

H/V.

23



229440

229440

- 1 -

Memoria Descriptiva

para

una Patente de Invención,
por veinte años en España

a favor de

D. Georges S T A U B

- de nacionalidad francesa -

residente en

Courbevoie (Seine) - Francia -

25 Bd. de Verdun

por:

**• MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE ENGANCHES UNIVERSALES PARA UTILES
DE MOTOCULTIVADORAS •**

Prioridad solicitud patente francesa N^o P.V. 694.545 del día
24 de Junio de 1955.



2.-

229440

Existen ya mecanismos de enganche universales de útiles agrícolas a las motocultivadoras que, al mismo tiempo que responden a las exigencias generalmente requeridas, son de construcción simple y económica.

5 Estos últimos no comprenden incorporado, sin embargo, dispositivo de desviación lateral de los útiles, indispensable en las viñas y cultivos fruteros. Entonces éstos necesitan el empleo de un dispositivo complementario, solidario o no solidario del útil empleado.

10 Igualmente el dispositivo de reglaje del ajuste a plomo, suficiente en la mayoría de los casos, es poco práctico en los cultivos donde deba efectuarse bastante frecuentemente una corrección.

15 El presente invento pone remedio a estos inconvenientes creando un enganche universal, caracterizado porque este enganche se compone de una brida, que lleva un eje vertical, alrededor del que pivota un manguito solidario de un timón curvo y de una placa que puede hacerse solidaria de la brida; una pieza fija, sostenida sobre el timón curvo, coopera con estas dos piezas móviles concéntricas al timón, para
20 permitir regular a voluntad la posición del porta-útil, colocado sobre la segunda pieza.

25 Según otra característica del invento, el porta-útil está articulado sobre la segunda pieza, montada loca sobre el timón, estando el eje de articulación sobre el costado de este último.



3.-

22 944 0

Otras diversas características del invento resultan por lo demás de la descripción detallada que sigue.

Una forma de realización del objeto del invento está representada a título de ejemplo, en el dibujo adjunto.

5 La fig. 1 es un alzado de una motocultivadora unida a un remolque por el enganche.

La fig. 2 es un alzado lateral de la misma motocultivadora arrastrando un arado.

10 La fig. 3 es un alzado lateral, en parte en sección, del enganche universal.

La fig. 3a es una sección según la línea III-III de la fig. 3.

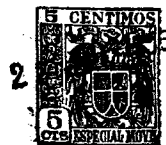
La fig. 4 es una planta correspondiente.

15 La fig. 5 es una planta del enganche en otra posición.

La fig. 6 es una sección según la línea VI-VI de la fig. 3.

20 Las figs. 7, 8, 9, 10, 11 y 12 son plantas, en parte en sección de una parte del enganche mostrando su funcionamiento.

25 En la fig. 1, la motocultivadora, que está representada esquemáticamente, comprende, por una parte, un bloque motor 1, soportado por un juego de ruedas 2 y, por otra parte, las estevas 3 que permiten su conducción. Un estribo 4 está fijado por cualquier medio conveniente en la parte posterior la del bloque motor 1. Las dos alas 5 y 6 del es-



4.-

229440

5 tribo 4, son diferentes; el ala 6, que es más larga y más an-
cha que el ala 5, comprende en su extremo 6a dos resaltes 6b,
6c. Un eje 7, que está soportado por las alas 5, 6, sirve de
articulación a un manguito 8, sobre el que están fijadas, de
una parte, una placa 9 sensiblemente rectangular y, por otra
parte, una pieza cilíndrica curva, que forma el timón 10, cu-
yo extremo superior 10a es horizontal. La placa rectangular 9
está perforada con agujeros 11 en sus dos extremos. Una pieza
12, que está fijada sobre la parte horizontal 10a del timón
10, soporta un manguito terrajado 13, sostenido sobre ella por
una varilla roscada 14 y una tuerca 15. Un manguito 16, monta-
do loco detrás de la pieza 12, soporta, por una parte, una
prolongación 17, sobre la que gira un manguito 18, y, por otra
parte, una prominencia 19, perforada por un agujero 20.

15 Un tornillo 21, que descansa en el manguito 18,
es mandado por una manivela 22 y coopera con la tuerca 15. La
prominencia 19 está prolongada en sus dos lados por patillas
23, 24. Una pieza 25, montada loca sobre el timón 10, presen-
ta una prominencia 26 perforada con un agujero 27 y un disco
20 28 perforado con filas de agujeros 29, así como una prominen-
cia 25a perforada con un canal vertical 25b.

