

163051
163051



MEMORIA DESCRIPTIVA
de una Patente de Invención por 20 años,
a nombre de la

Razón social: GAUBSCHAT Fahrzeugwerke
G. m. b. H., residente en Berlin-Neukölln
(Alemania), por

"MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE BOQUILLAS DE
RIEGO O LLUVIA, ESPECIALMENTE PARA EMPLEAR-
SE EN CARROS DE RIEGO".

El invento se refiere a una boquilla de riego o lluvia para líquidos o gases, especialmente para emplearse en carros de riego, movida automáticamente por la fuerza viva del medio en corriente.

5 Una boquilla conocida de esta construcción se funda en el principio de la "rueda Segner", provocando por tanto la fuerza de reacción del líquido saliente de la boquilla el movimiento de ésta y ejecutando consiguientemente la boquilla sólo movimientos circulares constantemente cerrados, de suerte que ya por este motivo no puede emplearse ventajosamente para carros de riego. Pero además la parada instantánea de la boquilla sólo puede lograrse parando simultáneamente la afluencia de líquido y además no se puede en absoluto invertir la dirección de su movimiento.

15 En contraposición a esto se crea según el invento, una boquilla que puede fijarse y maniobrarse y hacerse oscilar automáticamente, tomando de la energía de corriente del medio que fluye a la boquilla, ya antes de su salida de ésta, trabajo en un grado que prácticamente no desempeña ningún papel, gracias en



20 efecto a que el medio que corre a la boquilla impulsa una rueda de paletas intercaladas y que a su vez produce por una transmisión de manivela el movimiento oscilante de la boquilla. De este modo se logra que con una salida ininterrumpida, por ejemplo de agua de la boquilla, ésta, antes de alcanzar sus dos posiciones
25 nes extremas en la zona de aspiración, se pueda detener en cualquier punto y si se quiere, pueda inmediatamente desde el punto correspondiente de parada, efectuar una inversión en su movimiento oscilante.

Según una forma de ejecución del invento, el medio corriente para invertir la dirección de oscilación de la boquilla mediante un mecanismo inversor, por ejemplo, mediante una llave de tres vías, actúa sobre la rueda de paletas a elección hacia dos
30 lados opuestos. Según otra forma de ejecución del invento, una válvula de trampilla por detrás de la rueda de paletas bloquea el retroceso del medio corriente hacia el lado de la rueda de paletas momentáneamente no batido. Según otra forma de ejecución
35 del invento, entre las ruedas de paletas y la transmisión de manivela se dispone un acoplamiento desembragable, que se manipula por la palanca de mano que acciona la llave de tres vías.

40 En el dibujo se ilustra el invento en un ejemplo de ejecución, presentando

La figura 1 la boquilla oscilante por el lado con accionamiento hidráulico, y

45 La figura 2 el mismo accionamiento de la boquilla visto por arriba con la caja de la rueda de paletas abierta.

La tubería de alimentación 1, en una llave de tres vías 2 situada precisamente por debajo del tablero de la cabina del vehículo, se ramifica en dos ramales 3 y 4, que en realidad se han tenido que representar más largos de lo que se reproducen
50 en el dibujo, regulándose su longitud según la distancia del

