

275693

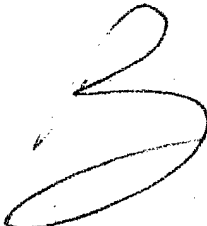
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

(10) ES (11) (21) (22)	NUMERO 512.252	(10) A1
	FECHA DE PRESENTACION 17.5.82	

PATENTE DE INVENCION 16 MAR. 1984

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		
3224/81-5	18.5.81	 Suiza

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA

(63) TITULO DE LA INVENCION

"PERFECCIONAMIENTOS EN UNA RUEDA DE VEHICULO CON UNA CUBIERTA PARA LA PROTECCION CONTRA LA ENTRADA DE SUCIEDAD Y ACEITE DE FUGA DE LOS COJINETES EN EL TAMBOR DEL FRENO"

(71) SOLICITANTE (S)

GEORG FISCHER AKTIENGESELLSCHAFT (2645-m1
2237/FzT)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

CH-8201 Schaffhausen, Suiza

(72) INVENTOR (ES)

Kurt BAUMANN

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

DON ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ (P.- 80.465)

El invento se refiere a una rueda de vehículo según el preámbulo de la reivindicación 1ª.

Asimismo, el invento se refiere a un procedimiento para la fabricación de la rueda de vehículo.

En los cuerpos de rueda convencionales existe un inconveniente consistente en que la suciedad presente entre el cuerpo de rueda y el tambor de freno fijado a él puede penetrar en el cuerpo de rueda y seguir al interior del tambor de freno.

Para impedir un ensuciamiento de esta clase, se ha colocado hasta ahora una placa de chapa anular en torno al cabo del cuerpo de la rueda. Sin embargo, esta solución, que sólo es condicionalmente eficaz, encarece el producto terminado a causa de la fabricación de la placa y a causa de las medidas necesarias para la fijación de la misma.

Otra posibilidad de resolver el problema de la suciedad, que es objetado ocasionalmente por las empresas de transportes, consiste en utilizar machos durante la colada. Sin embargo, tales machos conducen a un incremento relativamente acusado de los costes para el producto terminado. Por motivos de precio se ha prescindido por ello casi siempre de tales medidas y se ha aceptado en su lugar un ensuciamiento.

Por tanto, el cometido del invento consiste en la creación de una rueda de vehículo con una cubierta para proteger contra la penetración de suciedad y aceite de fuga de cojinetes en el tambor de freno, así como en un procedimiento para la fabricación de la rueda de vehículo, los cuales no presentan inconvenientes de las ejecuciones existentes, que casi siempre van ligados a los costes.

1

Por tanto, no deberán ser necesarias piezas adicionales para la cubierta. Asimismo, no deberán precisarse machos para la fabricación de la cubierta.

5

Este problema se ha resuelto de acuerdo con el invento con las enseñanzas según las partes caracterizantes de las reivindicaciones 1ª y 2ª.

Formas de ejecución correspondientes a estas enseñanzas se han transcrito en las demás reivindicaciones de pendientes.

10

Mediante la solución descrita se ha creado una rueda de vehículo con cubierta o nervio de protección que impide la penetración de suciedad y aceite de fuga de los cojinetes en el tambor de freno. La solución creada es de precio favorable y sencilla y se las arregla sin machos.

15

A continuación se explica con más detalle un ejemplo de ejecución del objeto del invento haciendo referencia al dibujo.

Muestran:

20

La figura 1, una sección axial a través de una parte de un cuerpo de rueda con tambor de freno fijado al mismo, según una ejecución existente, y

La figura 2, lo mismo que la figura 1, pero según el presente invento.

25

En la figura 1 se ha representado una parte de un cuerpo de rueda o estrella de rueda 1 con un tambor de freno 2 fijado al mismo, según una ejecución existente. Se ha indicado mediante una línea 3 el modo en que la suciedad puede penetrar desde fuera en el tambor de freno 2 por entre el cuerpo de rueda 1 y este tambor. Para reducir el flujo de suciedad a lo largo de la línea 3, puede preverse una

30

placa anular 4, de modo que se reduce el flujo de suciedad a lo largo de la línea 3 hacia el tambor de freno 2.

