



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 365 271**

51 Int. Cl.:
B60N 2/60 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **08010556 .2**

96 Fecha de presentación : **11.06.2008**

97 Número de publicación de la solicitud: **2008866**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **31.12.2008**

54 Título: **Funda protectora.**

30 Prioridad: **27.06.2007 DE 10 2007 029 692**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
27.09.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
27.09.2011

73 Titular/es: **HORN & BAUER GmbH & Co. KG.**
Friedrich-Ebert-Strasse 105
34613 Schwalmstadt, DE

72 Inventor/es: **Mohr, Thomas**

74 Agente: **Trullols Durán, María del Carmen**

ES 2 365 271 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

5 Funda protectora

CAMPO TÉCNICO DE LA INVENCION

10 La presente invención se refiere a una funda protectora para un vehículo a motor, que comprende una zona de asiento, que sirve para el recubrimiento, por lo menos parcial, de un asiento del vehículo a motor. Asimismo, la presente invención se refiere a una banda con dichas fundas protectoras.

ESTADO DE LA TÉCNICA

15 Las fundas protectoras del tipo que se presenta en la presente memoria sirven para la protección del habitáculo interior de un vehículo a motor contra la suciedad. Por ejemplo, una funda protectora de dichas características se emplea para la protección de un asiento del vehículo antes de la primera entrega de un vehículo a un cliente. Asimismo, es posible el uso de la funda protectora cuando el vehículo se encuentra en un taller. En ambos casos existe el riesgo de que un montador con la vestimenta sucia se siente en el asiento del vehículo. Si en dicho caso entre el montador y el asiento del vehículo se dispone una funda protectora, el asiento del vehículo queda protegido y, en el peor de los casos, se ensuciará la funda protectora que, a continuación, se puede retirar. La funda protectora genérica puede tratarse de una funda protectora de usar y tirar o de una funda protectora para utilizarse repetidas veces.

25 Asimismo, la funda protectora puede emplearse en el fabricante del asiento del vehículo y en el suministro del asiento del vehículo a una fábrica de automóviles o a un taller. Asimismo, puede resultar ventajoso el uso de la funda protectora para el equipamiento de unas instalaciones transportadoras. Por último, en la fábrica de automóviles, el vehículo terminado debe transportarse mediante una cinta transportadora a una nave de distribución, a un camión o a un vagón de ferrocarril o debe cargarse en un barco y, en última instancia, debe volverse a manipular en las instalaciones de un comerciante distribuidor de vehículos, hasta que el vehículo, en última instancia, se pueda entregar al comprador del mismo. Desde la fabricación del asiento en las instalaciones del proveedor hasta la entrega del vehículo al comprador, los asientos del vehículo entran en contacto de 30 a 35 veces con montadores o con otras personas, con lo que existen muchas posibilidades de que el asiento del vehículo se ensucie, lo que se pretende evitar con las fundas protectoras genéricas.

35 Una primera funda protectora se conoce a partir del documento DE-AS 16 30 878. En la realización de la funda protectora se corta una manga de hoja de plástico realizando un corte longitudinal de modo que quede una semimanga. Los dos bordes resultantes del corte se separan alejándose entre sí y se pliegan planos sobre el material restante de la semimanga, formándose una banda dispuesta plana, sustancialmente de dos capas, en la que la hoja de plástico se dobla a derecha e izquierda en la zona de los dos bordes libres. Mediante una soldadura transversal, perpendicular a la dirección del transporte de la banda de hoja de plástico, por cada funda protectora, las zonas dobladas, que conjuntamente forman en cierto modo una capa posterior, se unen entre sí con la capa anterior continua para cada funda protectora. En dicha operación se forman dos bolsas que, generalmente se dimensionan con una profundidad distinta, destinándose una bolsa para alojar el respaldo del asiento del vehículo y la otra para alojar o rodear el almohadillado de asiento del vehículo. El lado continuo de la manga o de la funda protectora se identifica como la capa anterior, ya que la misma, en la posición de la funda protectora sobre el asiento, se dispone delante y con ello establece contacto sobre la superficie de asiento del almohadillado de asiento y sobre la superficie de soporte del respaldo. La otra capa de la funda protectora se identifica como la capa posterior, ya que, en el estado de montaje de la funda protectora, se encuentra dispuesta detrás del respaldo y debajo del asiento y, por lo tanto, se encuentra orientada hacia atrás. Las zonas de la capa posterior que, conjuntamente con la capa anterior, forman las bolsas, condicionado por la fabricación se separan entre sí y no se encuentran unidas entre sí. Con ello, la funda protectora rodea ciertamente, en la zona de las dos bolsas, el respaldo y la funda protectora de modo que se alcance el efecto protector contra la suciedad, pretendido. Sin embargo, precisamente en la zona de la capa anterior que no queda cubierta por las bolsas, resulta en la práctica un trozo de la capa anterior con una sola capa, que en ambos lados del asiento se encuentra abierto lateralmente, de modo que en el mismo el asiento del vehículo puede quedar desprotegido. Sin embargo, precisamente dicha zona es la que ofrece un particular riesgo, ya que la misma puede entrar en contacto directo con la mano del usuario del asiento del vehículo, por ejemplo al regular la posición del asiento o al accionar el cinturón de seguridad o al apoyarse al sentarse o levantarse. Asimismo existe el riesgo de que la funda protectora se desplace. El documento DE-AS 16 30 878 da a conocer asimismo la utilización de una banda de goma que al "acomodarse" sobre el asiento del vehículo ejerce un cierto efecto de tensado, de modo que en particular la capa anterior de la funda protectora se mantenga más cerca del almohadillado de asiento y del respaldo.

