

• 58614



MODELO DE UTILIDAD

por veinte años

a favor de

Don Eladio HERNANDEZ PEREZ

residente en Miranda de Ebro-Burgos- Cuartel del Este 10.

P O R

ANTETREN-UNIVERSAL, ACOPLABLE A TRACTORES

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

Consiste el objeto del presente Modelo de Utilidad por veinte años, en un antetrén-universal, acoplable a tractores.

Hasta la fecha no se conoce en el mercado un antetrén, de las características que reúne en sí, el que es objeto de éste
5 Modelo de Utilidad, caracterizado en el cuerpo de ésta memoria descriptiva.

Para la mejor comprensión del mismo, se acompaña a ésta memoria descriptiva un plano explicativo a título de ejemplo en el cual pueden apreciarse las particularidades del mismo.

10 En la Figura 1a se aprecia en -1- un bastidor o cabezal



donde se aplican o sujetan el conjunto de piezas que componen el sistema de regulación de profundidad y que garantiza el buen funcionamiento de los aperos en las labores de cultivo y que anula toda posibilidad de averías en los mismos que se habrían de producir por irregularidades en los terrenos.

En -2- se aprecian unos ejes de fijación de la tracción y que éstos al girar sobre sus cojinetes o puntos de apoyo ejercen un movimiento que hace funcionar a los sectores Figs 7 y Fig. -19-. Está colocado en el extremo anterior y sirve de graduador de profundidad para la rueda Fig. 17.

En la Fig. -3- se aprecia una biela sujeta al eje -2- y que sirve de enganche a la biela Fig. -4-.

En la Fig. -4- apreciamos otra biela de tracción y unión de cabezal Fig. -1- con barras del tractor por un extremo y por el otro queda sujeta por medio de un bulón a la biela Fig. -3-.

En la Fig. -5- apreciamos un soporte regulador de profundidad y guía de la biela de tracción -4-. Con este dispositivo puede acoplarse este cabezal a cualquier tamaño de tractor sin dificultad alguna al ancho que se desee. El cabezal Fig. -1- está dispuesto en sus extremos frontales con profusión de agujeros y perforaciones debidamente distanciados y dispuestas unas canales para el encajado de un nervio que la Fig -5- tiene en el centro de la misma de modo que le permita ser desplazada horizontalmente al igual que vertical quedando con verdadera seguridad de sujeción y posición deseada; esta pieza en su parte inferior tiene dispuesta una horquilla que es donde encaja la biela Fig. 4 y con el fin de que los roces que esta biela está sometida por la tracción oscilante por efecto del funcionamiento de



los automáticos tiene dispuestos unos rodillos uno en la parte superior y otro en la inferior con los cuales queda descartado el entorpecimiento de los automáticos debido a su suave fricción.

En la Fig -6- se aprecian unos rodillos que son colocados en el soporte de la regulación Fig. -5-.

En la Fig -7- apreciamos un sector dentado acoplado al eje Fig. 2. Esta pieza al ser movida por efectos de la tracción ejerce presión sobre la parte dentada que el vástago Fig -8- tiene dispuesto para su funcionamiento.

En la Fig -8- se aprecia un vástago soporte de rueda o patín. Esta pieza que sujeta al bastidor Fig -1- y después de haber sido introducida en el orificio del bastidor por un muelle espiral que sirve para la graduación de lo más importante del dispositivo aunque todo ello lo sea, éste vástago en su parte inferior tiene un dispositivo para poder colocar una horquilla con su rueda Fig -10- y -11- y poder graduarlas a la medida que se desee, estas ruedas son sencillamente control de profundidad y defensa o punto de apoyo para el buen funcionamiento del dispositivo en general, por lo tanto, en trabajos normales, estas se apoyan o rozan muy poco o nada en el suelo pero cuando el esfuerzo o tracción es superior a la graduada por el tractorista, entonces el conjunto de piezas Figs. -4-, -3-, -2- y -7- ejercen presión hacia abajo sobre el vástago Fig. -8- y que a su vez baja la rueda levantando el bastidor tanto como lo que sea necesario para que la marcha de la labor que tenga alteración alguna y por éste procedimiento continúa la operación indefinidamente en plena regularización deseada, en caso de que las irregularidades del terreno por las causas que sean se agravan, el automático sigue funcionando hasta el máximo previsto, llegado al caso extremo de empotramiento del apero en cualquier obstáculo de la naturaleza u otro cual-



75 quiera, funciona el vástago hasta el recorrido previsto y es
cuando de por sí una uña colocada en dicho vástago una leve
presión sobre el pestillo de retén Fig -14- y automáticamente
te queda desembragado el motor del tractor con resultados sor-
prendentes, una vez el tractor parado éste puede dar marcha
80 atrás ligeramente y elevar el apero; al elevar éste, todo el
dispositivo queda normalizado y dispuesto para continuar la
labor sin más consecuencias que el minuto o dos que cuesta
ésta operación, para esto, el tractorista para nada tiene
que abandonar su asiento o puesto de mando.

