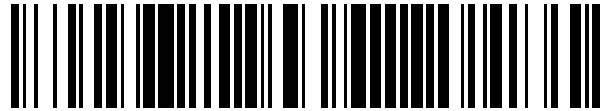


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 393 737**

51 Int. Cl.:

B60J 10/04 (2006.01)

B60J 10/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **06380050 .2**

96 Fecha de presentación: **15.03.2006**

97 Número de publicación de la solicitud: **1702779**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **20.09.2006**

54 Título: **Puerta de vehículo automóvil con ventanilla**

30 Prioridad:

15.03.2005 ES 200500603 U

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:

27.12.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:

27.12.2012

73 Titular/es:

**SEAT, S.A. (100.0%)
Autovía A-2, Km. 585
08760 Martorell - Barcelona, ES**

72 Inventor/es:

**VECIANA SALE, ROSA;
DIEGO VIVES, JOSÉ MARIA y
PINEDO ZARATE, JESUS**

74 Agente/Representante:

CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel

ES 2 393 737 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Puerta de vehículo automóvil con ventanilla

5 La presente invención se refiere a una puerta de vehículo automóvil con ventanilla, del tipo que comprenden un cuerpo inferior cerrado y un marco superior que limita el hueco de la ventanilla, la cual se cierra mediante una luna que es desplazable verticalmente, con posibilidad de retraerse u ocultarse en el cuerpo inferior.

10 En las puertas del tipo indicado el cuerpo inferior esta compuesto por una pared metálica externa, una estructura metálica intermedia, y un panel interno de revestimiento. Entre la pared metálica externa y la estructura metálica intermedia queda limitado un espacio a través del cual puede discurrir la luna de cierre de la ventanilla, mediante guías y un mecanismo de accionamiento en sí conocido. Este espacio queda superiormente estrangulado por un rascaaguas, que va montado sobre la pared metálica externa, y por un perfil lamelunas que se monta sobre la estructura metálica intermedia. El rascaaguas y lamelunas cierra contra la superficie de la luna, impidiendo la entrada de agua y aire y además sirven como aislantes acústicos. También el perfil lamelunas sirve para el montaje del panel de revestimiento interior mediante un listón lamelunas.

Los documentos EP1388449A1 y WO01/87658A1 describen tal configuración.

15 Con el listón lamelunas y el perfil lamelunas se pretende asegurar y mantener el paralelismo de los componentes del cuerpo inferior de la puerta. Además estos componentes sirven para la sujeción del panel interior de la puerta y para mejorar la estanquidad acústica.

20 El mantenimiento del paralelismo entre los componentes del cuerpo de la puerta es necesario para asegurar un buen funcionamiento de la luna de la ventanilla. Para lograr este objetivo se recurre a diferentes soluciones, generalmente costosas. Por ejemplo se recurre al uso de un panel de revestimiento interno, rígido, obtenido por inyección, y también al uso de paneles de revestimiento de mayor grosor.

Estas soluciones suponen el encarecimiento del panel de revestimiento, tanto por los procesos de fabricación como por el uso de materiales de costo más elevado.

25 El objeto de la presente invención es eliminar los problemas expuestos, mediante una puerta constituida de modo que cumpla las características de aislamiento y sellado comentadas y en las que el panel de revestimiento esté compuesto de materiales tradicionales, que permitan una fabricación y conformado fácil, sin encarecimiento del conjunto.

Los objetivos expuestos se logran, de acuerdo con la invención, mediante una especial constitución del listón lamelunas y del perfil lamelunas.

30 El listón lamelunas está configurado a modo de perfil acanalado y se monta cabalgando sobre el tramo intermedio del perfil lamelunas. El listón está dotado de un ala longitudinal a partir de la pared interna del mismo. La pared externa de este perfil se prolonga, de modo que abraza parcialmente al perfil lamelunas y disponen, por su superficie interna y a partir del borde libre, de resaltes longitudinales discontinuos acoplables sobre el lameaguas para su engarce mutuo. Además este listón dispone de tabiques transversales de refuerzo entre las dos paredes y bajo el ala longitudinal externa.

