



PATENTE DE INVENCION

que por veinte años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de DON JOSE M^a. RINCON MORENO, de nacionalidad española, residente en HIGUERA DE LA SIERRA (HUELVA - ESPAÑA), calle Calvo Sotelo, 3, por: "DISPOSITIVO MECANICO ARRANCADOR DE MATAS."

Memoria Descriptiva

La presente invención trata de un dispositivo mecanico arrancador de matas de gran utilidad y ventaja, pues por la original forma en que está concebido y desarrollado en su construcción, disposición y montaje, se consigue obtener este dispositivo mecanico arrancador de matas mediante el cual se efectua un trabajo muy eficaz rápido y perfecto en la limpieza del terreno, ya que a su paso sobre el mismo y mediante el juego de rodillos arrancadores en su movimiento giratorio y continuo, va aprisionando entre ellos a las matas y rastros arrancandolos y dejando al terreno completamente limpio y en magnifica disposición para una buena labranza y sembrado, representando dicha faena efectuada con este dispositivo una gran economía de tiempo y mano de obra.

Este dispositivo mecanico arrancador de matas cuyo registro se solicita, se caracteriza por estar constituido en la forma siguiente: Por un chasis general formado por dos partes, una delantera y otra trasera, estando formada la parte delantera por un marco-bastidor fabricado de ple-



20 tinas cuya parte superior va formada por unas pletinas (1 figs. 1-2) en
forma de U. invertida, llevando abrochadas y fijas sobre sus extremos
inferiores (2 figs. 1-2) mediante unos tornillos, otras pletinas (3 fig.
2) tambien en forma de U. pero con su parte delantera (4 fig. 2) curva-
da hacia arriba, cuyas pletinas sirven de base y arrastradera guia sobre
el terreno al dispositivo mecanico arrancador cuando este vá trabajando,
llevando esta parte delantera (4 fig. 2) montados y fijos sobre ella, una
especie de patines (5 figs. 1-2) de forma triangular, constituido por dos
partes (6-7 Figs. 1-2) unidas entre si por su parte central superior a mo-
do de ensamble y en forma articulada mediante un eje central, terminando
25 todo este conjunto en punta mediante las que se van abriendo las matas
para darle más facil entrada entre los rodillos arrancadores (8 figs. 1-2),
estando las pletinas (3 fig. 2) dispuestas de forma tal en su montaje
que puedan ser facilmente recambiable por su desgaste en el arrastre so-
bre el terreno.

30 Las pletinas superiores (1 figs. 1-2) van unidas y arriostra-
das entre si por su parte trasera, por una plaqueta (9-figs. 1-2) que en
unión de los patines (5 figs. 1-2) sirven de soporte para el montaje del
juego de los rodillos arrancadores (8 figs. 1-2).

35 Estos rodillos arrancadores van formados por un eje central
(10 figs. 1-2) sobre el que va montado y fijo el cuerpo de rodillos (8
figs. 1-2) propiamente dicho que será de forma cilindrica por su mitad
trasera, y conica por su mitad delantera, llevando en toda su periferia
practicadas unos canales (11 figs. 1-2) en forma de espiral y en ellas
40 dispuestos una serie de salientes convenientemente distribuidos en toda
su longitud, mediante los que se efectua el agarrado y aprisionamiento
de las matas, entre ellos para su arranque, siendo este juego de rodillos
montado por los extremos de su eje central (10 figs. 1-2) sobre un juego
de cojinetes (12 figs. 1-2), llevando los ejes de cada rodillo montado
45 por sus extremos traseros y fuera de la plaqueta de fijación (9 figs. 1-2)
unas ruedas dentadas (13 figs. 1-2) que engranan entre si y que en su
movimiento circular le imprime a cada rodillo un movimiento giratorio
invertido entre si para que al aprisionar a las matas entre ellos tire



de las mismas arrancandolas y expulsandolas hacia fuera.