85 En la Fig -9- se aprecia un muelle espiral que, colocado
sobre el vástago Fig -8- sirve para la regularización de
la presión a que ha de funcionar el automático.

En la Fig. -10- se aprecia una rueda de apoyo para regula-
rizar la profundidad de labor y salvar irregularidades del
90 terreno.

En la Fig. -11- se aprecia una horquilla de rueda dispues-
ta con profusión de agujeros o perforaciones para la gradua-
ción de profundidad, también podría hacerse si se cree con-
veniente con ranura inentrrumpida.

95 En la Fig. -12- se aprecia una escuadra del dispositivo de
disparador del embrague del tractor. Este dispositivo está
compuesto de las piezas Figs Figs. 12-13-14-15 y 16; la es-
cuadra fig. 12 se encuentra en constante tensión presionada
por un muelle Fig. -15- y sujeta o engatillada por un pesti-
llo -12- cuando llegado el instante de tener que funcionar
es un saliente o uña dispuesta sobre el vástago -8- quien se
encarga con precisión matemática de rozar sobre el pestillo
-14- dejando libremente al muelle -15- y por efectos de su
100 tensión queda desembragado el motor del tractor, una vez lle-



105 vada a cabo esta operación el apero debe ser elevado con
el hidráulico, realizada ésta operación el dispositivo
automático, sin ninguna intervención especial, queda nor
malizado y en plea disposición para su continuación en
la labor, pues los muelles Fig. -9- haciendo elevarse a
110 los vástagos Fig. -8-, estos que tienen dispuesto un to-
pe o saliente y ejerciendo presión por medio del pisto-
lete Fig. -13- eleva a su posición primitiva a la escua-
dra Fig -12- quedando ésta en posición de trabajo.

La Fig -16- presenta a un cable de conexión de cabe-
115 zal con el embrague del motor del tractor.

La Fig -17- presenta a una rueda lateral, siendo es-
tas empleadas para el uso de determinados aperos acopla-
dos al antetrén universal que describimos.

En la Fig -18- apreciamos un brazo y eje de rueda de
120 la Fig. -17-.

En la Figura 19 se aprecia un sector graduador de
profundidad de rueda de la Fig -17.

Todas las Figs expuestas están representadas en las
Figuras 1a 2a y 3a.

125 Este antetrén-universal se acopla a cualquier trac-
tor de cualquier marca o tamaño, sobre éste antetrén
pueden ser acoplados infinidad de tipos de aperos de
cultivo y siembre como son; arados, cultivadores, subso-
ladores, sembradoras etc, resolviendo el problemas de
130 que los aperos que han de ser colocados en éste antetrén
pueden ser desprovistos de ruedas-muelles y de cuanto
suponga dispositivos de precaución o reguladores de pro-
fundidad, pues éste antetrén, dispone del completo ne-
cesario para el perfecto funcionamiento de los aperos
135 a él acoplados. Muy interesante resulta el que sus ejes
Fig. -2- sean independientes entre sí, facilitando por



esta causa el poder dar las curvas en las labores con bastante tolerancia sin que se produzcan averias en los aperos.

140 Descrito suficientemente el objeto del presente Modelo de Utilidad por veinte años, solamente cabe hacerse constar que, podrá ser objeto de mejoras siempre y cuando no se altere la esencialidad del mismo, no invalidándolo el cambio de forma ni los materiales a emplear en su fabricación o construcción.

REIVINDICACIONES

145

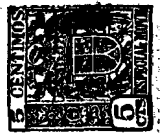
Reivindica el recurrente la propiedad y el derecho exclusivo de fabricación en España y sus Dominios del objeto del presente Modelo de Utilidad, caracterizado en las siguientes reivindicaciones:

150 1a. Antetrén-universal, acoplable a tractores, caracterizado esencialmente por un bastidor o cabezal donde se aplican o sujetan el conjunto de piezas que compone el sistema de regulación de profundidad y que ambla pa posibilidad de averias en los mismos.