35 Por su parte, el perfil lamelunas incluye un alma metálica, por ejemplo a base de aluminio, que asegura su uniformidad y ayuda a mantener su conformación o posición en la puerta. Este perfil lamelunas esta además dotado en la superficie dirigida hacia el rascaaguas de un rebaje longitudinal, en el que se encastran los rebajes longitudinales de la pared externa del lamelunas, para su engarce mutuo.

40 El panel de revestimiento interior se suelda al listón lamelunas, quedando fijado al mismo. Por su parte el perfil lamelunas, debido a los tabiques transversales de refuerzo, ofrece suficiente rigidez para mantener su conformación sobre la puerta. Además, debido a la prolongación de la pared mas interna del perfil que conforma el lamelunas y a la inclusión de los resaltes internos en dicha pared que se engarzan en el rebaje longitudinal del perfil lamelunas, se consigue una sujeción segura del listón lamelunas sobre el perfil lamelunas. Por último, este perfil lamelunas va anclado, en forma en si conocida, sobre la estructura metálica de la puerta.

45 De este modo se logra que el revestimiento interior de la puerta quede superiormente perfectamente asegurado a la estructura metálica intermedia de la puerta, lográndose en definitiva un montaje óptimo y que cumple los requerimientos de mantener el paralelismo entre el rascaaguas, que va montado sobre la pared metálica externa de la puerta y el panel de revestimiento interior del cuerpo.

50 Las características y ventajas expuestas podrán comprenderse mejor con la siguiente descripción, hecha con referencia a los dibujos adjuntos, en los que se muestra un ejemplo de realización no limitativo.

En los dibujos:

La figura 1 es una perspectiva interior de una puerta de vehículo con ventanilla, de configuración externa tradicional.

La figura 2 es una sección vertical parcial de la puerta, tomada según la línea de corte II-II de la figura 1, a mayor escala.

La figura 3 es una perspectiva del perfil lamelunas incluido en la puerta de la invención.

La figura 4 es una sección transversal del perfil lamelunas, según la línea de corte IV-IV de la figura 3.

5 La figura 5 es una perspectiva inferior del listón lamelunas.

En la figura 1 se muestra en perspectiva interior una puerta de un vehículo que comprende un cuerpo inferior cerrado, que se indica en general con la referencia número 1, y un marco superior 2 que limita el hueco de una ventanilla cerrable mediante una luna que es desplazable verticalmente y que puede ocultarse dentro del cuerpo inferior 1.

10 Según puede apreciarse en la figura 2, el cuerpo inferior 1 incluye una pared metálica externa que se designa en general con la referencia número 3, una estructura metálica intermedia, que se designa en general con la referencia número 4, y un panel de revestimiento interior 5, que conformará la superficie interna de la puerta, según se aprecia en la figura 5.

15 Entre la pared metálica externa 3 y la estructura metálica intermedia 4 queda limitado un espacio 6, a través del cual puede discurrir la luna 7 que cerrará el hueco de la ventanilla.

El espacio 6 queda superiormente estrangulado o cerrado por un rascaaguas 8, que va montado sobre el borde superior de la pared metálica externa 3, y por un perfil lamelunas 9 que se monta sobre la estructura metálica intermedia 4 y dispone de labios 10 que apoyarán, junto con el perfil 8, sobre las superficies de la luna 7, para asegurar un cierre que impida la entrada de polvo y agua y sirva además como barrera acústica.

20 Sobre el perfil lamelunas 9 se monta un listón lamelunas 11, al cual se fija, mediante un adhesivo adecuado, el panel de revestimiento interior 5.

25 Según puede apreciarse en las figuras 3 y 4, el perfil lamelunas 9 esta dotado exteriormente de dos labios 10, que serán los que apoyen sobre la superficie adyacente de la luna 7, mientras que interiormente dispone en sus paredes de seis labios 12 opuestos, mediante los que se asegura este perfil sobre el borde superior de la estructura metálica intermedia 4.

De acuerdo con la invención este perfil lamelunas incluye un alma metálica 13, por ejemplo de aluminio, que proporciona un considerable refuerzo y que ayuda a mantener la conformación del perfil una vez montado sobre el borde superior de la estructura metálica intermedia 4 de la puerta.

