

30.000

P.- 27.768

Case B -3230

304817



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

PATENTE DE INVENCION

formulada el 9 de octubre de 1.964, con el núm. 304.817

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de WAYNE TANK AND PUMP COMPANY LIMITED, entidad británica, establecida en Western Road, Bracknell, Berkshire, Inglaterra, por:

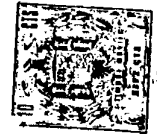
" APARATO PARA DESPACHAR COMBUSTIBLE LIQUIDO "

Este invento se refiere a un aparato para despachar combustible líquido y se aplica especialmente a estaciones de auto-servicio de gasolina en las que es necesario eliminar el riesgo de vapores de gasolina emanados en la vecindad del tubo de llenado del coche durante el transvase, y también el riesgo del derrame de gasolina que rebose del tanque de combustible.

5

De acuerdo con el presente invento, el aparato para despachar combustible líquido consta de un boquerel de entrega que tiene un primer paso interno para el trans

10



vase del combustible y un segundo paso interno que se extiende desde el extremo de entrega del boquerel, y una bomba de aspiración conectada a dicho segundo paso para extraer el vapor de la misma de la vecindad del extremo de entrega del boquerel. Una válvula puede estar situada en dicho segundo paso, hacia el extremo de entrega del boquerel, para evitar que el combustible líquido sea aspirado a través del paso, cuando el nivel de combustible en el tanque alcanza el borde del boquerel, por ejemplo. De preferencia se incluye un diafragma preceptor ligado con ésta válvula y que trabaja de forma que cierra una válvula adicional en la tubería de suministro de combustible, proporcionando de ésta forma una interrupción automática cuando el nivel de combustible alcanza la punta del boquerel.

El boquerel de entrega de un aparato de acuerdo con el invento se ilustra en corte en el dibujo adjunto.

Con relación al dibujo, el boquerel consta de una parte de cuerpo 1, un miembro de recubrimiento 2, que trabaja conjuntamente con el extremo de la parte 1, y un miembro de boquerel 3 que se prolonga a través de una abertura en el miembro de recubrimiento que trabaja conjuntamente con un cierre flexible 4, situado en el extremo de salida de la parte de cuerpo.

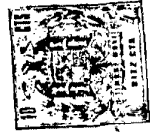
El miembro de boquerel 3 está dotado de una partición interna 5 que proporciona un paso para entrega de combustible 6 y un paso adicional 7 que se prolonga desde el extremo de salida del boquerel y que tiene su entrada en dicho extremo de salida, o hacia adentro, a partir de ésta posición a lo largo del boquerel. El combustible líquido se bombea hacia el paso 6 a través de un paso interno



5 '8 en la parte de cuerpo 1, y de una válvula de retención
9. Un extremo del paso 7 tiene una salida 10 a la que es-
tá conectada una tubería 11, estando conectado el otro ex-
tremo de la tubería a una bomba de aspiración de aire (no
dibujada) mediante la cual pueden aspirarse los vapores
de gasolina a través del paso 7 y de la tubería 11 desde
la zona de vecindad del extremo de transvase del boquerel.
La mezcla de aire y vapor extraída a través de la tubería
11 se conduce por una tubería a una altura segura, o bien
10 a las salidas de ventilación de los tanques de la estación
de servicio. Con objeto de evitar que pase combustible líqui-
do a la tubería 11, cuando el nivel de combustible alcanza
la punta del boquerel, se coloca una válvula 12 en el paso
7, estando adaptada para dejar pasar aire y vapor, pero pa-
15 ra cerrarse bajo la mayor presión diferencial a través de
la misma, cuando este líquido en el paso 7. Un diafragma
perceptor (no dibujado) está situado en el cuerpo del bo-
querel, o bién en alternativa én la carcasa de la bomba de
gasolina. El diafragma perceptor actúa cuando se produce
20 un estado de presión reducida en la línea de aspiración
a consecuencia de un cierre de la válvula 12, y cuando
esta última se cierra, el diafragma trabaja mecánica o
eléctricamente accionando una válvula en la línea de su-
ministro procedente del surtidor de gasolina, proporcio-
25 nando de ésta forma una parada automática en el caso que
el combustible que se está transvasando ha alcanzado cier-
to nivel.

El dibujo, indica además de las características
mecánicas antes descritas, unas bobinas de inductancia 13,
30 14 y un cable 15 y los conductores 16 del mismo. El dispo-

374017



sitivo es tal que cuando una bobina se energiza con corriente alterna se induce una fuerza electromotriz en la otra bobina, cuyo valor está influido por la presencia de un miembro ferro-magnético, u otro metálico, que rodea el boquerel. El propósito de éste dispositivo es producir o modificar una señal eléctrica que depende de que el boquerel esté correctamente inserto en el tubo de llenado del tanque del coche, y dicha señal, o la señal modificada, puede utilizarse para controlar el flujo de combustible líquido. El funcionamiento de éste sistema se describe entre otras en nuestra solicitud de patente número 304.816.

La presente solicitud que corresponde a la presentada en Gran Bretaña con fecha 10 de octubre de 1.963, bajo el Nº 39982/63 se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

N O T A

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

1.- Aparato para despachar combustible líquido que incluye un boquerel de entrega que tiene un primer paso interior para la entrega del combustible y un segundo paso interior que se extiende desde el extremo de entrega del boquerel, y una bomba de succión conectada a dicho segundo paso para extraer vapor a través de él desde la proximidad del extremo de entrega del boquerel.



2.- Aparato para despachar combustible líquido según la reivindicación 1, en el que dicho primer paso incluye una válvula de retención.

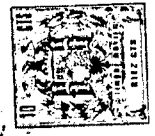
5 3.- Aparato para despachar combustible líquido según las reivindicaciones 1 ó 2, en el que una válvula está colocada en dicho segundo paso hacia el extremo de entrega del boquerel para impedir que combustible líquido sea aspirado a través de dicho segundo paso.

10 4.- Aparato para despachar combustible líquido según la reivindicación 3 en el que dicha válvula tiene un miembro de válvula accionado por resorte adaptado para estar normalmente abierto para dejar pasar aire y vapor, pero para cerrar cuando está expuesta a la presión ejercida sobre ella por combustible líquido que entra a dicho
15 segundo paso.

5.- Aparato para despachar combustibles líquidos según las reivindicaciones 3 ó 4, que incluye un diafragma perceptor, que es sensible a una reducción de presión en
20 dicho segundo paso resultante del cierre de dicha válvula, siendo operable el diafragma para cerrar otra válvula en el recorrido de alimentación del combustible, con lo cual se produce una interrupción automática en el caso de que el combustible entregado alcance un cierto nivel.

25 6.- Aparato para despachar combustible líquido.

3 4917



tal y como se ha descrito en la memoria que antecede, representada por los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

5 La presente memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 20.03.1984
P.A.

304817