Un anillo 30 enfilado sobre el extremo trasero
10b del timón 10 está sostenido sobre este último por un pa-
sador 31.

25 Una espiga 32 pasa a través del orificio perfora-
do en la prominencia 19 y penetra en el agujero 27, perfora-



23

5.-

22 9440

do en la prominencia 26 de la pieza 25 para hacer a esta última solidaria del manguito 16.

5 El porta-útil 33 está articulado sobre la pieza 25 por intermedio de un eje vertical desviado 34, solidario del porta-útil 33 y montado loco en el canal vertical 25a de la pieza 25. Además, una espiga 35, que pasa a través de un agujero 36, perforado en la parte delantera 33a del porta-útil 33, permite el calaje angular elegido del porta-útil con respecto al disco 28, haciendo penetrar esta espiga en uno de los agujeros 29 del disco. 37 y 38 designan los dispositivos de fijación y de reglaje de los útiles a rizar sobre el enganche articulado.

10 Cuando el enganche universal está montado sobre la trasera de una motocultivadora y cuando es necesario que el útil empleado sea desviado, con respecto al eje longitudinal de la motocultivadora, se desplaza el timón 10 en la dirección deseada, haciendo girar el manguito 8 alrededor del eje 7, después se bloquea la placa 9 sobre el ala 6, introduciendo en uno de los agujeros 11, perforados en la placa 9, una espiga 9a cuya parte inferior se aloja, por ejemplo, entre los dos resaltes 6b, 6c del ala 6 (figs. 5 y 11). Estando la espiga 32 colocada en su sitio, se regula la posición del manguito 16 y del cilindro 25 por medio de la manivela 22, que manda al tornillo 21, que coopera con la tuerca 13. Igualmente, la posición del porta-útil 33 es regulada con respecto al disco 28, y el conjunto es bloqueado por la espiga 35. La



23

6.-

22 9440

puesta en tierra del arado 39 (fig. 2) se obtiene con auxilio del dispositivo 38.

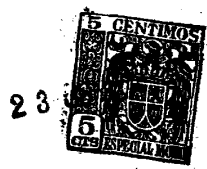
5 Así, puede regularse fácilmente la desviación del útil por intermedio de la placa 9, el ajuste a plomo con ayuda de la manivela 22 y la puesta en tierra con ayuda de la manivela 38. Estas diferentes operaciones son muy rápidas.

10 En las figuras 7 y 12, se ha representado diferentes posiciones de la placa 9 con respecto al estribo 4. Estas posiciones corresponden a trabajos particulares, pero pueden todavía obtenerse otras posiciones con auxilio de las mismas piezas, perforando más de tres agujeros 11 en cada uno de los extremos de la placa 9. Igualmente, esta última puede ser más ancha, con el fin de comprender filas de agujeros 11 que permiten otros reglajes de la desviación.

15 Las espigas 9a y 32 están perforadas en su zona media, con agujeros en los que están encajados los pasadores 43 que, cuando están en su sitio, impiden que penetren estas espigas, bien sea en los agujeros perforados en el ala 6, o bien en el agujero 27, perforado en la pieza cilíndrica 25.

20 En este último caso, la placa 9 puede oscilar libremente como se ha representado en la fig. 10, lo mismo la pieza cilíndrica 25 está igualmente libre entre los dos topos 23, 24 solidarios de la prominencia 19.

25 En la fig. 10, la motocultivadora tira de un remolque 39, cuyo timón 40 está provisto de un manguito engranado en el extremo trasero del timón 10, después de haber



229440

5 quitado el anillo 30 y la pieza cilíndrica 25. El manguito 41 es sostenido sobre el timón 10, por ejemplo, por un pasador. Se quita, en este caso, la espiga 9a con el fin de hacer independiente el tren delantero, constituido por la motocultivadora, del tren trasero, compuesto por las dos ruedas 42 del remolque 39.

10 El enganche universal permite, por lo tanto, una gran facilidad de conducción de todos los útiles de cultivo, evitando su desviación molesta en la maniobra de media vuelta en marcha atrás.

Diversas modificaciones pueden introducirse por lo demás en la forma de realización dada a título de ejemplo, sin salir del cuadro del invento.



8.-

229440

N O T A.-

=====

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Mejoras en la construcción de enganches universales para útiles de motocultivadoras, caracterizadas porque se componen de una brida que lleva un eje vertical, alrededor del cual pivota un manguito solidario de un timón curvo y de una placa que puede ser hecha solidaria de la brida; una pieza fija, sostenida sobre el timón curvo, coopera, con dos piezas
10 móviles concéntricas al timón curvo, para permitir regular a voluntad la posición del porta-útil colocado sobre la segunda pieza.

