

200348

MEMORIA DESCRIPTIVA  
de una Patente de Invención por 20 años,  
a nombre de:  
CHRISTIAN FELLERMANN, comerciante, súbdito alemán, domiciliado en Buderich bei Düsseldorf, Hohengrabenweg 56 (Alemania), por "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION DE LATAS O BIDONES, ESPECIALMENTE PARA COMBUSTIBLE DE VEHICULOS AUTOMOTORES".

=====

El invento se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en la fabricación de latas o bidones, especialmente para combustible de autovehículos y se propone crear un bidón que pueda vaciarse fácil y cómodamente.

5 Como es sabido, el vaciado y relleno de los bidones o latas, bien sea en el depósito del vehículo o sea en otro depósito, ofrece dificultades aún cuando el recipiente a llenar se provea de un embudo. Para vencer estas dificultades se han propuesto ya boquillas de vertido que se colocan en el orificio de salida del bidón. Estas boquillas de salida son ciertamente muy  
10 prácticas, pero representan una pieza especial que hay que llevar consigo y que puede perderse y cuya colocación y desmontaje combinado con la apertura y cierre del bidón significa una pér-



200348

dida inconveniente de tiempo.

15 Según el invento se preve en el bidón un tubo de salida giratorio alrededor de su eje, el cual se fija en el bidón y para su asiento sobre el contraasiento en el mismo bidón presenta un cierre de bayoneta. De este modo se logra que el tubo de salida después de hacerlo oscilar a la posición de uso mediante  
20 una rotación se pueda aplicar en dicha posición cerrando herméticamente el tubo de salida del bidón, con lo que se logra simplificar considerablemente el manejo del mismo al verter el combustible.

El cierre de bayoneta puede construirse de modo que el  
25 asiento del tubo de salida, que presenta la forma de brida, se equipe de dientes salientes radialmente, a los cuales corresponden en la cara del bidón que presenta el contraasiento lengüetas que habrán de ser cogidas por los dientes al hacer girar el tubo de salida desplazado.

30 La unión giratoria del tubo de salida con la fijación en el bidón puede efectuarse mediante dos anillos en el mismo tubo y otro anillo entre los primeros con una rama fija mediante una charnela en el lado superior del bidón. El anillo vuelto al orificio del bidón puede formar al mismo tiempo el asiento en forma  
35 de brida del tubo de salida.

El invento permite curvar en arco el tubo de salida, con lo que por un lado se consigue que dicho tubo hecho oscilar hacia dentro pueda servir como excelente asidero del bidón, y por otro lado hecho oscilar hacia afuera dicho tubo de salida proporcione una salida o vertido mejorado, pues gracias a la posibilidad de girar dicho tubo se hace posible hacerlo girar a la  
40 posición que corresponda a las condiciones momentáneas. El bidón presenta para el extremo de vertido del tubo un apoyo adaptado a la forma arqueada del mismo tubo de salida, sobre el cual  
45 se apoya dicho extremo al hacerlo oscilar hacia dentro.



Para asegurar mejor la posición del tubo de salida hecho oscilar hacia dentro mediante el órgano elástico previsto en el apoyo y que abraza por el lado frontal al extremo de salida del tubo, se recomienda prever en dicho extremo un muelle laminar  
50 que se habrá de deprimir por un botón de presión, con una espiga que agarra al tubo de salida y a la parte del órgano elástico que abraza al tubo. Esto tiene la ventaja de que el órgano elástico experimenta un bloqueo en la posición de agarre, lo que es de especial importancia al construir en forma arqueada el tubo de salida,  
55 pues gracias a ello, al utilizar como asidero dicho tubo hecho oscilar hacia dentro, no existe ningún peligro de que el órgano elástico resbale del extremo frontal del tubo.

La disposición se adopta preferentemente de modo que en un puente previsto en el apoyo por delante del orificio del tubo de salida hecho oscilar a dicho apoyo, se coloque un órgano plegable  
60 que abrace al extremo de salida bajo la acción de un muelle.

