN DEL VALLE,  
P.P.

Escala variable.

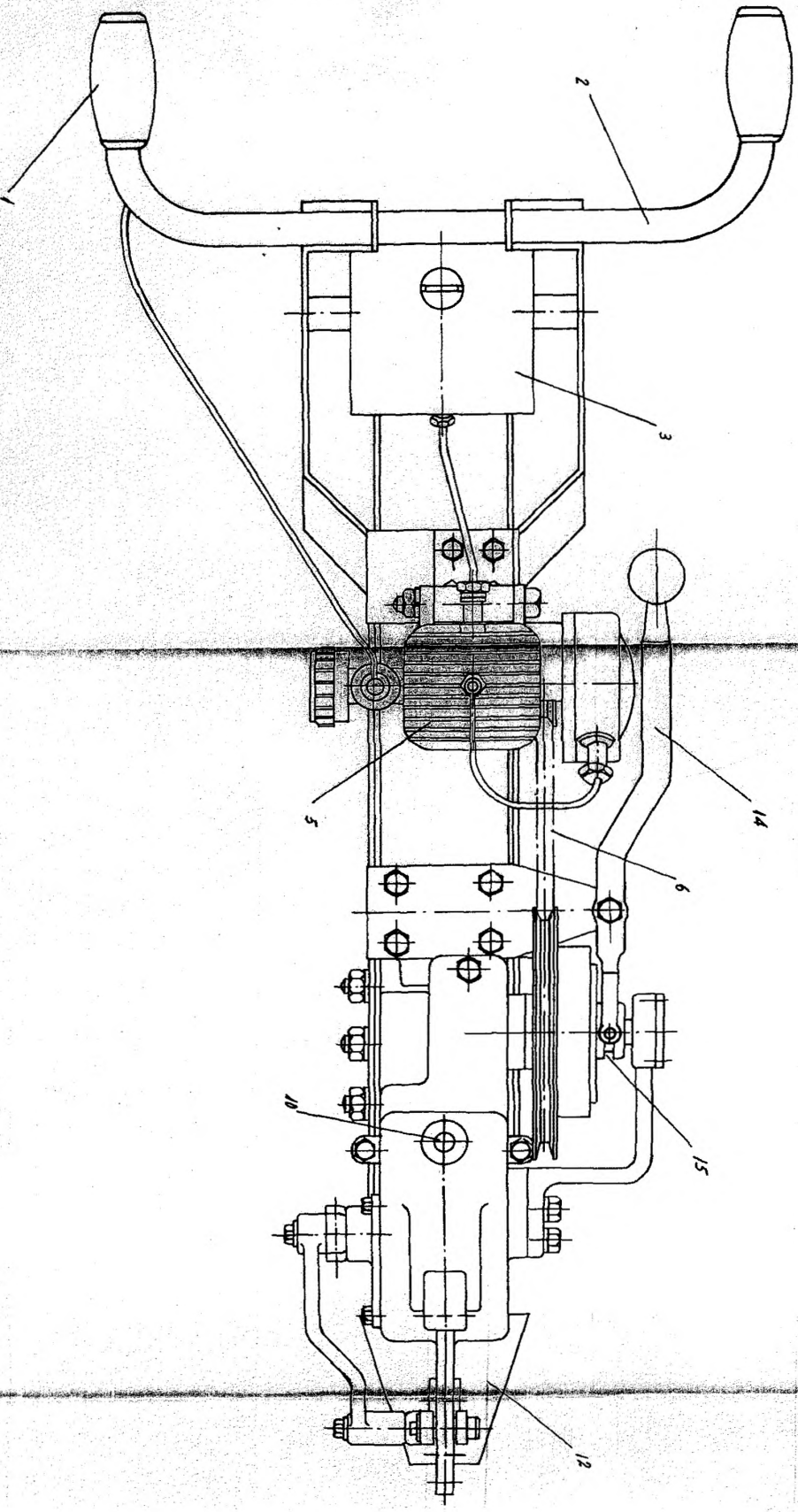
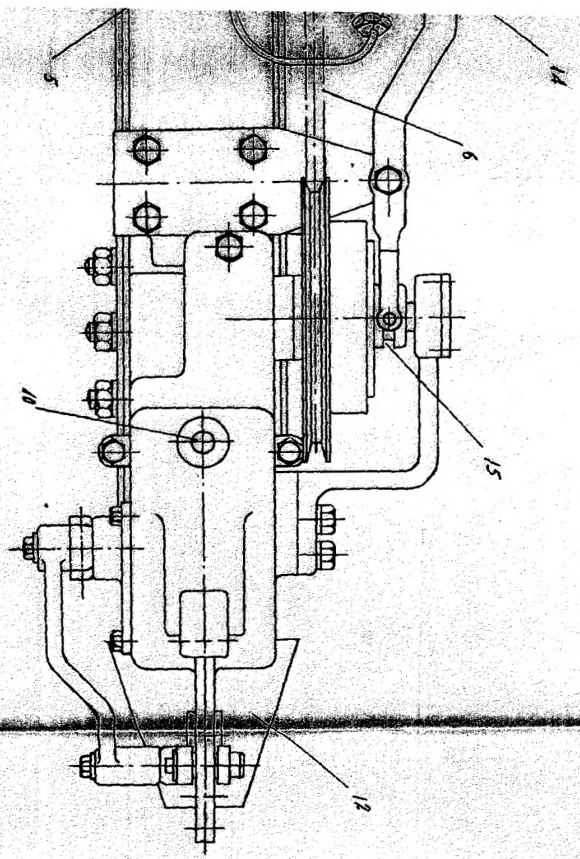


