

(19) ES (20) (21)	(17) NÚMERO <b>283590</b>	(18) Y
	(22) FECHA DE PRESENTACION	



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD**

**16 MAYO 1985**

(30) PRIORIDADES: (31) NÚMERO <b>84 00906</b>	(32) FECHA <b>20 de Enero de 1984</b>	(33) PAIS <b>FRANCIA</b>	
---	--	-----------------------------	--

(34) FECHA DE PUBLICIDAD	(35) CLASIFICACION INTERNACIONAL <b>B 60 B 7/06</b>	
--------------------------	--	--

(36) TITULO DE LA INVENCIÓN  <b>"DISPOSITIVO DE FIJACION AMOVIBLE DE UN EMBELLECEDOR SOBRE UNA RUEDA DE VEHICULO"</b>	
---	--

(37) SOLICITANTE (ES) <b>la compañía francesa: RAPID S.A.</b>
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE <b>251 Boulevard Pereire 75852 PARIS CEDEX 17 Francia</b>
--

(38) INVENTOR (ES)
--------------------

(39) TITULAR (ES)
-------------------

(40) REPRESENTANTE <b>D. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO</b>	<b>Ref.: O.G.: 41.794/ET</b>
--	------------------------------

La presente invención tiene esencialmente -  
 per objeto un dispositivo que permite la fijación anovable  
 de un embellecedor sobre una rueda de vehículo.

5. Tiene igualmente per objeto el montaje con-  
 junto formado por un embellecedor y una rueda de vehículo  
 y realizado mediante este dispositivo.

Es ya conocido, desde hace largo tiempo, fi-  
 jar embellecedores sobre las ruedas de un vehículo median-  
 te un tornillo de fijación en el centro del embellecedor y  
 10. de la rueda. ....

Pero la tecnología de las ruedas de vehícu-  
 los ha evolucionado mucho, per lo que la forma de las rue-  
 das actuales es más o menos compleja y de un aspecto que  
 no es nada estético. Por otra parte, se tiende a utilizar  
 15. embellecedores que ocultan completamente la cubierta de la  
 rueda y que precisan una fijación diferente y más complicada  
 da que la fijación clásica per tornillos.

A tal respecto, se ha propuesto ya fijar un  
 embellecedor sobre una rueda per intermedio de cierto núme-  
 20. ro de uniones elásticas que efectúan puntualmente el enle-  
 ce entre el embellecedor y un radiente o estrella anular -  
 de la superficie o de la llanta de la rueda. De este modo,  
 las uniones de fijación podían engancharse en un radiente  
 anular de la llanta y, per otra parte, en un saliente en -  
 25. forma de anillo, previsto sobre la cara interna del embelle-  
 cedor.

Peró esta solución de fijación presente ---  
 cierto número de inconvenientes.

En primer lugar, es de hacer notar que las  
 30. uniones enganchadas sobre la cubierta o la llanta de rueda

atacan la pintura y provocan evidentemente a la larga puntos de corrosión.

Además, hoy día los embellecedores se realizan generalmente en materia plástica, por lo que las uniones inducen cargas de flexión en el embellecedor, que, sin otra alteración, puede deformarse con el tiempo, bajo el efecto, por ejemplo, de la radiación solar o del calor desprendido por los frenos del vehículo.

Resulta de ello que las cargas sobre el embellecedor pueden a la larga aflojarse, de tal modo que el embellecedor puede desprenderse de la rueda mientras el vehículo se encuentra en marcha.

Conviene también añadir aquí que las formas de llanta de las ruedas actuales son tales que conducen para obtener un esfuerzo de arranque suficiente a aumentar el nivel de carga en la propia unión, lo cual repercute evidentemente en el embellecedor, que es necesariamente, como puede comprenderse, solicitado por cargas muy elevadas y susceptibles a la larga de provocar su deformación y separación de la rueda. Para evitarlo, se podría, desde luego, mejorar la rigidez del embellecedor, previendo sobre el mismo unas nervaduras o elementos análogos, pero el embellecedor se hace entonces muy costoso, debido en particular a la complejidad del molde que es preciso realizar para fabricarlo.

