

Cl. O.: A 01 D

F.E. 20-3-75



411633

PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años

En España a favor de D, Alberto Sabarte Ruiz y D. Antonio Ramos Marín, ambos de nacionalidad española, - domiciliados en Plaza San Juan s/n. GUERNICA (Vizcaya) y Daoiz, 12 UTRERA (Sevilla), respectivamente, la cual se refiere a:

"SISTEMA DE RECOGIDA DE REMOLACHA".

....oOo...

MEMORIA DESCRIPTIVA

El invento proporciona un nuevo sistema de recogida de remolacha, que se caracteriza por lo siguiente:

5.-

En un campo de remolachas, se encuentran éstas en la fase de recogida, lo que supone que han sido sacadas de la tierra, y cortadas sus hojas previamente. Esto es, que el tubérculo, se encuentra fuera de la tierra para su inmediata recogida.

10.-

La remolacha a recoger, se encuentra en hileras.

411633

15



El sistema se basa en una pareja o más de rodillos, que se apoyan directamente sobre el terreno, en sus elementos de rodadura laterales.

5.- Dichos tambores llevan una serie de pinchos que al pasar sobre las hileras de remolacha, van atrapando cada uno de los tubérculos.

10.- Constituye una característica importante el que el tambor primero tenga una mayor separación del terreno en cuanto a sus bandas de apoyo en el mismo. De este modo se pueden atrapar los tubérculos con los pinchos, sin que las zonas de rodadura pierdan contacto de apoyo con el terreno.

15.- En cambio el segundo tambor de recogida, poseerá una separación menor y los pinchos más largos, logrando de forma eficaz la recogida de todo tubérculo que no haya sido tomado por el tambor anterior.

20.- La separación de los tubérculos de los pinchos que lo han atrapado, se hace por medio de unos peines dispuestos adecuadamente, que hacen que las remolachas caigan sobre una cinta transportadora, que actúa en dirección perpendicular al recorrido en que se hace aplicación del sistema de recogida.

25.- La tracción sobre este sistema de recogida se hace de suerte que el vehículo que la efectúe se encontrará separado de la hilera de remolacha a recoger.

30.- Según se habrá podido comprobar a través del resumen realizado del sistema propuesto, los puntos esenciales que lo caracterizan son:

Existen dos tambores o más, que constitu--

411633

15



yen el sistema de recogida.

Los tambores poseen lateralmente unos elementos de apoyo y de rodadura sobre el terreno.

5.e Dichos tambores van provistos de unos pinchos, que hacen la hinca sobre la remolacha que se trata de recoger.

10.- El primer tambor, tiene una mayor separación que el segundo del terreno, de suerte que los pinchos del primer tambor quedan más alejados del terreno que los del segundo.

Cada tambor lleva un peine metálico, para separar del tambor la remolacha que ha sido tomada del terreno.

15.- La separación de la remolacha por medio, de los peines, hace que ésta caiga sobre una cinta transportadora colocada en dirección perpendicular a la que se sigue en la recogida de la remolacha.

20.- El tiro de la unidad que constituye este sistema de recogida se hace de suerte que el elemento tractor va separado de la hilera de la remolacha a recoger.

25.- Una vez se haya comprendido con mayor claridad el conjunto del Modelo, otros detalles y características del mismo, se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que se da a continuación, en la que se exponen los detalles más particulares del Modelo, como, asimismo, de los medios que para su puesta en práctica pueden emplearse. Estos detalles se dan a título de ejemplo, haciendo referencia a un caso posible de realización práctica, pero el Modelo,

30.- no queda limitado, exactamente, a los detalles que --



411633

aquí se exponen, debiendo ser considerada, por tanto, esta descripción desde un punto de vista ilustrativo y sin limitaciones de ninguna clase.

5.- Una idea más amplia de la invención, la proporciona la descripción siguiente en la que se hace referencia a la lámina de dibujo ilustrativo que a esta memoria se acompaña, en la que de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo, se representan los detalles preferidos por el invento.

10.- En estos dibujos, se usan marcas de referencia semejantes, para indicar piezas conjuntos o partes, que se corresponden en las distintas vistas presentadas, cuyas piezas, detalle y organización, se definen de una manera específica en el transcurso de la memoria, y después, se concretan en las notas reivindicaciones finales.