FIGURA 3



212



203401

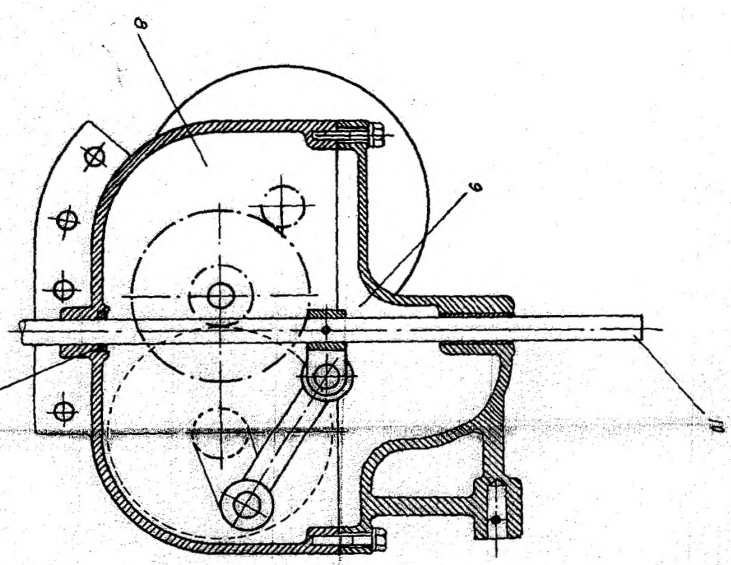
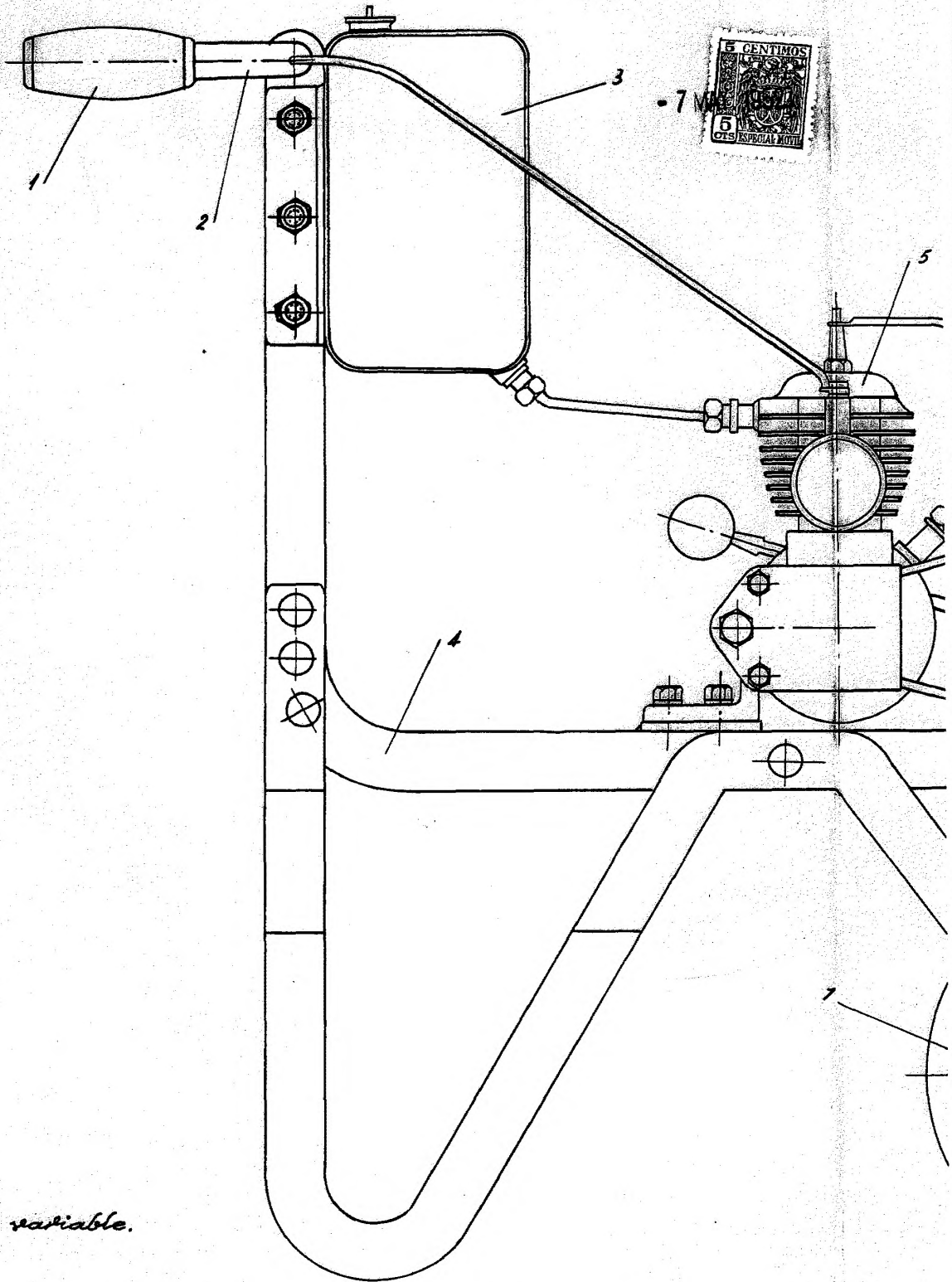