Así pues, es evidente que, hasta el presente, no se había propuesto ninguna solución simple, económica y fiable para fijar un embellecedor a una rueda de vehículo.

La presente invención tiene como finalidad

resolver todos estos problemas, proponiendo un dispositivo de fijación anovable de un embellecedor sobre una rueda, - por intermedio de elementos de retención de este embellecedor sobre la llanta de rueda, caracterizándose este dispositivo esencialmente por una corona elásticamente deformable e independiente, sujeta en un rediente anular de la llanta de rueda y sobre la cual se aplica grapado o enganchado el embellecedor.

Se comprenderá, pues, que la corona independiente constituye una pieza intermedia directamente grapada sobre la llanta de la rueda y que, por consiguiente, no ataca a la pintura de la llanta de rueda. Además, esta pieza independiente permite no solamente una buena fijación del embellecedor a la llanta de rueda, sin que los elementos de unión entren en contacto con dicha llanta, sino que evita poner de manera permanente bajo tensión el embellecedor, puesto que si se producen cargas o tensiones, éstas son absorbidas por la corona, que, hemos de precisarlo, absorberá ventajosamente las deformaciones posibles de la rueda durante el funcionamiento del vehículo.

Según otra característica de la invención, la corona citada, realizada de preferencia con materia sintética, comprende por lo menos un labio anular externo, -- delgado, y más elástico que la parte restante o alma de la corona, para permitir el grapado o enganche de esta última en el rediente citado.

Diremos también aquí que el mencionado labio es solidario del alma de la corona, por una superficie de materia que hace frente a la llanta de rueda cuando la corona está en posición montada.

El labio de la corona comprende un borde li-  
bre que asegura el grapado de la misma en el rediente anu-  
lar de la llanta y que se separa del alma de la corona pa-  
ra formar con este alma una ranura anular que presenta en  
5. corte transversal sensiblemente la forma de una V.

Según otra característica de la invención,  
los elementos de unión citados se grapán en unos orifi-  
cios dispuestos en el alma de la corona.

Los elementos de unión pueden estar consti-  
10. tuidos por unas proyecciones hechas en la misma materia  
con el alma de la corona.

Los elementos de unión citados, tanto si es-  
tán constituidos por órganos elásticos de acero elástico, .  
como si lo están por las proyecciones citadas, se engan-  
15. chan en los alojamientos previstos sobre la cara interna  
del embellecedor.

Según también otra característica de la in-  
vención, el alma de la corona comprende unas clavijas de --  
centrado del embellecedor con relación a la corona, clavi-  
20. jas que cooperan con unos alojamientos de forma correspon-  
diente sobre la cara interna del embellecedor.

Precisaremos aquí que se ha practicado una  
muestra sobre la periferia externa de la corona, para reali-  
zar un paso de válvula.

25. Pero aparecerán mejor otras características  
y ventajas de la invención en la descripción detallada que  
sigue y que se refiere a los planos adjuntos, dados única-  
mente a título de ejemplos y en los cuales

la figura 1 es una vista en corte axial, --  
30. con partes suprimidas, de una rueda de vehículo sobre la -

que se ha montado un embellecedor, mediante el dispositivo conforme a la invención;

la figura 2 es una vista en planta de la corona elásticamente deformable;

5. la figura 3 es una vista en corte que muestra a mayor escala los medios de fijación del embellecedor sobre la rueda;

la figura 4 es una vista en corte hecha al nivel de una clavija de centrado del embellecedor, con respecto a la corona, y

10. la figura 5 es una vista en corte de otra forma de realización del elemento de unión con fijación del embellecedor sobre la rueda.

Con referencia más particularmente a las figuras 1 a 3, y según un ejemplo de realización, puede verse que un dispositivo de fijación amovible de un embellecedor 1 sobre una rueda 2, comprende esencialmente una corona elásticamente deformable e independiente 3, enganchada en un rediente anular 4 de la llanta 5 de la rueda 2, cuya superficie de cubierta se ha representado en 6.

20. Unos elementos de unión 7, grapados por una parte sobre la corona 3 y por otra sobre la cara interna del embellecedor 1, efectúan el enlace entre estos dos elementos, como describiremos en detalle más lejos.

