



10

En el estudio sobre las ventajas de estos perfeccionamientos, cabe destacar la reducción de las áreas de los brazos de que consta el grupo bastidor de vertederas, con lo que el conjunto del mismo es mas pequeño en peso y tamaño, facilitándose su maniobra en las labores, desapareciendo el armazonado de largueros y traveseros, con lo que permite tener menor altura, lográndose con ello, que en las labores realizadas especialmente sobre viñedos, quede siempre el grupo de vertedero por bajo de la meseta de la cepa, evitando tropiezos y enganchones con los salientes de las mismas, y consecuentemente sin peligro de dañar a las plantas.

15

20

25

30

35

Por lo que respecta a la vertedera propiamente dicha, se reduce la rozadera a su mínima expresión y desaparece totalmente el dental (ya que el mismo lo constituye la cama en su unión con la citada rozadera), con la consiguiente ventaja, entre otras, del ahorro de peso y material. Consecuentemente con esta reducción la reja adoptará forma arqueada, en conjunción con la rozadera, y con ello se evita que la tierra que va dejando tras sí la pala volteadora adyacente puede ir tropezando con las rozaderas y reja y ser arrastrada en su marcha, con lo que los surcos, y en su conjunto el terreno, no queden en las debidas condiciones. De esta importante ventaja se deduce que la distancia escalonada entre vertederas se reduce al mínimo, y con ellas la del conjunto del bastidor. Cabe señalar tambien que la cama de las vertederas, que en todos los tractores van rígidamente unidas al bastidor, en estos perfeccionamientos, van articuladas al chasis, todas y cada una de ellas, con lo cual se evi-



40

tan roturas de las rejas por enganchones, cuando chocan con algún cuerpo duro. Igualmente, se dispone en el chasis de las vertederas, de unos dispositivos que regulan la profundidad de penetración de las mismas.

45

Todas estas ventajas suponen méritos suficientes para que los perfeccionamientos objeto de este registro, hagan merecer a su inventor los derechos de exclusividad de fabricación y venta derivados de la Patente de Invención que se solicita.

50

Los perfeccionamientos en los grupos de vertederas para tractores vienen a constar de lo siguiente:

55

Una rozadera mas corta que las usuales, por su parte posterior o talón, sobre la que va montada la cama, coincidentes las dos, en un mismo plano por su cara exterior y solidariamente unidas por medio de soldadura. Esta cama, de formas iguales o parecidas a las usuales, tiene sobre su parte superior o lanza de acople, un orificio pasante y una escotadura en su parte extrema, que son los que facilitan la articulación del conjunto sobre el chasis. Igualmente lleva la citada cama, en su parte inferior e interior y en la confluencia con la rozadera, un conducto-guía, ligeramente arqueado por donde la reja pasa a través de él, fijándose en el lugar adecuado por medio de un prisionero que en la cara inferior del mismo lleva. Por encima del citado conducto-guía y solidario del mismo lleva una aleta soporte, sobre la que se fijan la cuchilla de roturación o penetración y la pala de volteo.

60

65

La reja tiene una silueta arqueada, plana por su cara lateral de deslizamiento sobre la rozadera y cama,



70 llevando en la cara opuesta, una acanaladura en la parte central de ella y que termina casi en la parte extrema inferior de la misma. Sobre ella, penetra la punta de la cuchilla de roturación o penetración, impidiendo con ello que la reja retroceda o se desplace cuando en su marcha, 75 tropieza con algún objeto duro. Complementando todo lo descrito, está la pala de volteo, situada sobre la anterior, con la particularidad de que la parte extrema de la misma sobrepasa el final de la reja y rozadera de la vertedera adyacente, con lo cual, como queda dicho anteriormente, 80 la tierra en su salida de la citada pala, no es arrastrada por ningún obstáculo.

En la relación de los elementos que componen los perfeccionamientos en los grupos de vertederas para tractores, falta reseñar por último, el chasis con una 85 estructura general en forma de ángulo recto, de una de cuyas alas (la transversal o bastidor de arranque) sobresalen normales a la misma, una serie de brazos escalonados en su longitud y equidistantes entre sí, sobre cuyas partes extremas se acoplan las vertederas. Para cuando las 90 calles (o espacio entre dos filas de cepas) son mas anchas de lo normal, los brazos extremos del citado chasis están en condiciones de poderseles acoplar unos soportes supletorios para adaptarles unas vertederas auxiliares.