15.- En dichos dibujos:

20.- La figura 1 muestra una vista en sección convencional, de una pareja de tambores actuando en la recogida de remolacha.

25.- La figura 2 representa una vista en planta de la disposición que adopta este sistema de recogida, mostrando claramente la zona de recogida, debajo de los rodillos, la zona de tiro, y la disposición perpendicular de la cinta transportadora.

30.- La figura 3 es un detalle del tambor de recogida, visto de costado.

Comentando estos dibujos seguidamente se efectuará una descripción de las diferentes partes del sistema que se preconiza.

411633



- 1.- Bastidor general donde se encuentran instalados los tambores. En la realización práctica de una máquina que adopte este sistema de recogida, en este mismo bastidor, se podrán disponer, de diferentes mecanismos, como pueden ser: Ruedas de apoyo para el traslado de la unidad de un lugar a otro, dispositivos mecánicos o hidráulicos para separar del suelo a los tambores. Sistemas de unión al tractor de tiro. Sistemas apropiados para pasar el movimiento de giro para la cinta transportadora, etc. etc.
- 5.-
- 10.-
- 2.- Tambor que primeramente se enfrenta con la recogida.
- Va provisto de las púas 3, colocadas adecuadamente, tanto en su separación como en su longitud.
- 15.-
- Este tambor, que lleva la disposición de rodadura -6- a sus dos costados, quedará separado del suelo ampliamente a fin de que sin perder el apoyo - pueda tomar por pinchado las remolachas que se encuentran en la hilera.
- 20.-
- 3.- Pinchos que lleva el tambor -2-, para tomar las remolachas.
- 4.- Peine metálico que separa las remolachas que son elevadas por el tambor, en la separación lograda por la chapa -5-, se logra la caída de la remolacha -10- sobre la cinta transportadora -11-.
- 25.-
- 5.- Chapa en prolongación del peine -4-, que orienta la caída de la remolacha sobre la cinta -11-
- 6.- Bandas de rodadura del cilindro o tambor -2-.
- 30.-
- Estas bandas no llevan ninguna propulsión, simplemente son solidarias del tambor, girando con él, en

411633

15



su apoyo sobre el suelo.

Por consiguiente, los dos tambores son locos sobre el bastidor y giran por el simple apoyo de estas bandas sobre el suelo cuando la unidad es tirada del lugar -23-.

5.-

7.- Chapas que tienen dos misiones, por una parte constituyen el bastidor de la cinta transportadora -11- y por otra afianzan la remolacha tomada por los pinchos -3- del primer tambor, efectuando además un desterronamiento por simple compresión de la unidad tomada.

10.-

8.- Remolacha en el momento que es tomada por los pinchos -3-.

15.-

9.- Hilera de remolachas antes de pasar la máquina que utiliza el sistema de recogida, objeto de esta patente.

10.- Remolacha desprendida por el peine -4- y que cae sobre la cinta transportadora -11-.

20.-

11.- Cinta transportadora, que a su vez se podrá combinar adecuadamente con otros dispositivos de transporte y carga al vehículo.

12.- Dirección que sigue la cinta transportadora que recibe las remolachas tomadas con este sistema de recogida.

25.-

13.- Tolva de recogida de tubérculos situada en uno de los extremos de la cinta transportadora.

14.- Remolachas que no han sido tomadas por el primer tambor de recogida y que deben ser tomadas por el segundo tambor.

30.-

15.- Remolacha tomada por el segundo tambor

411633



cuyos pinchos se encuentran casi al ras de tierra y por ello toman todo lo que no haya sido tomado por el tambor anterior.

- 5.- 16.- Pinchos del segundo tambor.
- 17.- Bandas de rodadura del segundo tambor. También se encuentran a ambos lados del tambor de recogida y se apoyan directamente en el suelo.
- 18.- Remolacha tomada por el segundo tambor.
- 19.- Peine de separación de remolachas del segundo tambor y ^{que} permite la remolacha separada que de sobre la cinta transportadora.
- 20.- Remolacha separada del segundo tambor en el momento en que se deposita sobre la cinta transportadora.
- 15.- 21.- Segundo tambor de recogida, con sus correspondientes pinchos -16-.
- 22.- Bastidor que une al conjunto del sistema para efectuar el tiro en -23-
- 20.- 23.- Tiro adecuado, que puede hacerse, como se ve, en forma desplazada a fin de que el tractor, quede al margen de la hilera de remolachas a recoger.
- 25.- Se comprenderá fácilmente, después de observar los dibujos y la descripción precedente que la actual concepción proporciona una construcción sencilla y efectiva, susceptible de poder ser llevado a la práctica con gran facilidad, asegurando la obtención de una manufactura relativamente barata.
- 30.- Este detalle de economía adquiere gran importancia si se considera en los términos de una producción en escala, ya que es evidente que el mercado

