

229503

15 DIC



229503

MEMORIA DESCRIPTIVA
DE LA
PATENTE DE INTRODUCCION

que por diez años, para España y sus posesiones, se solicita a favor de la SOCIEDAD ANONIMA DE CONSTRUCCIONES AGRICOLAS, entidad española, residente en MADRID (España), Plaza de Salamanca núm. 8, por: "UN ARRASTRE DE TRES DISCOS REVERSIBLE PARA SER ACOPLADO A ALZAMIENTO HIDRAULICO DE TRACTOR" - - - - -

-o-o-o-o-o-o-o-

El apero objeto de la presente memoria, consta, según plano adjunto, de bastidor, órganos de laboreo, mecanismo de reversión, rueda trasera de surco, dispositivo de acoplamiento al elevador hidráulico del tractor y soporte de apoyo lateral del apero.

5.- El bastidor está formado por un soporte (fig. 2 núm. 1) de acero especial fundido, al que va sujetos todos los elementos (fig. 2 núm. 2) larguero de sujeción del sistema del sistema de suspensión; núm. 3; carril de apoyo de biela del brazo portadisco delantero; núm. 4 viga soldada soporte de rueda trasera) que forman el chasis, consiguiéndose de esta forma un conjunto robusto y sólido capaz de absorber todos los esfuerzos de flexión a que ha de someterse la máquina durante el trabajo.

10.- Los órganos de laboreo están constituidos esencialmente por: brazos porta-cuerpos (fig. 1 núm. 4), cuerpos (fig. 1 núm. 5), porta-discos (fig. 1 núm. 6, discos (fig. 1 núm. 6) y protecciones (fig. 1



núm. 8). **229503**

20.- Los brazos porta-cuerpos giran en el soporte principal (fig. 2 núm. 1) mediante el dispositivo de reversión que más adelante se describe, facilitándose el giro por una serie de casquillos de acero especial.

Los cuerpos (fig. 1 núm. 5) están contruidos de acero fundido, alojando en su interior dos rodamientos de rodillos cónicos que mediante tuercas especial almenada permiten el ajuste perfecto del soporte giratorio o portadiscos (fig. 1 núm. 8).

25.- Los discos (fig. 1 núm. 9), por su sistema de sujeción pueden ser recambiados con gran facilidad, permitiéndo esto montar en el apero discos de distintos diámetros.

30.- Para permitir el perfecto funcionamiento de estos órganos incluso en terrenos de gran adherencia y con objeto de facilitar al mismo tiempo el volteo de los prismas de tierra levantados durante el trabajo, se ha diseñado dispositivos especiales quitabarros (fig. 2 núm. 10) que convenientemente anclados al chasis del apero ejecutan perfectamente esta labor.

35.- Los cuerpos (fig. 1 núm. 5) se han dotado de una protección especial que protege a los cuerpos contra el roce del terreno y que por su construcción y sistema de fijación pueden ser desmontados con gran facilidad para ser renovados evitándose el desgaste a que se verian sujetos los mencionados cuerpos.

40.- El sistema de reversibilidad consta esencialmente de las partes siguientes:

Palanca de reversión (fig. 1 núm. 11), telescópica, susceptible de ser accionada desde el asiento del tractor. Eje central de giro (fig. 1 núm. 12 que por su posición coincide con el eje de giro del brazo central.

45.- Organismo de transmisión (fig. 2 núms. 13 y 14) compuestos de un conjunto de palancas y bielas a las que van sujetas los brazos porta-cuerpos.

La rueda trasera o de surco (fig. 1 núm. 16) tiene por misión con-



50.- Pararresta los empujes laterales creados por los discos durante el trabajo, anulando por completo el derrape a que se vería sometido el apero.

Va provista de rodameinetos de rodillos cónicos así como de un sistema de regulación que mediante el manubrio (fig. 1 núm. 17), permite la máxima adaptabilidad de la rueda al fondo del surco.

