

8786



188786

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invencion por veinte años por "NUEVO SISTEMA DE ARADO UNIVERSAL" a favor de Don Christian SINSON, ingeniero, ciudadano francés, residente en Clos Bouscaton, Macau, Gironde (Francia).

5 El objeto de este invento se relaciona con un nuevo sistema de arado universal, caracterizado, principalmente, por un eje central de sostén, que atraviesa tubos ó manguitos intercambiables en los que están montados distintos instrumentos de trabajo; estos manguitos son orientables alrededor del eje citado, por medio de una manecera que sirve al mismo tiempo para dirigir el aparato.

El eje central se termina por una pieza triangular dotada de taladros para la fijacion, por medio de un pasador, de una abrazadera que lleva la rueda del aparato, regulable con respecto a él.

10 Dejando aparte esta disposición principal, el invento se caracteriza por el hecho de que los utiles de trabajo se articulan al manguito que los sostiene ó al eje que lleva este manguito, con objeto de poderse abrir ó cerrar en abanico alrededor de un eje que les sirve de bisectriz, orientado paralela-ó perpendicularmente
15 al eje central de sostén.



188786

De este modo se puede replegar ó recoger fácilmente el instrumento y regular su modo de acción, así como la anchura de su campo de trabajo.

Se describen más especialmente, a título de ejemplos no limitativos, dos aplicaciones del invento.

20 A) una con un manguito portador de dos vertederas, para utilizar en forma de arado ó volteador;

B) otra con un manguito portador de una grada y de una escardilla; ó sea, en total cuatro aplicaciones posibles con el mismo aparato.

25 La fig. 1 es una vista del eje porta-manguito y de su carro de sosten;

Las figs. 2 á 5, se refieren al manguito porta-vertedera, según 4;

Las figs. 6 y 7 representan un manguito grada y escardilla, según B;

La fig. 8 es una vista en perspectiva del instrumento montado con útiles, según B.

30 De acuerdo con la fig. 1, el eje central porta-manguito A, comprende; en A1, una rosca y una tuerca que sirven para la fijación en el extremo del eje, de una mancuera D provista de una uña D1; en A2, una parte triangular atravesada por un taladro A3 para el paso del estribo porta-rueda B, y por taladros más pequeños A4 para el pasador B1 de trabazón del estribo citado.

Este estribo, á su vez, tiene seis taladros: B2 y B3 para el eje de sosten; B4 y B5 para el muñón de la rueda R (fig. 6), B6 y B7 para el pasador de sujeción B1; C es el gancho de tracción.

40 De acuerdo con el primer modo de utilización como arado-volteador, se monta en el eje A, un manguito de dos piezas S1 y S2 visibles en alzado y empleo en forma de arado, figs. 2 y 3, y en uso como volteador, figs. 4 y 5.

La fig. 3 es un corte por X-X de la fig. 2, y la fig. 5 una sección por Y-Y de la fig. 4.

188786



45 estas piezas S1 y S2 llevan las vertederas S3 y S4 que pueden ocupar, una con relacion a otra, bien dos posiciones simetricas con respecto al eje A según las figs. 2 y 3, para la utilizacion en forma de arado, ó bien poner~~en~~ contacto, según las figs. 4 y 5, para el empleo en forma de volteador.

50 Para ello, las piezas S1 y S2 llevan una escotadura E que permite, a la de la izquierda, penetrar en la de la derecha, para constituir un bloque con ella. Este bloque puede a su vez, ser arrastrado en una rotacion de conjunto alrededor del eje A por la mandera D, cuya uña D1 penetra, para este objeto en la escotadura correspondiente del
55 manguito S1.

Un muelle V que rodea el eje A en el extremo puesto a la mancera D, mantiene la uña D1 de ésta en la escotadura del manguito S1.

60 En las figs. 2 y 3 se observa un ligero decalaje hacia atrás, ó retraso de la vertedera S3 con respecto a S4, con objeto de conseguir un buen desprendimiento de la tierra, en la utilizacion como volteador.