411633



5. puede absorber en cantidades muy considerables el objeto que constituye la invención y cualquier pequeño ahorro logrado mediante la aportación de ciertas mejoras durante su fabricación, puede adquirir elevadas proporciones.

5.-

Se reitera, que en el objeto que constituye el actual Modelo, serán susceptibles de introducirse todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que, con las variantes que se introduzcan, no se cambie, altere o modifique la esencialidad del invento descrito.

10.-

NOTA

Se declara como de propiedad y novedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:

15.-

REIVINDICACIONES

20.-

1ª.- "Sistema de recogida de remolacha", cuyo sistema consiste en disponer que por lo menos dos tambores posean lateralmente elementos de apoyo y rodadura, y en dotar los mismos con una pluralidad de elementos puntiagudos radialmente proyectados, para determinar que a través de estos, cuando giran aquellos, se pinchen los tubérculos, que después serán obligados a desprenderse mediante, facultativamente peines, con objeto de que la remolacha se deposite sobre una disposición recolectora, facultativamente una cinta transportadora transversal, mediante la que se saque al exterior lateral la producción.

25.-

30.-

2ª.- "Sistema de recogida de remolacha", se

411633



gún apartado anterior, que esencialmente se caracteri-
za porque, potestativamente, la distancia existente -
entre los extremos puntiagudos de los elementos que a
modo de pinchos atrapan los tubérculos, y la superfi-
cie del terreno, es mayor en el primer tambor que
en segundo, según el sentido de marcha, para que los
tubérculos que no atrapen los citados elementos del
primer tambor, los retengan los del segundo.

3ª.- "Sistema de recogida de remolacha", se-
gun apartados anteriores, que esencialmente se caracte-
riza porque, facultativamente, el tiro de la unidad que
incorpora el sistema de recogida, se verifica de modo
que el elemento tractor vaya separado de la hilera de
la remolacha a recoger, para que no la deteriore su -
propio sistema motriz.

4ª.- "SISTEMA DE RECOGIDA DE REMOLACHA".

Todo ello conforme se describe y reivindica
en la presente memoria que consta de NUEVE hojas, es-
critas a máquina por una sola de sus caras y dibujos
que la ilustra.

Madrid, 15.febrero 1.973.