50 Estas ruedas dentadas (13 figs. 1-2) reciben el movimiento
por medio de un juego de trócolas, formado por una trócola delantera
(14 figs. 1-2) montada por un lado sobre el eje central (10 figs. 1-2) y
por el otro sobre el extremo delantero de una varilla (15 figs. 1-2) unien-
dose esta a su vez por el otro extremo con el lado delantero de otra tró-
55 cola trasera (16 figs. 1-2) todo ello acoplado con movimiento articulado,
estando esta última trócola (16 figs. 1-2) montada por su lado trasero
sobre una plaqueta final (17 figs. 1-2), terminando la trócola en un
apendice roscado sobre el que vá montada una rueda dentada (18 figs. 1-2)
mediante la que se acoplará todo el conjunto mecanico del dispositivo a
60 una caja de velocidades (19 figs. 1-2), convenientemente calculada, y és-
ta a su vez directamente acoplada a la toma de fuerza del tractor sobre
el que vá montado el dispositivo mecanico arrancador de matas, siendo la
plaqueta trasera (17 figs. 1-2) unida y arriostrada con la plaqueta de-
lantera (9 figs. 1-2) mediante tres tirantas articuladas por sus extremos,
65 una central superior (20 figs. 1-2), y otras dos inferiores (21 figs. 1-2)
fijadas a ellas, estando este dispositivo mecanico arrancador de matas
dotado por su parte trasera, de un apendice saliente (22 figs. 1-2) en
el que vá enganchado por uno de sus extremos un muelle tensor helicoidal
(23 figs. 1-2), que por su otro extremo va enganchado a su vez al tractor,
70 sirviendole de amortiguador en el movimiento.

Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la pre-
sente invención, se hace constar que en la misma, podrán ser variables los
materiales, dimensiones y en general aquellos otros detalles accesorios ó
secundarios que no alteren, cambien, ni modifiquen la esencialidad pro-
75 puesta.

Los términos en que queda redactada esta memoria son ciertos
y fiel reflejo del objeto propuesto, debiendose tomar en un sentido más
amplio y nunca en forma limitativa.

Todo según se detalla en el dibujo adjunto que a titulo de
80 ejemplo acompaña a la presente memoria descriptiva en el que representa:

La figura 1. El dispositivo mecanico arrancador de matas vis-



to en planta, y

La figura 2. Dicho dispositivo mecanico arrancador de matas visto en su alzado lateral.

85

REIVINDICACIONES

Se reivindica como de la propia y nueva invención la propiedad y explotación exclusivas de:

90

1ª.- Dispositivo mecanico arrancador de matas, caracterizado por estar constituido por un chasis general formado por dos partes, una delantera y otra trasera, estando formada la parte delantera por un marco bastidor fabricado de pletinas, cuya parte superior va formada por unas pletinas en forma de U. invertida, llevando abrochada y fija en forma desmontable sobre sus extremos inferiores mediante unos tornillos, otras pletinas tambien en forma de U. pero con su parte delantera curvada hacia arriba, sirviendo estas pletinas de bases arrastraderas-guías sobre el terreno al dispositivo mecanico.

95

100

2ª.- Dispositivo mecanico arrancador de matas, según reivindicación 1ª, caracterizado por llevar montado y fijo sobre la parte delantera de la pletina base una especie de patines de forma triangular, constituido por dos partes unidas entre si por su parte central superior a modo de ensamble y en forma articulada mediante un eje central, terminando todo este conjunto en punta.

105

3ª.- Dispositivo mecanico arrancador de matas, según reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado por llevar las pletinas superiores unidas y arriostradas entre si por su parte trasera, por una plaqueta, que en unión de los patines sirven de soporte para el montaje del juego de los rodillos arrancadores.

110

4ª.- Dispositivo mecanico arrancador de matas, según reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizado por llevar los rodillos arrancadores formados por un eje central sobre el que va montado y fijo el cuerpo de rodillo propiamente dicho que será de forma cilindrica por su parte trasera y conica por su mitad delantera, llevando practicadas en toda su periferia unos canales en forma de espiral y en ellas dispuestos una serie de salientes convenientemente distribuidos en toda su longitud para el agarrado y aprisio-



115 namiento de las matas entre ellos.