Sin embargo, cuando se utiliza una placa 4 de esta clase, se deposita relativamente mucha suciedad en la zona 5 sobre la superficie exterior del cubo 10.

Esta placa 4 requiere además un gasto suplementario grande no sólo en la fabricación, sino también en el montaje. Asimismo, esta placa 4 se puede soltar o desplazar fácilmente en condiciones duras de funcionamiento bajo marcha.

En la figura 2 se ha representado un cuerpo de rueda o una estrella de rueda 1 con un tambor de freno 2 según el presente invento. En esta ejecución está prevista una pared 6 que corre en torno al cubo 10 del cuerpo de rueda 1 y que está unida en los puntos de unión con los rayos individuales 7 del cuerpo de rueda 1 formando una sola pieza con éste. La pared 6 se extiende hacia la superficie de unión 8, a la que se aplica herméticamente la superficie exterior 9 del tambor de freno 2. En este caso, el tambor de freno 2 está unido herméticamente al mismo tiempo con la superficie de fijación anular 19 de la pared 6. Por tanto, no puede penetrar suciedad alguna en el tambor de freno 2 a lo largo de la línea 3. Asimismo, la pared 6 está unida en una sola pieza con otras dos paredes 11 y 12, la primera de las cuales está unida con el cubo 10.

La gran ventaja de la ejecución mostrada en la figura 2 consiste en que se puede fabricar sin la utilización de machos.

Los molinos de arena verde o sin secar originados por la pared 6 pueden mantenerse en proporciones que im

1 -pidan una rotura o desprendimiento de estos muñones. Esto se consigue debido a que los muñones de arena verde, vistos en sección axial, son aproximadamente de igual longitud y altura.

5 Desde la zona 14 de los cojinetes puede gotear aceite de fuga de los cojinetes hacia el tambor de freno 2. Para impedir esto se utilizan ocasionalmente cuerpos rascadores 13 de chapa. Tales cuerpos rascadores 13 pueden utilizarse también en la presente ejecución para que no penetre
10 aceite de fuga de los cojinetes en el tambor de freno 2.

El aceite de fuga de los cojinetes que sale de la zona de cojinete 14 se filtra a lo largo de la superficie interior del cuerpo rascador 13, a lo largo de una línea 16, entrando en el espacio 15 limitado por las partes
15 6, 9, 10 y 11, y queda situado en la pared 6 bajo una posición correspondiente de la rueda. El aceite de fuga de los cojinetes fluye después apartándose de esta pared 6 a través de una abertura 17 de la pared 11 hasta alcanzar el lado exterior de la rueda. Por este motivo, el conductor puede
20 de vigilar fácilmente en el lado exterior el desgaste de los cojinetes y ordenar una reparación del cojinete.

Con la ejecución descrita se elimina prácticamente sin costes suplementarios un problema existente desde hace mucho tiempo, no necesitándose ya la chapa de cubierta 4
25 frecuentemente utilizada (figura 1).

En la solución encontrada es importante, sobre todo por motivos de precio, el hecho de que no se necesitan machos.

REIVINDICACIONES

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

10 1ª.- Perfeccionamientos en una rueda de vehículo con una cubierta para la protección contra la entrada de suciedad y aceite de fuga de los cojinetes en el tambor del freno, con un cuerpo de rueda provisto de rayos y un tambor de freno atornillado en el mismo, caracterizados por
15 que en el cuerpo de rueda está presente una pared que se extiende hasta la superficie de fijación anular de dicho cuerpo para el tambor de freno y sirve así de tabique que, por un lado, bloquea a la suciedad que penetra desde fuera el camino hacia la superficie de freno y, por otro lado,
20 no bloquea la salida del aceite de fuga de cojinetes a través de un agujero a lo largo de una línea hasta el lado exterior de la rueda.

25 2ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados porque la distancia de la pared del cuerpo de rueda a la superficie exterior del cubo corresponde aproximadamente a la que existe entre la superficie exterior del tambor de freno y la superficie exterior de una pared que une la pared del cuerpo de rueda con el cubo.

30 3ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN UNA RUEDA DE VEHICULO

LO CON UNA CUBIERTA PARA LA PROTECCION CONTRA LA ENTRADA DE SUCIEDAD Y ACEITE DE FUGA DE LOS COJINETES EN EL TAMBOR DEL FRENO.