El orificio para el aire en el fondo del apoyo para el tubo de salida se abraza según el invento por verrugón elástico que cierra al orificio para el aire cuando se deprime por un muelle  
65 laminar que se habrá de empujar por el extremo del tubo de salida. Dada la forma arqueada del tubo de salida, es inevitable por razones técnicas de fabricación que el extremo no se aplique perfectamente en la base del apoyo a causa de que para simplificar la fabricación dicha base tiene que extenderse en línea recta.  
70 Gracias al invento se consigue también en este caso un cierre hermético del agujero para el ~~aire~~.

La disposición según el invento puede también adoptarse de modo que el tubo de salida con una pieza acodada perforada penetre en el bidón atravesando la junta en el orificio de vertido  
75 del mismo bidón y la pieza curvada se cierre por su extremo penetrante en el bidón y se provea de una brida marginal y en el centro de la curvatura situado en el eje de oscilación del tubo de salida se calcule tan largo que la brida marginal en unión con

200348



el extremo curvado cerrado cierre herméticamente el orificio de  
80 vertido del bidón cuando el tubo de salida se hace oscilar a la  
posición de reposo. Gracias a esto se logra simplificar y abaratar  
el cierre del bidón.

Para sujetar el tubo de salida hecho oscilar a la posición  
de uso, dicho tubo puede ser giratorio en su apoyo y proveerse  
85 de una brida con salientes o dientes que al hacer girar el tubo  
de salida agarren por debajo de lengüetas colocadas en el bidón  
en la brida sentada sobre el mismo. Los dientes en la brida o  
las caras de las lengüetas que se han de apoyar contra los dientes,  
pueden presentar cierta inclinación para producir un apriete  
90 te a modo de cuña.

Es conveniente proveer la pieza acodada en su parte perforada  
de un tamiz el cual retenga las impurezas o suciedades del  
contenido del bidón al verterlo.

El dibujo ilustra dos ejemplos de ejecución.

95 La figura 1 presenta la cabeza o parte superior del bidón  
en alzada y parcialmente en sección.

La figura 2 presenta la planta de la parte superior del  
bidón.

La figura 3 ilustra la parte superior del bidón según otro  
100 ejemplo de ejecución, en sección y en alzada.

La figura 4 es una planta de una parte de la cabeza del bidón  
según la figura 3.

La figura 5 presenta una vista reducida del bidón según la  
figura 3 en alzada por el codo del tubo de salida.

105 El bidón se designa por 1 y el tubo de salida por 2. Este  
tubo de salida 2 giratorio alrededor de su eje se une al bidón  
(figuras 1 y 2). Presenta dos anillos 5 y 20, entre los que se  
asienta sobre el tubo de salida el anillo suelto 21. Este anillo  
posee una rama 22, que mediante la charnela 23 se une con la parte  
110 te superior del bidón. El anillo 5 forma al mismo tiempo el asien

200348



to a modo de brida del tubo de salida hecho oscilar hacia afue-  
ra. El acoplamiento de la unión puede realizarse de modo que el  
tubo de salida 2 provisto del anillo de bridas 5 se encaje en el  
anillo 21 y después el anillo 20 se encaje sobre el tubo de sa-  
115 lida y se fije sobre este tubo.

El anillo de brida 5 está provisto por lados diametralmen-  
te opuestos de dientes radiales 24, mientras que en la cara su-  
perior del bidón se prevén lengüetas 25, que entre su cara infe-  
rior y la superficie superior del bidón dejan una ranura 26 para  
120 el agarre de los dientes. Al abrir el bidón se hace oscilar ha-  
cia afuera el tubo de salida y primeramente se le hace girar de  
modo que, los dientes 24 al asentarse la brida 5 sobre el contra-  
asiento 27, se coloquen entre las lengüetas 25. Después se hace  
girar más el tubo de salida, de suerte que los dientes agarren  
125 por debajo de las lengüetas y el tubo de salida adopte la posi-  
ción ilustrada por trazos y puntos en la figura 1. La cara infe-  
rior de las lengüetas puede en el orificio de la ranura 26 tener  
una ligera inclinación en cuña, con objeto de que la brida 5 se  
apriete firmemente contra el contraasiento.

