

257272

257272



PATENTE DE INVENCION

Por VEINTE años

en España, a favor de Don Martín NEGRET-S-LABERTE,  
de nacionalidad española, residente en MADRID, c/.  
Hermosilla, nº, 38; cuya patente tiene por objeto:

"MEJORAS EN ADAPTADORES PARA EL LLENADO DE  
CAMARAS PNEUMATICAS".

.....

MEMORIA DESCRIPTIVA

El invento se refiere, de acuerdo con cuanto  
indica su enunciado con unas mejoras introducidas  
en los dispositivos adaptadores, utilizados para  
facilitar el llenado con aire a presión de las cá-  
maras neumáticas empleadas en las ruedas de vehí-  
culos automóviles y otros. Más concretamente el in-

5.-

1...

257272



5.-

vento está destinado a proporcionar un nuevo tipo de acoplador, que se adapta, de manera permanente sobre las boquillas de llenado de las citadas cámaras, cuyo dispositivo se instala en dicha boquilla, para que sobre ella, pueda adaptarse fácilmente el extremo de la manguera que suministra el aire a presión.

10.-

Es sabido que las cámaras neumáticas comentadas, en particular, cuando se trata de ruedas gemelas en los vehículos de carga y similares, se presentan dificultades para aplicar el extremo de la manguera que conduce el aire presionado sobre la boquilla de las válvulas fijadas en las cámaras correspondientes, ya que una de las ruedas gemelas tiene orientada la boquilla hacia el exterior atravesando un calado u orificio practicado en el plato sobre el que está instalada. La rueda

15.-

gemela situada hacia el interior del vehículo, tiene su boquilla de llenado orientada hacia el exterior, después de atravesar el plato que forma la rueda inmediata, sin embargo la cámara de la rueda exterior, tiene la boquilla orientada en distinto sentido, y naturalmente el acoplamiento del extremo de la manguera sobre ella se hace con dificultad porque no queda accesible.

20.-

25.-

Para resolver este inconveniente, se ha ideado y puesto en ejecución algunos dispositivos, que no satisfacen plenamente las necesidades del problema planteado.

257272



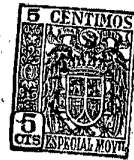
5.- Un dispositivo empleado, consiste en un la-  
tiguillo flexible o prolongado que se adapta en  
la boquilla de la rueda exterior para evitar el  
inconveniente de que por efecto de la rotación  
de la rueda, se rompe fácilmente y precisamente  
durante la marcha del vehículo, lo que puede ori-  
ginar el vaciado brusco de la cámara con el consi-  
guiente peligro de accidentes que ello puede ori-  
ginar.

10.- El invento sustancialmente consiste en cons-  
tituir un adaptador rígido, constituido por una  
conducción angularmente desviada que por un ex-  
tremo se adapta y retiene, mediante una organiza-  
ción mecánica especial, sobre la boquilla normal  
que posee la cámara de la rueda exterior, quedando  
fijo en esta posición y manteniendo abierta la  
válvula de obturación automática con que está  
equipada dicha boquilla.

15.- La segunda rama del adaptador forma ángulo  
agudo con la anterior y queda orientada hacia  
el exterior para que con toda comodidad se pue-  
da adaptar en ella el extremo de la manguera de  
llenado, cuya adaptación se efectúa con toda fa-  
cilidad.

20.- Un objeto del invento es el de constituir  
conforme queda expuesto, un adaptador, que se  
acopla y fija en la boquilla de salida de las cá-  
maras, cuyo adaptador está formado por dos ramas  
que forman entre sí un ángulo agudo, estando di-  
25.-

257272



cho adaptador constituido por un conjunto rígido, que se monta en la boquilla de salida de la cámara, quedando una de sus ramas orientada hacia el exterior.

- 5.- Otro objeto del invento, es el de constituir un adaptador formado por dos conducciones comunicadas entre sí, formando un ángulo agudo, estando provista la rama que se fija sobre la boquilla de la cámara neumática, de los medios mecánicos necesarios para poderla montar fácilmente, quedando instalada sobre la boquilla de la cámara sin peligro de que pueda desplazarse fortuitamente.
- 10.-

- 15.- Otro objeto del invento es el de constituir un acoplamiento para ruedas gemelas de vehículos automóviles, para facilitar su llenado con aire a presión y dotar a dicho dispositivo de un manguito o casquillo acoplado en forma corrediza en una de las ramas de la conducción, cuya ranura posee un ensanche periférico que evita el total desplazamiento del casquillo. Para la mejor adaptación del citado casquillo sobre la boquilla de la cámara, viene producidos varios cortes o aberturas radiales que le otorgan elasticidad quedando retenido sobre dicha boquilla mediante una contratuerca que realiza una presión perimétrica sobre los sectores elásticos formados entre cada par de ranuras.
- 20.-
- 25.-

Otro detalle del mismo conjunto prevé que en el fondo del casquillo comentado, tenga instala-



257272

da una junta elástica de estanqueidad, que asegure el ajuste estanco entre el extremo del dispositivo y la boquilla de llenado de la cámara neumática.