5ª.- Dispositivo mecánico arrancador de matas, según reivindicaciones 1ª a 4ª, caracterizado porque estos juegos de rodillos van montados por los extremos de su eje central sobre un juego de cojinetes llevando los ejes de cada rodillo montado por sus extremos traseros y fuera de la plaqueta de fijación, unas ruedas dentadas que engranan entre si y que en su movimiento circular le imprimen a cada rodillo un movimiento giratorio invertido entre si.

120 6ª.- Dispositivo mecánico arrancador de matas, según reivindicaciones 1ª a 5ª, caracterizado por llevar montado un juego de trócolas mediante las que reciben el movimiento de las ruedas dentadas, cuyo juego vá formado por una trócola delantera montada por un lado sobre el eje central de los rodillos y por el otro lado sobre el extremo delantero de una varilla, uniéndose esta a su vez por el otro extremo con el lado delantero de una trócola trasera, todo ello acoplado con movimiento articulado, siendo esta última trócola montada por su lado trasero sobre una plaqueta final, terminando en un apéndice roscado sobre el que va montada una rueda dentada mediante la que se acoplará todo el conjunto mecánico del dispositivo a una caja de velocidades convenientemente calculada, y esta a su vez directamente acoplada a la toma de fuerza del tractor.

135 7ª.- Dispositivo mecánico arrancador de matas, según reivindicaciones 1ª a 6ª, caracterizado por llevar la plaqueta delantera unida y arriostrada a la trasera, mediante tres tirantes articuladas por sus extremos, una central superior, y otras dos inferiores fijadas a ellas, estando este dispositivo mecánico dotado por su parte trasera de un apéndice saliente en el que va anganchado por uno de sus extremos un muelle tensor helicoidal que por su otro extremo va enganchada a su vez al tractor actuando de amortiguador en el movimiento.

140 8ª.- " DISPOSITIVO MECANICO ARRANCADOR DE MATAS."

Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas numeradas y mecanografiadas por una sola cara a las que se les acompañan un -



plano para su mejor comprensión.

MADRID, 31 DE MAYO DE 1.968.

BOULEVARD DE LA TORRE ROSELLA
P.F.
Emilio Garcia Artaga
Emilio Garcia Artaga



Figura 1.

