



SECCION TECNICA
 CLASIFICACION I.P.C.
 CLASE A 01
 SUBCLASE D

366487

PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía, a
favor de:

AUGUSTE HERRIAU

de nacionalidad francesa, domiciliado en
83, route de Paris, 59 Cambrai, Francia,
relativa a:

"MEJORAS EN LAS MAQUINAS AGRICOLAS"

=====

Prioridad: Solicitud de patente en Francia
nº 152.912 de fecha 24 Mayo 1968.



MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una arrancadora-car-
gadora para la recolección de las remolachas azucareras y
otras raíces plantadas en línea y tiene más especialmente
5. por objeto una arrancadora que asegure el arrancado simul-
táneo de seis filas y el limpiado y la carga de las remola-
chas arrancadas. La invención tiene más especialmente por
objeto mejorar la limpieza o desembarrado de las remola-
chas aumentando la longitud del trayecto a seguir por és-
tas sobre los discos de barras en contacto con las rejas
10. verticales que aseguran la operación de limpieza por ras-
pado contra dichas cadenas-rejas. - - - - -

Es ya conocido utilizar dos discos de barras llamados
soles sensiblemente horizontales dispuestos detrás de seis
15. arrancadores para reagrupar en una pila alargada única las
remolachas arrancadas. Es igualmente conocido tomar de nue-
vo las remolachas dispuestas en pila alargada y hacerlas
pasar por una turbina constituida por un disco de barras
rodeado por una reja fija periférica antes de cargarlas so-
20. bre una cadena-reja elevadora. Estos dispositivos dan bue-
nos resultados en lo que se refiere a la limpieza pero pre-
sentan inconvenientes que resultan sobre todo de la doble
operación de arrancado y de cargado y de la permanencia de



las remolachas en el suelo entre las dos operaciones. - - -

5. La presente invención tiene por objeto una combinación nueva de estas dos máquinas conocidas, combinación en la cual los elementos de la arrancadora de discos soles y los elementos de la cargadora de turbina están adaptados con objeto de permitir dicha combinación. - - - - -

10. La arrancadora-cargadora de remolachas según la invención comprende esencialmente por lo menos dos grupos de arrancadores, un disco de barras rotativo sensiblemente horizontal con unas rejas de guiado fijas que cooperan con cada grupo de arrancadores para recolectar las remolachas arrancadas por los arrancadores de este grupo y transportarlas sobre un disco de barras rotativo con reja periférica fija que reagrupa las remolachas de los diferentes grupos de arrancadores y las vierte sobre una cadena elevadora. -

15. Aparte de que, a consecuencia de la combinación anterior el trayecto de las remolachas sobre los discos de barras se prolonga, lo que incrementa la eficacia del desembarado, el disco de barras situado después de los discos de barras de agrupado puede ser más inclinado sobre la horizontal que los discos de barras que cooperan con los arrancadores, lo que le permite desempeñar asimismo la función de elevador hasta el nivel de la rama superior de la cadena-reja elevadora. - - - - -

20. 25. Otras características de la arrancadora-cargadora obje-



to de la presente invención aparecerán con la lectura de la descripción de un ejemplo de realización dado a continuación con referencia a los planos anexos en los cuales:

5. Fig. 1 es una vista en planta esquemática de la arrancadora-cargadora según la invención; - - - - -

fig. 2 es una vista en alzado lateral; y - - - - -

fig. 3 es una vista en alzado por delante. - - - - -

10. La máquina comprende un bastidor porta-arrancadores 1 soportado por un atalaje de tipo cualquiera conocido detrás de un tractor 2. Este bastidor soporta, por medio de unos tornapuntas 3, unos arrancadores 4 de tipo cualquiera conocido. - - - - -

