

181240



18 1240

SECCION TECNICA	
CLASIFICACION I. P. C.	
CLASE <u>B60</u>	<u>B60</u>
SUBCLASE <u>G</u>	<u>B</u>

## MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: HERMANN LINDER WETZSTEIN, de nacionalidad  
alemana

RESIDENCIA: Avda. Navarra, 20.-ZARAUZ (Guipúzcoa)

ENUNCIADO: "DISPOSITIVO PARA LA DISTRIBUCION DE ARIDOS"

Prioridad: Patente ..... n.º ..... del .....

181240



1 La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vigente Legislación, que, como el enunciado indica se trata de "DISPOSITIVO PARA LA DISTRIBUCION DE ARIDOS"

5 En multiplicidad de ocasiones es necesario distribuir el árido o fluido de un depósito a varios recipientes, bien para su transporte, almacenaje o selección de calidades, y en otras ocasiones el proceso a realizar es inverso, es decir almacenar en un depósito el árido o fluido de varios recipientes.

10 Para realizar cualquiera de estos procesos es necesario que, una vez lleno o vacío uno de los recipientes, se desacople el conducto que comunica con el depósito, del que comunica con el recipiente y a continuación acoplar ese conducto del depósito al conducto que comunica con el recipiente que deseamos llenar (o vaciar), operaciones que realizadas hasta ahora manualmente exigen un largo periodo de tiempo y dan lugar a acoplamientos deficientes que pueden en un momento determinado interrumpir el trasvase.

15 Nuestro invento viene a resolver estos inconvenientes al consistir en un dispositivo mediante el cual se realiza rápidamente la distribución del árido y las operaciones anteriormente mencionadas, presentando además las ventajas de su fácil construcción, sencillo manejo y seguridad en los acoplamientos.

20 La boca de salida del depósito está empalmada mediante un tubo flexible a la de entrada de un tubo distribuidor que atraviesa, apoyándose en ella, una plataforma



1  
móvil.

5  
Dicha plataforma tiene posibilidad de desplazamiento a través de unas guías de un soporte en el que están alojados unos tubos cada uno de los cuales comunica con la entrada de cada uno de los recipientes a llenar.

10  
De esta forma para comunicar uno de los recipientes con el depósito se desplaza la plataforma, y con ella el tubo distribuidor, por las guías hasta que la boca de salida de este quede en la prolongación de la de entrada del tubo que comunica con el recipiente.

15  
El tubo distribuidor puede desplazarse axialmente respecto de la plataforma móvil por acción de un enganche-palanca, de forma que para acoplar su boca de salida a la boca de entrada del tubo a recipiente se hace primero que el gancho del enganche-palanca atrape al borde de la boca de entrada del tubo a recipiente y a continuación se acciona la palanca que hará que el tubo distribuidor se desplace axialmente respecto de la plataforma acoplándose a presión al conducto a recipiente.

20  
Con el fin de evitar el trasvase cuando aún no se ha realizado este acoplamiento, la boca de salida del tubo distribuidor lleva dispuesto un tope fin de carrera que una vez realizado el acoplamiento tropieza, accionando, el conector de un microrruptor dispuesto en cada uno de los  
25  
tubos a recipientes, permitiendo así la acción de una bomba propelente que realice el trasvase y que se encuentra bloqueada siempre que el acoplamiento no está realizado.

30  
Para comprender mejor la naturaleza del invento, en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y suscep



1

tible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

5

La figura 1 es una vista de alzado esquematizada de nuestro invento, en la que se aprecia la disposición de sus elementos.

10

La figura 2 es un detalle de las guías y ruedas de la plataforma, apreciándose como dicha plataforma, puede desplazarse transversalmente respecto de las guías absorbiendo holguras.

15

La figura 3 es un detalle del acoplamiento entre la boca móvil del tubo distribuidor y la boca de entrada del tubo a recipientes.

20

Las figuras 4 y 5 son sendos detalles correspondientes al acoplamiento del tubo flexible al tubo distribuidor, en la fig. 4 realizado mediante un anillo de presión y en la fig. 5 mediante el casquillo de presión.