30 En cuanto al listón lamelunas 11 está configurado a modo de perfil acanalado que se monta cabalgando sobre el perfil lamelunas 9. Para conseguir un buen acoplamiento se prolonga la pared 14, la cual dispone interiormente, a partir del borde libre, de resaltes longitudinales discontinuos 15 que están destinados a acoplarse en un rebaje longitudinal 16, figura 4, que presenta en posición enfrentada el perfil lamelunas 9.

35 El listón lamelunas 11, figura 5, según puede apreciarse en la figura 5, presenta, a partir de la pared 17, un ala longitudinal 18 que queda en prolongación con la superficie externa del fondo del perfil, para determinar en su conjunto una superficie de apoyo y unión del panel de revestimiento interior 5, según se aprecia en la figura 2. Además el listón lamelunas 11 dispone entre las paredes 14 y 17 y bajo el ala 18 de tabiques transversales de refuerzo 19.

40 Con la constitución descrita, el listón 11 constituye un elemento robusto y rígido, dotado de medios de sujeción sobre el perfil lamelunas 9 y además presenta una amplia superficie para la fijación mediante adhesivo del panel interno de revestimiento 5. Por otro lado, el perfil lamelunas 9, mediante el alma de refuerzo 13, queda fortalecido para asegurar su posicionado sobre la estructura metálica intermedia 4.

Con todo ello se asegura el paralelismo entre el perfil rascaaguas 8 y el panel de recubrimiento interior 5, entre los que queda definida la abertura de paso de la luna 7 de cierre de la ventanilla.

REIVINDICACIONES

1.- Puerta de vehículo automóvil con ventanilla, que comprende un cuerpo inferior cerrado (1) compuesto por una pared metálica externa (3), una estructura metálica intermedia (4), y un panel de revestimiento interior (5); entre cuya
5 pared metálica externa y la estructura metálica intermedia queda limitado un espacio (6) a través del cual puede
discurrir la luna (7) de cierre de la ventanilla, cuyo espacio queda superiormente estrangulado por un rascaaguas (8)
montado sobre la pared metálica externa y por un perfil lamelunas (9) que se monta sobre la estructura metálica
intermedia y que sirve para el montaje del panel de revestimiento interior, mediante un listón lamelunas (11), cuyo
10 listón lamelunas está configurado a modo de perfil acanalado que se monta cabalgando sobre un tramo intermedio
del perfil lamelunas y dispone de un ala longitudinal (18) a partir de la pared interna (17), caracterizada porque la
pared externa (14) de dicho listón dispone, por su superficie interna y a partir del borde libre, de resaltes
longitudinales (15) discontinuos acoplables sobre el perfil lamelunas (9), para su engarce mutuo, mientras que entre
15 las paredes (14, 17) y bajo el ala longitudinal (18) citada discurren tabiques transversales de refuerzo (19); y porque
el perfil lamelunas incluye un alma metálica (13) y presenta exteriormente, en la superficie dirigida hacia el
rascaaguas, un rebaje longitudinal (16) en el que se encastran los resaltes longitudinales (15) de la pared externa del
listón lamelunas.