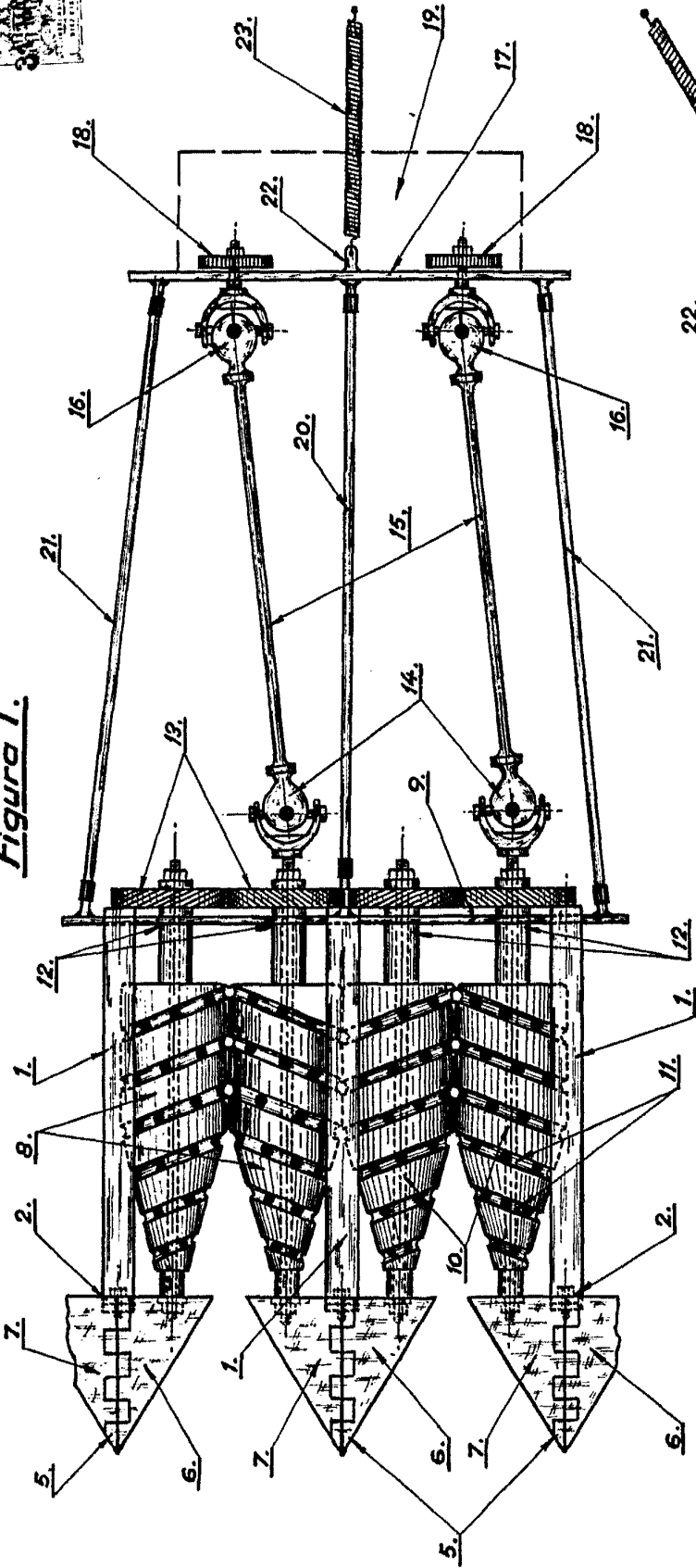


Figura 2.

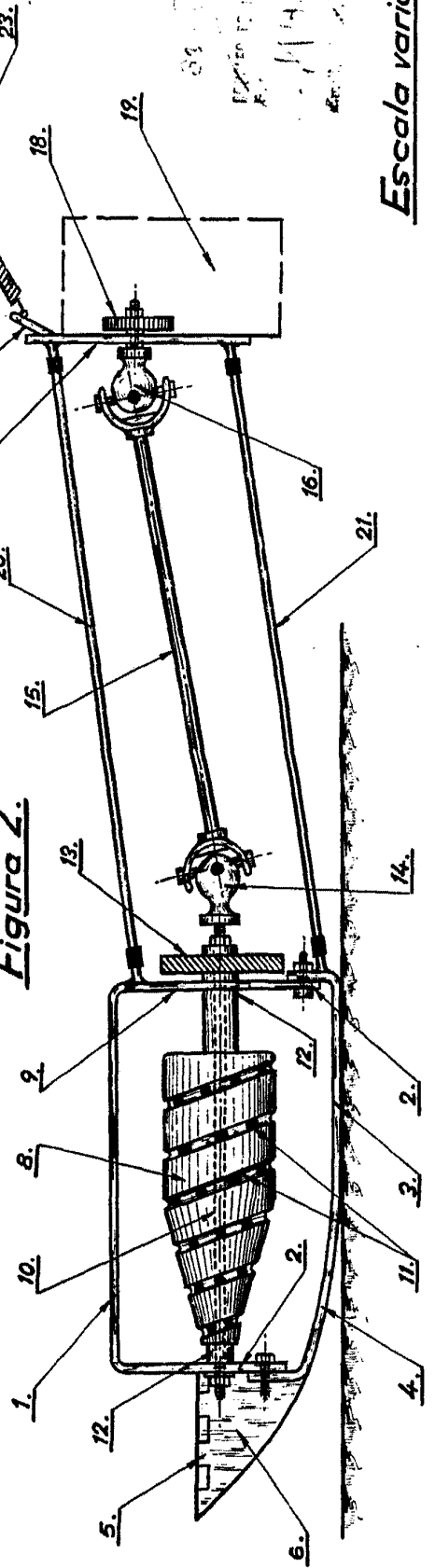


Figura 1.

