

10 ES	11	NUMERO	10 Y
	21	286584	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		7 MAYO 1985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD 16 NOV. 1985

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
-----------------	-----------	----------	---------

37 FECHA DE PUBLICIDAD	38 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	Int. 014 F16D 06/02

34 TITULO DE LA INVENCIÓN

"DISPOSITIVO AVISADOR DEL DESGASTE DEL FORRO DE LA MORDAZA DE UN FRENO"

71 SOLICITANTE (S)

D. JOSE ANTONIO PIZARRO CHAMERO

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

C/ Altimira, nº 21 - entlo 2ª SARDANOLA (Barcelona)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

D. JOSE ANTONIO PIZARRO CHAMERO

74 REPRESENTANTE

D^{ña} LUISA ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un dispositivo avisador del desgaste del forro de la mordaza de un freno.

Más concretamente, en la invención se ha ideado un sensor avisador del desgaste producido en el forro de la mordaza de freno de cualquier vehículo, automóvil o maquinaria en que se encuentren adaptadas.

Actualmente para tener conocimiento de la necesidad de sustituir los forros de las mordazas de freno, es necesario efectuar revisiones periódicas visuales, sobre las aludidas mordazas de freno, siendo preciso en algunos casos recurrir al desmontaje de órganos mecánicos para su visualización. Otro sistema consiste en la sustitución de estos forros de mordaza de freno, cada determinados kilómetros u horas de trabajo.

Estos sistemas ya establecidos no permiten efectuar el apurado óptimo del forro de la mordaza de freno e incrementan sensiblemente el valor del mantenimiento y el costo del vehículo o maquinaria.

Objeto de este invento es un dispositivo de control fiable que evite estas revisiones y proporcione un apurado óptimo del forro de la mordaza de freno.

Este objeto se consigue mediante la instalación de una luz o chivato en el panel o cuadro de instrumentos, que se conecta con el dispositivo sensor avisador propiamente dicho, que se inserta en el forro de la mordaza de freno, y cuyo sensor efectúa el activado de dicha luz o chivato una vez se haya llegado al apurado óptimo de la mordaza advirtiéndolo así en el panel o cuadro de instrumentos de la necesidad de sustitución del forro de la mor-

daza de freno.

El dispositivo sensor objeto de la presente invención, está compuesto por un contactor cilindrico de material metálico insertado por uno de sus extremos en un cabezal cilíndrico de material plástico, provisto de unas formas y medidas determinadas que hacen facil su inserción y adaptación en la mordaza de freno, sin necesidad de variar o reformar las estructuras basicas de la mordaza de freno, precisando solo de un taladro en el conjunto de forro y mordaza para la inserción a presión de dicho sensor.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva de una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita sólo a título de ejemplo.

En los dibujos:



La figura 1, muestra el dispositivo sensor en vista lateral y frontal.

La figura 2, es una sección del sensor visto por I-I.

La figura 3, representa una vista en sección del sensor en posición de servicio, aplicado en una mordaza de freno.

Haciendo referencia a las figuras, se aprecia en su realización un dispositivo avisador concebido para detectar y advertir del desgaste del forro de la mordaza de freno, constituido por un contactor cilindrico -1- de material metálico, insertado por su extremo -2- en un cabezal -3- de material plástico, que presenta una forma cilíndrica de revolución escalonada según una reducción de diámetro -4- provista de nervios anulares -5-, cuyas formas y dimensiones permiten la fácil inserción y anclaje del

dispositivo en la mordaza de freno, compuesta por el forro -6- y zona metálica -7-.

La porción cilíndrica -8- del contactor que queda libre de material plástico, permite la conexión de un cable al cuadro de instrumentos, no representado.

La porción -9- del cabezal -3-, donde se encuentra insertado el conector, aísla a éste de todo contacto metálico con las superficies del forro -6- y la mordaza -7- de freno, en su inserción en ella.