130 La pieza 3 de cierre del bidón se coloca mediante los es-  
labones de cadena 28 en el extremo del tubo de salida vuelto al  
orificio orificio de vertido del bidón.

El otro extremo del tubo de salida que sirve para el ver-  
tido, se apoya sobre la base del apoyo 29 cuando el tubo se hace  
135 oscilar hacia dentro. En esta posición se abraza por un órgano  
elástico, que se compone del órgano plegable 31 mantenido bajo  
la acción del muelle 30 en el puente 32. En el interior del ex-  
tremo del tubo se preve un muelle laminar 33, que puede deprimir  
se con un botón de presión 34 y lleva una espiga 35. Esta agarra  
140 el extremo del tubo y por la parte que lo abraza del órgano ple-  
gable.

El orificio para el aire previsto en la base del apoyo se

200348



abraza por un muelle laminar 36. Este muelle laminar lleva en su  
cara inferior un berrugón de goma que cierra al orificio para el  
145 aire cuando el tubo de salida se ha hecho oscilar hacia dentro.

En el ejemplo de ejecución según las figuras 3 a 5 el bidón  
se designa también por 1 y el tubo de salida se designa por 2.  
Este tubo presenta una parte 36 curvada y perforada y con esta  
parte atraviesa por el orificio de vertido del bidón penetrando  
150 en este. Aquí la parte curvada atraviesa la junta 37. El extremo  
de la parte curvada que penetra en el bidón está cerrado por una  
placa 38 que sobresale en el tubo como brida 39. Los orificios 40  
se prevén hasta la placa de cierre. Naturalmente que es también  
posible proveer el extremo del tubo directamente con una brida y  
155 cerrar el tubo mediante un tapón metido en él o por otro medio.  
Las perforaciones se prevén siempre únicamente hasta el medio de  
cierre.

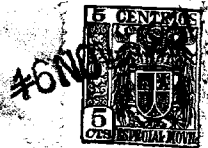
El centro de curvatura de la parte tubular curvada se en-  
cuentra en el eje de la charnela 23, alrededor de la cual puede  
160 oscilar el tubo. La parte curvada 36 del tubo es tan larga que  
la brida 39 se apoya herméticamente contra la junta 37, cuando  
el tubo de salida se hace oscilar a la posición de reposo, esto  
es a la posición ilustrada en la figura 3.

Entre los dos anillos 5 y 20 se asienta suelto sobre el tu-  
165 bo de salida otro anillo 21. Este anillo 21 posee una pierna o  
rama 22 que mediante la charnela 23 se une con la cara superior  
del bidón.

Al colocar el anillo 21 sobre el tubo de salida se procede  
encajando por el anillo 21 el tubo de salida 2 provisto del ani-  
170 llo de brida 5 y encajando después sobre dicho tubo el anillo 20  
y sujetándolo en el mismo tubo.

El anillo de brida 5 presenta dientes 24 radiales en lados  
diametralmente opuestos, mientras que en la cara superior del bi-  
dón se prevén lengüetas 25, que entre su cara inferior y la cara





200348

- 205 4.- Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de latas o bidones según lo reivindicado en el punto 3, caracterizados porque el anillo (5) vuelto al orificio de la lata forma al mismo tiempo el asiento en forma de brida del tubo de salida o vertido.
- 210 5.- Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de latas o bidones según lo reivindicado en el punto 1, caracterizados porque el tubo de salida (2) se curva en arco y la lata presenta un apoyo (29) adaptado a la forma arqueada para el extremo de vertido del tubo de salida.
- 215 6.- Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de latas o bidones según lo reivindicado en cualquiera de los puntos 1 a 3, con un órgano elástico previsto en el apoyo y que por el lado frontal abraza al extremo de salida del tubo, caracterizados porque en el extremo de salida del tubo se preve un muelle laminar (33) a deprimir mediante un botón de presión (34) y con una espiga o pasador (35) que agarra al tubo de salida y a la parte del órgano elástico que abraza a dicho tubo.
- 220 7.- Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de latas o bidones según lo reivindicado en el punto 6, caracterizados porque en un puente (32) previsto en el apoyo por delante del orificio del tubo de salida hecho oscilar al apoyo (29) se coloca un órgano plegable (31) que bajo la acción de un muelle (30) abraza al extremo de vertido.
- 225 8.- Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de latas o bidones según lo reivindicado en cualquiera de los puntos 1 a 7 con orificio de escape del aire en la base del apoyo para el extremo de vertido del tubo de salida hecho oscilar hacia dentro, caracterizados porque dicho orificio de escape del aire se abraza por un muelle laminar (36) que se ha de deprimir por el extremo del tubo de salida y con un verrugón elástico (37) que deprimido cierra dicho agujero de escape del aire.
- 230
- 235