Sobre el bastidor de arranque de los brazos y en 95 su parte central lleva una torreta cuyo extremo superior está articulado a la misma y a una biela que actua sobre una oreja existente en una barra-eje transversal soportada por sendas orejas que hay lateralmente en la cara anterior del bastidor de arranque. Asimismo, la barra-eje



100 tiene otras orejetas lateralmente situadas, cuya misión
no es otra que la de poder trincar las barras de tiro
del tractor y poner en tensión sendos muelles fijos a
las citadas orejetas y a otro juego de las mismas, sitas
105 en la parte superior de dos de los brazos laterales y
escalonados. La finalidad de estos últimos dispositivos
es regular la profundidad de penetración del apero, de
manera que cuando tienda a profundizar demasiado, la re-
sistencia de los muelles regulada a una tracción deter-
minada de penetración normal, es vencida por el tiro
110 del tractor, obligando a que la torreta articule a la
biela, que actuando sobre la barra-eje transversal, pone
en movimiento a las orejas y a su vez a los muelles, con
lo que al ser fija la longitud de las barras de tiro,
obliga a que el bastidor se levante todo él por su parte
115 delantera, con lo cual la reja no sigue profundizando y
el conjunto del mismo recupera la posición horizontal de
trabajo, que tenía.

Para una mejor comprensión de todo lo reseñado
anteriormente, se ha considerado conveniente acompañar
120 dos láminas de dibujos, en las cuales se ha reproducido
un caso de realización práctica, bien entendido, que por
tratarse de un ejemplo aclaratorio no deberán ser consi-
derados en sentido limitativo. En la lámina 1ª, la fig. 1
es una proyección vertical de la vertedera vista longi-
tudinalmente por la cara anterior, donde están las cuchi-
125 llas de roturación y palas de volteo. La fig. 2, es tam-
bien una proyección como la anterior fig. 1, pero viendo
la vertedera por la cara posterior o contraria. En la
fig. 3, se ha representado una vista en planta de la ver-



130

tedera en cuestión y por último la fig. 4 es una proyección horizontal y esquemática del chasis soporte del grupo de vertederas, con la torreta, orejetas, barra-eje, muelles y sus brazos, en el que uno de ellos, lleva acoplada una vertedera.

135

En la lámina 2ª, las figs. 1 y 2, son una vista en alzado de frente y perfil respectivamente, del chasis de las vertederas en las que pueden observarse las diversas partes que lo componen y la posición que ocupan en el conjunto del mismo. Por último, la figura 3 es también una vista en alzado y perfil del citado chasis, pero en la posición que alcanzan las diferentes partes que lo componen, cuando el dispositivo de articulación entra en funciones por haber profundizado en demasía, las vertederas.

140

145

Las diversas partes que componen el ejemplo de realización que los referidos dibujos representan, se hallan señalados de la siguiente manera: -1- es la rozadera y -2- es la parte extrema o talón de la misma; acotamos con -3- la amplia zona de la rozadera -1- donde se hace solidaria la cama -4- curvada su parte inferior y horizontal, la superior o lanza de acople donde existe el orificio -5- y la escotadura -6-. Se acota con -7- el conducto guía y con -8- el prisionero que fija a éste la arqueada reja -9- con su canal -10- el cual viene a terminar en -11- estrechamente. Señalamos con -12- la aleta sobre la que van acopladas fijamente, la pala de volteo -13- con su parte posterior -14- sobrepasando la rozadera -1- y la reja -9- y la cuchilla de penetración o corte -15- con su zona inferior puntiaguda -16- penetran-

150

155

275010



160

do en el final -11- de la acanaladura -10- de la reja -9-.