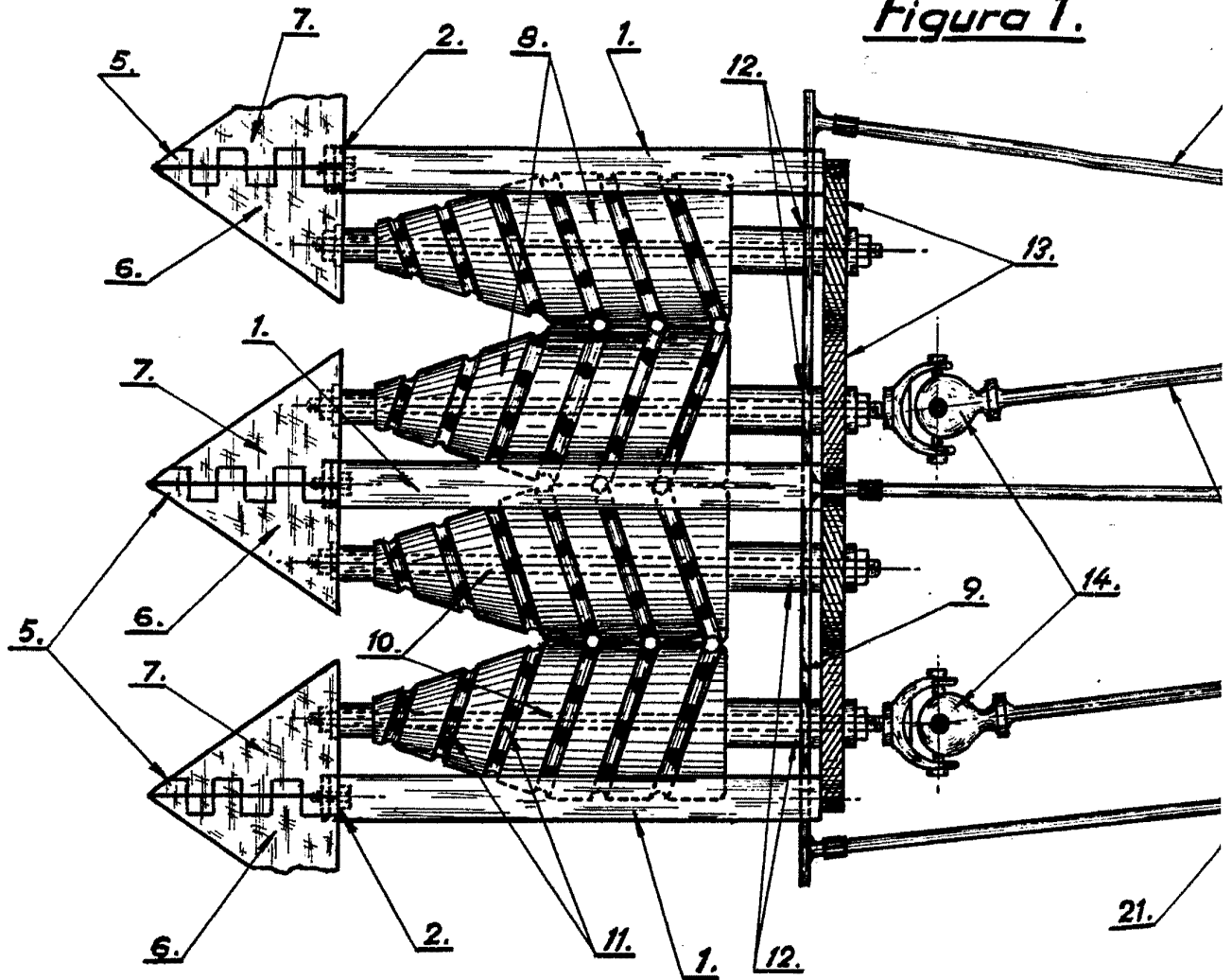


Figura 2.