15. Sobre la viga posterior de este bastidor están además fijados, en 5, de manera que sean regulables en altura, los extremos anteriores de las dos vigas longitudinales 6 del bastidor de la parte limpiadora-cargadora de la máquina. Este bastidor está soportado, en la parte posterior, por dos ruedas 7 montadas sobre el bastidor por un eje con manivelas 8 de manera que permita la regulación en altura. Sobre
20. este bastidor están fijados, a una y otra parte del eje, dos discos de barras 9 y 10, pasando el borde periférico anterior de cada disco en la proximidad de tres arrancadores 4 de forma que las remolachas arrancadas por estos últimos caen sobre el disco. En el modo de realización ilustrado
25. los dos discos giran en el sentido de las flechas F, es decir en el mismo sentido pero podrían girar en sentido inver



so, en el mismo sentido o en sentido inverso el uno del otro, a condición de que las rejas periféricas fijas descritas a continuación estén convenientemente dispuestas. Estos discos de barras son movidos a partir de la toma de fuerza del tractor por medio de un árbol 11, de una caja central 12 de retorno de ángulo y de cajas de retorno de ángulo 13 montadas en el extremo superior de los árboles de los discos. - - - - -

En el modo de realización representado dos rejas 14 y 15 están dispuestas sobre la parte periférica de la derecha de los discos 9 y 10 para evitar que las remolachas caigan de la periferia de los discos. Estas rejas están constituidas por unos barrotes relativamente elásticos con, sensiblemente a la mitad de su altura, una barra rígida 16 que limita su deformación elástica hacia el exterior. - - - - -

En la parte posterior de los dos discos de barras 9 y 10 está montado un disco de barras 17 central sobre el cual las remolachas que se hallan sobre los discos de barras 9 y 10 son conducidas por una reja fija 18 para las que se hallan sobre el disco 10 o por el extremo 19 de una reja fija 20, para las que se hallan sobre el disco 9. Estas rejas son del mismo tipo que las rejas 14 y 15 y comprenden igualmente una barra de limitación de la deformación de los barrotes. El disco de barras 17 es movido en el sentido de la flecha F a partir de la toma de fuerza del tractor por un árbol 21 y un retorno de ángulo 22 fijado en el extremo superior de su árbol. Como se puede constatar a partir de la fi-



gura 2, los discos 9 y 10 son relativamente poco inclinados sobre la horizontal, lo que facilita la carga sobre estos discos de las remolachas arrancadas por los arrancadores laterales. Por el contrario el disco 17 está más inclinado y los barrotos están dispuestos según una superficie tronco-cónica con el vértice dirigido hacia abajo, lo que le permite realizar la elevación de las remolachas hasta un punto por encima de la rama superior de una cadena elevadora 23. Como se ha representado en la figura 3, el bastidor de la cadena elevadora puede ser rebatido por pivotamiento con objeto de la circulación por carretera de la arrancadora-cargadora. La reja 20 guía las remolachas de la periferia del disco 17 hasta por encima de la cadena elevadora 23 asegurando al mismo tiempo su limpieza por raspado. - - - - -

15. El modo de realización anteriormente descrito a título de ejemplo es capaz de recibir numerosas modificaciones sin salirse por ello del marco de la presente invención. - - -

N O T A

20. Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

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

1.- Mejoras en las máquinas agrícolas, y más particularmente en las arrancadoras-cargadoras para remolachas azucareras, caracterizadas porque la máquina comprende esencial



mente por lo menos dos grupos de arrancadores, un disco de barrotes rotativo sensiblemente horizontal con unas rejillas de guiado fijas que cooperan con cada grupo de arrancadores para recolectar las remolachas arrancadas por los arrancadores de este grupo y transportarlas sobre un disco de barrotes rotativo con rejilla periférica fija que reagrupa las remolachas de los diferentes grupos de arrancadores y las vierte sobre una cadena elevadora. - - - - -

2.- "MEJORAS EN LAS MAQUINAS AGRICOLAS". - - - - -

10. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de siete hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de tres láminas de dibujos que la ilustran.

