

13 MAR. 1951



- 2 -

necesarios para un correcto servicio en cada momento.

15 Este tipo de instalaciones aunque correctas y
eficientes en teoría, en la práctica resultan caras y
complicadas, sujetas a trastornos y averías que obligan
a gastos accesorios de entretenimiento y reparación y
a servidumbres extrañas que entorpecen y dificultan la
buena marcha del conjunto instalado.

20 La invención que se propugna, resuelve de forma
práctica y elegante todos estos inconvenientes, reempla-
zando ventajosamente al compresor de aire o a la bomba
neumática y simplificando notablemente toda la instala-
ción que resulta mucho más económica en desembolso ini-
25 cial y en entretenimiento de la misma.

De acuerdo con tales premisas y hábida cuenta de
las ventajas y simplificaciones que aporta el invento,
frente a los sistemas convencionales hoy día empleados y
en uso, se ha creído aconsejable y conveniente introducir
30 en la Nación el dispositivo objeto de esta memoria, con-
vencidos de que su empleo redundará en beneficio de ins-
taladores y usuarios en general.

La esencialidad del invento radica en la creación
de un dispositivo compuesto de tres partes independientes
35 que se unen entre sí, mediante platinas de fijación, con-
formando un cuerpo de estructura preferentemente cilíndri-
ca, dotado exteriormente de nervaduras de refuerzo, dis-
puestas cruciformemente a todo lo largo de la parte cilín-
drica del conjunto.

40 El elemento extremo, correspondiente a la cabeza
del dispositivo, según posición correcta de montaje del
mismo, está dotado de una prolongación o núcleo con rosca

18 MAR 19



45 exterior y orificio central, devidido en dos zonas diferenciadas, una cilindro-tronco-cónica que arranca del exterior hasta llegar a una baseta interior de estrechamiento y la otra cilíndrica que se prolonga hasta el otro extremo del nucleo, llevando ambas zonas rosca interior, en las que se enclavan dos tubos Venturi, de distinto tamaño, en posición invertida uno con respecto al otro.

50 Lateralmente este nucleo alojador, tiene un reguesamiento con orificio pasante roscado, que aloja una pieza tipo válvula con cabeza cuadrada, orificio central pasante ligeramente cónico, rosca exterior de igual paso y módulo que la realizada en el espacio alojador, y dotada, en el extremo opuesto, de una junta ciega de material
55 elástico tipo caucho o similar, que obtura la comunicación central, y está configurada de acuerdo con el contorno y estructura externa de esta parte de la pieza.

60 El segundo elemento extremo del conjunto oponente a la cabeza del mismo, adopta configuración de casquete esférico con cuello de botella, rematado con un nucleo que posee rosca exterior, zona exagonada para aplicación de herramientas en el montaje y desmontaje del mismo, taladro axial pasante, con casquillo de goma o material similar.

65 En el interior, por esta parte del dispositivo, hay alojada y acoplada, entre bridas de unión, una pieza hueca con figura de platillo, dotada de cuello de botella y de una pluralidad de orificios practicados periféricamente sobre la base de apoyo del platillo, los cuales, comunican esta parte baja e interior del conjunto, con las
70 otras dos partes unidas que completan la totalidad del cuerpo.



75 Entre el elemento extremo inferior y la pieza de
cierre con figura de platillo hay, descansando por su pro-
pio peso, una bola que obtura la comunicación encasquilla-
da inferior del dispositivo, siempre que en este espacio no
entre el líquido circulante del sistema.

80 El tercer cuerpo del dispositivo comprende un cilin-
dro hueco, dotado de bridas de unión en cada extremo que se
corresponden con las similares de las cabezas superior e in-
ferior del conjunto y que en el montaje queda situado cen-
tralmente y unido a las mismas por encaramiento de las pla-
tinas de unión las cuales llevan alojamientos receptores con
juntas de estanqueidad y taladros receptores de elementos de
85 fijación que unen y solidarizan los tres elementos descritos.