E. GONZALEZ VACAS
P. P.

Figura 1ª

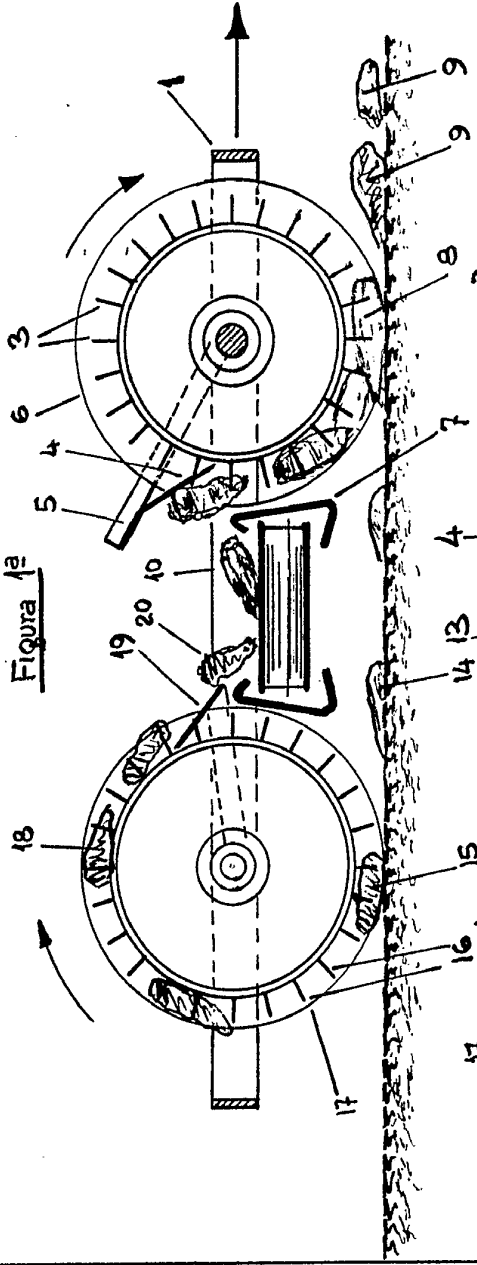


Figura 2ª

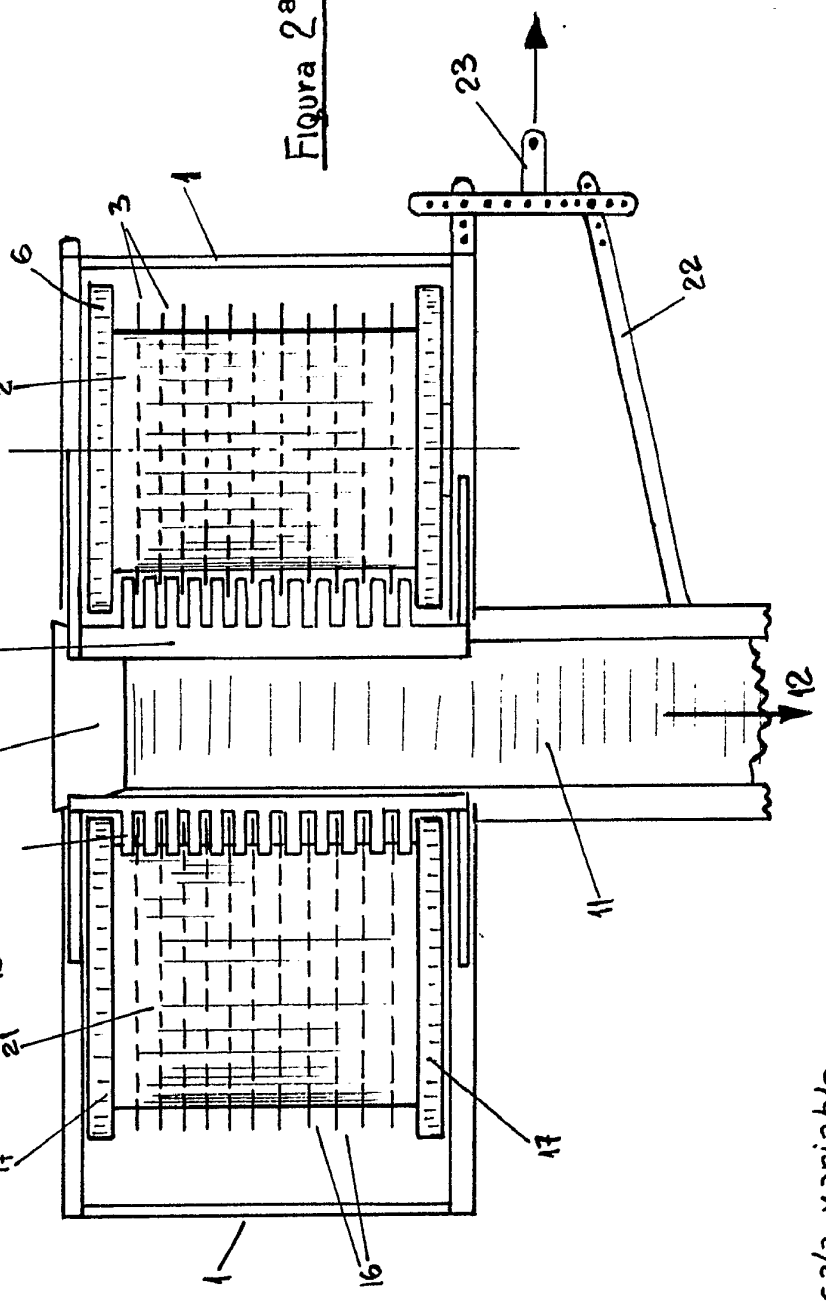
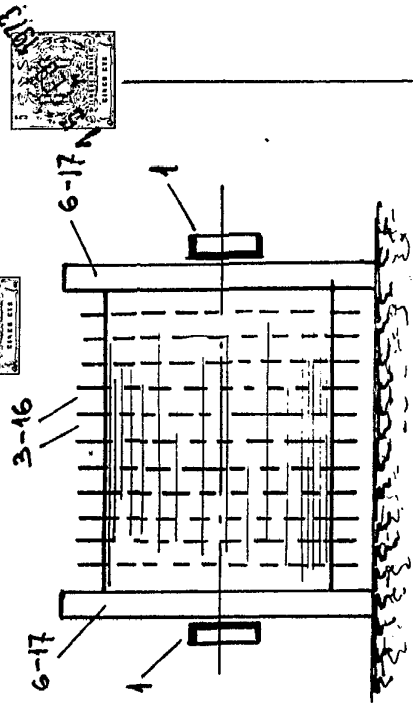