BARCELONA, 17 ABR. 1969

P. A. M. CURELL SUÑOL

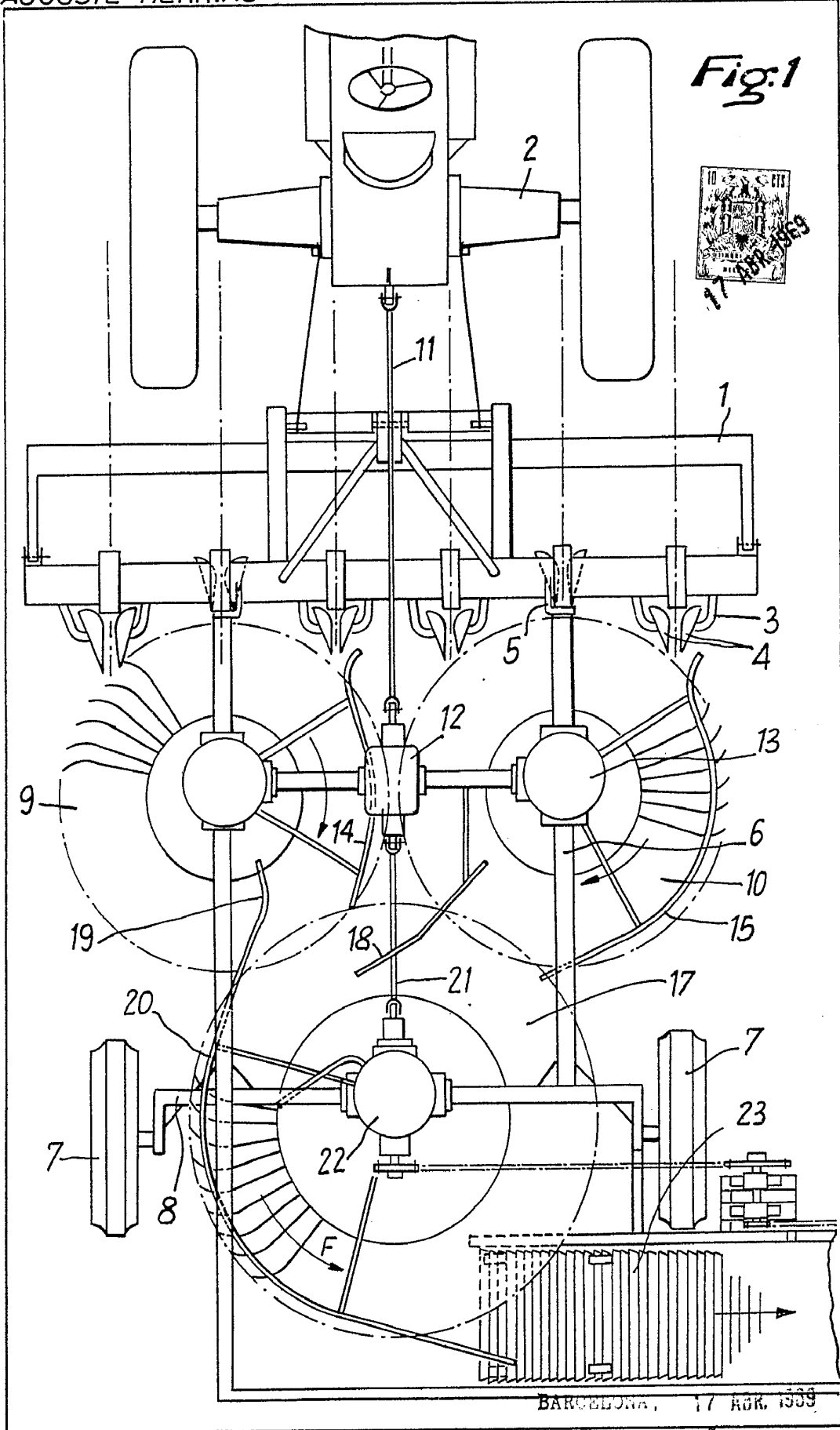


Fig. 1

10 2 2 11
17 APR 1939

