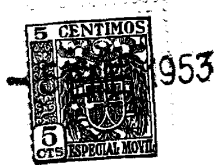


206885

P- 10.630

"Tracto Spray"

206885



- 5 ENE. 1953

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E    D E    I N V E N C I O N

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de KURT SCHUTZ, de nacionalidad suiza, establecido en Boulevard Paderewsky 23, Vevey, Suiza, por:

"UN DISPOSITIVO ROCIADOR CON TUBO DE TOBERA"

- 0 - 0

Las máquinas rociadoras y pulverizadoras para combatir las plagas del campo poseen tubos distribuidores o de toberas de 4 - 12 m de largo, que en la posición de trabajo están sujetos horizontalmente a una má-



953

206885

quina para transportar el tubo de toberas mientras que en la posición de transporte o de descanso han de ocupar un espacio lo más pequeño posible. El cambio de posición de trabajo y posición de transporte, debe realizarse rápida y cómodamente. A tal fin se conocen tubos de toberas que son plegables vertical u horizontalmente, y que se componen de dos, tres o cuatro piezas parciales. Para efectuar el cambio de la posición de transporte a la posición de trabajo, el conductor de la máquina rociadora tiene casi siempre que apearse de su asiento. Si, por el contrario, dicho cambio puede efectuarse desde el asiento por medio de una palanca, entonces el tubo de toberas está subdividido tan solo en dos, todo lo más tres partes, siendo la pieza central de este último caso muy corta en comparación con las dos partes exteriores. El alojamiento de estas partes tan largas del tubo de toberas ofrece siempre dificultades. Estos inconvenientes son los que soslaya el invento.

El objeto del invento es un dispositivo rociador con tubo de toberas para la distribución de líquidos y polvos sobre los campos para combatir las plagas de los campos, en el cual el tubo de toberas rociador está compuesto de por lo menos dos piezas tubulares aproximadamente igual de largas, unidas entre sí de manera articulada, una de las cuales está unida articuladamente al depósito sobre ruedas, mientras que la segunda pieza tubular está sostenida de forma regulable al depósito por me-



206885

5 dio de un órgano de tracción, habiéndose montado en la articulación de ambas piezas tubulares palancas de tops de diferentes largos, la más larga de las cuales está unida a la pieza tubular situada hacia afuera, y a cuyo extremo está sujeto el órgano de tracción para sostener el tubo de toberas extendido, determinando su posición horizontal.

10 El objeto del invento se ha representado esquemáticamente en el dibujo en una forma de realización a manera de ejemplo.

La figura 1 muestra una vista de frente del dispositivo rociador de toberas.

La figura 2 es una planta correspondiente a la figura 1.

15 El dispositivo rociador de toberas posee un depósito 1 sobre ruedas 2 y un asiento 3 para el conductor del dispositivo. A ambos lados del depósito 1 se han dispuesto tubos rociadores de toberas 4, de los cuales el tubo rociador del lado izquierdo ha sido representado plegado y subido hacia arriba para ser transportado junto con el depósito 1, mientras que el tubo rociador de la derecha se encuentra representado en el dibujo estirado horizontalmente, en disposición de rociar.

25 El tubo rociador de toberas se compone de dos piezas tubulares 4a y 4b, unidas articuladamente entre sí en el punto de giro 5, de manera que puedan plegarse, y en las que van montadas las toberas 6. La pieza



206885

tubular 4a de la izquierda está unido fijamente a un trozo de tubo 8 doblado en ángulo recto, que está sostenido de manera que puede girar en cojinetes 9 montados en el depósito, y en cuyo extremo contrario al tubo de toberas, doblado en ángulo recto, posee un mango 10, que al ser accionado hace bascular las piezas que forman el tubo de toberas hacia arriba o hacia abajo. Mediante una unión de manguera no representada, puede hacerse llegar al tubo de tobera 4 desde el depósito, el líquido o el polvo a distribuir. El punto de giro de ambas piezas tubulares 4a y 4b está realizado en forma de bisagra, estando sujeto en la pieza tubular interior 4a dirigida hacia abajo una pieza de bisagra 7 con pieza de tope inferior, y en la pieza tubular 4b, una pieza de bisagra 11 con una pieza de tope más larga, de tal forma, que cuando las dos piezas de tope se encuentran una junto a la otra en la posición estirada de las dos piezas tubulares, éstas forman una recta, encajando exactamente las dos desembocaduras de los tubos. Con el extremo de la pieza de tope 11 está unido un órgano de tracción, por ejemplo una cadena 12, que está unida por el extremo opuesto a un soporte 13 sujeto al depósito 1, siendo su largo tal, que en su posición dirigida hacia abajo, se mantiene el tubo de tobera dispuesto para el uso en una posición horizontal. Si se hace bascular ahora la pieza tubular 4a accionando hacia arriba el mango 10 en el sentido de la flecha 14, se reduce el largo entre el punto de giro 5 y el punto de colgado en el soporte



