

345782

P.- 36.001
Nº 21.136 Dossier
4584 a +b-graissage
automatique des joints



Memoria descriptiva

345782

para solicitar ler. CERTIFICADO DE ADICION por años

a nombre de SOCIÉTÉ ANONYME ANDRÉ CITROËN

entidad / ~~de nacionalidad~~ francesa

con domicilio en 117 á 167, Quai André Citroën, París, Francia.

por: "MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 316.017", expedida el 19 de Enero de 1.966, por: "Un procedimiento y un dispositivo para el engrasado automático por circulación de grasa de juntas articuladas", (Clase Internacional F16c)



5 Se ha descrito en la patente principal nº 316017 una junta articulada en la cual el asiento de la rótula es tá perforado por una abertura, situada, de preferencia, en el eje geométrico general de esta rótula; este asiento re-
10 posa sobre una pieza elástica que lo mantiene apartado del fondo de la caja que lo protege. El intervalo, de volumen variable, así creado, constituye una cámara de bombeo. Es- ta es puesta en comunicación, por un conducto perforado en la pared de la caja, con una reserva de lubricante conteni-
15 da en esta última.

El presente invento tiene por objeto un perfec-
cionamiento aportado a la junta de rótula del tipo defini-
do más arriba.

Según el invento, el conducto de comunicación en-
15 tre la cámara de volumen variable según la carga soportada por la rótula y la reserva de lubricante, está provisto de una válvula antirretorno que se abre en la dirección de la reserva de lubricante hacia la cámara de volúmen variable.

Según el presente invento, además el conducto pro-
20 visto de una válvula de retención que va desde la reserva de lubricante a la cámara de bombeo está perforado a tra-
vés de la propia rótula.

El invento será mejor comprendido gracias a la
descripción dada más abajo, únicamente a título de ejemplo
25 en el curso de la cual aparecerán las características se-
cundarias así como las ventajas del invento. Se hará refe-
rencia a los dibujos anejos en los cuales:

- la figura 1 es un corte por un plano vertical
de una articulación de rótula según el invento.

30 - la figura 2 es una vista en corte por un plano

345782



vertical de un segundo ejemplo de realización de una articulación de rótula conforme al invento,

- la figura 3 es una vista que muestra un montaje inverso de la articulación de la figura 2.

5 La figura 1 muestra dos elementos 1 y 2, de una articulación susceptibles de ser animados, uno con relación a otro, por movimientos de oscilación alrededor de ejes horizontales y verticales.

10 Sobre el elemento 1 está fijo un pivote 3 cuya parte inferior está constituida por una rótula esférica 3a. Esta está colocada en el interior de un asiento 4, montado a su vez en una caja 5 solidaria del elemento 2.

15 Un enfundado 7, estanco y elástico, de caucho o de materia plástica, está apretado, por una parte, sobre el pivote 3 encima de la rótula 3a, y, por otra parte, sobre la caja 5. Este enfundado limita con la caja 5 y una parte de la rótula 3a una reserva 8 de lubricante.

20 En el fondo del asiento 4, en el eje general de la rótula, está perforada una abertura 4a, en la cual está introducida una arandela 11. La cara superior de esta, que está en contacto con la superficie esférica de la rótula, está perforada por ranuras radiales 12; además, un agujero central 13 atraviesa la arandela 11.

25 El asiento 4 y el reborde exterior de la arandela 11 reposan sobre una segunda arandela 14 que no obtura el agujero 13. En la cara inferior de esta arandela 14 estan perforadas igualmente ranuras radiales 15. Finalmente, en la caja 5, está colocada una arandela elástica 10 que mantiene normalmente la cara inferior de la segunda arandela
30 14 alejada del fondo de esta caja. De esta manera, existe

345782



en este lugar una cámara 5a cuyo volumen puede variar gracias al debilitamiento mas o menos pronunciado de la arandela elástica 10 bajo el efecto de la carga variable P ejercida sobre el pivote 3.

5 En la periferia de la cámara 5a está horadado en la caja 5 un conducto 9 que se abre en la reserva 8 del lubricante. En este conducto está montada una válvula anti-rretorno 16 constituida, en este ejemplo, por un casquillo fileteado exteriormente 16a roscado en el conducto y que
10 protege una bola 16b.