FIGURA 4

Algois requirido (ver el texto)

original of report de 1952

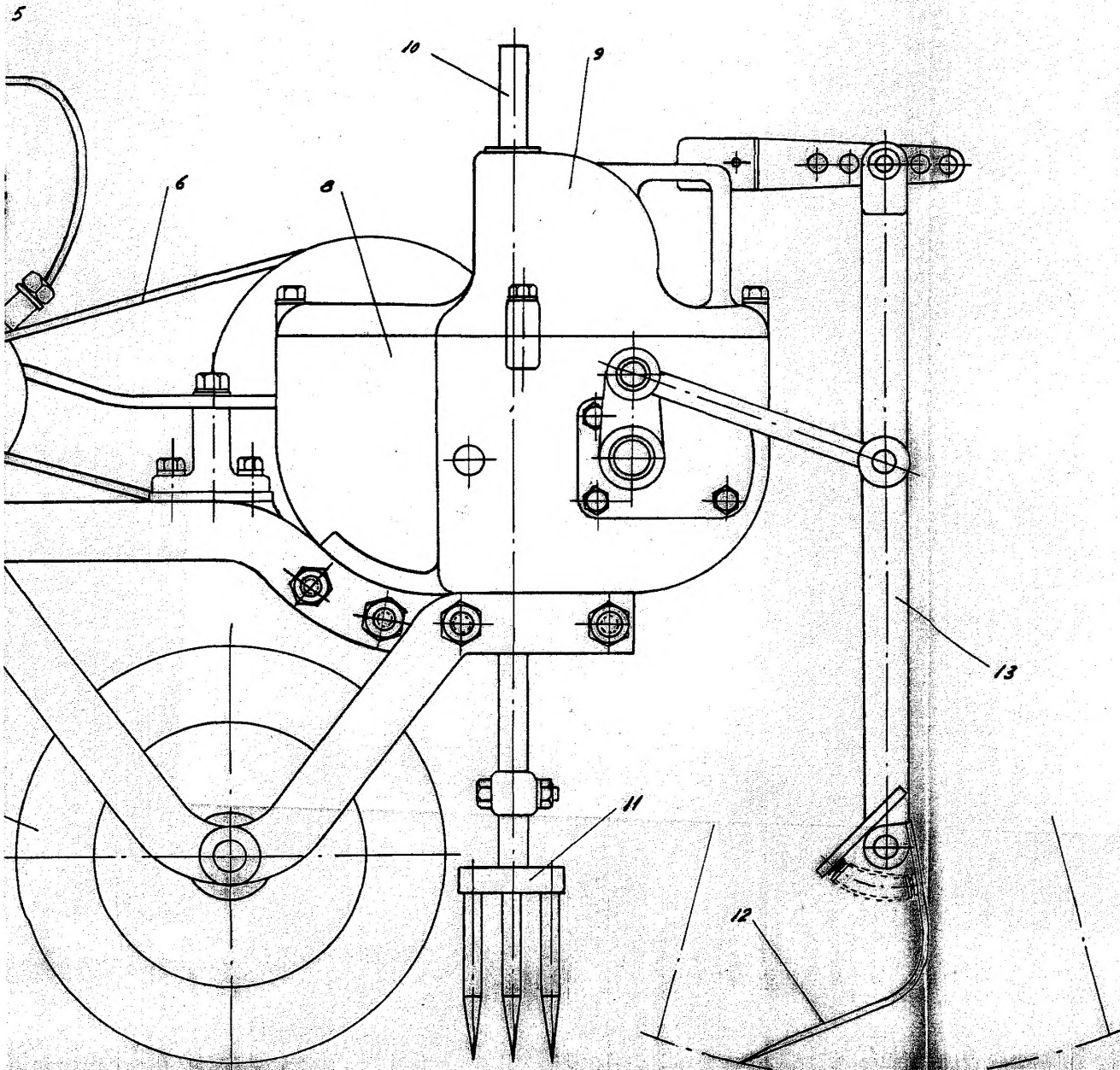
FIGURA 1.