55.- Mediante el sector (fig. 2 núm. 18 y el tirante (fig. 2 núm. 19) de que va provista, se consigue al efectuar la reversión de los órganos de trabajo, el que la rueda efectúe el ataque a la pared del surco por el ángulo favorable.

60.- El dispositivo de acoplamiento a los tres puntos del elevador hidráulico del tractor (fig. 2 núm. 20) y Fig. 1 núm. 4), se reduce a una serie de perfiles de tal manera conformados que permiten el giro perfecto de los órganos de laboreo del apero, reduciéndose en realidad a conseguir tres puntos (Fig. 2 núms 22, 23 y 24) que señalen las cotas conocidas de aquellos que forman los elevadores hidráulicos de los tractores de los del tipo de tres puntos.

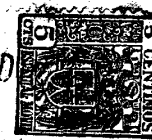
65.- Mediante los topes reversibles (fig. 2 núm. 25) se consigue la regulación en lo que se refiere a anchura en el trabajo a efectuar, así como el recubrimiento de la tierra sobre los discos, permitiéndolo hacer una labor más o menos llana.

70.- Con objeto de facilitar el acoplamiento del apero al tractor, así como su perfecta estabilidad al estar aparcado, se ha dotado al mismo de un tentemozo (fig. 2 núm. 26) que mediante sus correspondientes buzones (fig. 1 núm. 27) y pasador, puede colocarse en posición distinta una vez comenzado el trabajo.

75.- La precedente descripción corresponde al arado tipo "Condor" T.D.16 fabricado original de la firma RANSOMES SIMS & JEFFERIES LTD., IPSWICH, INGLATERRA.

- REIVINDICACIONES -

80.- 1ª.- Un arado de tres discos reversibles para ser acoplado al alzamiento hidráulico de tractor, caracterizado por llevar formado el chasis por una serie de perfiles y laminados conformados de tal manera que permiten una vez enganchado el apero a los tres puntos del elevador, efectuar la



reversión de los órganos de laboreo. Estos tres puntos van dispuestos en el apero formando un triángulo, cuyas medidas se adaptan perfectamente a las del elevador hidráulico del tractor, efectuándose la reversibilidad del arado sobre dichos tres puntos.

85.-

2ª.- Un arado de tres discos reversible para ser acoplado a alzamiento hidráulico de tractor, según 1ª. reivindicación, caracterizado por estar constituido el sistema de reversibilidad de los discos, por una palanca de reversión, manipulable desde el asiento del tractor, siendo

90.-

dicha palanca telescópica y su eje de giro coincide con el punto central del chasis, exactamente donde va alojado el brazo central portacuerpos, del cual y por medio de un sistema lateral de bielas y palancas, se consigue comunicar movimiento al efectuar la reversión, tanto el cuerpo- porta-discos delantero como trasero y una vez efectuada

95.-

la reversión en uno o otro sentido puede dejarse fija la posición de los discos automáticamente, solo con dejar libre la citada palanca y para fijar estos en una nueva posición de trabajo se efectúa un solo desplazamiento lateral de la palanca de mando.

100.-

3ª.- Un arado de tres discos reversible para ser acoplado a alzamiento hidráulico de tractor, según 1ª y 2ª reivindicación, caracterizado por llevar montada convenientemente una rueda trasera de surco, provista de pestaña antiderrapante, y un sistema de regulación mediante manubrio que permite ayudado de un resorte, conseguir la máxima adaptabilidad al fondo del surco, pudiéndose obtener además distintas profundidades de labor.

105.-

4ª.- ARADO DE TRES DISCOS REVERSIBLE PARA SER ACOPLADO A ALZAMIENTO HIDRAULICO DE TRACTOR CON TRES PUNTOS DE FIJACION. - - - - -

Consta la presente memoria descriptiva de cuatro hojas numeradas y mecanografiadas en una sola cara a las que se acompaña un plano para su mejor comprensión.