15 2.- Mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas porque la primera pieza concéntrica al timón comprende un tornillo maniobrable con ayuda de una manivela, penetrando este tornillo en una tuerca solidaria de la pieza fijada al timón.

20 3.- Mejoras según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizadas porque la segunda pieza, montada loca sobre el timón, comprende, en su parte trasera, un disco perforado con agujeros y, en su parte delantera, una prominencia perforada por un orificio ciego, en el que penetra el extremo inferior de una espiga solidaria de la primera pieza móvil montada sobre el timón.



9.-

22 9440

4.- Mejoras según las reivindicaciones 1 á 3, caracterizadas porque el porta-útil es sostenido, por intermedio de una espiga, sobre el disco de la segunda pieza montada loca sobre el timón.

5 5.- Mejoras según las reivindicaciones 1 á 4, caracterizadas porque unas patillas, que forman topes, están colocadas por uno y otro lado de la primera pieza montada loca sobre el timón, y cooperan con la prominencia delantera de la segunda pieza montada loca sobre el timón para limitar el desplazamiento de esta última, cuando está quitada la espiga que une la primera pieza con la segunda.

10

6.- Mejoras según las reivindicaciones 1 á 5, caracterizadas porque el porta-útil está articulado sobre la segunda pieza montada loca sobre el timón, estando el eje de articulación sobre el costado de este último.

15

7.- Mejoras en la construcción de enganches universales para útiles de motocultivadoras.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

20

Consta esta memoria de nueve hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 23 de Junio de 1956.

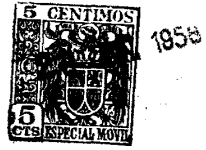


Fig.1.

22 944 0

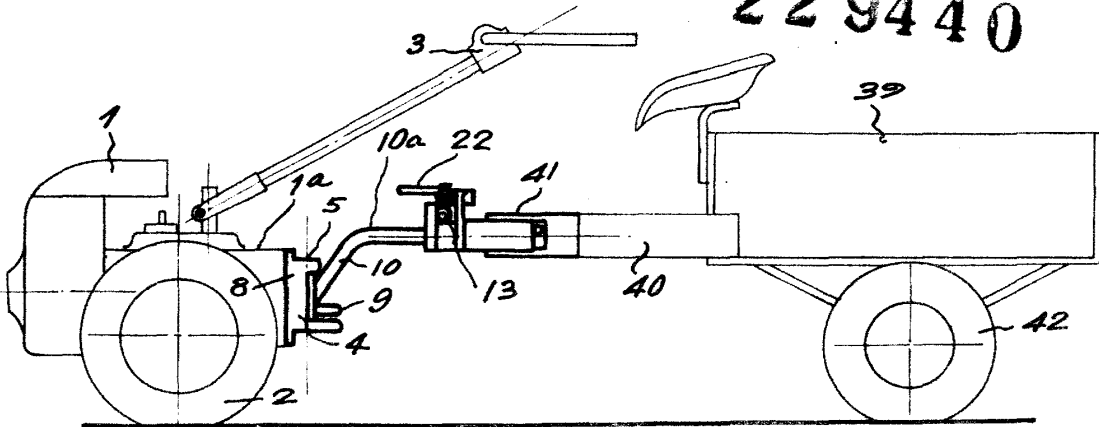
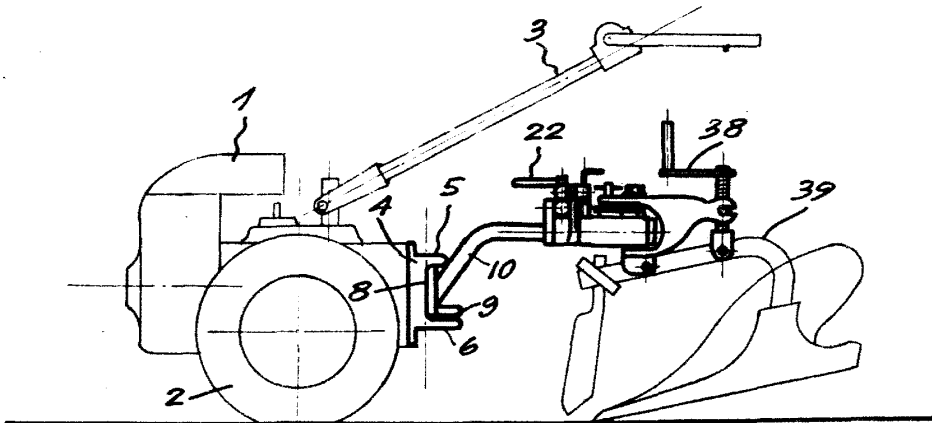


Fig.2.