25. La corona independiente y elástica 3, se realiza de preferencia en materia sintética y comprende, como se verá mejor en las figuras 2 a 5, un labio anular externo 8, que es relativamente delgado y más elástico que la parte restante o alma 9 de la corona 3, para permitir el

30. grapado de esta última en el rediente 4 de la llanta 5.

El labio 8 está unido al alma 9 por una capa de materia 10 que hace frente a la llanta 5 de la rueda, cuando la corona 3 se encuentra en posición montada, como se ve en las figs. 3 a 5. Además, el labio 8 presenta un borde libre o extremo 11, que está separado del alma 9 para formar con este alma una ranura anular 12, que, como se ve bien en las figuras, presenta en corte transversal sensiblemente la forma de una W.

El diámetro externo de la corona 3, es decir, más exactamente el diámetro del círculo constituido por el borde de extremo 11 del labio 8, es ligeramente mayor que el diámetro del rediente anular 4, para que la corona 3 pueda quedar retenida en dicho rediente, por acoplamiento a presión y encastre.

Como se ve en las figs. 2 y 3, se han previsto unos orificios 13 en el alma 9 de la corona 3, orificios que pueden ser por ejemplo cuatro, como se ve en la fig. 2. Así pues, los elementos de unión 7, que como es conocido en sí mismo, se pueden realizar en acero elástico y presentar en sus extremos unas garras 14, se pueden grapar en los orificios 13.

Retenido así uno de los extremos del elemento de unión 7 en un orificio 13, el otro extremo del mismo puede engancharse en un alojamiento 15 previsto sobre la cara interna 1a del embellecedor 1 o moldeado en la misma pieza en el mismo, como es bien visible en la figura 3.

Según otra forma de realización, visible en la fig. 5, se puede enganchar directamente el embellecedor 1 en la corona 3, es decir, sin utilizar elementos de unión intermedios. A tal efecto, el alma de la corona 3 compren-

de unas proyecciones o elementos análogos 17, que forman parte del alma 9 y cuyo extremo libre 17a puede graparse en un alojamiento apropiado 16 solidario de la cara interna 1a del embellecedor 1. Tal disposición complica algo la fabricación de la corona 3, pero presenta la ventaja de evitar la previsión de enganches de enlace entre el embellecedor 1 y la corona 3.

El alma 9 de la corona comprende, como puede verse bien en las figs. 2 y 4, varias clavijas 18 de centrado del embellecedor 1 con respecto a la corona, en el curso del montaje. Estas clavijas 18 cooperan con unos alojamientos 19 de forma correspondiente, previstos sobre la cara interna 1a del embellecedor 1. Las clavijas 18, como es fácil comprender, impiden la rotación del embellecedor 1 con relación a la corona 3, puesto que los orificios 13 tienen una dimensión ligeramente superior. Tales clavijas de centrado pueden omitirse en el caso de la realización ilustrada en la fig. 5.

Se ha representado en 20, en la fig. 2, una muesca practicada en la periferia externa de la corona 3, para realizar un paso para la válvula del neumático.

El montaje del embellecedor 1 sobre la rueda 2 se deduce inmediatamente de la descripción que antecede.

En primer lugar, se inserta a presión la corona 3 en el rediente anular 4 de la llanta 5, de modo que se mantenga la citada corona por simple enganche o grapado en el rediente 4. Se engancha después el embellecedor 1 sobre la corona 3, ya sea por intermedio de elementos de enlace 7, (figs. 1 a 3), ya sea directamente sobre las proyecciones 17 (fig. 5), proyecciones que pueden preverse, -

por ejemplo, en el emplazamiento de los orificios 13, visibles en la fig. 2.