BARCELONA, 17 ABR. 1939

C. A. M. CURELL SUNOL

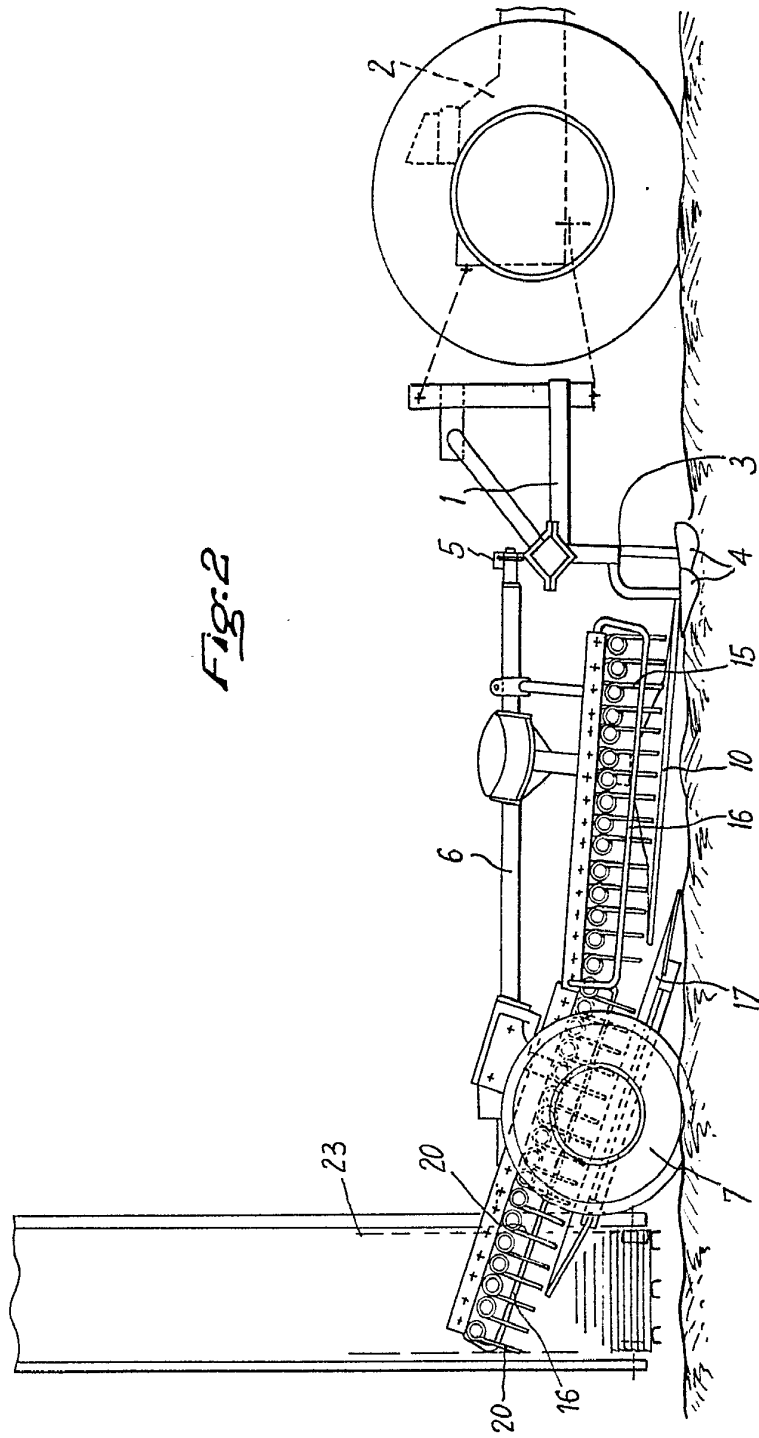


FIG:2

BARCELONA, 17 FEB. 1969