165

Seguimos la señalización acotando con -17- el brazo transversal del chasis -18- de donde nacen los brazos -19- a los que se les acopla adecuadamente las vertederas -20-, siendo -21- y -22- los brazos adicionales y desmontables, situados en ambos extremos del bastidor, para cuando se requiera mayor anchura de labranza. Se le asigna -23- a la torreta que tiene su parte superior

170

-23₁- articulada por medio del eje -24-. Esta porción articulada -23₁- lleva los orificios -25- para poder trincar la barra central de tracción -26- y fija a la misma, la biela -27- que actua por medio del eje -27₁-, sobre las orejas centrales -28-, que lleva la barra-eje transversal -29- soportada por los apéndices laterales -30-.

175

La referida barra-eje -29- lleva lateralmente situadas sobre su parte superior, cuatro orejetas iguales dos a dos, las cuales acotamos con -31- las mas cortas, que sirven para trincar las barras laterales de tracción -32- y con -33- las mas largas, a las cuales, van solidarios por un extremo, los muelles tensores -34- que terminan sus extremos opuestos en las orejetas -35- situadas sobre los brazos escalonados -19-.

180

185

Nos falta consignar tan solo después de todo lo que antecede, que son variables las circunstancias de formas y tamaños, al igual de que podrá construirse con cualquier tipo de material que reúna condiciones adecuadas, así como efectuar cualquier modificación de detalle que no altere lo que es esencialmente característico de la invención, puesta de manifiesto en la pasada descripción y resumida en la siguiente



N O T A

180

Los puntos nuevos y de propia invención que se reivindicán en la presente Patente de Invención, son:

195

1ª.- Perfeccionamientos en las vertederas para tractores, caracterizados por disponer de una rozadera corta, sin talón posterior sobre la que en su parte superior lleva formando un mismo cuerpo, y en un mismo plano, la cama, con lo cual, se hace innecesario cualquier tipo de dental.

200

2ª.- Perfeccionamientos en las vertederas para tractores, caracterizados por disponer de una reja arqueada, con la finalidad de que su parte posterior no sobresalga de la proyección de las palas de trabajo, y en una de cuyas caras laterales, existe una depresión o acanaladura en casi toda su longitud, donde en su parte extrema penetra la punta de la pala inferior quedando protegida dentro de la misma reja y sirviendo de contención de la misma.

205

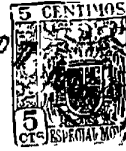
210

3ª.- Perfeccionamientos en las vertederas para tractores, caracterizados porque en la cama de la reivindicación 1ª y en su porción horizontal o de acople, presenta un orificio pasante que mediante un bulón, queda en condiciones de bascular y una escotadura en su parte delantera mediante la cual y por medio de un pivote queda fija la vertedera, de tal manera, que cualquier choque contra algún obstáculo, origina la basculación de todo el conjunto con lo que la reja no sufre desperfecto alguno.

215

4ª.- Perfeccionamientos en las vertederas para tractores, caracterizados por estar constituido el chasis por un larguero soporte transversal, del cual arrancan

276016



- 9 -

220

unos brazos normales a él, paralelos y equidistantes entre sí y de longitud escalonada, de tal forma, que la parte extrema de cada una de las vertederas acopladas, quedan posicionalmente por detrás del inmediato anterior, con lo que la salida de la tierra labrada no encuentra

225

cuerpo alguno que la arrastre, y permitiendo esta disposición de elementos que en las operaciones de labranza en viñas no tropiecen con la meseta de las cepas.

230

5^a.- Perfeccionamientos en las vertederas para tractores, caracterizados por disponer en el chasis de la precedente reivindicación de una columna vertical, cuya parte superior articulada acciona una biela que actuando sobre una barra pasante móvil, fuerza a bascular unos apéndices a los que van fijos unos resortes, mediante los cuales se puede regular la profundidad de penetración de las vertederas cuando toman una inclinación acentuada, ya que cuando tal ocurre, la resistencia de los muelles es vencida por el tiro del tractor y los dispositivos reseñados anteriormente en conjunción con los tiros del tractor, fuerzan a levantar la parte delantera del bastidor y a recuperar la posición normal de trabajo.

235

240

6^a.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS VERTEDERAS PARA TRACTORES", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

245

Esta memoria consta de NUEVE hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 245 líneas.

Valencia, 9 de marzo de 1962
Por autorización del interesado.