- De este modo, gracias a la pieza intermedia e independiente, constituida por la corona 3, no hay riesgo alguno de que los elementos de enlace deterioren la pintura de la rueda. Además no se ejerce ninguna carga sobre el embellecedor, que, por tanto, puede simplificarse mucho, siendo así menos costoso, tanto en el aspecto del molde para fabricarlo, como en el del precio del material utilizable para fabricar este embellecedor. Es preciso también decir aquí que al producirse deformaciones de la llanta de la rueda en el curso del funcionamiento del vehículo, la corona puede casar con estas deformaciones, puesto que el alma de esta corona sólo posee una débil rigidez en torsión, por lo que queda asegurada la sujeción del embellecedor, sin que exista riesgo de que se separe de la rueda. Finalmente, diremos que la fijación, según la presente invención, es universal, en el sentido de que se pueden utilizar la misma corona y los mismos elementos de enganche para diferentes estilos de rueda.

Quede bien entendido que no se limita en modo alguno la invención a las formas de realización descritas e ilustradas, que sólo se han dado a título de ejemplo.

- Así por ejemplo, la corona intermedia o independiente 3 podría comprender varios labios periféricos externos.

La invención comprende, pues, todos los equivalentes técnicos de los medios descritos, así como sus combinaciones, si éstas se efectúan conforme a su espíritu.

NOTA

El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente legislación, deberá recaer sobre: "DISPOSITIVO DE FIJACION AMO-

5. VIBLE DE UN EMBELLECEDOR SOBRE UNA RUEDA DE VEHICULO", con Prioridad de la solicitud de Patente en Francia número -- 84 00906 de fecha 20 de Enero de 1984, según las características esenciales de las siguientes:

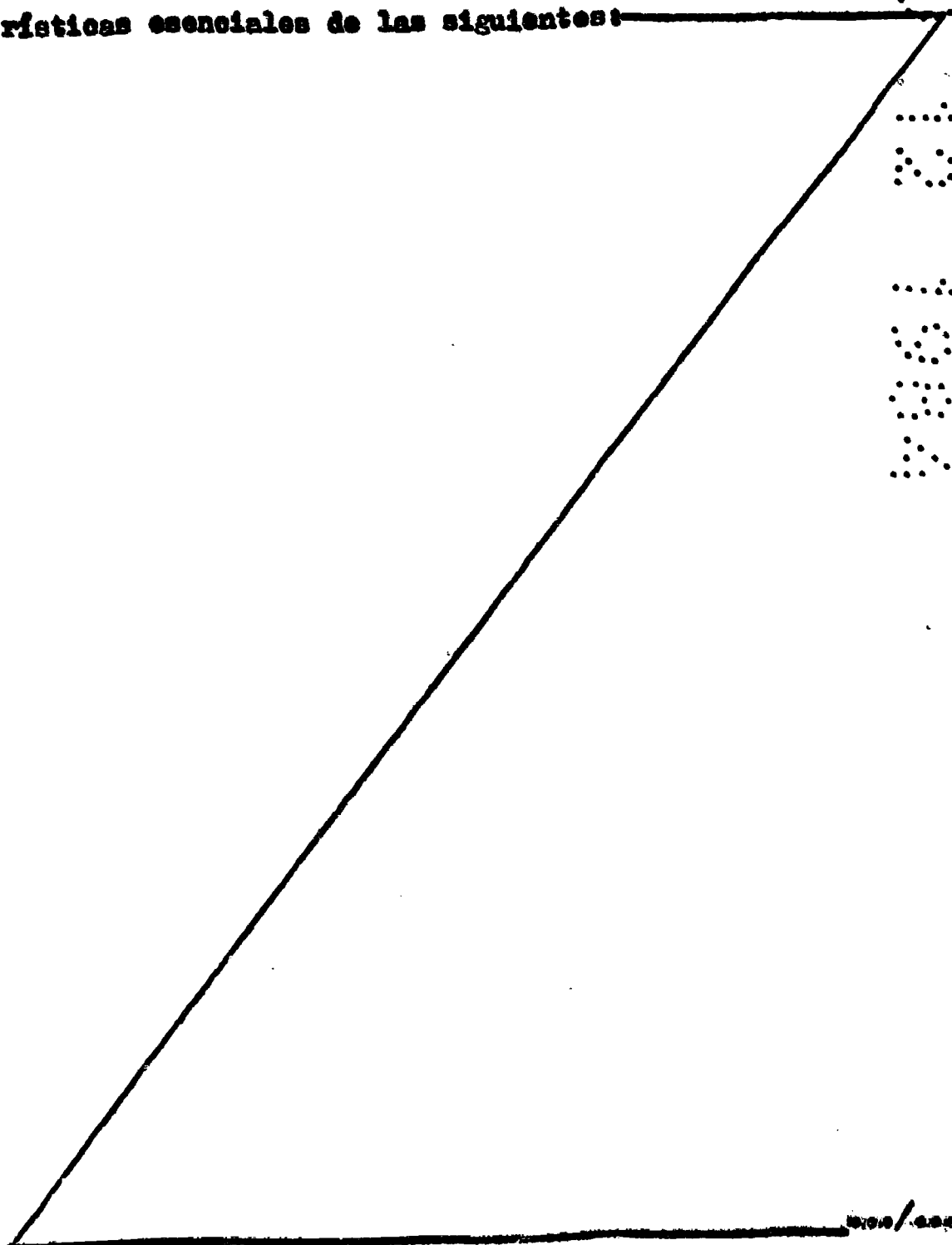
10.