P. A. M. CURSI SURICI

Fig.
3

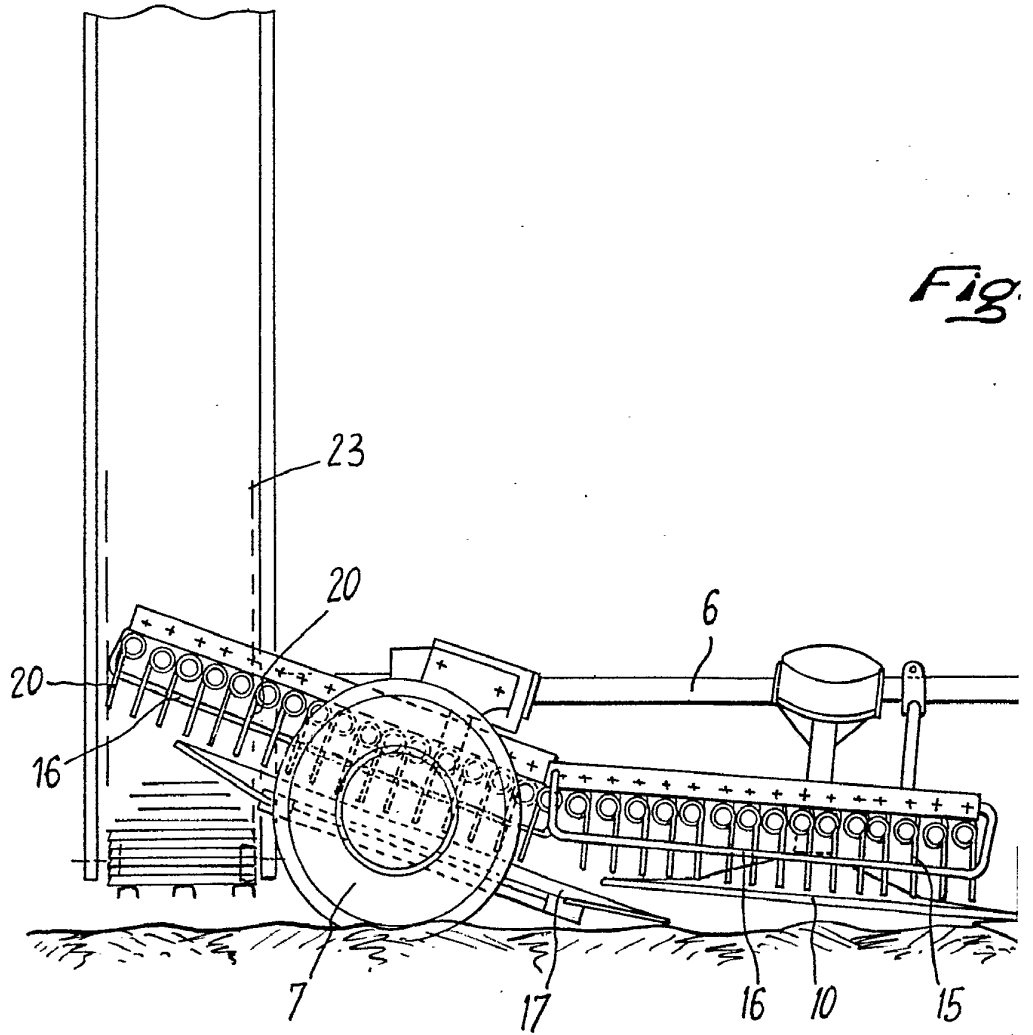
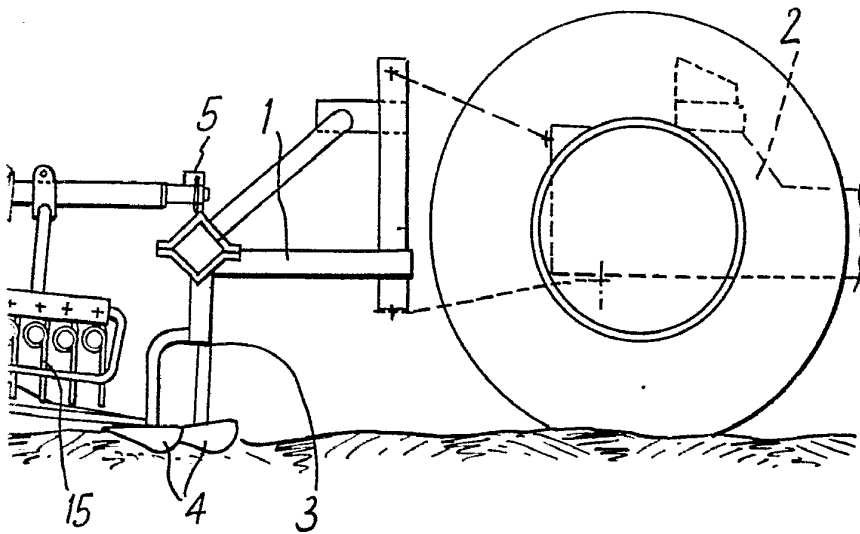