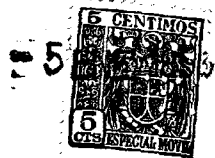
206885

13 de la cadena 12, de tal manera, que la pieza tubular exterior 4b bascula frente a la pieza tubular interior 4a saliéndose de la posición horizontal hacia abajo, con lo cual, por ejemplo, puede pasarse por cultivos más altos. Si se sigue basculando la pieza tubular 4a hacia arriba para que ocupe la posición vertical, entonces el extremo del tope 7 se apoya contra la cadena 12, acodando a ésta aproximadamente en ángulo recto, de forma que la pieza tubular 4b puede en la posición vertical doblarse hacia abajo, tal como se ha representado en el lado izquierdo del depósito 1, en cuya posición el dispositivo ocupa un lugar mínimo en dirección horizontal, pudiendo ser desplazado fácilmente.

El reglaje de los tubos rociadores de tobera puede realizarse a mano tratándose de largos pequeños, mientras que para largos mayores se emplea una transmisión intermedia.

El dispositivo se maneja para su empleo de la forma siguiente:

Para sacar el tubo rociador de toberas de su posición vertical de descanso y colocarlo en la posición horizontal de uso, el conductor del dispositivo rociador acciona desde su asiento una, o ambas palancas 10 hacia afuera. Con ello, la pieza tubular 4a es movida hacia abajo, junto con la pieza tubular 4b unida a ella articuladamente. Cuando la pieza tubular 4a ha llegado a una posición en aproximadamente un ángulo de 45° con respecto a la



206885

horizontal, entonces la cadena se aleja del punto de apoyo 7, y al seguir basculando las piezas tubulares 4a y 4b, tira de la pieza tubular 4b contra la pieza tubular interior 4a, con lo cual la pieza tubular exterior gira alrededor del perno de giro 5, hasta que en la posición horizontal del tubo rociador, éste se apoya fuertemente contra la pieza tubular 4a, uniendo a ambas piezas entre sí en forma estanco. El tubo rociador ha quedado entonces en la posición de empleo.

10 Las palancas 10 se encuentran a ambos lados del asiento 3, respectivamente del conductor del dispositivo, pudiéndose bascular cada uno de los tubos rociadores independientemente del otro, para que ocupe la posición de descanso o la de trabajo.

15 Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Suiza el 21 de Diciembre de 1951, bajo el número 75.054, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

- O - N O T A - O -

20 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:



206885

tes:

1<sup>a</sup>. - Un dispositivo rociador con tubo de toberas para la distribución de líquidos y polvos sobre campos a efectos de combatir las plagas del campo, caracterizado porque el tubo rociador de toberas se compone de por lo menos dos piezas tubulares de aproximadamente el mismo largo, unidas entre sí en forma articulada, estando unida una de dichas piezas tubulares de manera articulada con un depósito sobre ruedas, mientras la segunda pieza tubular es sostenida de forma regulable al depósito por medio de un órgano de tracción, habiéndose montado en la articulación de ambas piezas tubulares palancas de tope de diferentes largos, la más larga de las cuales está unida a la pieza tubular situada hacia afuera, y a cuyo extremo está sujeto el órgano de tracción para sostener el tubo de toberas extendido, determinando su posición horizontal.

2<sup>a</sup>. - Un dispositivo rociador de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por haberse dispuesto en ángulo recto con el eje del tubo una articulación, cuyas piezas de unión, que forman una bisagra, están realizadas como palancas de tope, estando juntas entre sí en la posición de extendido el tubo rociador.

3<sup>a</sup>. - Un dispositivo rociador de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque las dos piezas tubulares, en la posición de no funcionamiento del dispositivo, se encuentran verticales y paralelas



206885

entre sí, con la articulación abierta vuelta hacia arriba, siendo sujetas en esta posición por la cadena.

4º. - Un dispositivo rociador de acuerdo con las reivindicaciones 1 a la 3, caracterizado porque para plegar los tubos de toberas sirve una transmisión.

5º. - Un dispositivo rociador con tubo de tobera.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas por una sola cara.

Madrid, - 5 ENE. 1953

P. A.

Alberto de Elizaburu  
Per Feder.

- 5ENE.