15.

20.

25.

30.



1000/000

## REIVINDICACIONES

5. 1.- Dispositivo de fijación amovible de un embellecedor sobre una rueda de vehículo, por intermedio de medios de retención del embellecedor sobre la llanta de rueda, caracterizado por una corona (3) elásticamente deformable e independiente, grapada o enganchada en un rediente anular (4) de la llanta (5) de rueda (2) y sobre la cual se encuentra grapado el embellecedor (1).

10. 2.- Dispositivo de fijación amovible de un embellecedor sobre una rueda de vehículo, según la reivindicación 1, caracterizado porque la corona citada (3) realizada de preferencia en materia sintética, comprende por lo menos un labio anular externo (8) delgado y más elástico que la parte restante o alma de la corona (3), para permitir el enganche de esta última en el citado rediente (4).

20. 3.- Dispositivo de fijación amovible de un embellecedor sobre una rueda de vehículo, según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque el citado labio (8) es solidario del alma (9) de la corona (3) por una superficie de materia (10) que queda enfrentada a la llanta de rueda cuando la corona se halla en posición montada.

25. 4.- Dispositivo de fijación amovible de un embellecedor sobre una rueda de vehículo, según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque el borde libre (11) del labio citado, que efectúa el enganche de la corona (3) en el rediente anular (4) de la llanta, se separa del alma (9) de la corona para formar con este alma una ranura anular (12), que presenta en corte transversal sensiblemente la forma de una V.

30. 5.- Dispositivo de fijación amovible de un

embellecedor sobre una rueda de vehículo, según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el alma de la corona presenta unos orificios (13), en los cuales se enganchan unos elementos de enlace (7) al embellecedor (1).

5. 6.- Dispositivo de fijación anovable de un embellecedor sobre una rueda de vehículo, según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque el alma (9) de la corona (3) comprende unas proyecciones (17) hechas en la misma pieza y sobre las cuales se engancha el embellecedor (1).

10. 7.- Dispositivo de fijación anovable de un embellecedor sobre una rueda de vehículo, según las reivindicaciones 5 ó 6, caracterizado porque los elementos de unión o proyecciones citados se enganchan en unos alojamientos (15, 16), previstos en la cara interna del embellecedor.

20. 8.- Dispositivo de fijación anovable de un embellecedor sobre una rueda de vehículo, según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el alma (9) de la corona (3), comprende unas clavijas de centrado (18) del embellecedor (1), con respecto a la citada corona clavijas que cooperan con unos alojamientos (19) de forma correspondiente sobre la cara interna (19) del embellecedor (1).

25. 9.- Dispositivo de fijación anovable de un embellecedor sobre una rueda de vehículo, según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque se ha practicado una muesca (20) sobre la periferia externa de la corona (3), para realizar un paso de válvula.