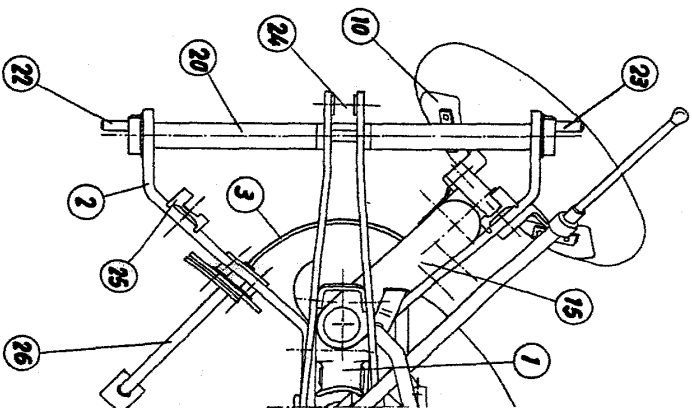
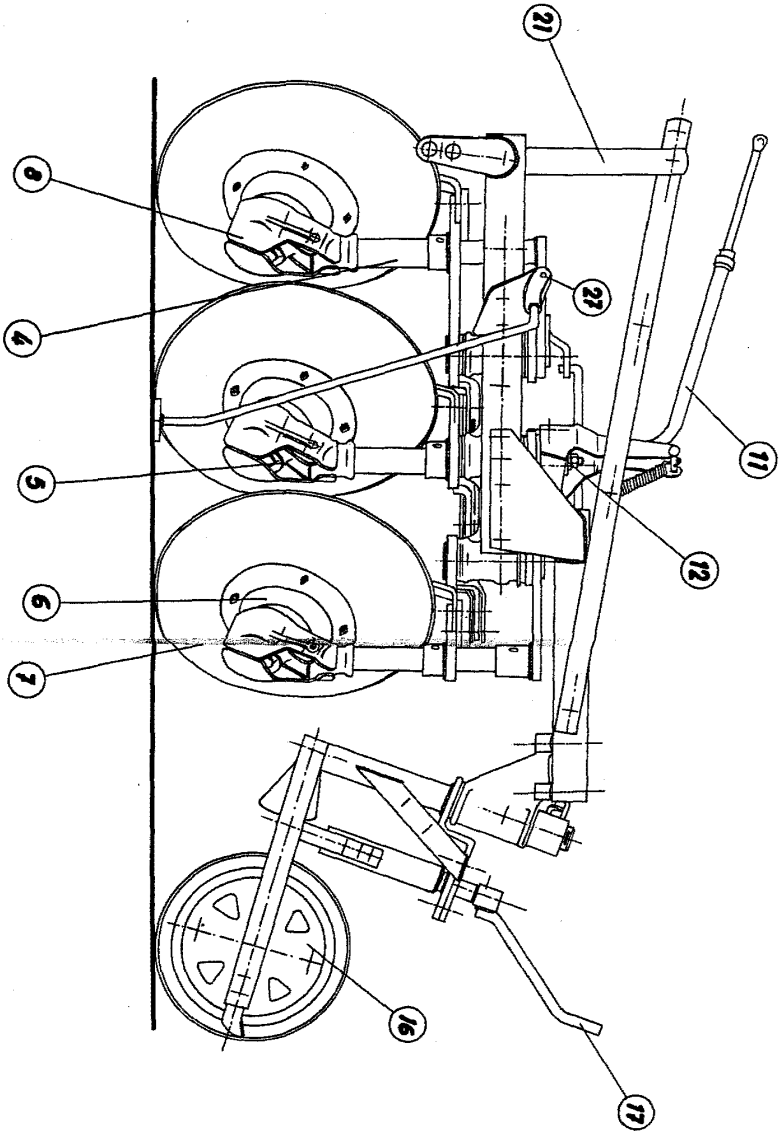
Madrid, 15 Diciembre de 1.956.-

RODOLFO DELA TORRE

SOCIEDAD ANONIMA DE CONSTRUCCIONES AGRICOLAS S.A.C.A.