- 5.- Otro objeto más del invento, es el de constituir un dispositivo que facilita el llenado de las cámaras neumáticas en las ruedas gemelas, cuyo dispositivo, conforme queda indicado, cuenta en la conducción que se destina a recibir la manguera que suministra el aire a presión, con una válvula de obturación automática que únicamente se abre, cuando se introduce el adaptador dispuesto en el extremo de dicha manguera y se cierra automáticamente como consecuencia de la presión que existe en el interior de la cámara.
- 10.-
- 15.-

El adaptador a que este invento se refiere, conforme se indica en los párrafos precedentes, está constituido por una conducción rígida, angularmente desviada, formada, bien sea enlazando entre sí dos cuerpos tubulares que forman las dos ramas comentadas, o bien mediante una sola pieza mecanizada de forma que por su interior forme una comunicación desviada angularmente.

- 20.-
- 25.- Según otra característica del mismo conjunto, la primera rama que es la que se adapta directamente sobre la boquilla de la cámara neumática posee en su extremo libre, un ensanchamiento perifé-

257272



rico que sirve para retener el manguito en ella acoplado, evitando el que pueda salirse de la citada rama.

- 5.- Según otro detalle del propio conjunto, se consideró como conveniente que la rama de adaptación a la boquilla de la cámara neumática, tenga adaptado, en su extremo libre, bien sea a rosca o por cualquiera otro procedimiento adecuado, un tallo parcialmente comunicado en el sentido de su eje longitudinal, cuya comunicación desemboca en un calado transversal por el que penetra el aire al interior de la cámara neumática.

- 10.- Otra característica más del propio conjunto, prevé que el casquillo de adaptación ensartado en forma loca en la rama que se acopla sobre la boquilla de la cámara neumática, posea una cabeza hexagonal para facilitar su acoplamiento, cuyo manguito posee en su fondo un ensanchamiento en el que es recibida una junta elástica sobre la que toma apoyo el borde de la boquilla unida a la cámara neumática, estableciendo así un ajuste estanco entre dicho adaptador acodado y el borde de la boquilla de la citada cámara. El citado casquillo posee interiormente un sector rescado que se ajusta sobre la boquilla de la cámara, quedando asegurado en esta posición mediante una contrataerca que se acopla y ajusta sobre la pared exterior del citado casquillo.

25.- El acoplamiento de este casquillo sobre la boquilla de la cámara neumática, se lleva a efecto con to-

257272



5.- da seguridad, como consecuencia de las elasticidad que le otorgan los cortes radiales en él producidos, que tras como consecuencia, que la contratuera que inmoviliza el conjunto y asegura el cierre estanco, ejerza una presión perimétrica sobre los sectores elásticos del casquillo, cuyos sectores, a su vez, presionan sobre la boquilla de la cámara neumática.

10.- El pitón o tallo adaptado en el extremo de la conducción del acoplador, mantiene abierto el obus o válvula que normalmente posee las boquillas de las cámaras neumáticas de los vehículos.

15.- Una idea más completa del objeto que constituye este invento, la proporciona la descripción siguiente al comentar la lámina de dibujos que a esta descripción se acompaña, en los que, de manera un tanto esquemática y exclusivamente a título de ejemplo, se representan los conjuntos y los detalles más destacados de la idea del invento, al hacer referencia a un posible caso de realización práctica.

20.- En los dibujos:

25.- La figura 1ª., corresponde a una vista del dispositivo propuesto por el invento, para facilitar el llenado de las ruedas gemelas en vehículos automóviles, cuyo dispositivo, se presenta longitudinalmente seccionado para permitir la observación de las características y disposición de montaje de las diversas partes que en él intervienen.



257272

La figura 22., es una vista lateral del casquillo loco que establece el ajuste estanco entre el adaptador y el extremo de la boquilla unida a la cámara neumática.

5.- La figura 23., muestra en planta, el manguito o casquillo representado en la figura 22.

Comentando estos dibujos, se hace la aclaración de que mediante el número -1- se señala la boquilla con que normalmente están equipadas las cámaras neumáticas, cuya boquilla tiene acoplado en su interior el conjunto valvular -2-, que es actuado, en sentido de apertura mediante el vástago -3-. El número -4- indica un recubrimiento de material elástico que envuelve la boquilla -1-, dejando únicamente libre, su extremo roscado -5-.