5

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

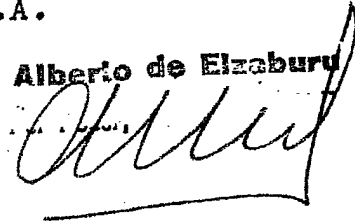
Esta Memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

10

Madrid, 10. VII. 1933

P.A.

Alberto de Elzaburu



15

20

25

30

ROCKING VARIABLE

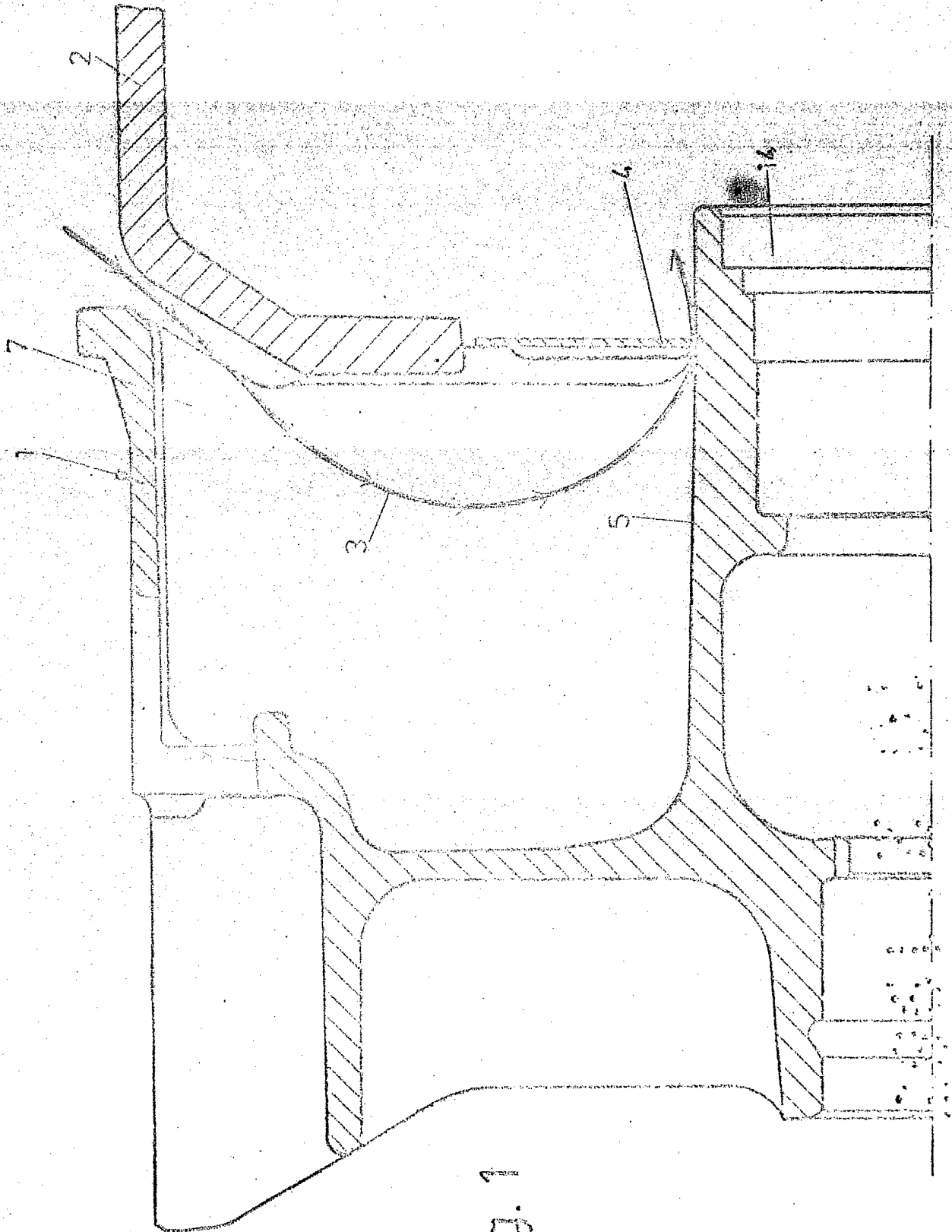


Fig. 1

Alfred G. Fischer
Pat. Agent

225673

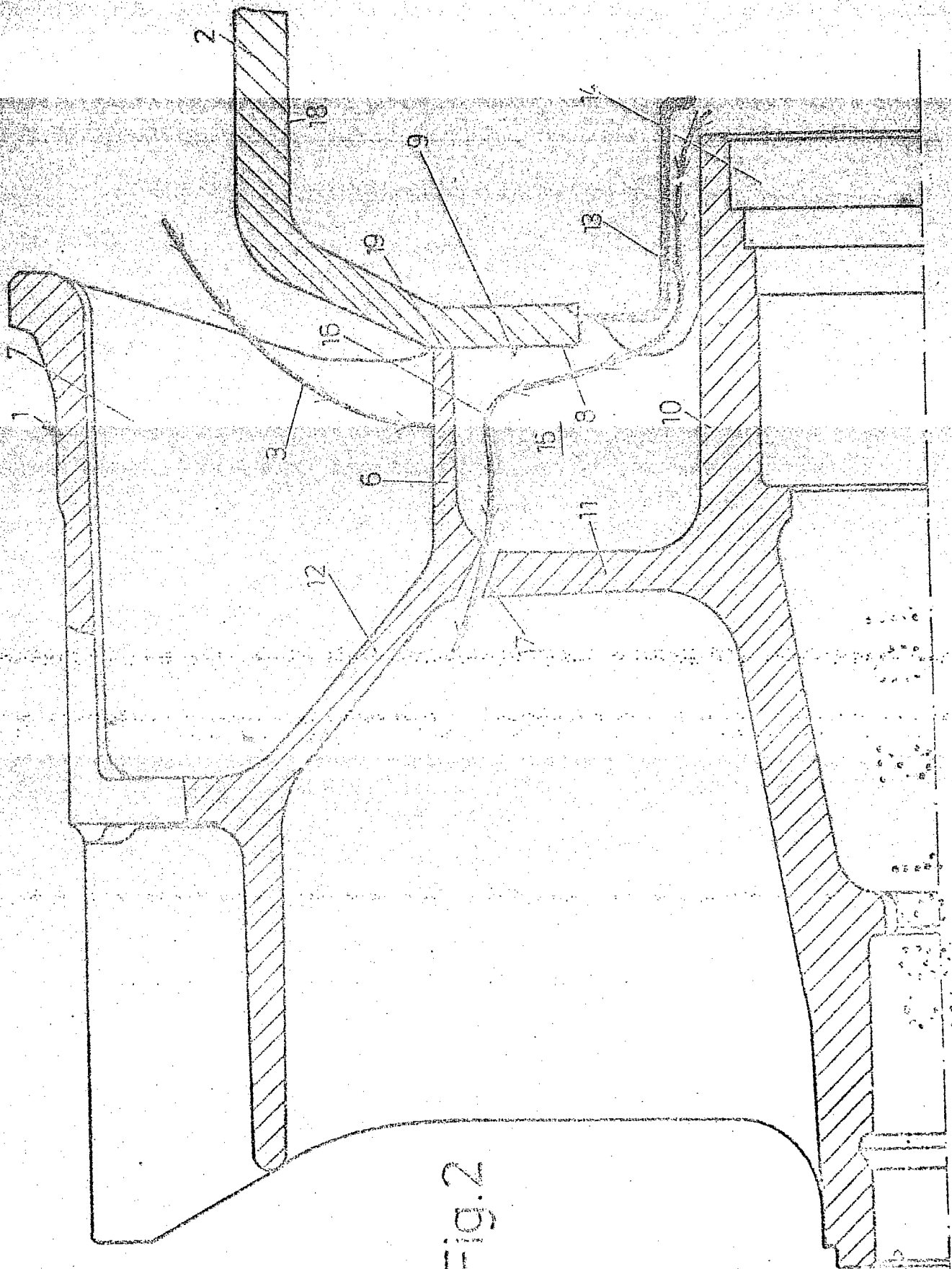


Fig. 2

Erfinder Dr. Heinrich
Pflüger

[Handwritten signature]