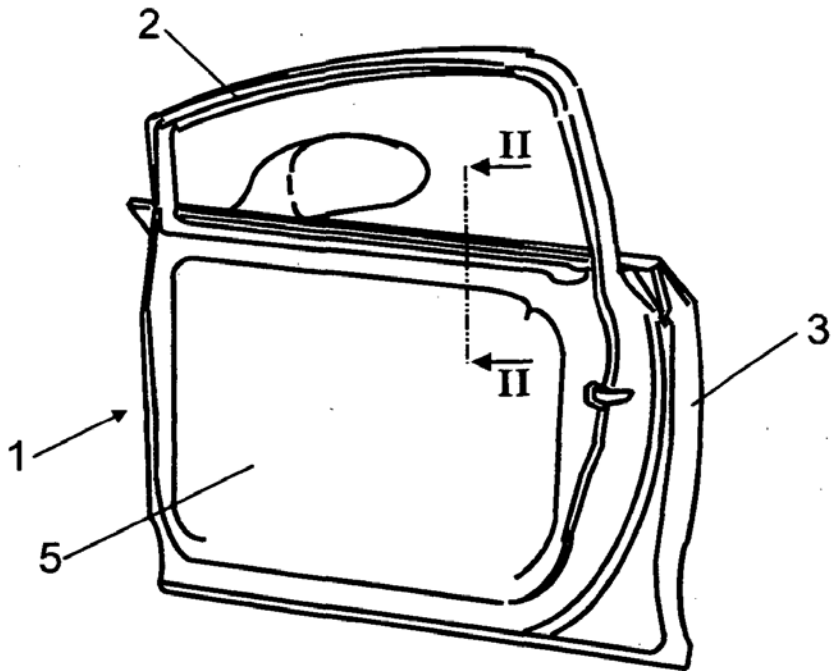


FIG. 1

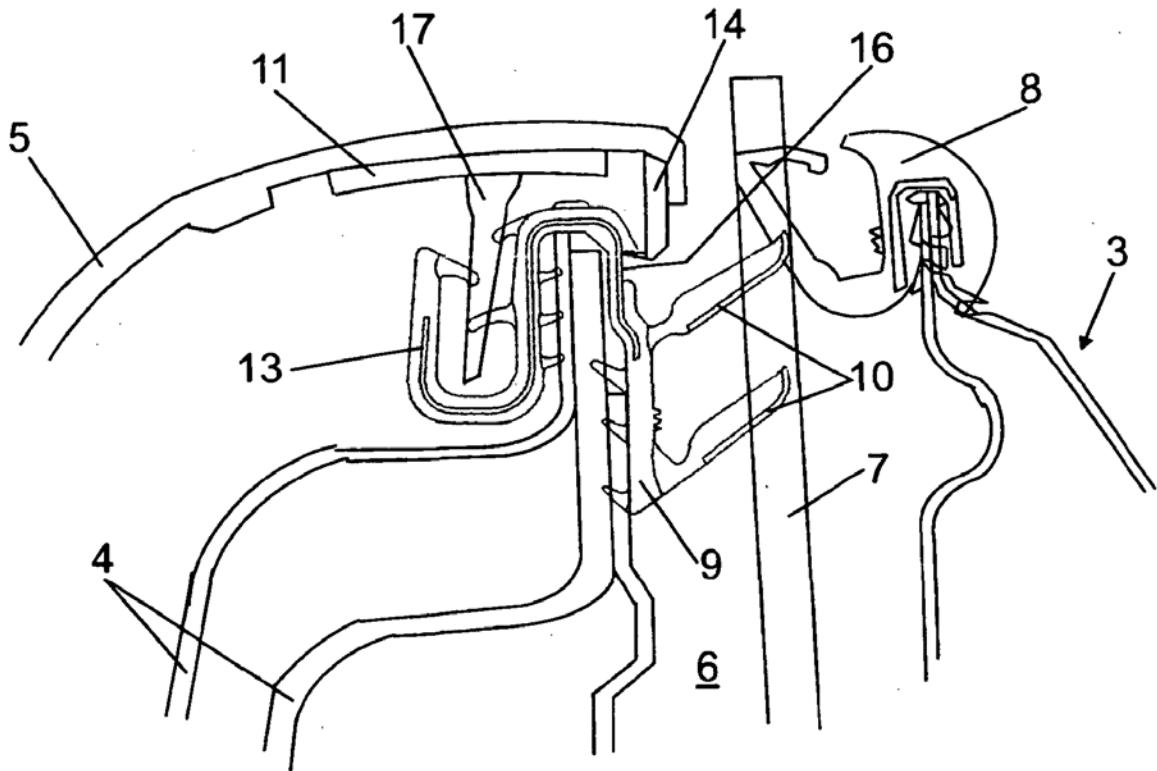