ESCALA VARIABLE



Fig.6.

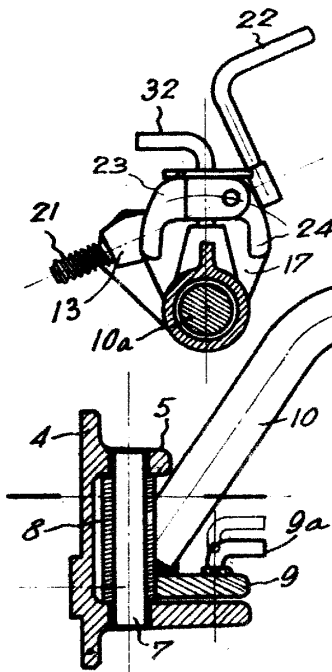
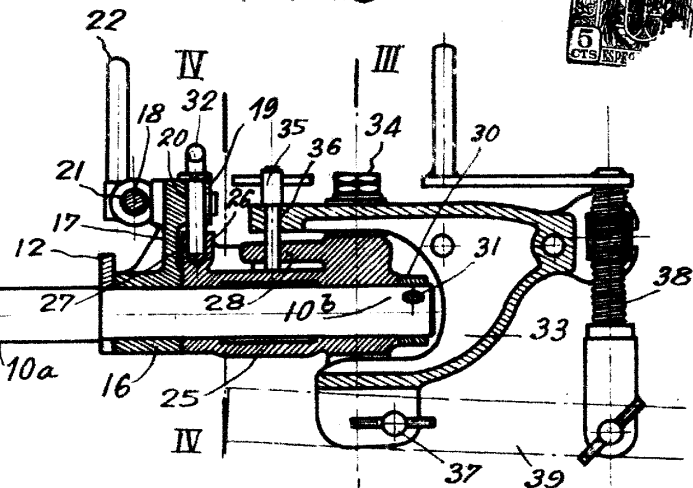


Fig.3.



22 94 40

Fig.5.

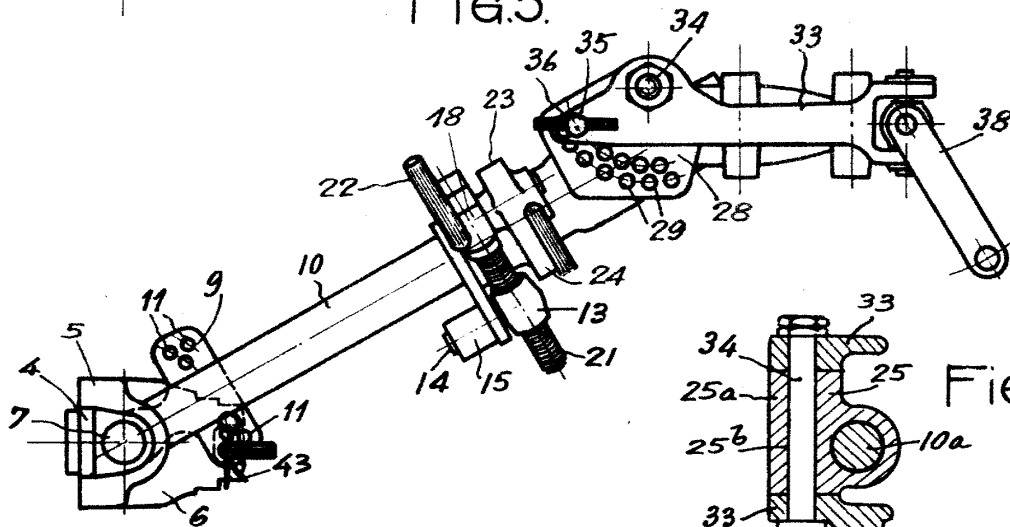


Fig.3a.