Figura 3ª



Escala variable

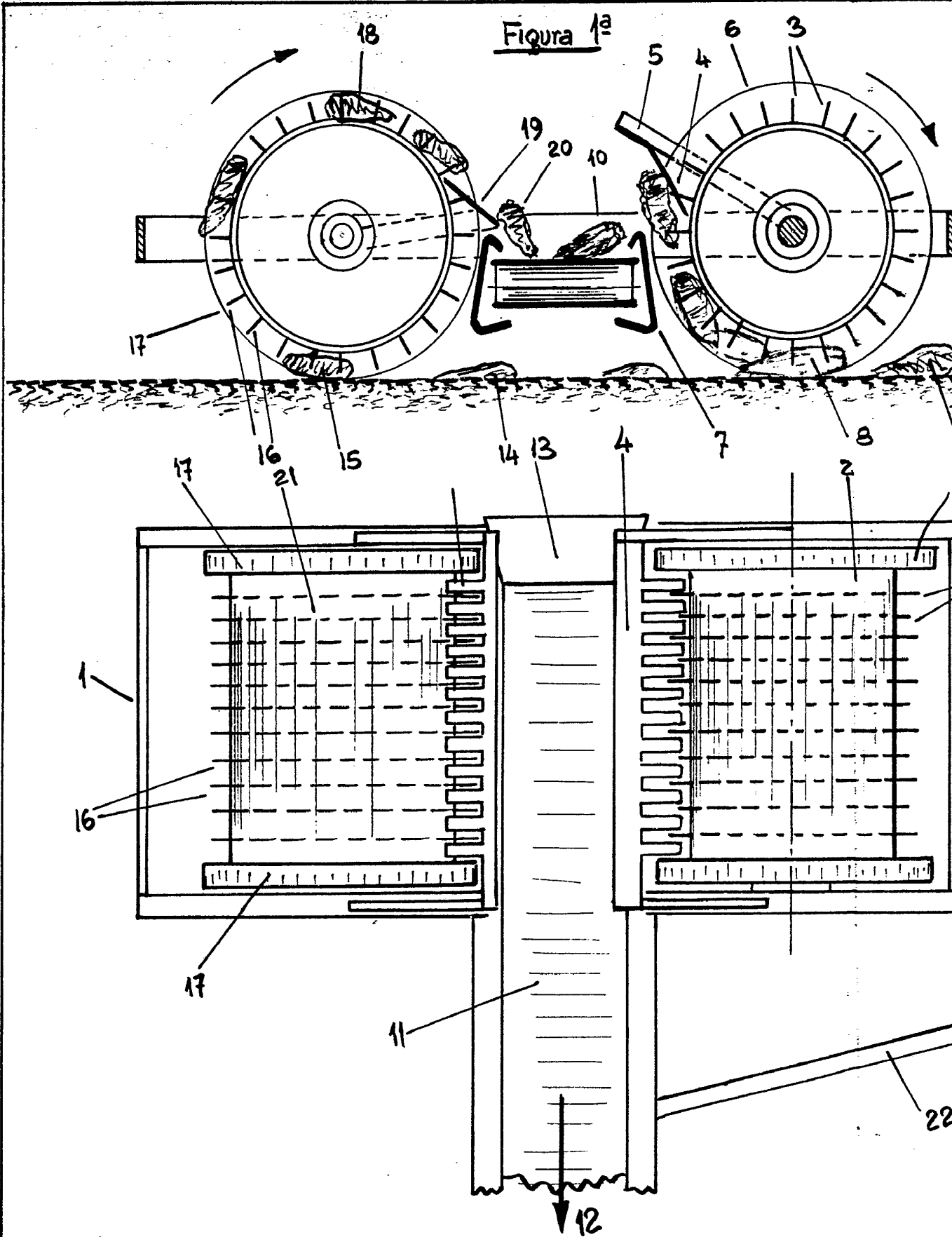
Madrid, 15 febrero 1973

E. GONZÁLEZ VILLAR

Alberto SABARTE RUIZ
Antonio RAMOS Marín

411633

Figura 1ª



Escala variable

411633



1913 Hoja única