206885

Fig. 1

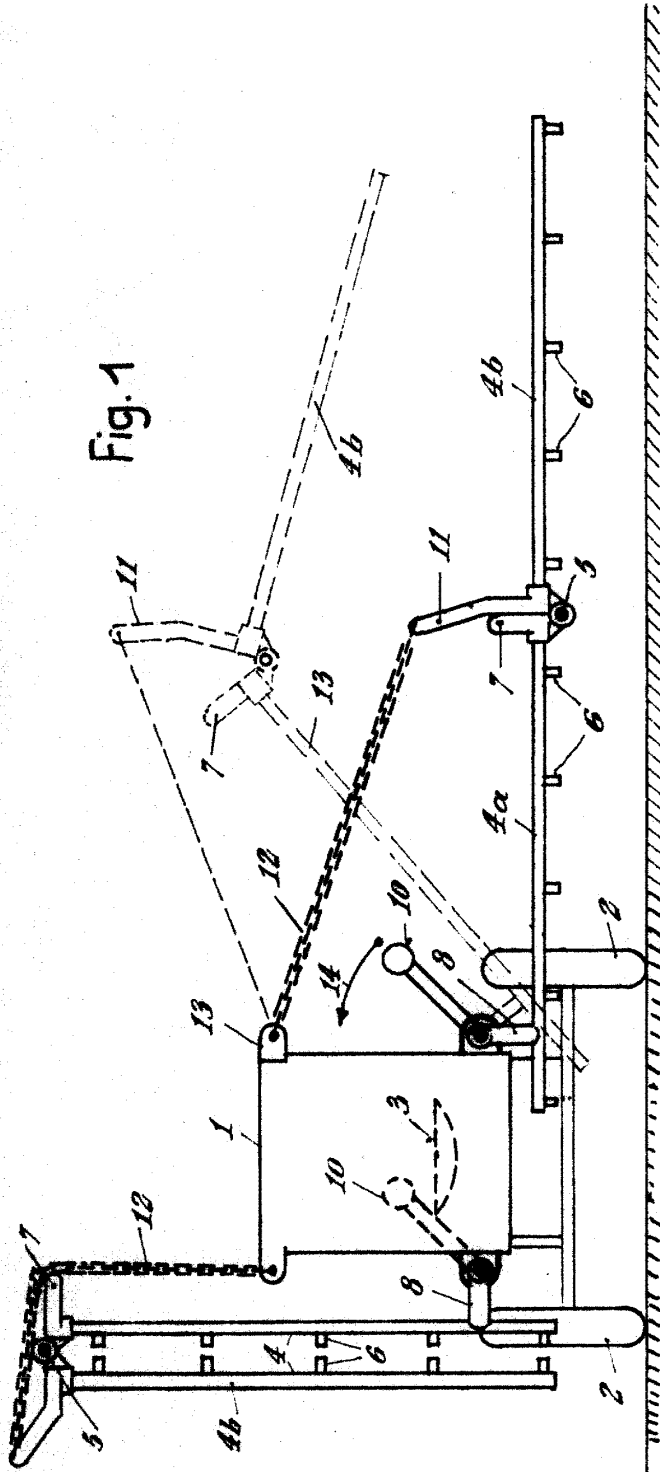
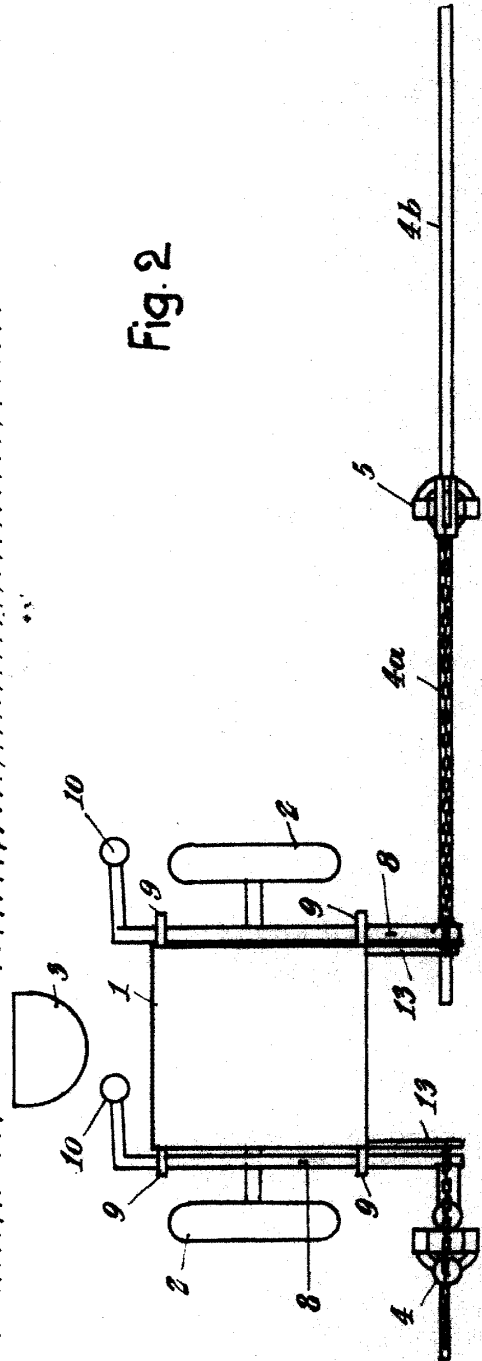


Fig. 2



P. A.  
**Alberto de Eizberg**  
 Pat. Madrid