30. 10.- "DISPOSITIVO DE FIJACION ANOVIBLE DE -

**UN EMBELLECEDOR SOBRE UNA RUEDA DE VEHICULO.**

Según queda sustancialmente descrito en la presente Memoria que consta de doce hojas escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

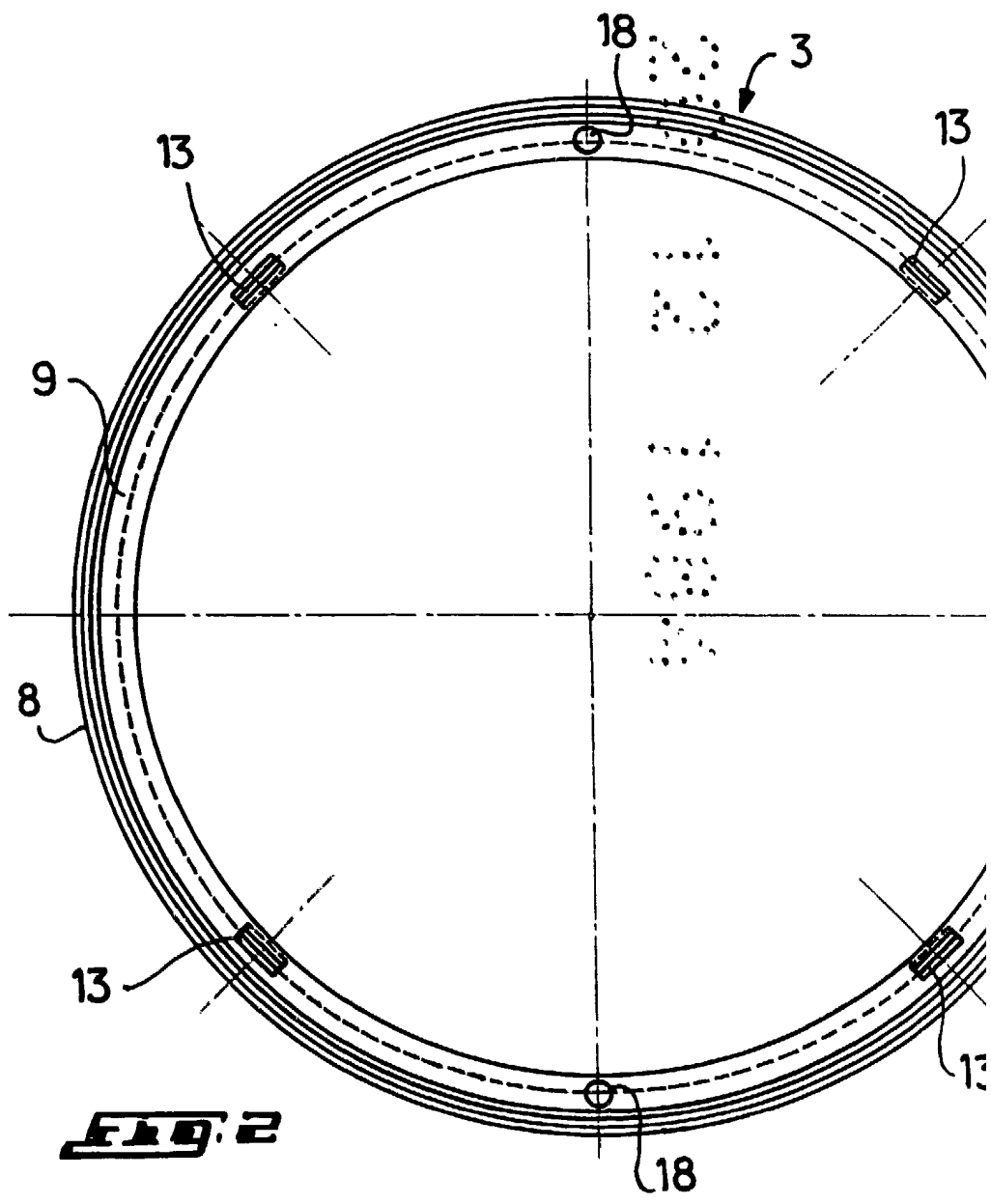
5.