Escala variable.

2/3

20



2/3

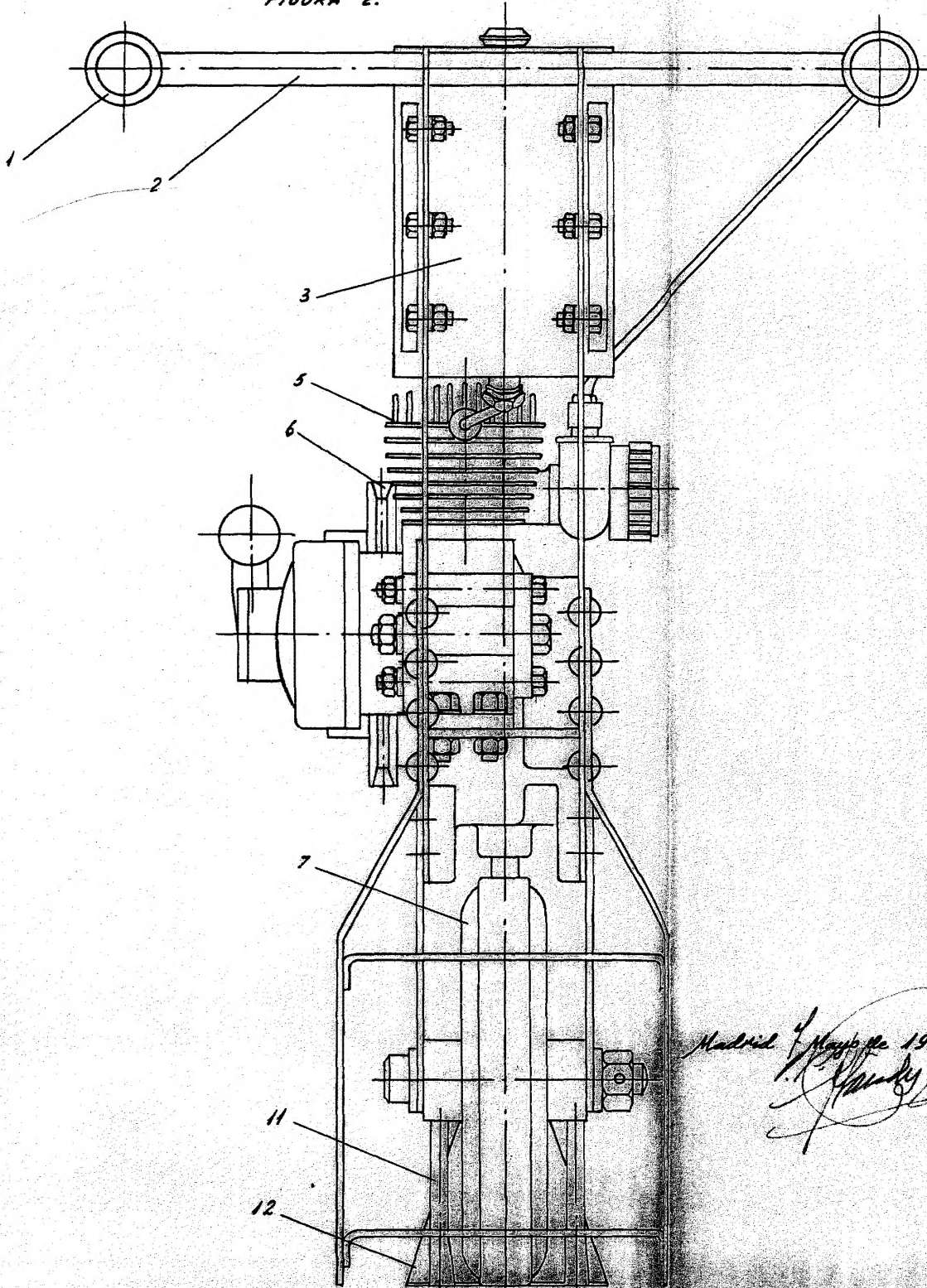
Hoja primera (consta de dos)

203401

-7M



FIGURA 2.



Madrid 4 Mayo de 1952  
*[Signature]*