155 2a. Antetrén-universal, según reivindicación anterior, caracterizado por unos ejes de fijación de la tracción girando sobre unos cojinetes o puntos de apoyo efectuen un movimiento que hace funcionar a otros sectores, estando colocados en un extremo y sirve de graduador de profundidad para
160 una rueda lateral.

3a. Antetrén-universal, según reivindicaciones anteriores caracterizado esencialmente por una biela sujeta al anterior eje y que sirve de enganche a otra biela.

165 4a. Antetrén-universal según reivindicaciones anteriores caracterizado por una biela de tracción y unión de cabezal de la reivindicación primera, con barras del tractor por un extremo y por el otro se sujeta por medio de un bulón a una biela, o sea 2a la de la reivindicación anterior.



170 5a. Antetrén-universal según reivindicación anterior, ca-
racterizado esencialmente por un soporte regulador de pro-
fundidad, anchura y guía de la biela de tracción de la rei-
vindicación anterior, llevando en sus extremos frontales con
profusión de agujeros distansados y dispuestas unas canales
175 para el encajado de un nervio que tiene en el centro de la
misma para ser desplazado horizontalmente al igual que ver-
tical esta pieza y su parte inferior tiene dispuesta una
horquilla donde encaja la biela de la reivindicación an-
terior teniendo dispuestos unos rodillos en la parte supe-
rior y en la inferior para evitar el entorpecimiento de
180 los automáticos.

6a. Atetrén-universal, según reivindicaciones anteriores
caracterizado esencialmente por unos rodillos colocados
en el soporte de regulación de la reivindicación anterior.

185 7a. Antetrén-universal caracterizado según reivindicacio-
nes anteriores caracterizado por un sector dentado acopla-
do al eje de la reivindicación segunda .

190 8a. Antetrén-universal según las reivindicaciones ante-
riores caracterizado por un vástago soporte de rueda o pa-
tin, pieza sujeta al bastidor de la reivindicación primera
para ser introducida en un orificio del bastidor por un
muelle espiral teniendo un dispositivo para colocar una
horquilla con una rueda para su graduación, actuando dicho
vástago con una uña y un pestillo de reten.

195 9a. Antetrén-universal según las reivindicaciones ante-
riores caracterizado por un muelle espiral colocado sobre
el vástago de la reivindicación anterior para la regulari-
zación de la presión a que ha de funcionar el automático.

200 10a. Antetrén-universal según las reivindicaciones ante-
riores caracterizado por una rueda de apoyo para regulari-
zar la profundidad de labor y salvar irregularidades del



terreno.

11a. Antetrén-universal según reivindicaciones anteriores caracterizado por una horquilla de rueda dispuesta con profusión de perforaciones para la graduación de profundidad o con ranura ininterrumpida.
205

12a. Antetrén-universal según reivindicaciones anteriores caracterizado por una escuadra del dispositivo del disparador del embrague del tractor, de constante tensión presionada por un muelle y sujeta o engatillada por un pestillo con un saliente o uña para actuar sobre un vástago que roza este a un pestillo dejando libre un muelle por efecto de su tensión, desembraga el motor del tractor, ejerciendo presión por medio de un pistolete para elevar a la primitiva escuadra.
210

13a. Antetrén-universal según reivindicaciones anteriores caracterizado por una rueda lateral en cada lado para su aplicación en determinados aperos acoplados al conjunto del antetrén.
215

14a. Antetrén-universal según reivindicaciones anteriores caracterizado por un sector graduador de profundidad de las mentadas ruedas laterales.
220