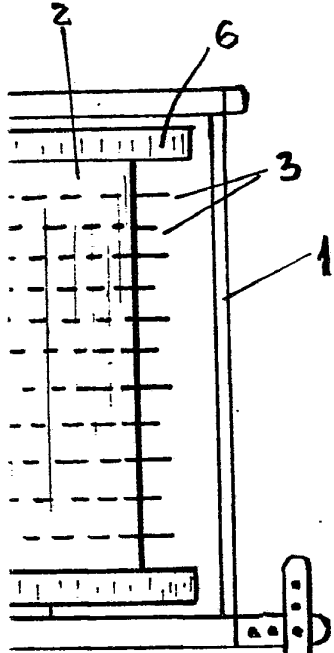
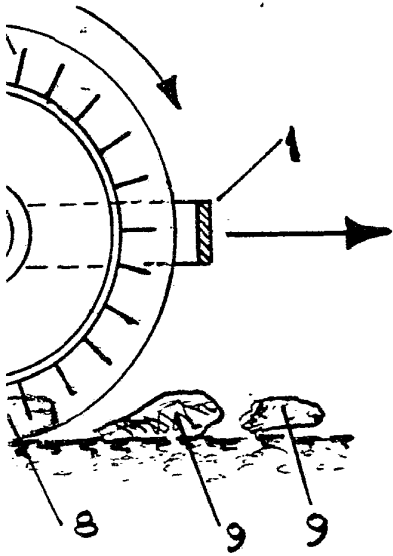


Figura 2^a

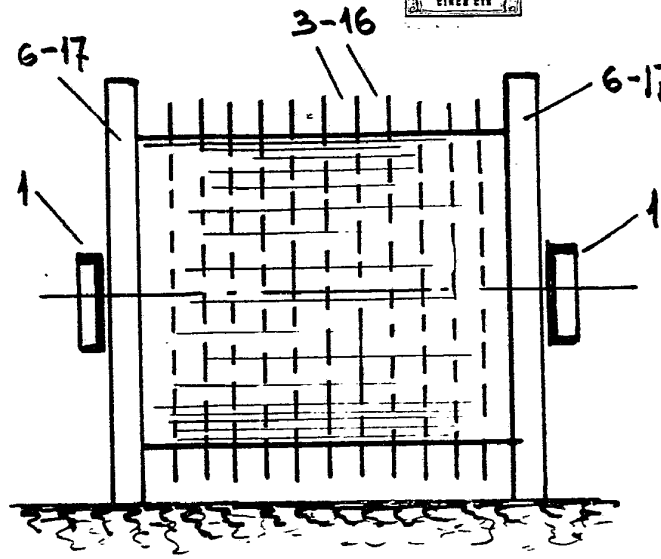
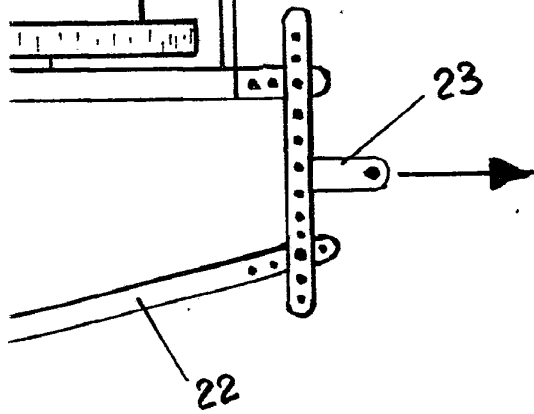


Figura 3^a

Madrid, 15 febrero 1973

E. GONZALEZ VAGAS
P. P.