 Para la mejor comprensión de cuanto antecede se acóm-
pañan hojas de planos en los que se representa esquemática-
mente el invento, que a continuación y con referencia a los
mismos dibujos se describe detalladamente.

90 En dichos dibujos:

 La figura primera corresponde a una vista en sección
del dispositivo en cuestión, totalmente montado, en la cual,
puede apreciarse perfectamente todos los elementos que lo in-
tegran y su disposición constructiva.

95 La segunda figura es una vista en detalle de la pieza
válvula.

 Finalmente la figura tercera muestra un esquema de
instalación con el dispositivo alimentador incorporado.

100 De acuerdo con las figuras que se adjuntan a título
de ejemplo ilustrativo no limitativo, el dispositivo ali-
mentador comprende tres partes independientes -1,2,3- que
se unen entre sí para conformar un cuerpo embridado compacto,
dotado de nervaduras exteriores de refuerzo -18- dispuestas

13 MAR



en forma de cruz según generatrices del conjunto cilindrico.

105.-

El elemento de cabeza -1- posee un núcleo superior con rosca exterior -4- y orificio central pasante roscado donde están alojados dos tubos Venturi -5,6-, de distinto tamaño, dispuestos en posición invertida una con respecto al otro, mientras que lateralmente, en dicho

110.-

núcleo, existe un regruesamiento con rosca interior que aloja una pieza válvula -12-, dotada de rosca exterior y de un orificio pasante -15- ligeramente cónico. La cabeza de esta pieza tiene forma cuadrada y en el extremo opuesto existe una junta ciega -16- de material elástico

115.-

configurada de acuerdo con el contorno externo de esta parte de la válvula.

120.-

El elemento intermedio -2- consiste en un cuerpo cilindrico hueco dotado de platinas de acople y fijación -14- con alojamientos para recibir juntas tóricas -13- que aseguran la estanqueidad del conjunto cerrado.

125.-

Finalmente el elemento extremo -3-, de cierre inferior del dispositivo, tiene figura de casquete esférico con cuello de botella y prolongación de núcleo roscado exterior -9- con orificio central pasante, encasquillado con material de tipo elástico -10-, y en el interior de esta parte del alimentador se encuentra alojada y acoplada entre bridas, una pieza platillo hueca -7- con prolongación inferior en cuello de botella -17-, dotada de una pluralidad de orificios -8-, practicados periféricamente sobre la base del platillo, disposición que determina un espacio cerrado, independiente del total, pero

130.-

comunicado con el resto del cuerpo a través de los menciona-

13 MAR.



- 6 -

135.- dos orificios periféricos. Dentro de este espacio hay una bola -11- que descansa sobre el orificio inferior de la pieza -9- y puede discurrir a lo largo y por el interior del cuello -17-, hasta tocar con la base del platillo -7-, con lo cual, esta pieza además de ser tabique divisor, actúa como elemento de retención de la esfera, impidiendo que ésta pase al interior de la cámara donde está ubicado el tubo Venturi marcado con -6-.

140.- Descrita suficientemente la naturaleza y alcance del presente invento, así como la forma de poderlo llevar a la práctica se hace constar que en el mismo podrán ser variables los materiales, formas, dimensiones y en general todos aquellos detalles accesorios o secundarios que no alteren, cambien ni modifiquen la esencialidad propuesta.

145.- Los términos en que queda redactada esta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose interpretar en su sentido más amplio y nunca en forma limitativa.