La forma de trabajo del sensor que se describe es la siguiente:

Una vez insertado en la mordaza de freno, se produce el desgaste uniforme del plástico del cabezal del sensor por su cara -10-, conjuntamente con el desgaste del forro -6- de la mordaza -7- del freno, llegando a una zona de desgaste determinada por la cota "G", donde deja al descubierto la punta -11- del contactor -1-, que al roce con la superficie metálica a frenar, transmite la señal de masa necesaria para encender la luz o chivato, no representado, localizado en el panel de mando, avisando así de la necesidad de la sustitución de este forro.

Las cotas "G" y "H" de la figura 2, vienen determinadas por las medidas de los forros en donde se deba insertar el sensor o avisador, correspondiendo la cota "G" al límite de aprovechamiento de este forro y la cota "H" al grosor total del forro de la mordaza.

El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción, y

a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

5

= . =

REIVINDICACIONES

Descrito el objeto del presente invento, se declaran como no divulgadas ni practicadas en España, las siguientes reivindicaciones.

10

1.- Dispositivo avisador del desgaste del forro de la mordaza de un freno, caracterizado esencialmente por comprender dos componentes asociados que forman un todo, uno de los cuales está constituido por un cabezal cilíndrico de material plástico, mientras que el otro componente lo integra un contactor cilíndrico de menor diámetro y material metálico, insertado por uno de sus extremos en el cabezal antedicho, en disposición coaxial, quedando el otro extremo exterior y apto para su conexión a un cable conectado a un avisador situado en el cuadro de mandos del vehículo o máquina.

15

20

2.- Dispositivo, según la anterior reivindicación, caracterizado porque el cabezal de material plástico se encuentra inserto totalmente en la mordaza, quedando aislado el contactor de las zonas metálicas de aquella, dejando al descubierto una zona cilíndrica del contactor para la posterior conexión del cable.

25

3.- Dispositivo, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque el sensor puede adaptarse a cualquier tipo de

mordaza de frenos en función de la profundidad de inserción del aludido contactor en el cabezal plastificado.

4.- Dispositivo avisador del desgaste del forro de la mordaza de un freno.

5 Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 6 hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 7 MAYO 1985

p.a.