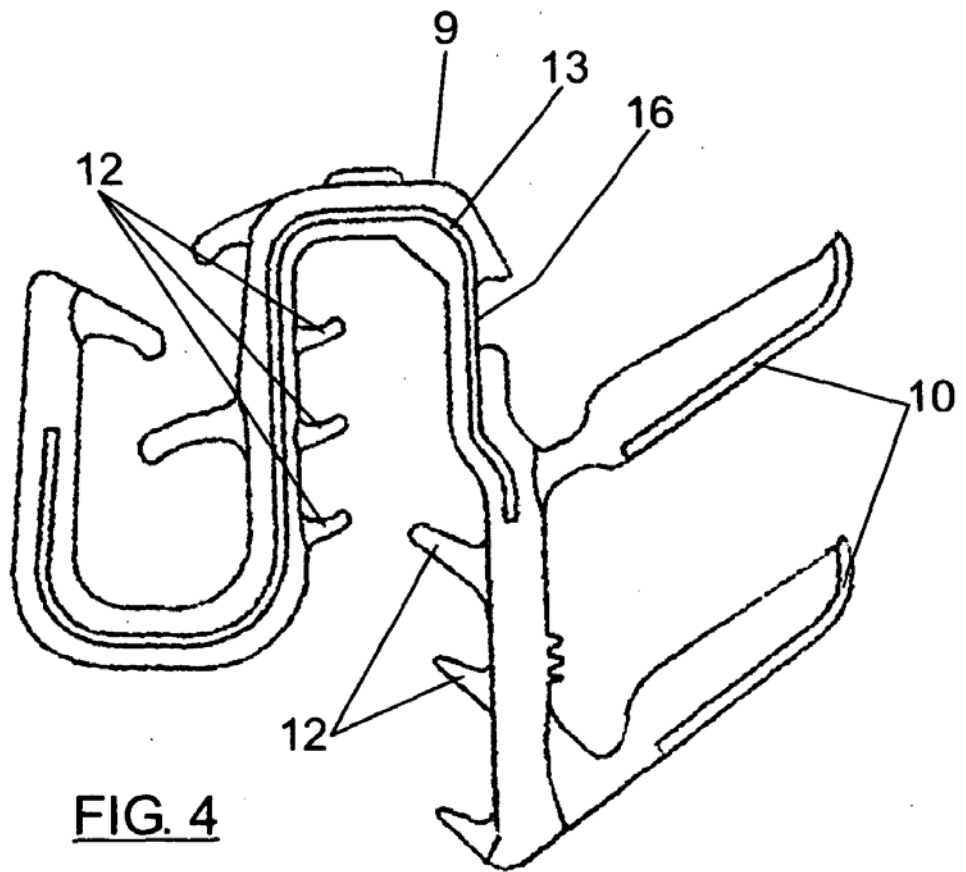
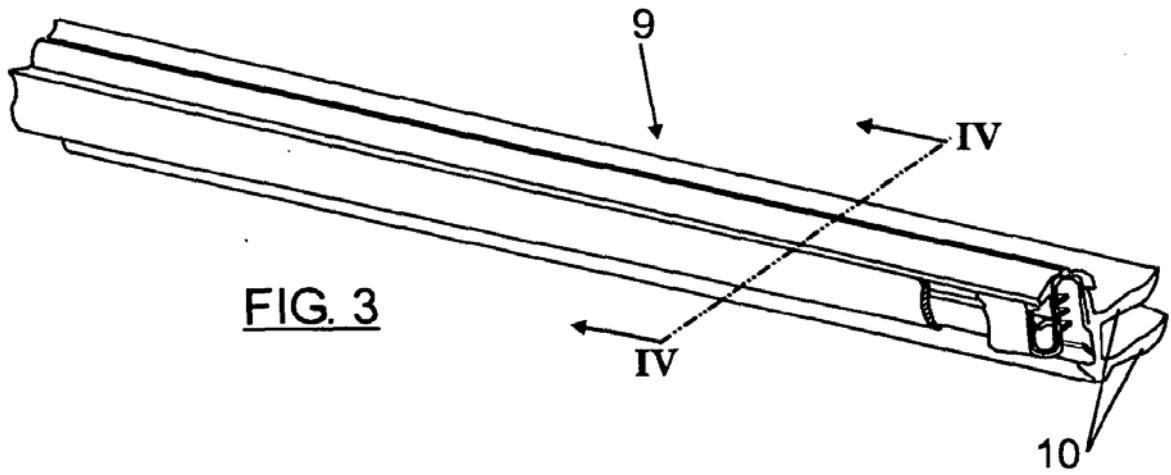