200348



9.- Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de latas o bidones según lo reivindicado en el punto 1, caracterizados porque el tubo de salida con una pieza curvada perforada penetra en la lata agarrando una junta en el orificio de salida de la misma y la pieza curvada, cerrada por su extremo penetrante en la lata y provista de una brida marginal, y con su centro de curvatura situado en el eje de oscilación del tubo de salida, se calcula tan larga que la dicha brida marginal en unión del extremo cerrado de la curvatura cierra herméticamente el orificio de salida de la lata cuando el tubo de vertido se hace oscilar a la posición de reposo.

10.- Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de latas o bidones según lo reivindicado en el punto 9, caracterizados porque la pieza curvada se provee en su parte perforada de un tamiz.

11.- Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de latas o bidones, especialmente para combustible de vehículos automotores.

Tal y como se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara y de dos láminas de dibujos.

Madrid, 6 de Noviembre de 1.951.

ANTONIO FERNANDEZ PASCUAL  
S.A.

200348

46 N



Fig. 1

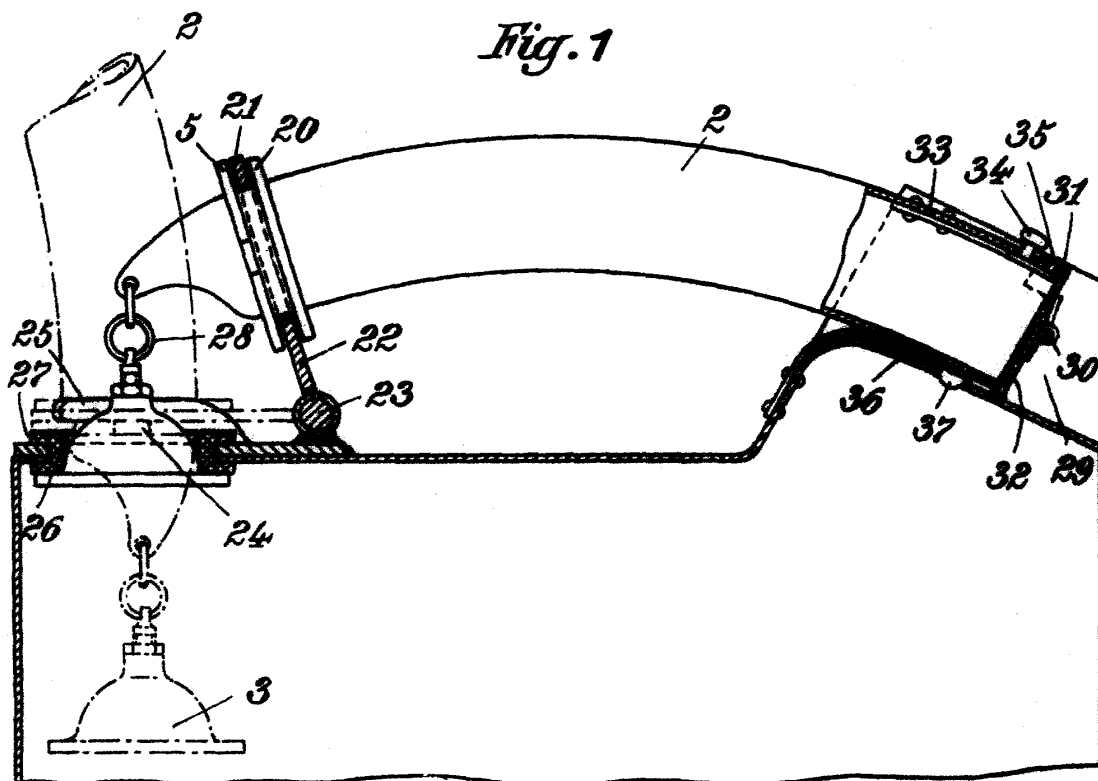
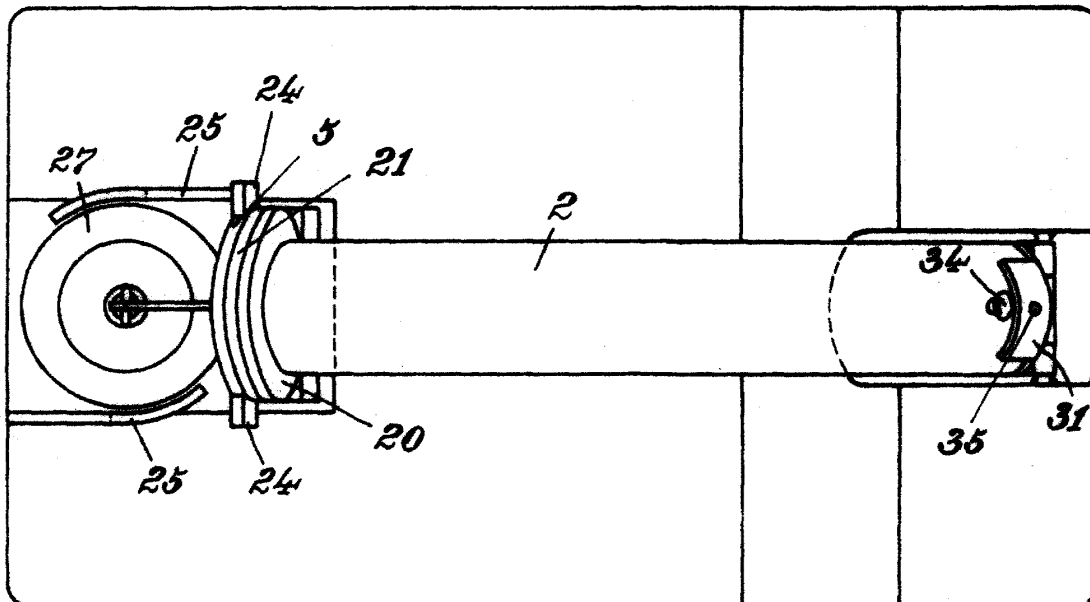


Fig. 2



por: Christian Fellermann.