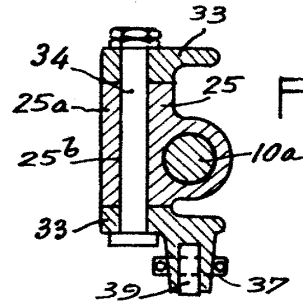
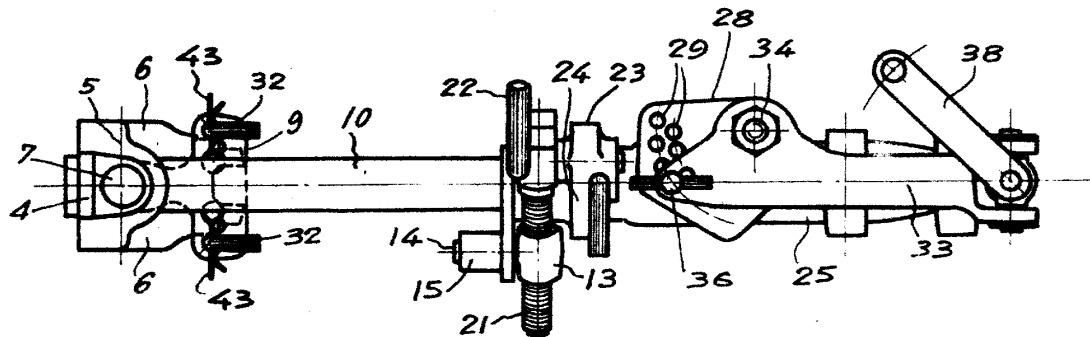


Fig.4.



ESCALA 1:1

Staub

Fig.7 22 94 40 Fig.8.

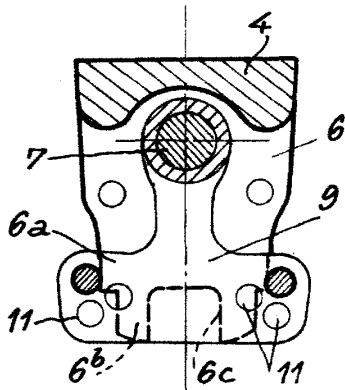


Fig.9.

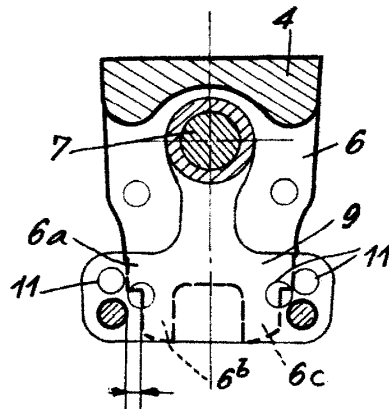


Fig.10.

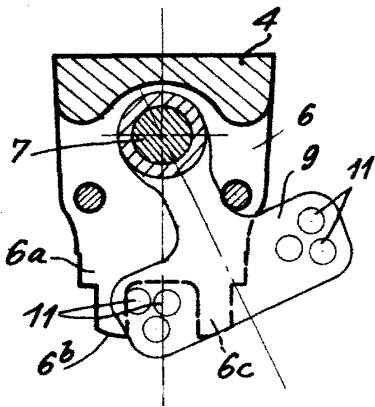


Fig.11.

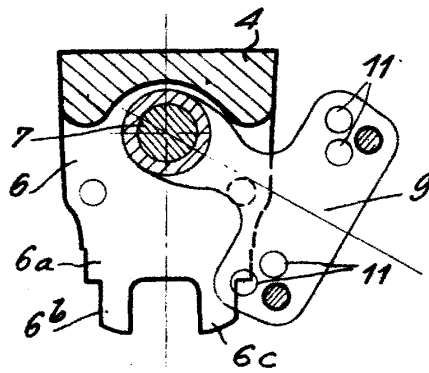
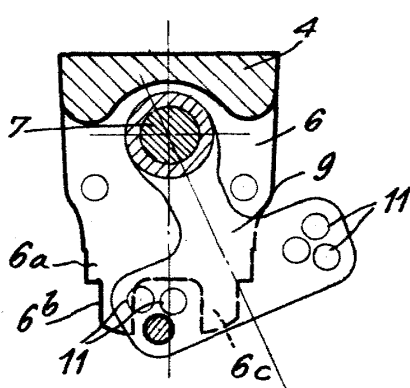
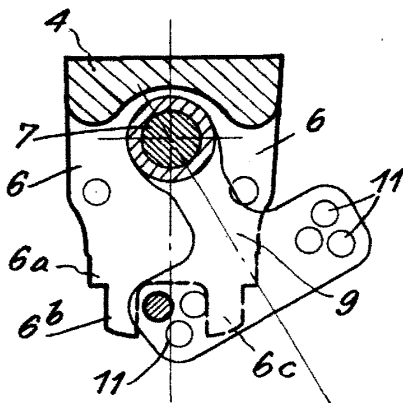


Fig.12.



ESCALA VARIABLE
Wille