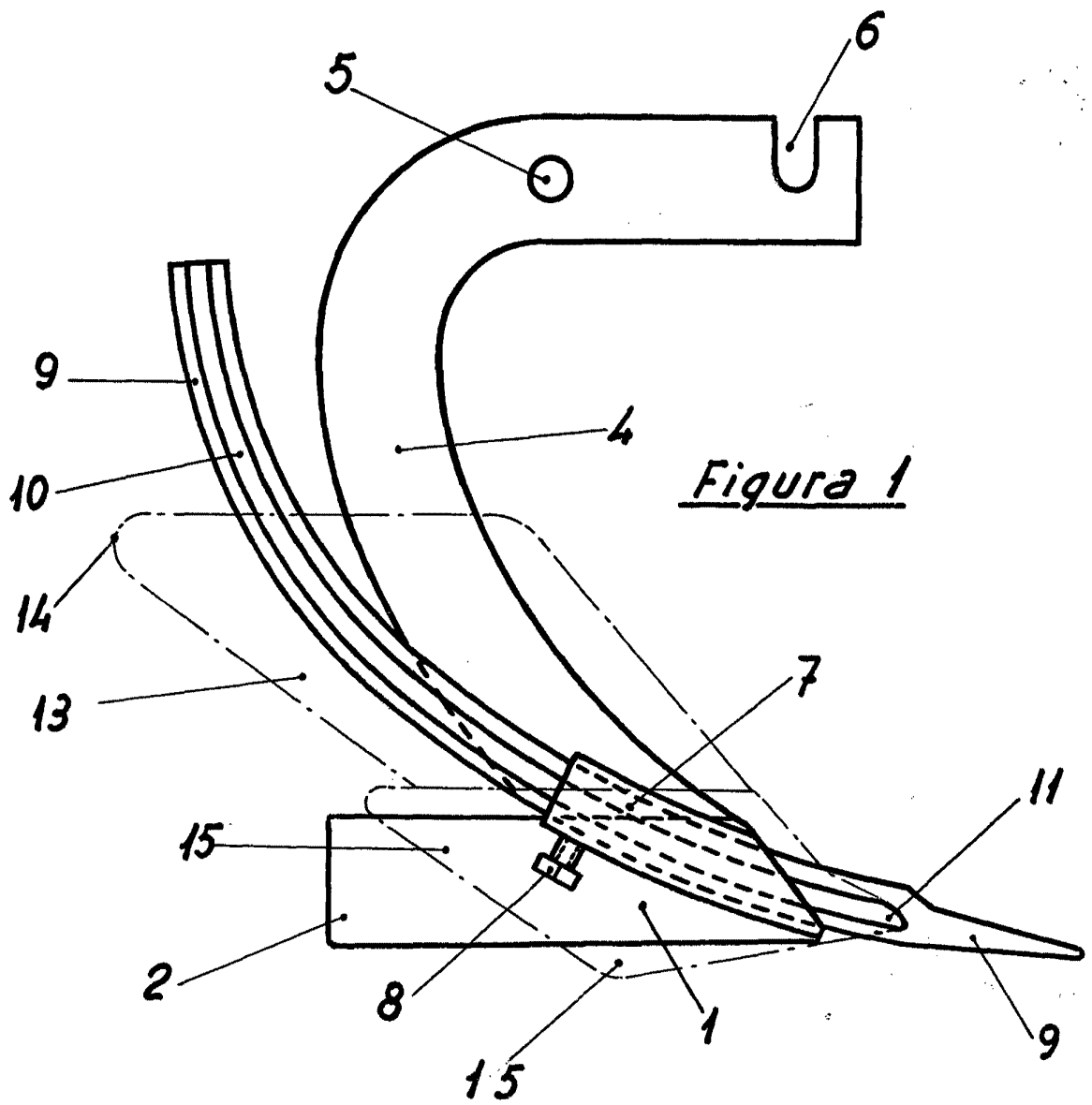


Figura 1