Madrid, 20 DIC. 1984

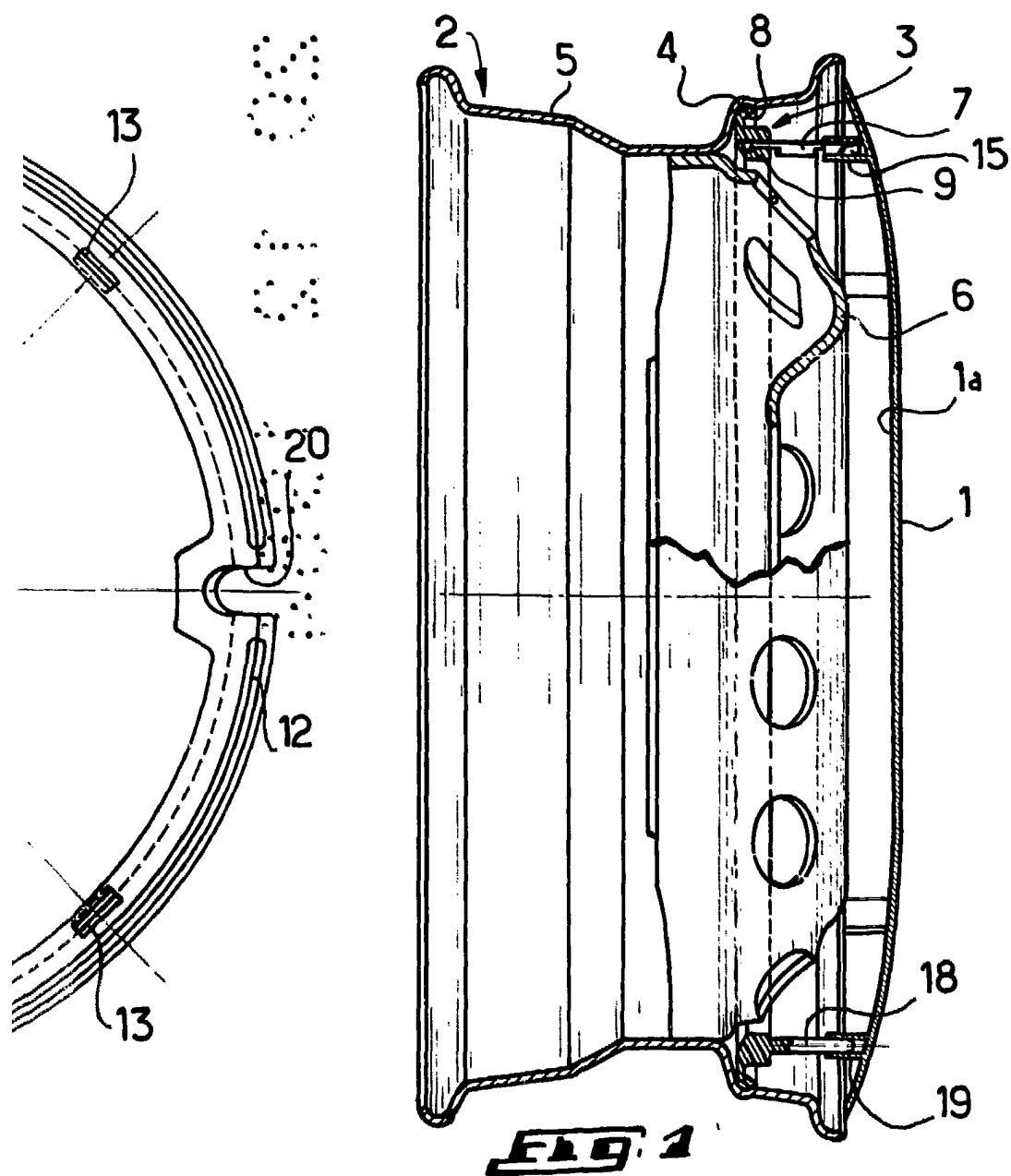
RAPID S.A.

P.P.