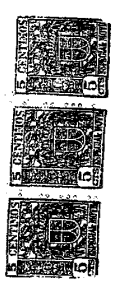
229.503

Fig 1 Alzada



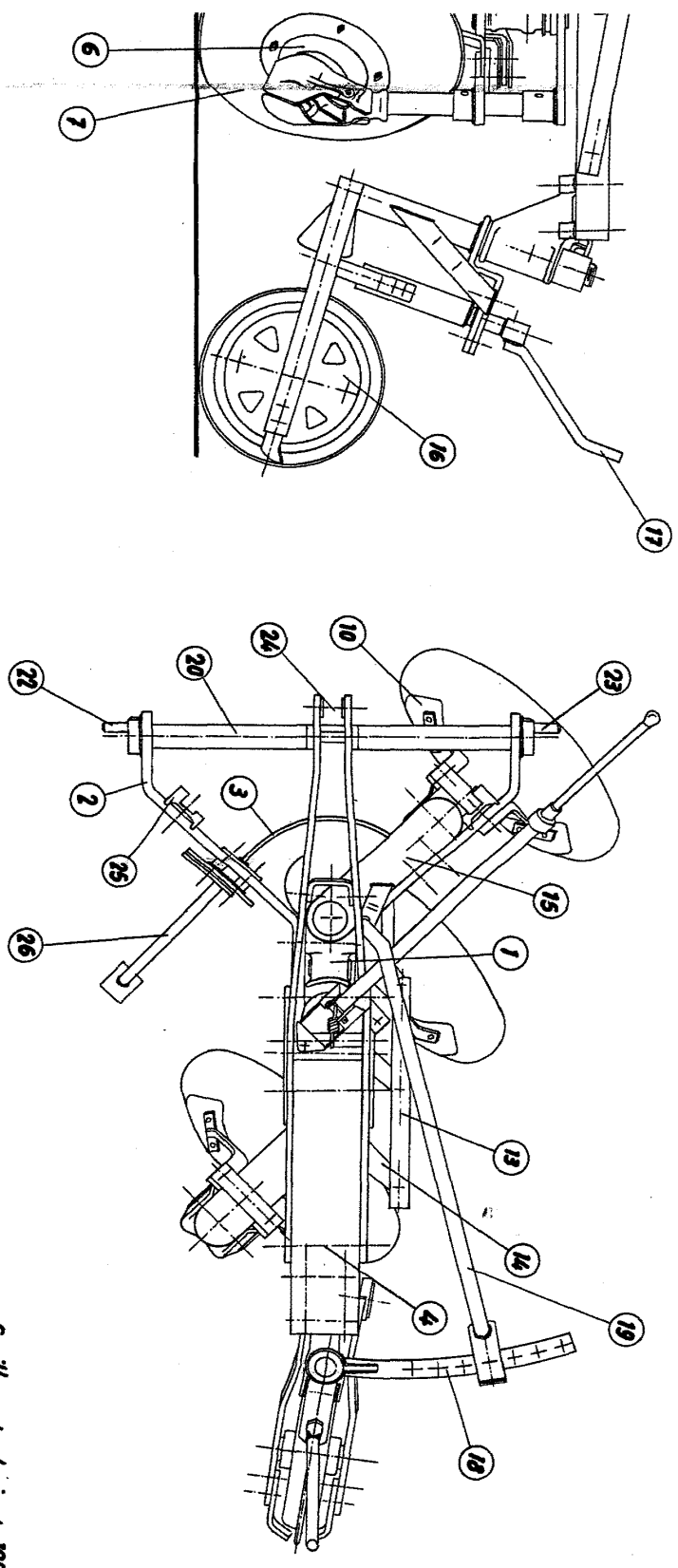
7

Escala variable



229503

Fig.2 Planta



Sevilla de Junio de 1956
 Sociedad Anónima de Construcciones
 Agrícolas S.A.C.A.