= 3 = 163051



salpicadero del vehículo a su extremo delantero que por regla general, lleva la boquilla. Los dos ramales tubulares 3 y 4 desembocan en una caja de forma de tambor 5 con canal director 6 en forma de U, en cuyas dos ramas penetra con una porción de su periferia la rueda de paletas 7 dispuesta verticalmente. Mediante una
55 válvula de trampilla 8 por delante de la tobera de escape 9 de la caja 5 se impide al medio en corriente el retroceso a la parte de la rueda de paletas 7 momentáneamente no batida. A la tobera 9 se une un codo 10, en el que mediante un acoplamiento 11 con
60 cojinetes de bolas se apoya oscilable el doble codo 13 que sustenta la boquilla propiamente tal 12. Del doble codo 13 se separa un brazo 14, en el que agarra una varilla 15, cuyo otro extremo se articula a una polea de manivela 17 asentada loca sobre el eje 16 de la rueda de paletas 7. La polea 17 puede unirse firmemente
65 con el eje 16 de la rueda de paletas por medio del manguito de acoplamiento 18 que gira constantemente con dicho eje 16 y puede moverse a lo largo del mismo. En el tablero 19 del vehículo solamente indicado se apoya la varilla de accionamiento 20 para la
70 llave de tres vías 2 mediante un soporte 21. Por su extremo superior lleva una palanca de mano 22 oscilable transversalmente a su dirección axial y por debajo un brazo 23 para la guía constante vertical del extremo del tiro Bowden 24 articulado en la palanca de mano 22 y el cual por su extremo inferior agarra en
75 uno de los brazos 25 de una palanca de dos brazos oscilable alrededor de un eje horizontal 26, y cuyo otro brazo 27 embraga y desembraga al manguito de acoplamiento 18.

Si la boquilla, cuya velocidad oscilante se ha de poder, en caso necesario, ajustar como se quiera intercalando una transmisión correspondiente entre el eje 16 de la rueda de paletas y
80 la polea de manivela 17, se ha de detener en su movimiento oscilante, entonces se desembraga el acoplamiento 18 por accionamien-

= 5 ¢

163051



táneamente no batido.

115 4.- Mejoras en la construcción de boquillas según lo reivindicado en los puntos 1 a 3, caracterizadas por que entre la rueda de paletas y la transmisión de manivela se dispone un acoplamiento desembragable, que se manobra por la palanca de mano que acciona la llave de tres vías.

Esta Patente recae sobre "MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE BOQUILLAS DE RIEGO O LLOVIA, ESPECIALMENTE PARA EMPLEARSE EN CARROS DE RIEGO", como queda descrita en la presente Memoria, caracterizada en la anterior Nota y representada en el adjunto Dibujo.

Madrid, 11 de Septiembre de 1943.-

JOSE SANCHO
P. A.