FIG. 2



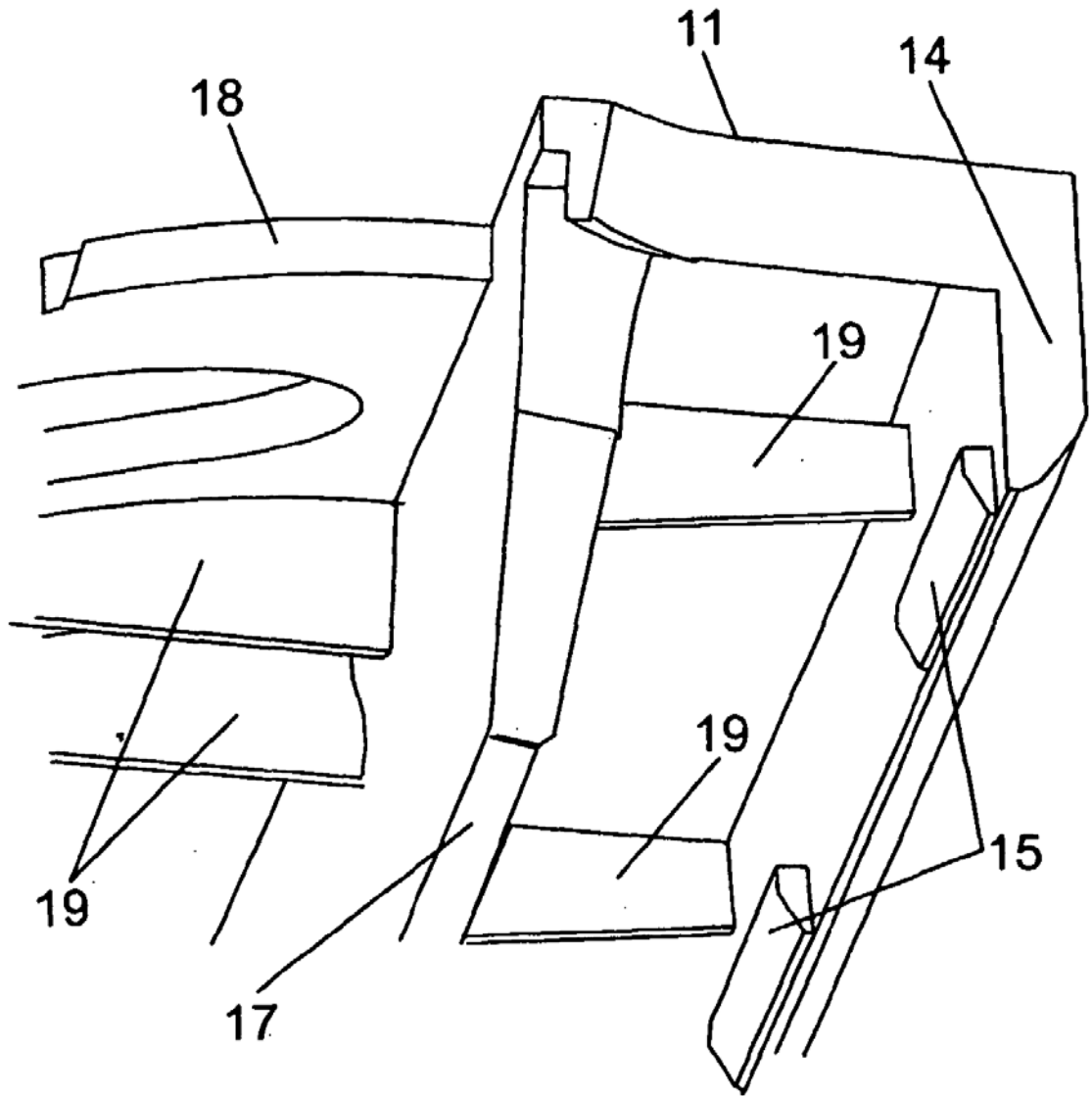


FIG. 5