 El funcionamiento del montaje que se acaba de describir es el siguiente. Cuando la carga P disminuye, el volumen de la cámara 5 aumenta, es aspirado lubricante por el conducto 9, a través de la válvula antirretorno 16, que puede abrirse en esta dirección.
15

 Cuando la carga P aumenta, el volumen de la cámara 5a tiende a disminuir. La bola 16b es empujada sobre su asiento y cierra el conducto 9.

 De esto resultan dos efectos apreciables; el lubricante contenido en la cámara 5a y en el conducto 9 hasta la bola 16b, es sometido a una compresión; absorbe en parte la sobrecarga soportada por la rótula. Además, este lubricante es impulsado por el agujero 13 y las ranuras 12 y remonta a lo largo de la superficie esférica de la rótula 3a, insinuándose entre esta y su asiento 4. El engrase está, pues, asegurado de una manera cierta.
20
25

 La fig. 2 representa un pivote 3 cuya parte inferior es una rótula esférica 3a colocada en un asiento 4 que está a su vez alojado en una caja 5.

30 Una tuerca 6 roscada sobre la caja 5 mantiene la

345782



rótula 3a en el asiento 4 y a éste en la caja 5.

Una funda 7, estanca y elástica, de caucho o de materia plástica está apretada por una parte, sobre el pivote 3 por encima de la rótula 3a, por otra parte, sobre la tuerca 6.

5

Esta funda limita una reserva 8 de lubricante en la cual desemboca un canal 9 perforado en la rótula 3a y que desemboca en una cámara de bombeo 5a. La constitución de esta es idéntica a la descrita en el primer ejemplo - (fig. 1). No se la describirá de nuevo; se recordará solamente que su volumen es susceptible de ser modificado bajo el efecto de las variaciones de la carga P aplicada sobre el pivote 3, gracias a una arandela elástica 10.

10

Una parte del conducto 9 presenta un escalón 9a que desempeña la función de un asiento contra el cual puede ser aplicada una bola 16b. Esta es retenida en el canal 9, en la proximidad de su asiento por medio de un travesaño 17 encajado a la fuerza. Esta disposición se comporta como una válvula de retención 16 que deja circular el lubricante como lo muestra la flecha F1 en el único sentido reserva 8, cámara 5a. Desde allí el lubricante es impulsado entre la rótula 3a y el asiento 4.

15

20

La fig. 3 es un montaje inverso de la articulación de la fig. 2. El canal 9, provisto de una válvula de retención 16 está perforado aún en la rótula 3a entre la reserva 8, situada en la parte inferior y la cámara de bombeo 5a.

25

Este montaje pone en evidencia una ventaja particular del invento. Aunque la circulación del lubricante se haga a partir de la reserva 8, en el sentido de la

30

345782



Flecha F2 contra la acción de la gravedad, se efectúa sin embargo con toda seguridad gracias a la válvula 16.

Es evidente que se pueden aportar diferentes variantes en la forma de las piezas y en sus disposiciones relativas; el invento no está, pues, limitado a la realización descrita y representada, sino que cubre todas las modificaciones o equivalencias que no salgan de su marco ni de su espíritu.

La presente solicitud que corresponde a las presentadas en Francia, el 21 de Noviembre de 1.966, Nº 84.385 y 9 de Febrero de 1.967, Nº 94.276, se acogen 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 esta solicitud de 1er. Certificado de Adición en España son los siguientes:

1.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 316.017, expedida el 19 de enero de 1966, por: "Un procedimiento y un dispositivo para el engrasado automático por circulación de grasa de juntas articuladas", juntas en las cuales se dispone una cámara -

L 2



5 de volumen variable entre el asiento de la rótula y el fondo de la caja, comunicando esta cámara por un conducto con una reserva de lubricante, estando caracterizadas dichas mejoras porque en el conducto de comunicación entre la cámara de volumen variable según la carga soportada por la rótula y la reserva de lubricante, se monta una válvula antirretorno que se abre en la dirección de la reserva de lubricante hacia la cámara de volumen variable.