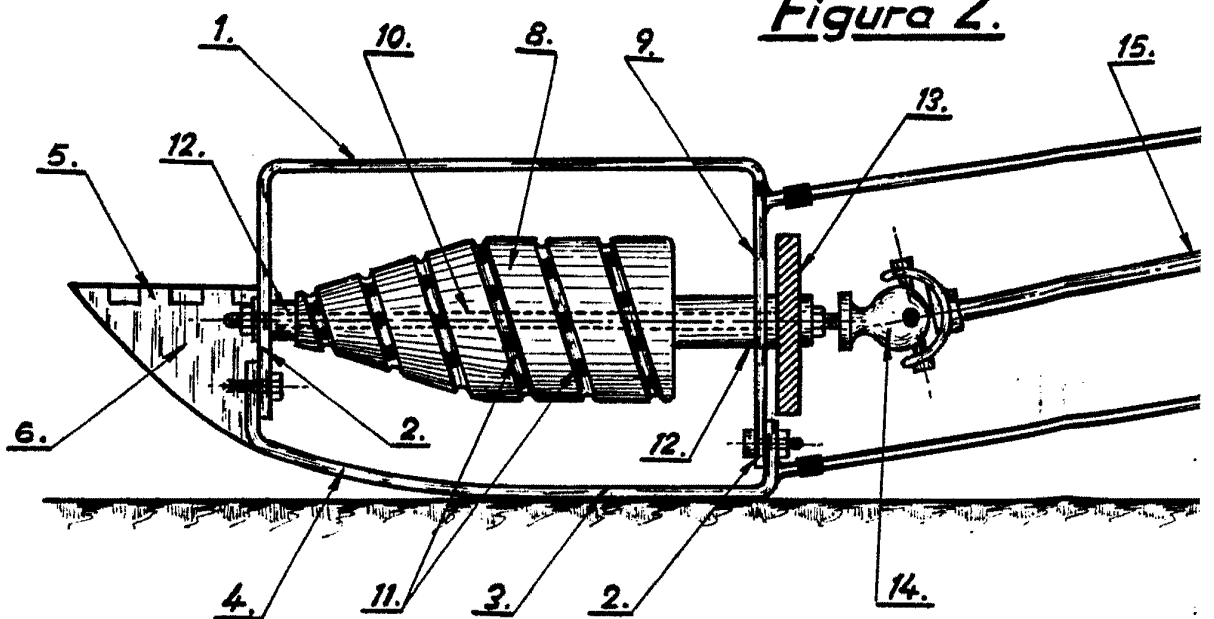


Figura 1.