De acuerdo con un segundo modo de empleo, llamado en gradascardilla, representado en las figs. 6 á 8, se monta en el eje A un manguito F que contiene:

65 1º) en F1 y F2, dos ejes fijos alrededor de los cuales pueden girar las gradascardillas H1 y H2 que, a su vez, llevan gradascardillas en un sentido y escardillas en el sentido opuesto.

2º) en F3 y F4, dos collares solidarios uno de otro por los tirantes F5 y F6, y que pueden desplazarse resbalando en el manguito F.

70 En el collar F4 están articuladas las bielas G1 y G2 que regulan, respectivamente, la separacion de las gradascardillas H1 y H2.

Al manguito F está sujeta una tercera grada H3.

75 En el collar F3 se encuentra la empuñadura P de una uña, cuyo enganche en taladros tales como T del manguito F, sujeta O traba el collar F3.

188786 24



De este modo puede regularse fácilmente la separacion de las gradascardillas F1 y F2.

80 La rotacion de estas gradascardillas alrededor del eje A se obtiene por medio de una manecera de direccion D que, como ya se indicó, lleva una uña D1 que se ajusta en la escotadura F7 practicada en el extremo del manguito F.

85 Esta palanca puede girar alrededor del eje A, arrastrando con ella el manguito porta-útiles F; un muelle V, que rodea el eje A en el extremo opuesto a la manecera D, mantiene la uña de ésta en la escotadura del manguito.

El empleo del aparato se desprende inmediatamente de su misma construccion.

90 Despues de colocar en el eje A el manguito que lleva los útiles escogidos, y ajustada la uña D1 en la escotadura correspondiente del manguito, se aprieta la tuerca terminal de la izquierda.

En la utilizacion como grada-escardilla, se regula inmediatamente la separacion de las gradascardillas H1 y H2, fijando en la posicion conveniente, por medio de la uña P, el collar de regulacion de las bielas G1 y G2.

95 Finalmente, en todos los casos, por medio del pasador B1 puede regularse la orientacion del eje A con respecto a la rueda de sosten R.

El aparato desmontado tiene un volumen extremadamente reducido, cuando las dos vertederas están en contacto y, por otra parte, las dos gradascardillas se recogen en el eje en forma de abanico cerrado.

100 Por último, este invento no excluye el montar en el eje universal porta-manguito, útiles distintos de los indicados en los ejemplos.

Esta solicitud se acoge a los beneficios del artículo 103 de la vigente Ley de Propiedad Industrial por corresponder a la presentada en Francia bajo el número 5.600 de fecha 29 de Junio de 1948.

24

188786



N O T A

105 Se declara de novedad y de propia invencion del solicitante el objeto de la presente solicitud de patente, con las siguientes

Reivindicaciones

=====

- 110 1.- Nuevo sistema de arado universal, caracterizado por contener un eje central en el que se ensartan manguitos porta-útiles intercambiables y orientables alrededor de este eje.
- 115 2.- Nuevo sistema de arado universal según la reivindicacion 1, caracterizado porque el manguito se compone de dos elementos cada uno de los cuales lleva una vertedera, y tiene órganos de enganche ó acoplamiento que permiten solidarizarles uno con respecto a otro en dos posiciones, en una de las cuales las vertederas están en oposicion, para el empleo en forma de arado (figs. 2, 3) y en la otra están en contacto para servir de volteador. (figs.4, 5).
- 120 3.- Nuevo sistema de arado universal según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque el enganche ó acoplamiento de los dos elementos del manguito se realiza por una ó varias uñas de uno, que penetran en escotaduras del otro asegurando un muelle interpuesto entre un collar y el borde del manguito la fijacion ó acoplamiento de estos órganos.
- 125 4.- Nuevo sistema de arado universal según las reivindicaciones 1 á 3, caracterizado porque el extremo posterior del eje está roscado y recibe, á él atornillado, un collar que lleva una mancera y una uña que se ajusta en el rebajo del manguito.
- 130 5.-Nuevo sistema de arado universal, según las reivindicaciones 1 á 4, caracterizado porque el extremo anterior del eje lleva un cabezal triangular, atravesado por taladros para la articulacion de un estribo porta-ruedas, y su fijacion en posiciones diferentes.
- 6.- Nuevo sistema de arado universal según las reivindicaciones 1 á 5, caracterizado porque el estribo porta-ruedas tiene taladros para un

188786



135 eje de articulacion con el cabezal triangular, orificios para sostener el muñón de la rueda, y perforaciones para recibir el pasador de cierre ó trabazon en uno de los varios taladros de regulacion del cabezal triangular.