Fig. 2



BARCELONA, 17 SEP. 1969

P. A. M. CURSI CUÑO

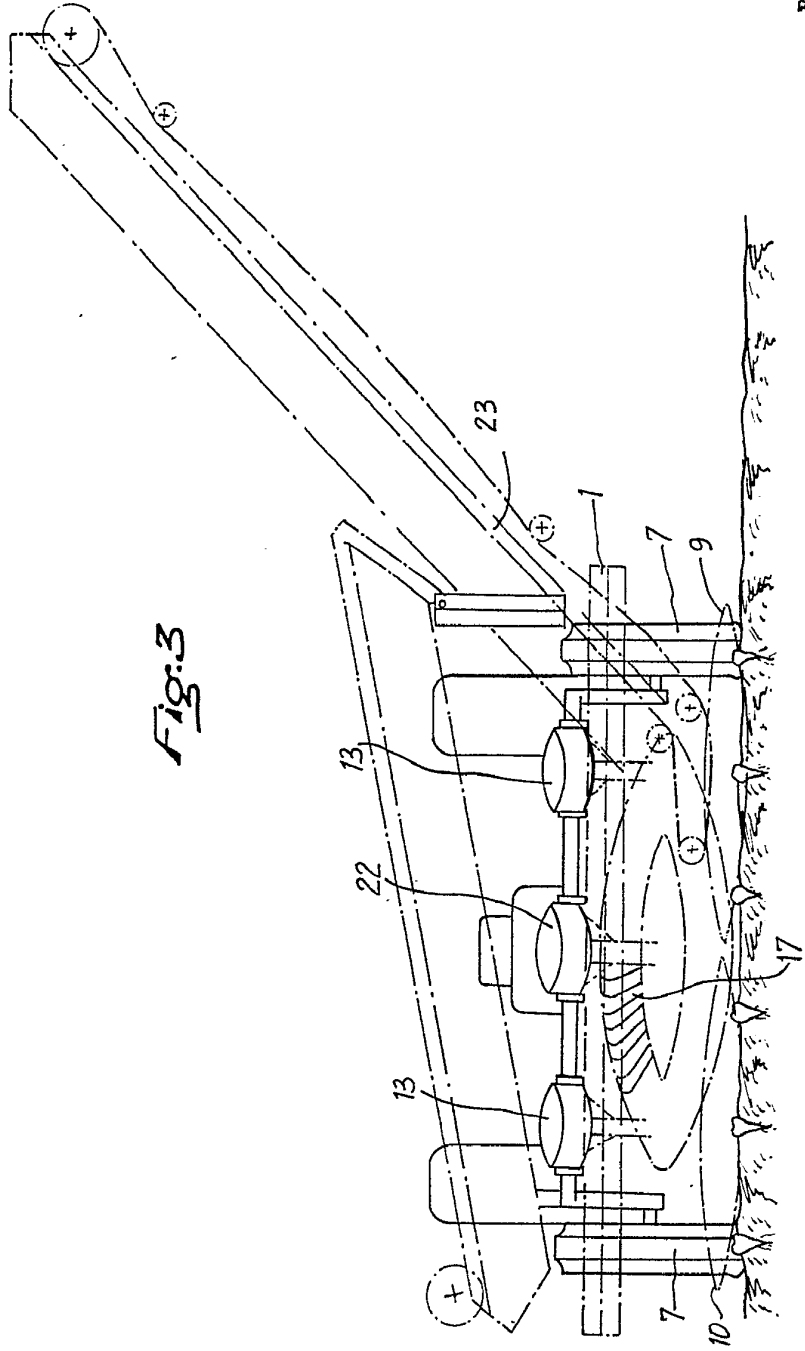
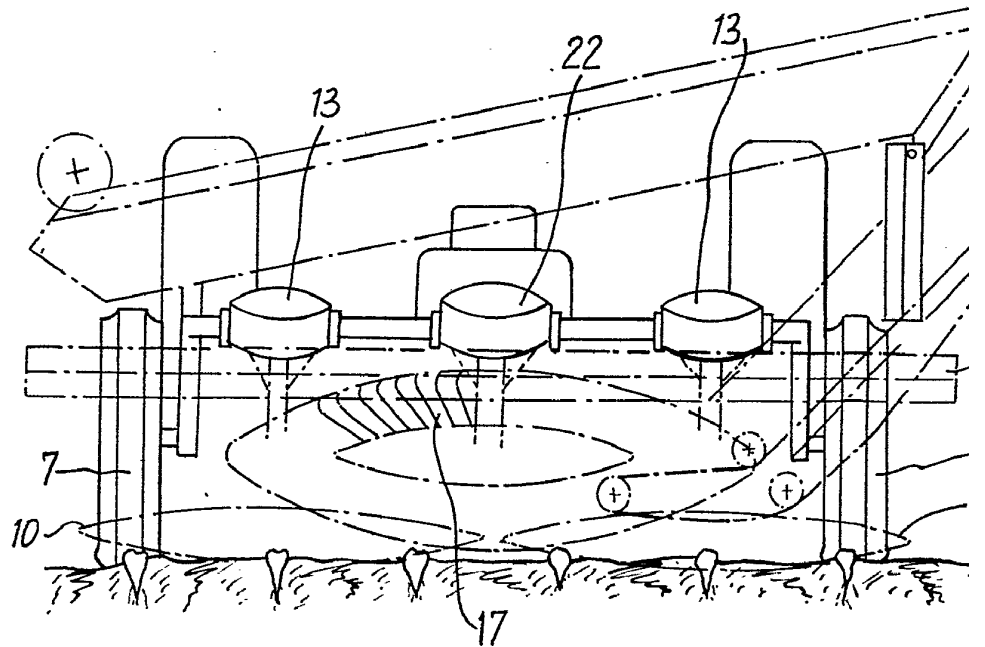