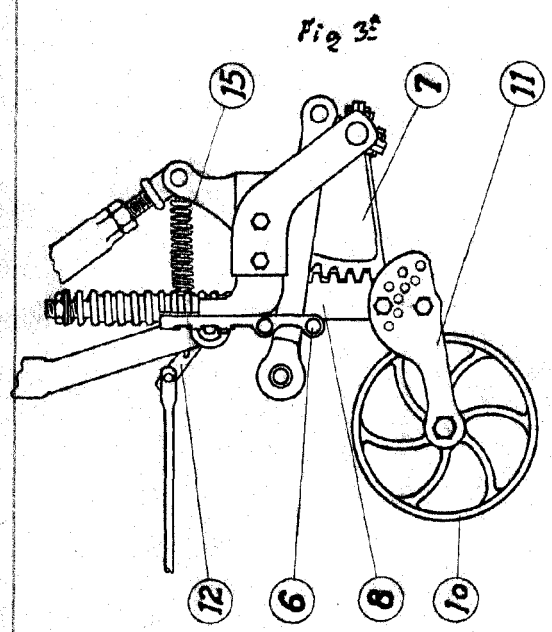
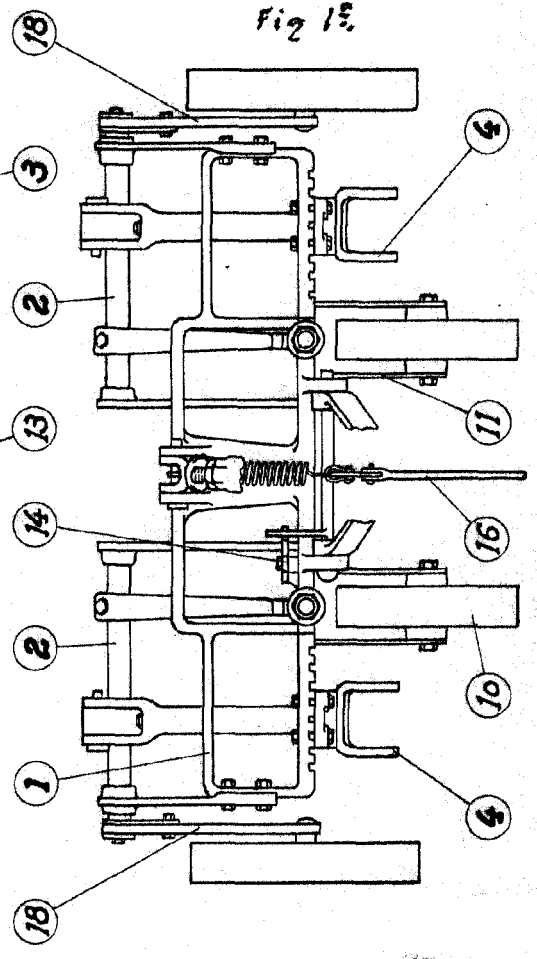
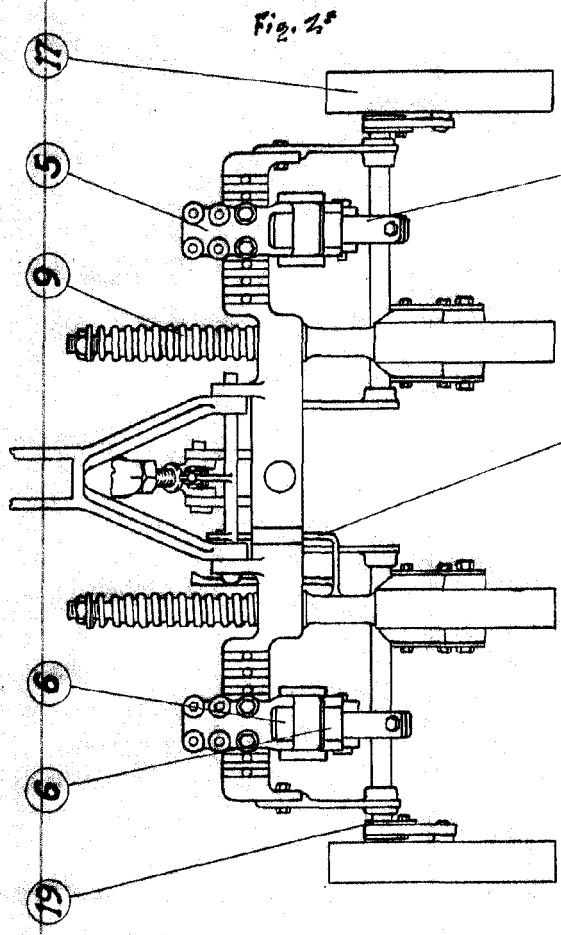
15a. Por "ANTETRÉN-UNIVERSAL, ACOPIABLE A TRACTORES"

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad del presente Modelo de Utilidad.

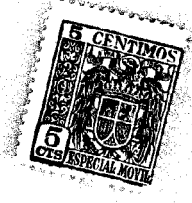
Consta esta memoria descriptiva de ocho hojas mecanografiadas por una sola cara, numeradas, foliadas y acompañadas de un plano explicativo a título de ejemplo.
225

Madrid catorce de Febrero de 1957

P.A.



Escala variable



58614

Madrid 12 Febrero 1957

D. Hernández Pérez
[Signature]