15.- Los números -6- y -7-, indica los dos conductos angularmente desviados que forman el adaptador objeto del invento, cuyos conductos están constituidos por dos cuerpos tubulares, comunicados entre sí y unidos por ajuste y soldadura; este conjunto puede estar formado, bien sea por dos cuerpos tubulares independientes del tipo -6- y -7-, reforzados por los cordones de soldadura -8- y -9-, o bien estar formado todo ello por una sola pieza o núcleo mecanizado en el que se producen los conductos -10- y -11-.

25.-



200 72

5.- La citada rama -6-, posee en su extremo libre, un ensanchamiento -12- y tiene ensartado el casquillo -13-, provisto de una cabeza exagonal -14-. Interiormente cuenta con un asiento -15- en el que se acopla el reborde o pestaña periférica -12-, que impide la salida del casquillo -13- por el extremo de la rama -6-.

10.- El número -16- corresponde a una junta elástica, instalada en el fondo del casquillo -13-, sobre la que toma apoyo realizando un ajuste estanco el extremo -5- de la boquilla -1-.

15.- El número -17- señala la contratuerca que se acopla en el sector roscado -13- del casquillo -14-, dejando a este inmovilizado, sobre la rama -6- de la conducción, estableciendo así un ajuste hermético entre la boquilla -1- de la cámara neumática y la citada conducción -11- de la rama -6-.

20.- El número -19- indica una válvula de obturación automática, dispuesta en el conducto -10- de la rama -7-, cuya válvula se abre por empuje sobre el terminal adaptador dispuesto en el extremo de la manguera.

25.- El número -21- corresponde al sector cónico provisto de las ranuras -22-, que le otorgan elasticidad, sobre el cual ejerce presión perimétrica el sector inclinado -23- de la contratuerca -14-, asegurando el ajuste perfecto de dicho casquillo sobre la boquilla -1- de la cámara neumática.



257272

El número -24- señala el tallo adaptado en el extremo de la rama -6-, cuyo tallo, conforme antes se ha indicado, posee una comunicación parcial -25- producida en el sentido de su eje geométrico, que desemboca en el calado transversal -26-, formando dos pasos por los que penetra el aire producido en el interior de la cámara neumática.

5.-

10.-

15.-

Esencialmente estos son los detalles más destacados del objeto que constituye el presente invento, en el cual evidentemente, serán susceptibles de introducir todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las modificaciones que se introduzcan, no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto que aquí ha sido descrito.

#### NOTA

20.-

Se declara como de propiedad y novedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes,

#### REIVINDICACIONES:

25.-

1ª).- Mejoras en adaptadores para el llenado de cámaras neumáticas, de acuerdo con las cuales, se constituye un elemento adaptador, no flexible, formado, por dos cuerpos tubulares enlazados y comunicados entre sí angularmente, formando un conjunto homogéneo, uno de cuyos cuerpos, tiene



257272

- 5.- ensartado un casquillo o manguito de acoplamiento loco, cuyo desplazamiento por el extremo del conductor tubular, está limitado por un ensanche periférico que dicho tubo tiene producido en su extremo libre.
- 2a).- Mejoras en adaptadores para el llenado de cámaras neumáticas, caracterizadas porque el casquillo o manguito, a que se refiere la reivindicación precedente, cuenta con una extensión roscada que enlaza con una disminución cónica de su diámetro, sobre cuyos sectores roscados y cónicos, se produce una pluralidad de cortes o aberturas axiales que le otorgan elasticidad.
- 10.- 3a).- Mejoras en adaptadores para el llenado de cámaras neumáticas, caracterizadas porque sobre el sector roscado del manguito de acoplamiento, a que se refieren las reivindicaciones precedentes, se adapta, una contratuerca que rosca sobre sus paredes exteriores del sector elástico, provisto de ranuras, desarrollándose una presión perimétrica que determina su correcto ajuste y acoplamiento sobre el extremo de la boquilla de la cámara neumática.
- 15.- 4a).- Mejoras en adaptadores para el llenado de cámaras neumáticas, caracterizadas porque en el fondo del manguito, a que se refieren las reivindicaciones anteriores, se encuentra alojada una junta elástica, sobre la que toma apoyo el extremo de la boquilla de la cámara neumática, establecien-
- 20.-
- 25.-

257272



do un ajuste hermético, entre dicha bequilla y el adaptador sobre ella instalado.

5.-

5a).- Mejoras en adaptadores para el llenado de cámaras neumáticas, caracterizadas porque sobre el extremo libre de la rama en la que es recibido el manguito adaptador, a que se refieren las notas precedentes, se adapta, ajustando a rosca, un vástago parcialmente comunicado en sentido de su eje geométrico, cuya comunicación enlaza con un calado

10.-

transversal, estableciendo dos salidas, para la entrada de aire en el interior de la cámara.