nrg



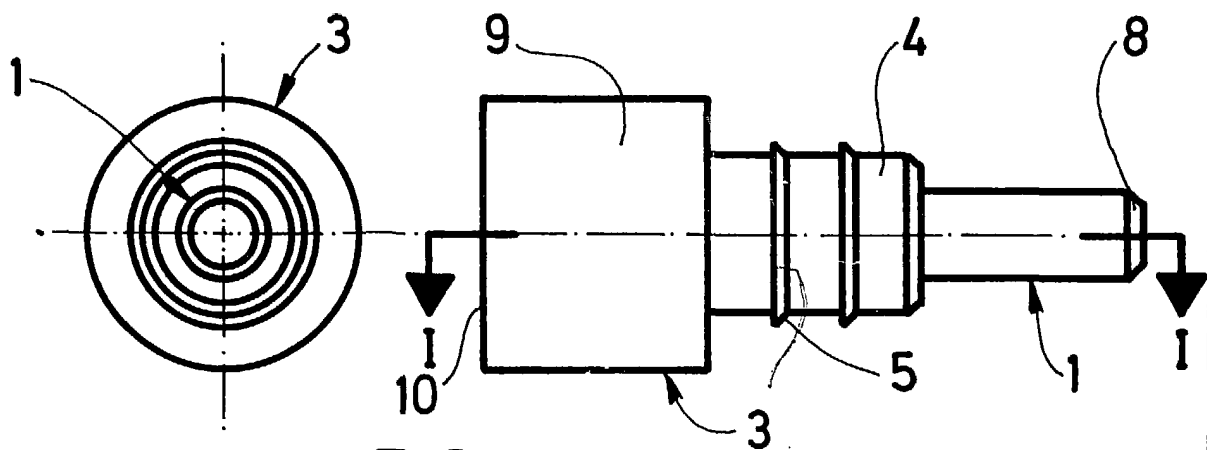


FIG. 1

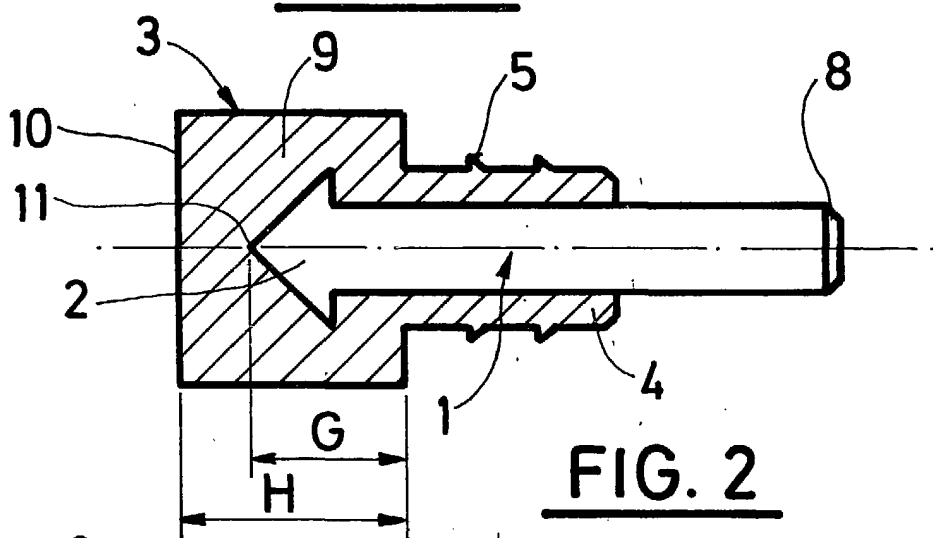


FIG. 2

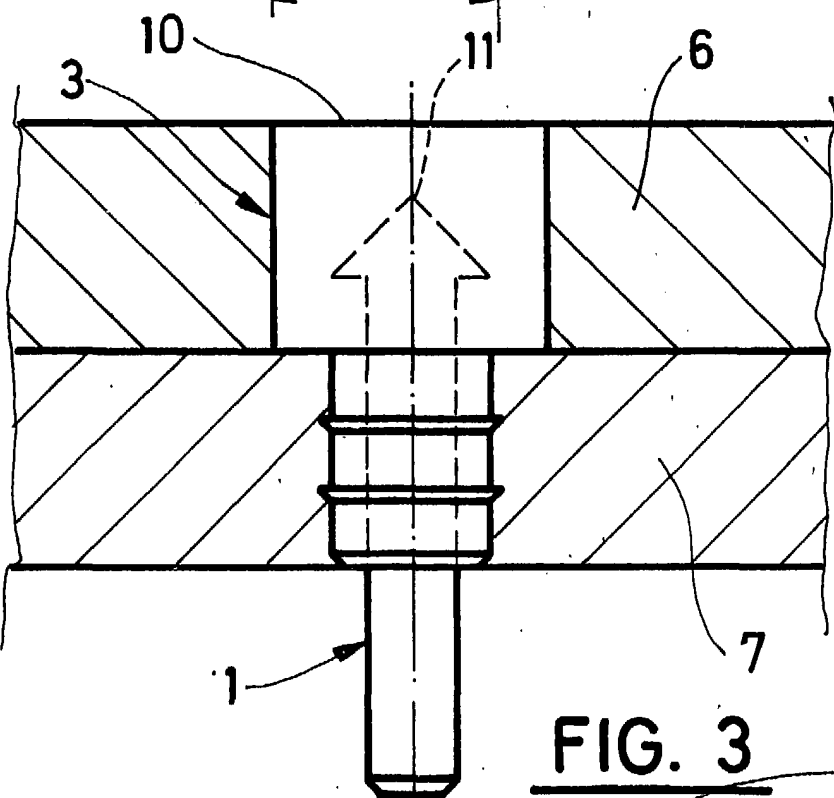


FIG. 3

Madrid, a
p. a.