*Tew*



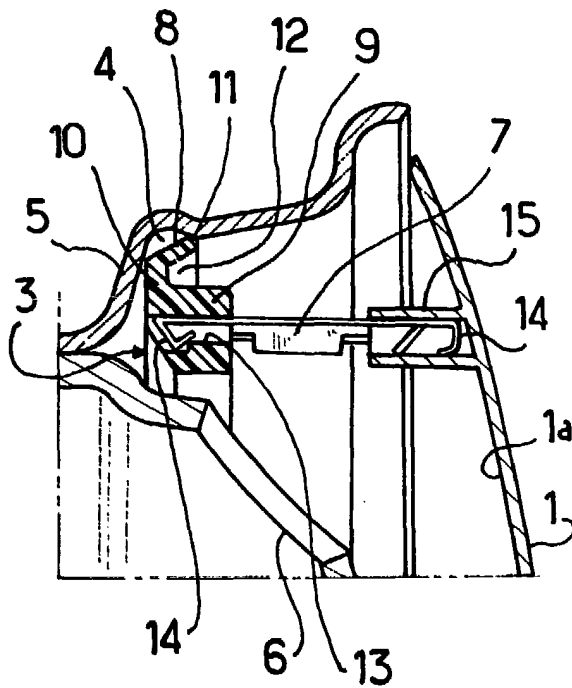
**FIG. 2**



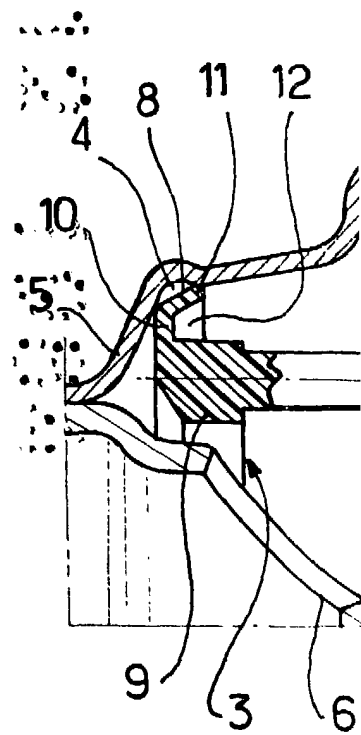
Madrid, 20 DIC. 1984

P.P. *Telw*

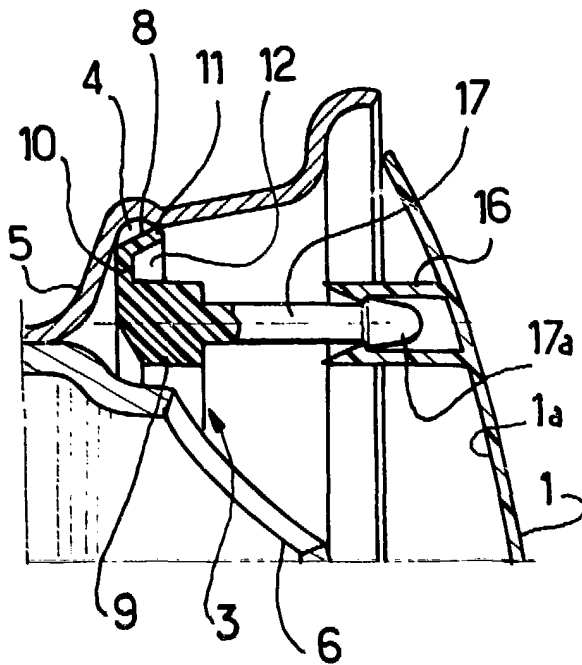
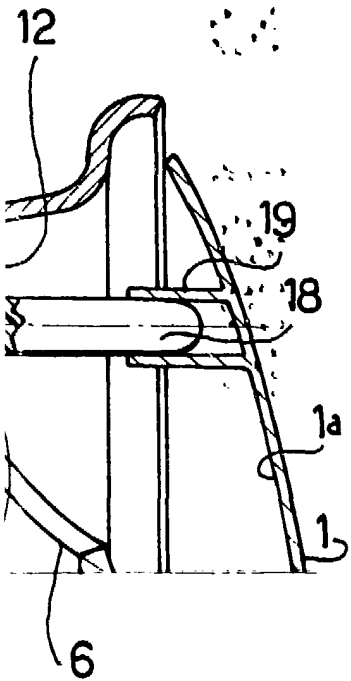
**FIG. 3**



**FIG. 4**



**FIG. 5**



Madrid, 20 DIC. 1984

P.P.

*TEU*