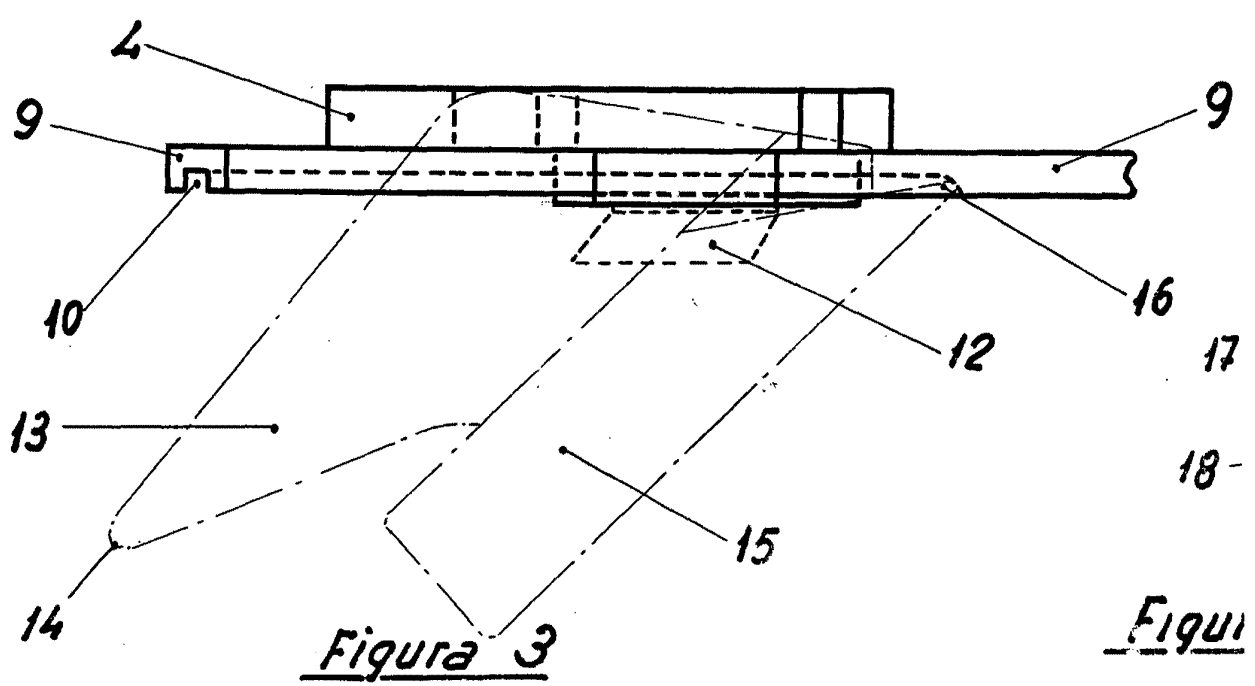


Figura 3

Figura