7.- Nuevo sistema de arado universal según la reivindicacion 1, caracterizado porque el manguito lleva una grada en un lado, y una escardilla en el otro lado.

140 8.- Nuevo sistema de arado universal según las reivindicaciones 1 y 7, caracterizado porque los utiles tales como grada y escardilla, están articulados en dos ejes situados en el extremo anterior, y unidos por bielas a un collar que puede deslizarse sobre el manguito, para permitir el repliegue en forma de abanico de los útiles, a lo largo del eje.

145 9.- Nuevo sistema de arado universal según las reivindicaciones 1, 7 y 8, caracterizado porque dos collares (F3, F4) que pueden deslizarse sobre el manguito, están unidos por dos barras rígidas (F5, F6), y las bielas (G1, G2) articuladas al collar anterior (F4), y el collar posterior (F3) contiene un dispositivo (P) que lo traba en el manguito (F) en uno de los taladros de una serie de ellos (T) de este manguito, para hacer variar la separacion de los útiles (F1, F2).

150 10.- La patente cuyo privilegio de invencion se solicita por veinte años para España y sus dominios deberá recaer por "NUEVO SISTEMA DE ARADO UNIVERSAL" según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y se ilustran con los dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid, 24 de Junio de 1949.

pp:Christian SINSON



188786

Fig.1.

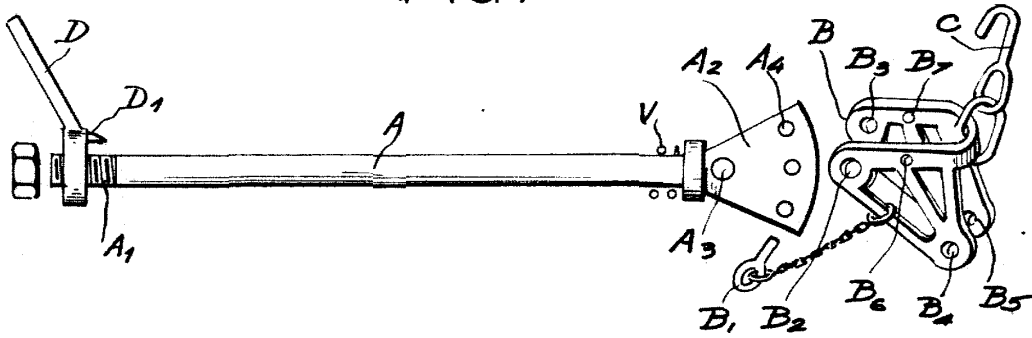


Fig.2.

Fig.3.