25

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

30

- 1.- Tubo flexible
- 2.- Anillo de presión
- 3.- Boca de entrada del tubo distribuidor (4)
- 4.- Tubo distribuidor
- 5.- Soporte
- 6.- Guías
- 7.- Plataforma
- 8.- Ruedas de la plataforma (7)
- 9.- Boca de salida de tubo distribuidor (4)
- 10.- Enganche-palanca
- 11.- Tope fin de carrera
- 12.- Conector del microrruptor



181240

1

13.- Microrruptor

14.- Tubo a recipiente

15.- Boca de entrada del tubo a recipiente (14)

16.- Bombilla

5

17.- Tornillos

18.- Casquillo de presión

19.- Abrazadera de la boca

20.- Casquillo enganche

10

El tubo distribuidor (4) está acoplado por su boca de entrada (3) al tubo flexible (1), el cual a su vez comunica con el depósito de árido a vaciar, realizándose este acoplamiento mediante el anillo de presión (2) o el casquillo de presión (8) que abrazan al extremo del tubo flexible (1) donde está introducida la boca de entrada (3) troncocónica, del tubo distribuidor (4), de modo que al desplazarse axialmente respecto de ellos y debido al progresivo ensanchamiento de la boca de entrada (3) del tubo distribuidor (4), apresione el tubo flexible (1) a ella.

15

20

Dicho tubo distribuidor (4) tiene acoplada en su otro extremo la boca de salida (9) que lleva dispuesto el enganche-palanca (10), estando dicho tubo distribuidor (4) apoyado en la plataforma móvil (7) a la que atraviesa y respecto de la cual es susceptible de desplazarse axialmente.

25

30

Dicha plataforma (7), y con ella el tubo distribuidor (4) puede desplazarse mediante las ruedas (8), a través de las guías (6) del soporte (5); una de dichas guías (6) es redonda permitiendo que la rueda (8) correspondiente cilíndrica, pueda desplazarse transversalmente respecto de ella y por lo tanto la plataforma (7), estando este desplazamiento limitado por la otra guía (6) que es angular y donde circula semiempotrada la otra rueda (8).

181240



1                    Con sus bocas de entrada (15) dispuestas en  
la vertical de la posible trayectoria de la boca de sali-  
da (9) del tubo distribuidor (4), se encuentran los tubos  
a recipientes (14) que están alojados en el soporte (5) y  
5                    cada uno de los cuales lleva dispuesto el microrruptor (13).

                    Así para acoplar la boca de salida (9) del tubo  
distribuidor (4) a la de uno de los tubos a recipientes (14)  
se desliza primeramente la plataforma (7) por las guías (6)  
hasta que dicha boca (9) quede dispuesta en la prolongación  
10                    de la boca de entrada (15) del tubo a recipiente (14) esco-  
gido.

                    A continuación se acciona el enganche-palanca  
(10) de modo que su extremo conformado en garfio atrape al  
casquillo-enganche (20) solidario a la boca de entrada (15)  
15                    del tubo a recipiente (14), y finalmente se acciona la palan-  
ca (10) con lo que el tubo distribuidor (4) se deslizará  
axialmente respecto de la plataforma (7), acoplándose perfec-  
tamente a la boca de entrada (15), al abrazar la abrazadera  
(19) de la boca de salida (9) al casquillo (20) de la boca  
20                    de entrada (15) del tubo a recipiente correspondiente, y en-  
tre ambas (19,20) queda dispuesta una junta de estanqueidad  
que perfecciona el acoplamiento facilitado al poder despla-  
zarse transversalmente la plataforma (7) y con ella el tubo  
distribuidor (4) lo necesario para realizar este acoplamien-  
25                    to, absorbiendo las holguras que pudieran producirse.

                    En este momento el tope fin de carrera (11) de  
la boca móvil (9) desplaza el conector (12) del microrrup-  
tor (13), conectándolo y permitiendo que una bomba pro-  
pelente expulse el árido desde el depósito al recipiente  
30                    elegido, encendiéndose la bombilla (16) indicativa de tras

181240



1

vase.