Fig. 1

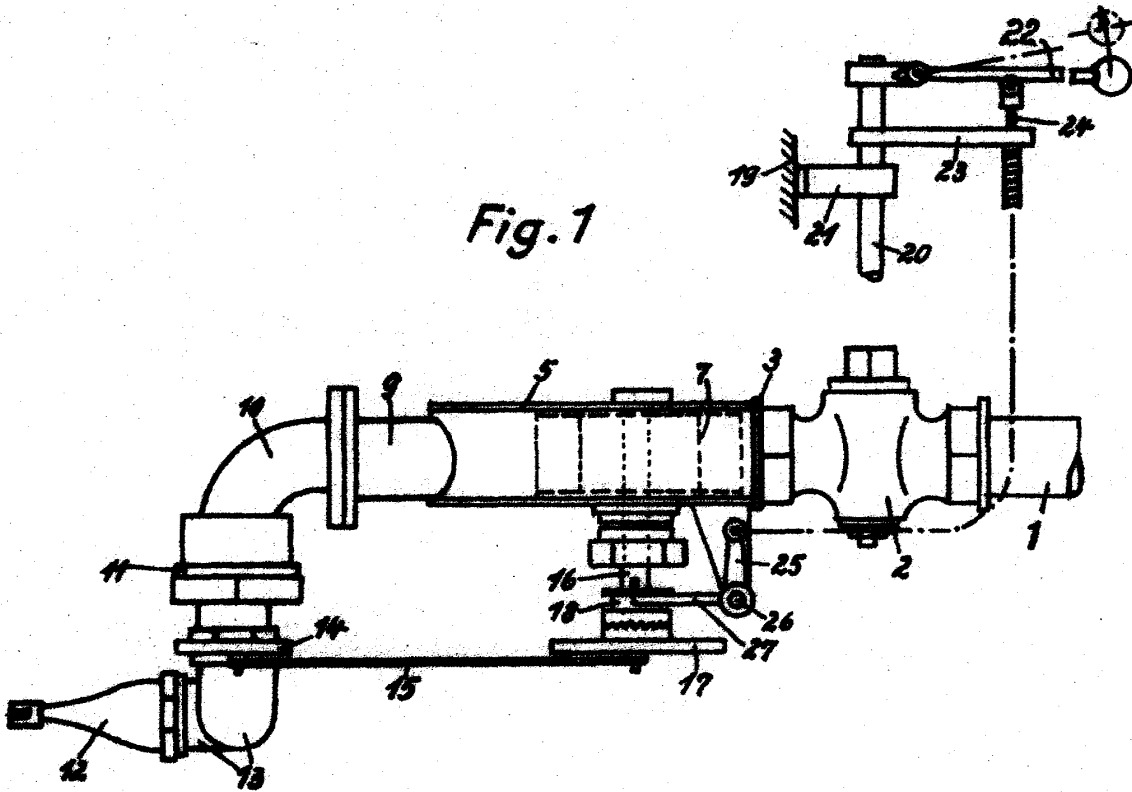
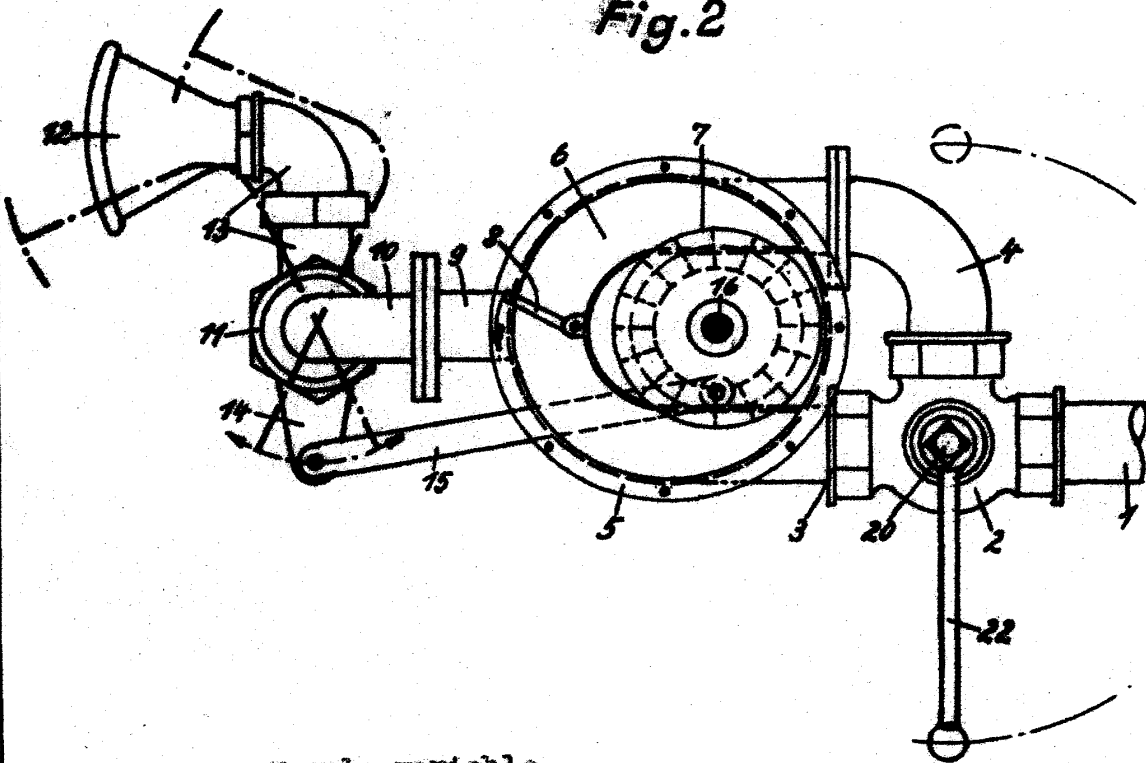


Fig. 2



Escala variable

por:Razón social: GAUBSCHAT Fahrzeugwerke G.m.b.H.

José SANCHEZ
P.A.