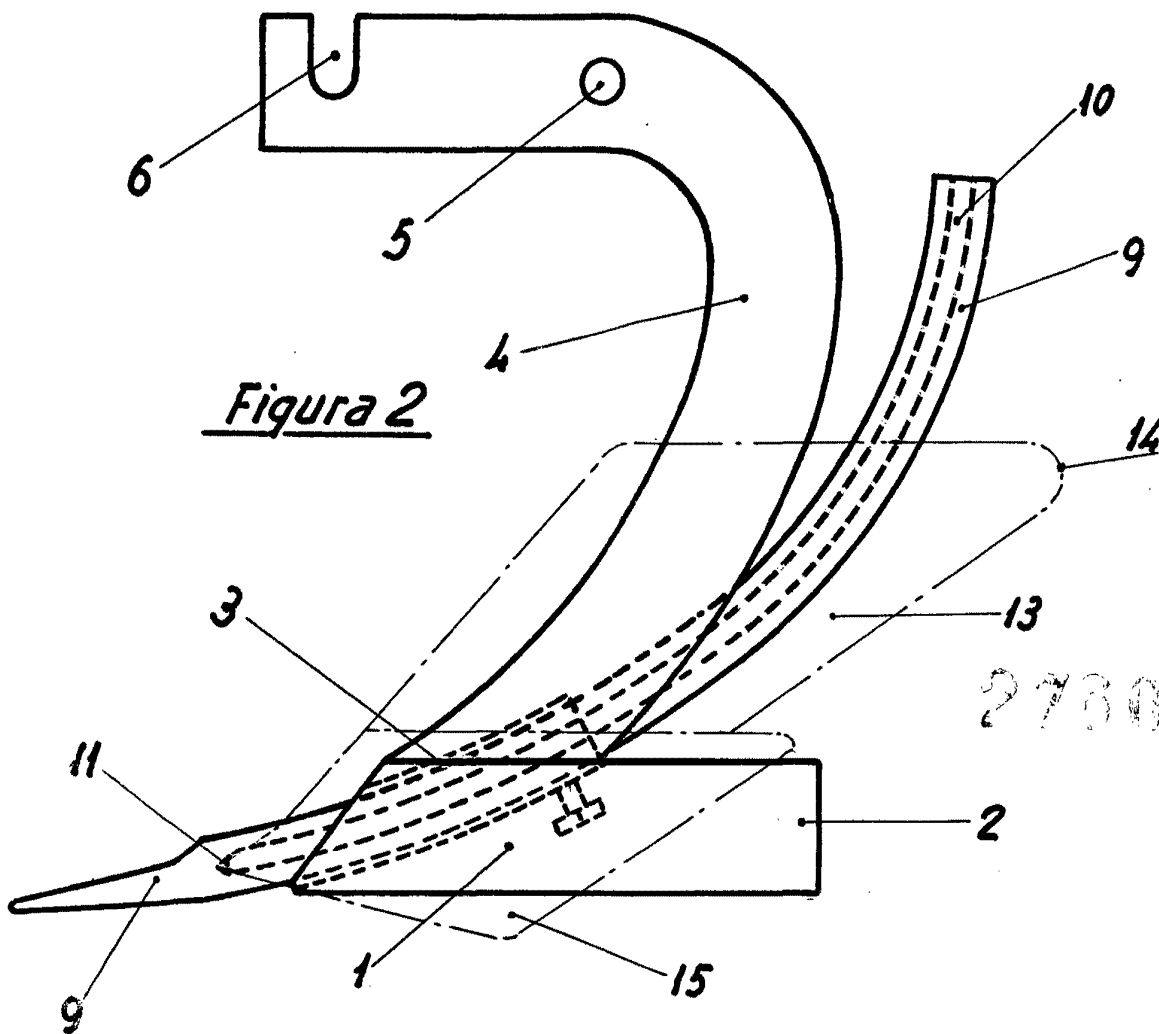
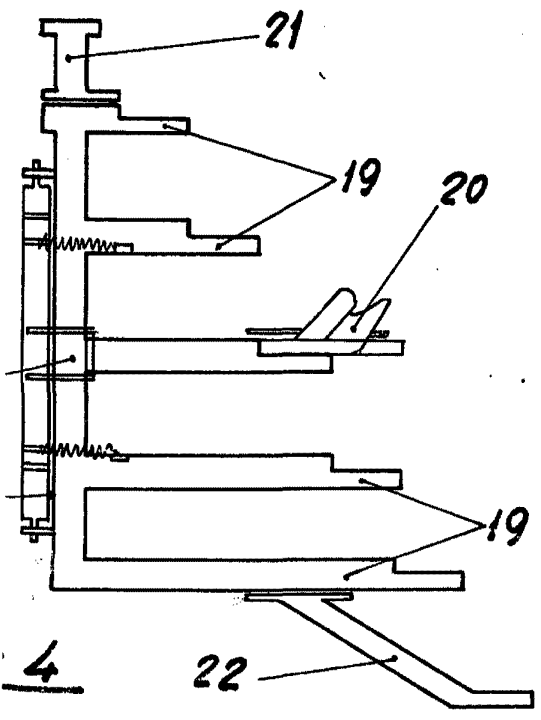