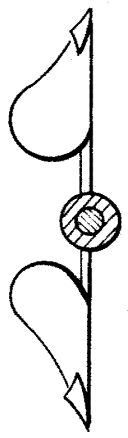
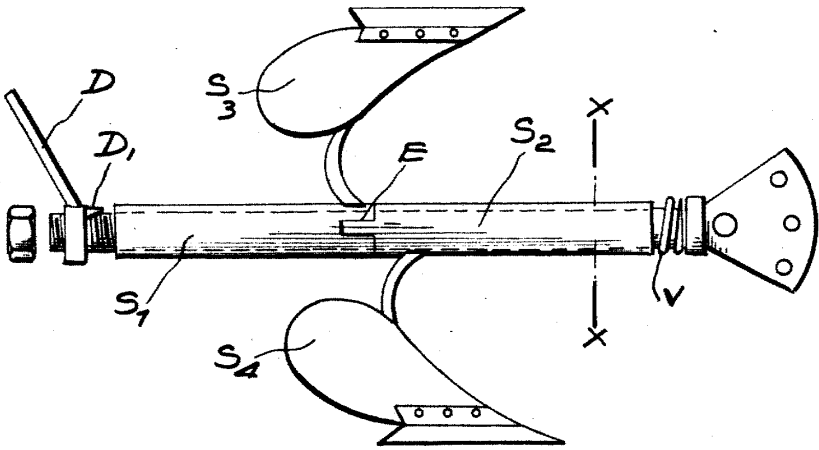
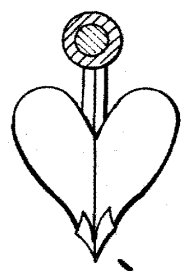
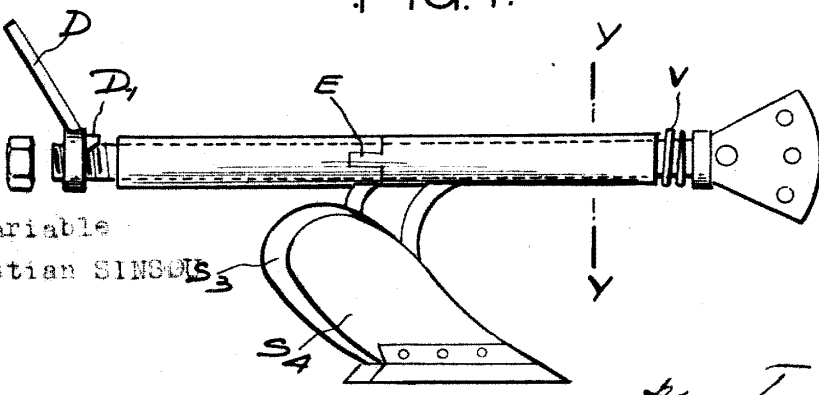


Fig.4.

Fig.5.



Escala variable

Ep: Christian SINGOLS

H. J. ...

Fig. 6.

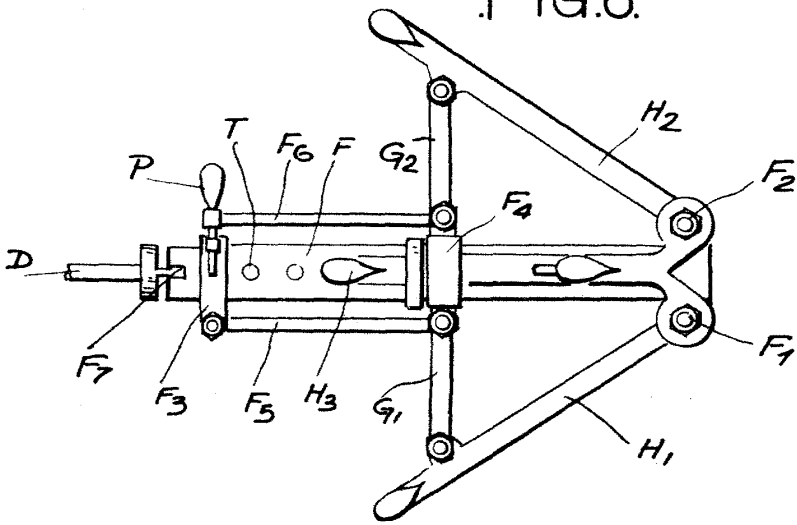
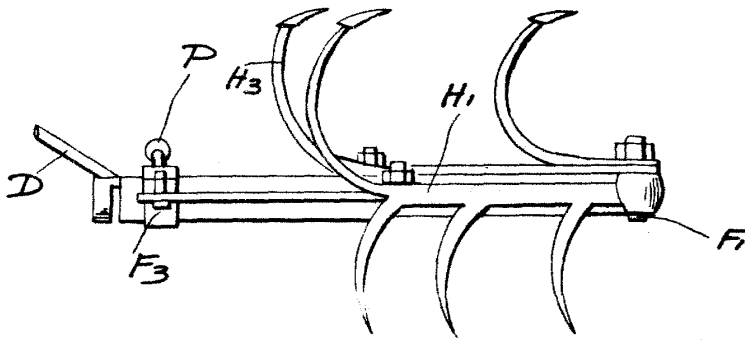


Fig. 7.



Escala variable:
Dp: Christian SINSOU

Christian Sinsou

Fig. 8.