ANTONIO FERNANDEZ PASCUAL

*Antonio Fernandez Pascual*

200348



Fig. 3

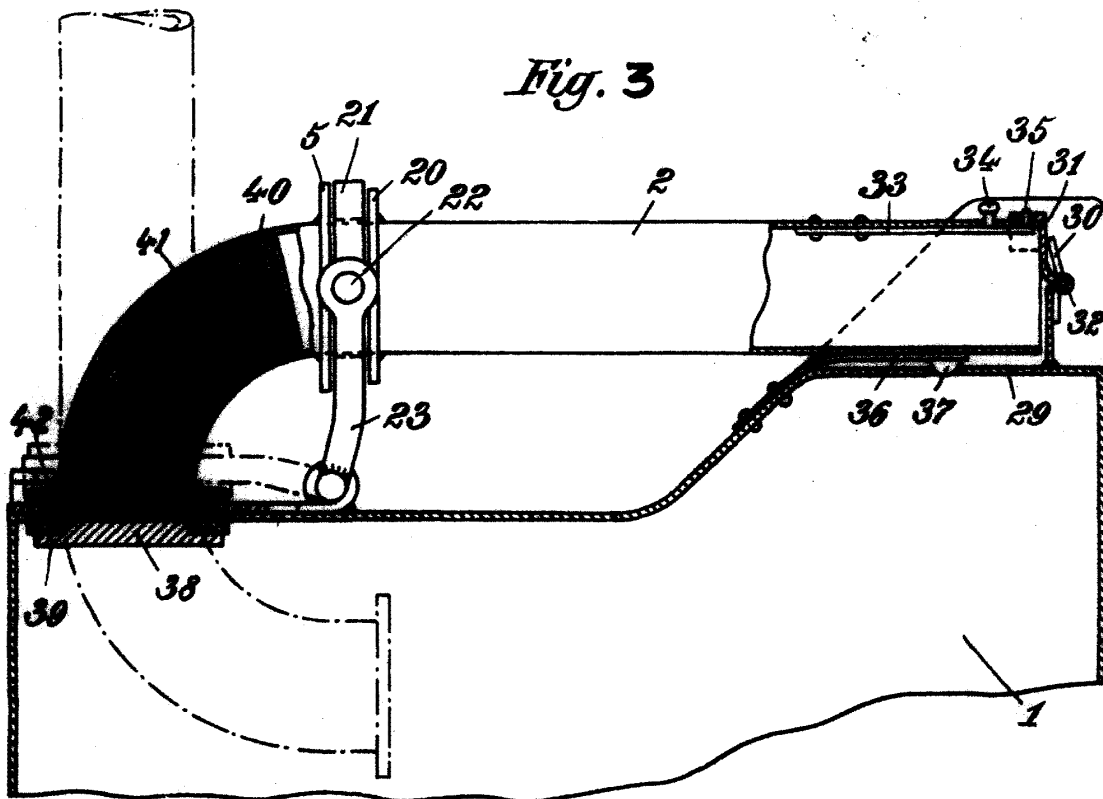


Fig. 4

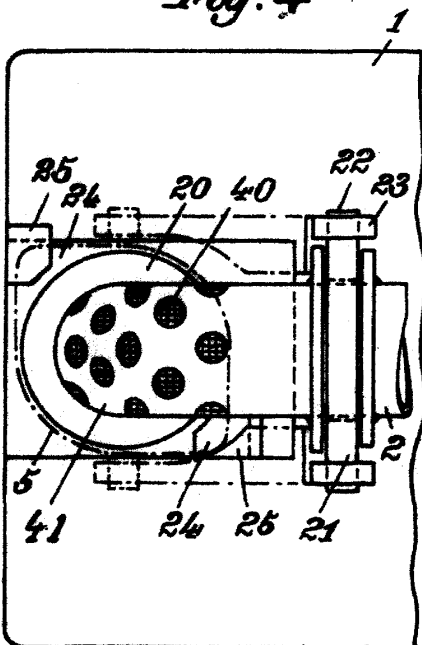
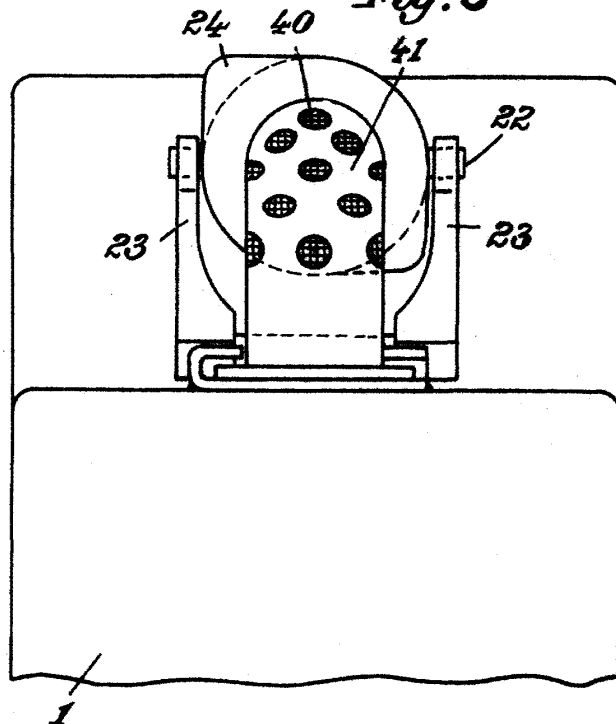


Fig. 5



por: Christian Fellermann.

ANTONIO FERNANDEZ PASCUAL  
R. A.