5

Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición, en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

10

El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

N O T A

15

El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre "DISPOSITIVO PARA LA DISTRIBUCION DE ARIDOS", en todo de acuerdo con las siguientes:

20

R E I V I N D I C A C I O N E S

25

1ª.- Dispositivo para la distribución de áridos, caracterizado por constar de un tubo distribuidor que, mediante una plataforma en la que se apoya atravesándola, tiene posibilidad de desplazamiento a través de unas guías de un soporte y es susceptible de desplazarse axialmente; solidaria a uno de los extremos de este tubo se encuentra una boquilla de acoplamiento que presenta un enganche-palanca para el acoplamiento de dicho tubo distribuidor a unos tubos a recipientes que están alojados en el soporte repartidos por toda la posible trayectoria del tubo distribuidor y con su boca de entrada dispuesta a modo de prolongación

30



1

de la de este; el otro extremo, troncocónico, del tubo distribuidor está acoplado a un tubo flexible, en cuya boca está introducido, y lleva dispuesta una brida de sujeción que desplazada axialmente en el sentido de ensanchamiento de este extremo, aprisiona el tubo flexible contra el distribuidor.

5

10

2ª.- Dispositivo para la distribución de áridos, en todo de acuerdo con la anterior reivindicación, caracterizado porque cada uno de los tubos a recipientes, lleva dispuesto un microrruptor y la boquilla del tubo distribuidor presenta un tope fin de carrera que acciona el conector del microrruptor del tubo a recipiente al que se ha acoplado el tubo distribuidor mediante la boquilla de acoplamiento, permitiendo que una motobomba propelente realice el trasvase de árido desde un depósito a través del tubo flexible y distribuidor, a ese recipiente y con el fin de señalar este trasvase el soporte lleva dispuesta una bombilla.

15

20

25

30

3ª.- Dispositivo para la distribución de áridos, en todo de acuerdo con las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque las guías, una de ellas circular y la otra angular, permiten un pequeño desplazamiento transversal de la plataforma cuyas ruedas son respectivamente cilíndricas y en "V" ó limitadoras de ese desplazamiento, eliminándose así las holguras y consiguiéndose que una vez trasladada la plataforma y con ella el tubo distribuidor hasta que quede con su boquilla de acoplamiento enfrentada a la de uno de los tubos a recipientes, al accionar el enganche-palanca y desplazarse axialmente el tubo distribuidor, esta boquilla se acople abrazando a la boca de

18 12 40



1 entrada de ese tubo a recipiente.

5 4ª.- Dispositivo para la distribución de áridos, en todo de acuerdo con las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque la boca de entrada de cada uno de los tubos a recipientes lleva solidario un casquillo de acoplamiento con una pestaña periférica en gancho, y donde enganchará el extremo conformado en gancho del enganche-palanca, para, accionando dicho enganche-palanca, tirar del tubo distribuidor que así se desplazará axialmente y quedará con su boquilla de acoplamiento abrazando al casquillo de acoplamiento y entre el resalte de este y la boquilla queda prisionera una junta de estanqueidad de que va provista dicha boquilla de acoplamiento.

10 5ª.- "DISPOSITIVO PARA LA DISTRIBUCION DE ARI- DOS".

15 Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de diez hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

20

25

30

181240



1

Madrid, 7 JUN. 1972  
El Agente Oficial

5

MIGUEL FERNANDEZ - LOYSA PINZON  
P. P.