150.- La Patente de Introducción que se solicita para España por diez años, según legislación vigente, deberá recaer sobre "Dispositivo automático de inyección de aire para depósitos, autoclaves y acumuladores de presión en general", de acuerdo con las características de las siguientes:

REIVINDICACIONES

155.- 1ª.- Dispositivo automático de inyección de aire para depósitos, autoclaves y acumuladores de presión en general, caracterizado por constituir un conjunto de tres cuerpos independientes, dotados de bridas de acople y fi-

160.-

13 MAR.



- jación, nervaduras de refuerzo en disposición cruciforme, que unidos entre sí, conforman un "todo" monobloque organizado a base de un elemento central cilíndrico que embrida superiormente con un elemento de cabeza dotado de núcleo con rosca exterior, orificio central pasante, dividido en dos zonas diferenciadas, una cilindro-troncoeónica que parte del exterior hasta llegar a una baseta de estrechamiento y la otra cilíndrica que se prolonga hasta llegar al otro extremo del núcleo, estando dichas zonas roscadas, y en ellas enclavadas dos tubos Venturi, de distinto tamaño, alojados en posición invertida uno con respecto al otro, a la vez que dicho núcleo también posee un regresamiento lateral con orificio pasante y roscado, donde rosca una pieza válvula de cabeza cuadrada con orificio central pasante ligeramente cónico y rosca exterior de igual paso y módulo que la realizada en el núcleo hembra y en la que va incorporada una junta de material caucho o similar, que obtura la comunicación ligeramente cónica central, por el extremo opuesto a la cabeza, configurada de acuerdo con el contorno y estructura externa de esta parte de la pieza, cerrándose el conjunto por la parte inferior con un tercer elemento con configuración de casquete esférico, prolongación en cuello de botella y remate final tipo manguito con rosca exterior y taladro axial pasante encaquillado con material de caucho o similar.
- 165.-
- 170.-
- 175.-
- 180.-
- 185.-

- 2ª.- Dispositivo automático de inyección de aire para depósitos, autoclaves y acumuladores de presión en general, según reivindicación primera, caracterizado porque alojada y embridada entre la parte inferior del cuerpo
- 190.-

13 MAR. 1968



central y el elemento de cierre con figura de casquete esférico existe una pieza platillo hueca, dotada de prolongación en cuello de botella y de una pluralidad de orificios practicados periféricamente en la base plana, determinando un espacio cerrado, independiente del espacio total, pero comunicado con él a través de los mencionados orificios, dentro del cual hay alojada una esfera que por su propio peso descansa sobre el orificio inferior de salida del conjunto y puede discurrir a lo largo y por el interior del cuello de botella hasta tocar con la base inferior del platillo, con lo cual, esta pieza además de ser tabique divisor, actúa como elemento de retención que impide que la esfera pase al interior de la cámara donde se ubica el tubo Venturi de mayor tamaño.

205.- 3ª.- DISPOSITIVO AUTOMATICO DE INYECCION DE AIRE PARA DEPOSITOS, AUTOCLAVES Y ACUMULADORES DE PRESION EN GENERAL".

Todo ello según queda sustancialmente descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, a las que se acompañan hojas de planos para su mejor comprensión.

Madrid, 13 de Marzo de 1.968,

PASCUAL CIVANTO
P. P.