Figura 2

276016



Escala variable
Valencia Febrero 1962

Figura 1

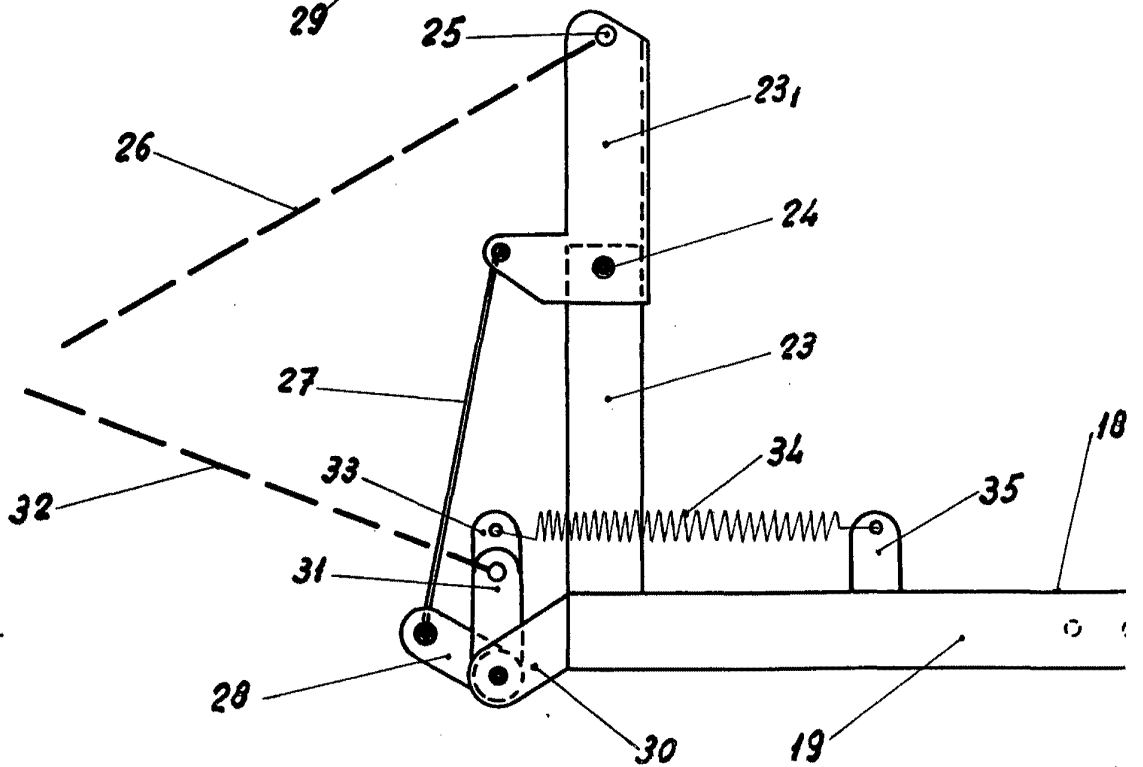
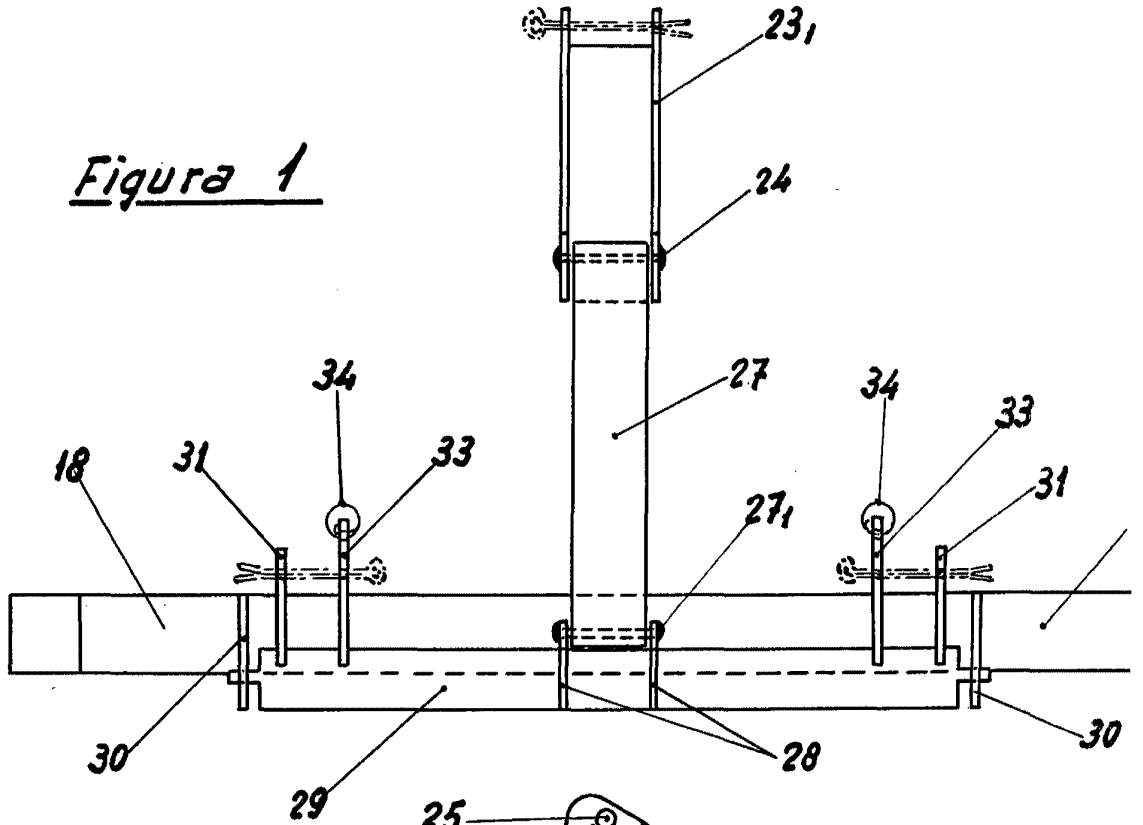