Fig. 3

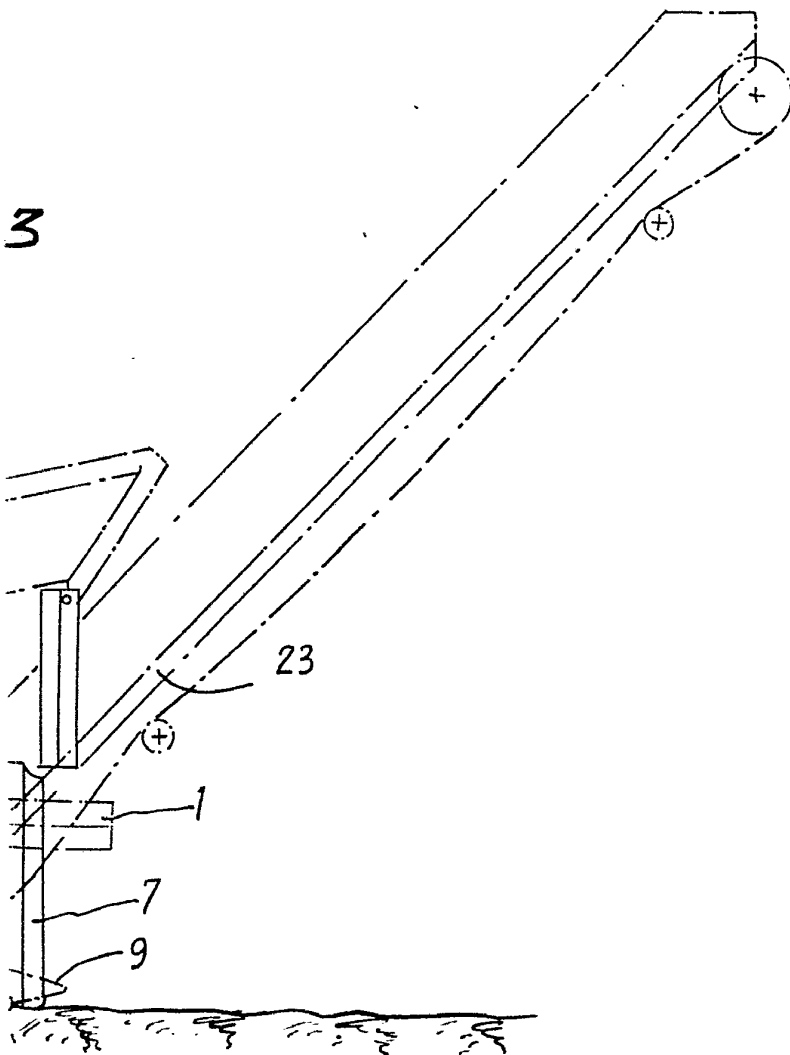
BARCELONA, 17 APR. 1969

P. A. M. CURELL SUÑOI

Fig.3



17 APR 1969



BARCELONA, 17 APR. 1969

P. A. M. CURELL SUÑOL