10

15

20

25

30



Fig.1

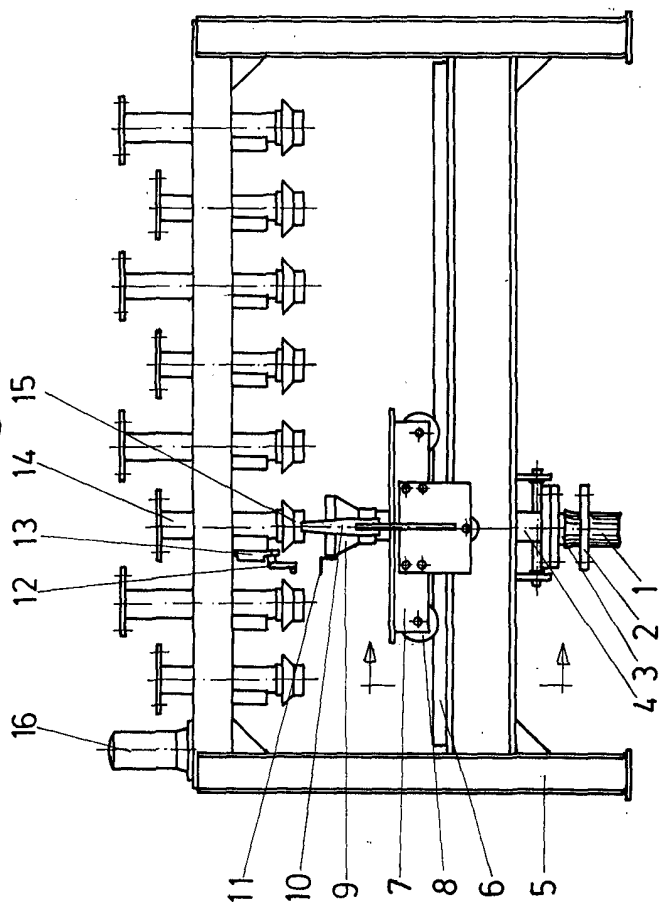


Fig.2

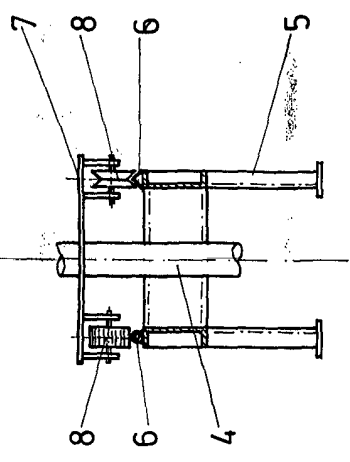


Fig.3

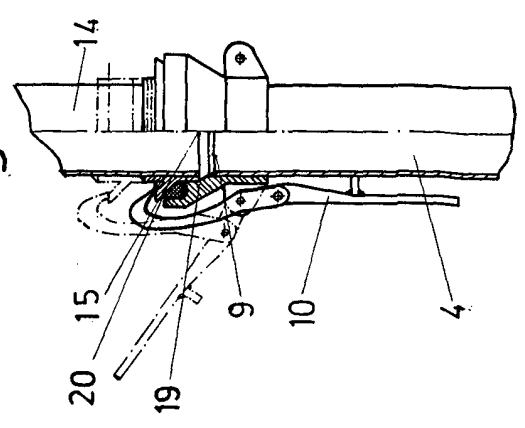


Fig.4

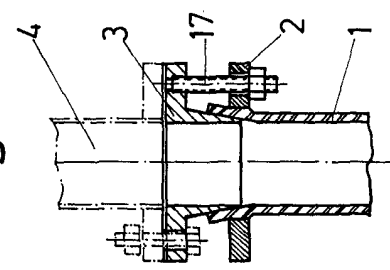
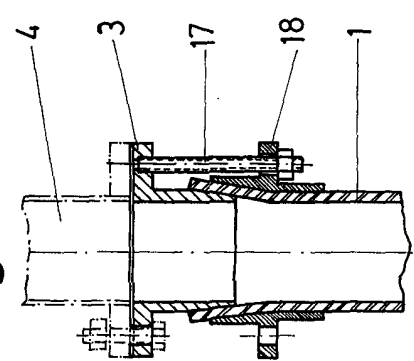


Fig.5



Escala variable  
Madrid 7 JUN. 1972  
El Agente Oficial  
MIGUEL FERNANDEZ LOAYSA PATRON  
P. P.