Firmado: Gregorio del Peso

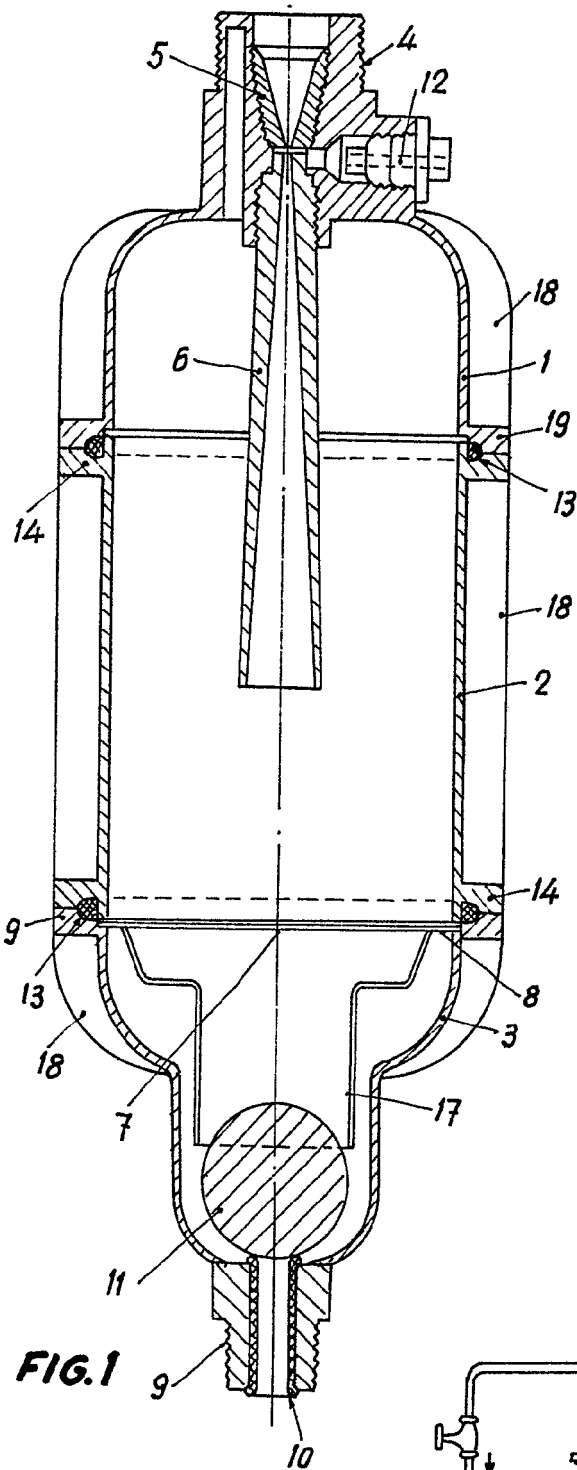


FIG. 1

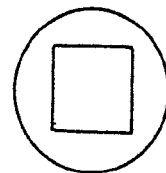
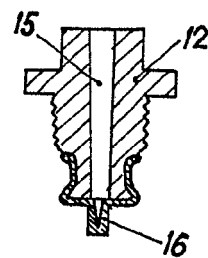
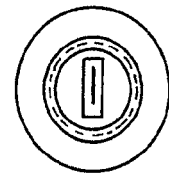


FIG. 2

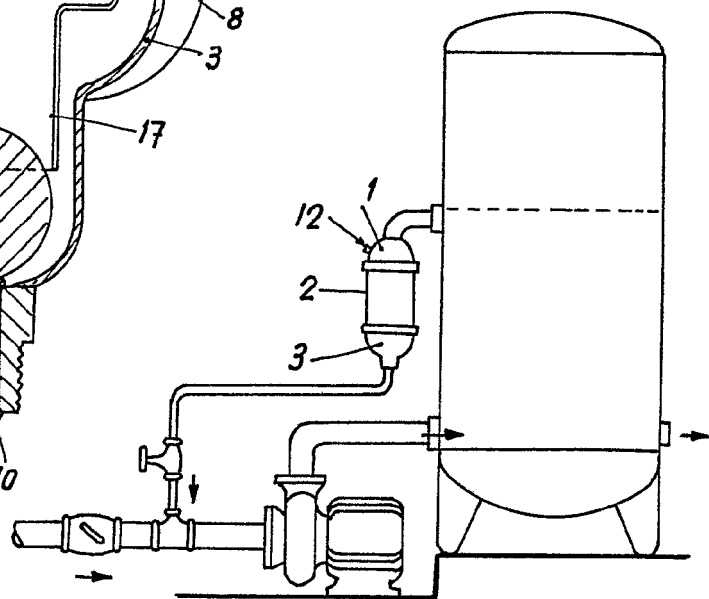


FIG. 3

Madrid, 1958

Escala variable