Figura 2

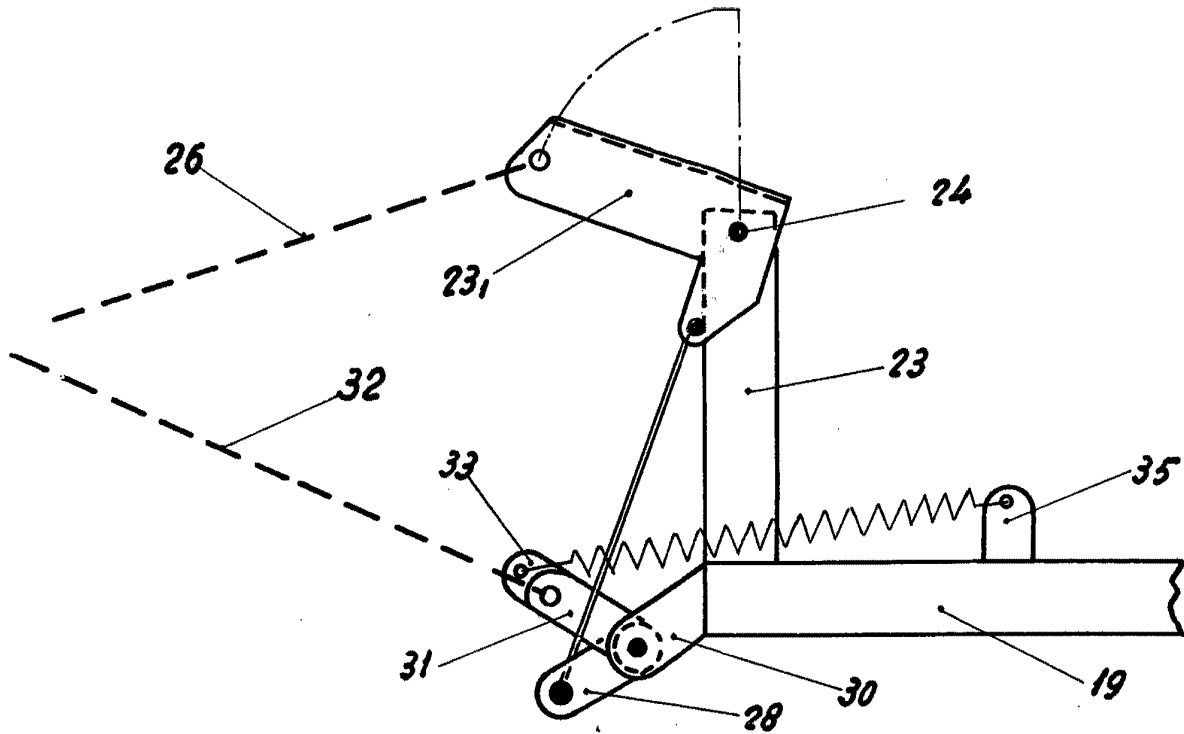


Figura 3

276016

Escala variable

marzo 1962