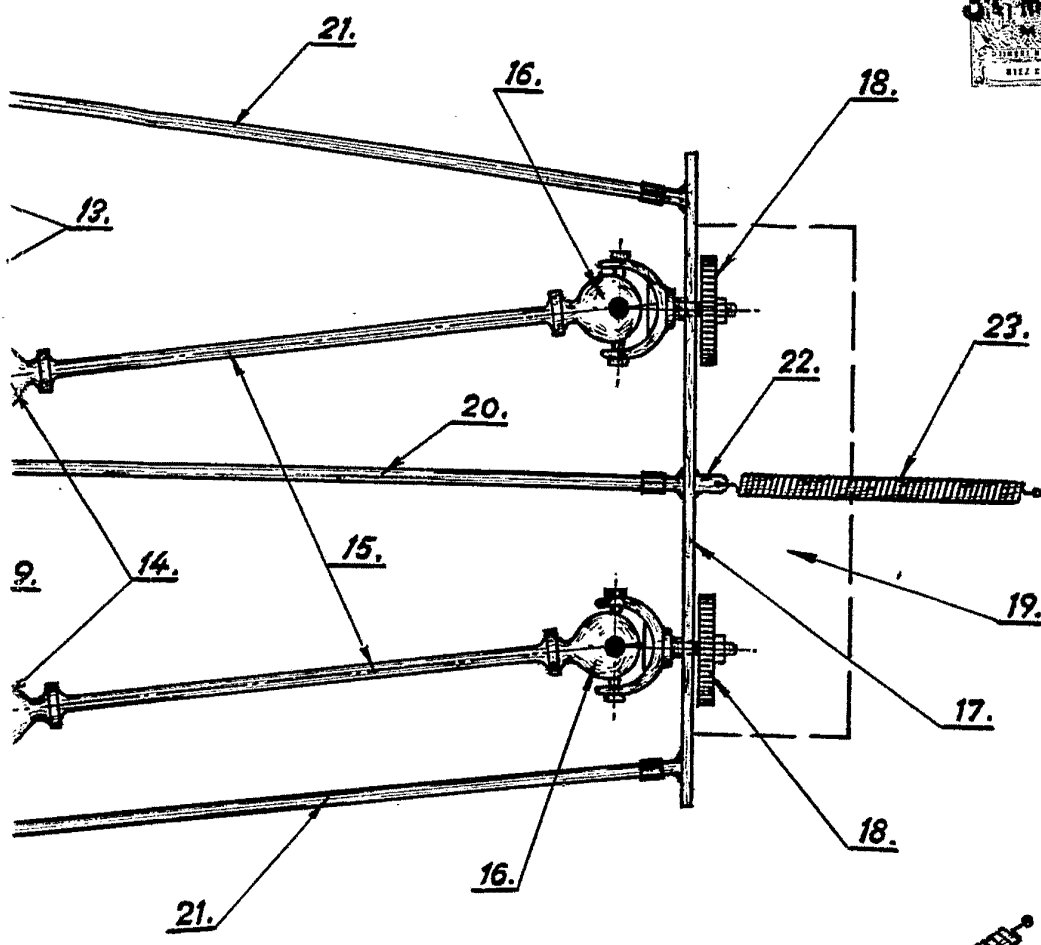
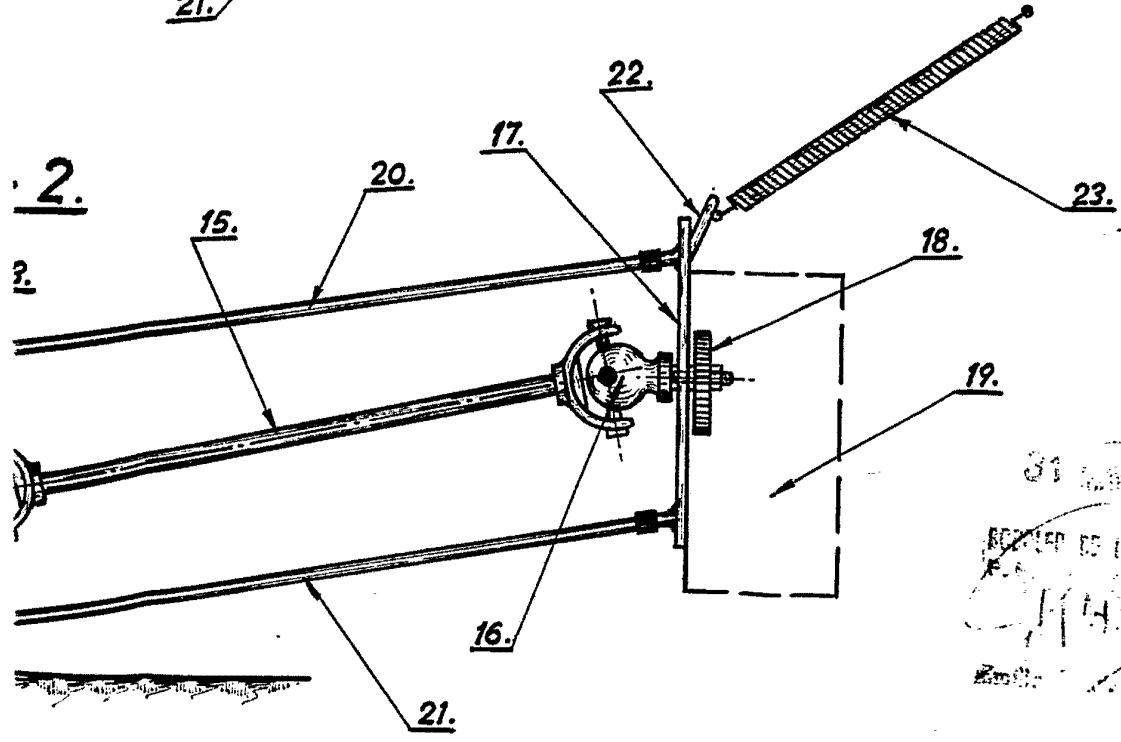


Figura 2.



Escaleta variable.