10 2.- Mejoras de acuerdo con la reivindicación 1, según las cuales se coloca en las juntas articuladas una válvula de retención en el conducto que va desde la reserva de lubricante a la cámara de bombeo, estando caracterizadas dichas mejoras porque el conducto de comunicación provisto de una válvula de retención se perfora en
15 la rótula propiamente dicha de la junta articulada.

3.-"MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL N° 316.017", expedida el 19 de Enero de 1966, por: "Un procedimiento y un dispositivo para el engrasado automático por circulación de grasa de juntas articuladas".
20

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.
25

345782

L. 2 DIC.



Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a -
máquina por una sola de sus caras.

L. 2 DIC. 1968

Madrid,

P.A.

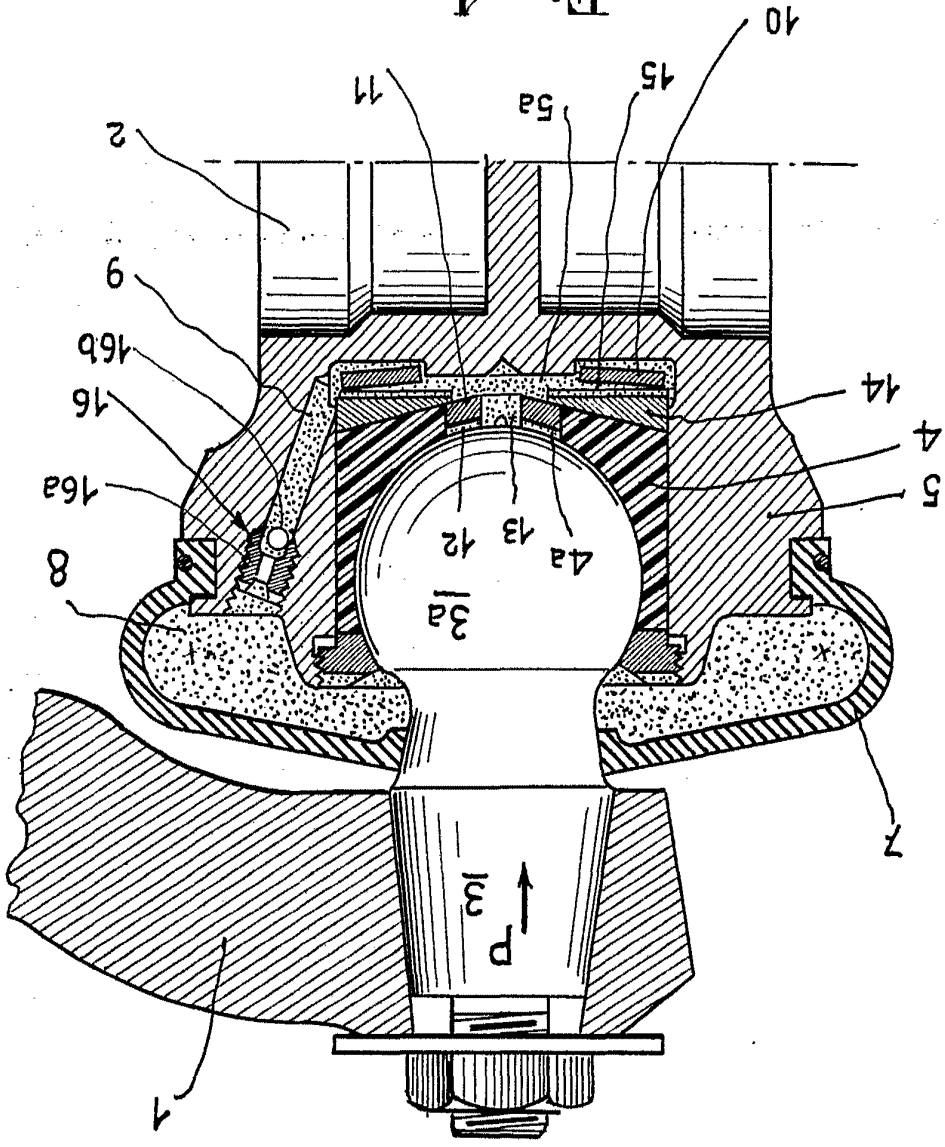
29-11-68/RTA.-

345782

ESCALA VARIABLE

Elm

Fig. 1



345782



HOLA 4-3

I/III

3 YEARS' PROTECTED ANDROID DESIGN

1-56007

345782

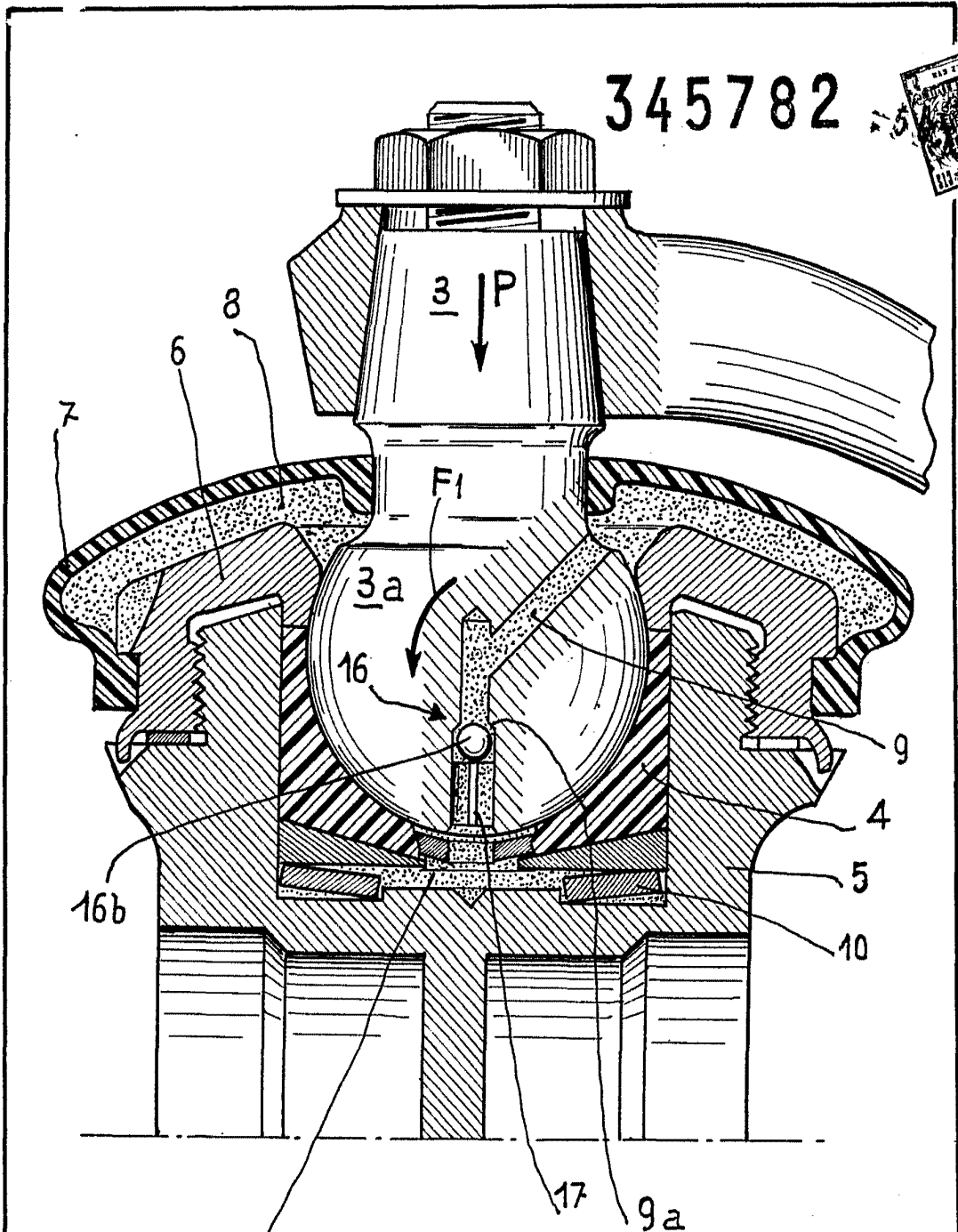


Fig: 2

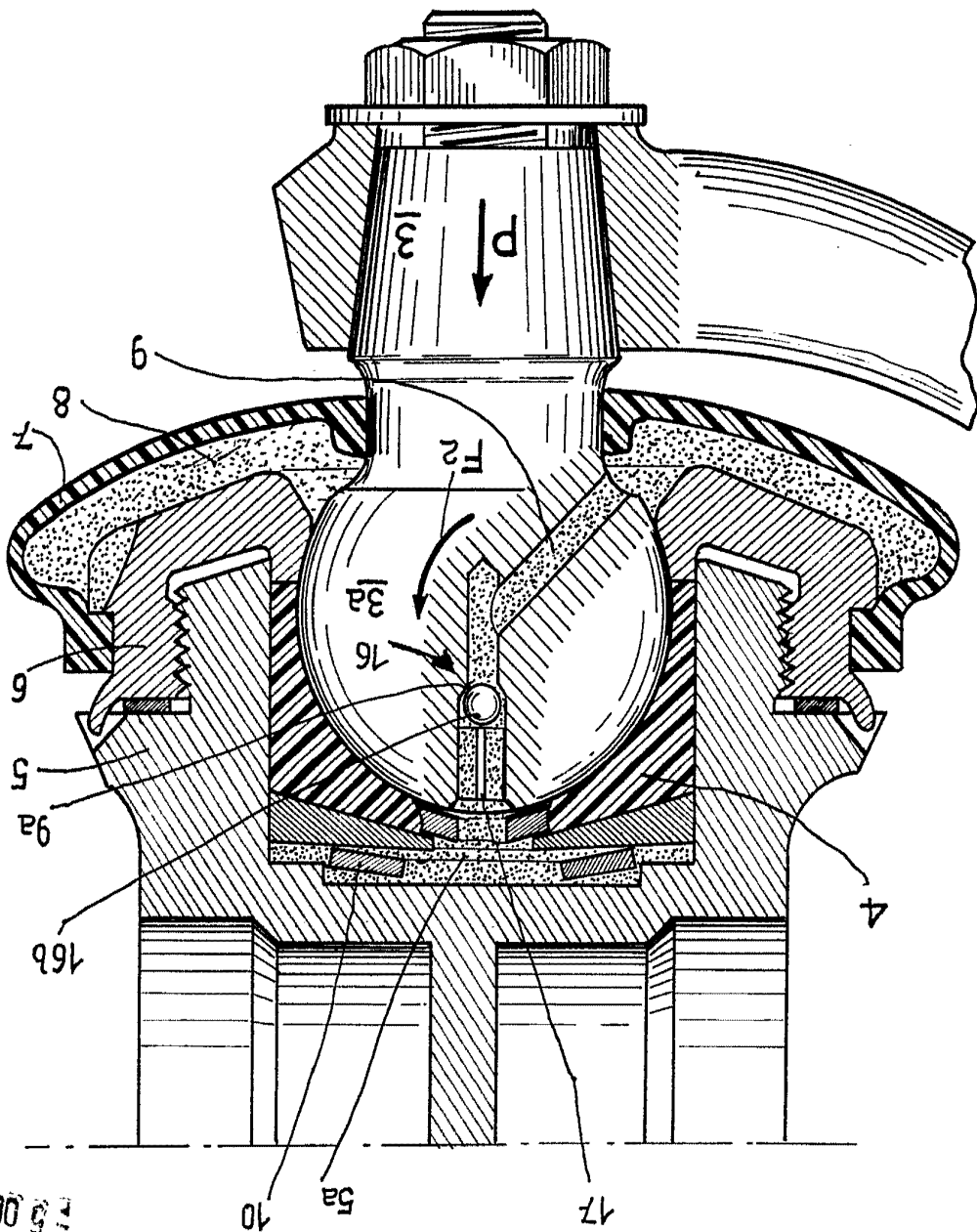
ESCALA VARIABLE

Artista

ESCALA VARIABLE

Handwritten signature

Fig. 3



345782 HOJA 3-3

III/III

300185 ANONIMO S.A. - BARRIO DE LAS CASAS

R-58 001