15.-

6a).- Mejoras en adaptadores para el llenado de cámaras neumáticas, caracterizadas porque el adaptador fijo, a que se refieren las notas precedentes, se instala de manera permanente sobre las bequillas de las cámaras neumáticas de ruedas generales, quedando orientado un extremo del conducto de dicho adaptador para recibir la manguera por la que se suministra aire a presión, conteniendo además, el citado extremo libre del mismo adaptador, con una válvula de obturación automática.

20.-

7a).- "MEJORAS EN ADAPTADORES PARA EL LLENADO DE CÁMARAS NEUMÁTICAS".

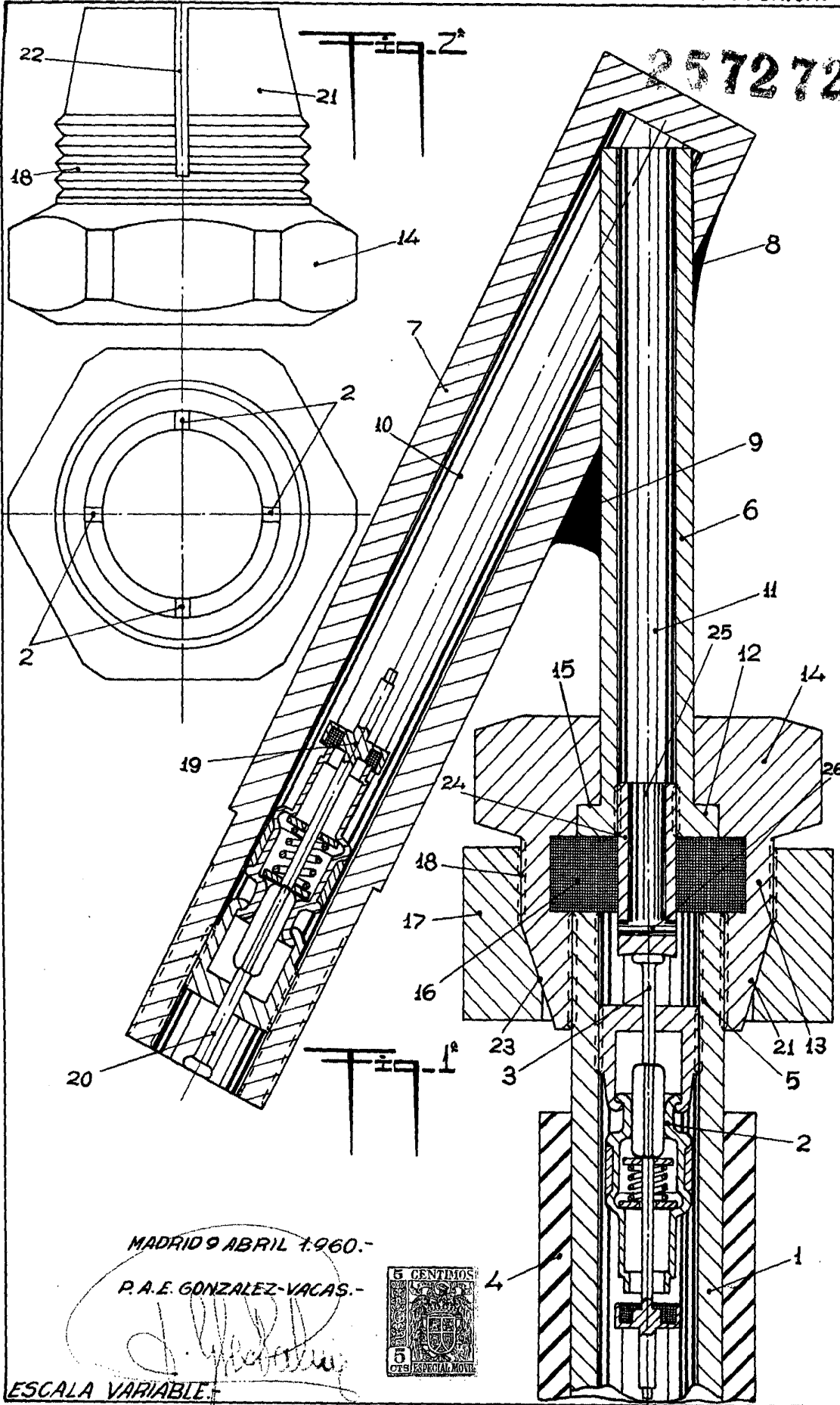
25.-

Todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de DOCE hojas, escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 9 de Abril de 1.980

EL REG. DE PATENTES  
E. T. E.

257272



MADRID 9 ABRIL 1.960.-

P. A. E. GONZALEZ-VACAS.-

*[Handwritten signature]*



ESCALA VARIABLE.-