65 Asimismo, en el documento DE 72 07 800 U1 se describe una funda protectora que recubre tanto un almohadillado de asiento horizontal, como un respaldo vertical sobre el lado anterior del vehículo. En ambas zonas extremas dicha funda protectora comprende unas bolsas en las que se puede insertar un borde anterior del almohadillado de asiento, así como un borde superior del respaldo, con el fin de unir la funda protectora con el asiento del vehículo

5 formado por la superficie de asiento y el respaldo. La bolsa asociada al respaldo presenta una escotadura, y a través de la misma se puede hacer pasar un reposacabezas. La escotadura se trata térmicamente, de modo que mediante la fusión del material se forma un borde en forma de bordón que pretende ofrecer una protección adicional contra una rotura por desgarramiento. Una realización de los cubreasientos puede hacerse individualmente realizando una costura de soldadura de separación o continuamente con dos costuras superficiales y perforación para la rotura, en forma de una banda, que se enrolla sobre un rodillo. Para la realización de la funda protectora se emplea un recorte de una hoja de plástico que sustancialmente presenta forma rectangular.

10 El documento DE 41 32 714 C1 el predecesor legal de la Solicitante, da a conocer una funda protectora realizada a partir de una hoja de plástico de doble capa, que mediante un pliegue superior se divide en una capa anterior y una capa posterior, encontrándose unidos entre sí los bordes inferiores así como los bordes laterales de la capa anterior y de la capa posterior mediante unas soldaduras. En la capa posterior se practica una escotadura de forma trapezoidal, de modo que encima y debajo de la escotadura se forma respectivamente una bolsa, que se puede poner sobre el almohadillado de asiento y sobre el respaldo. A un lado de la escotadura quedan unas placas de unión de la capa posterior que, asimismo fuera de las bolsas garantizan una envoltura del almohadillado del asiento y del respaldo. La funda protectora se realiza preferentemente a partir de una semimanga de una banda sinfín de una hoja de plástico. Pueden preverse unas escotaduras complementarias para el montaje de un reposacabezas sobre el respaldo. Asimismo se menciona en la documentación impresa una posibilidad de realización alternativa de la funda protectora a partir de dos hojas planas separadas, formando una hoja plana la capa posterior y otra hoja plana la capa anterior.

25 A partir del documento DE 43 33 051 C1 de la Solicitante se conoce una funda protectora o un cubreasientos en el que la capa anterior presenta una cubrejunta en la zona de transición entre la zona que recubre el almohadillado del asiento y la zona que cubre el respaldo. La cubrejunta presenta unas perforaciones, entalladuras o soldaduras de corte, de modo que de la cubrejunta se puedan extraer por separación unas bandas de fijación. El cubrejuntas entra sustancialmente en la rendija entre el almohadillado del asiento y el respaldo, pudiéndose unir o enlazar las bandas de fijación detrás del asiento del vehículo entre sí o con otras partes de la funda de protección, a fin de posibilitar una fijación de la funda de protección adicional a la de las bolsas.

30 El documento DE 195 36 062 C1 de la Solicitante da a conocer una configuración de la funda protectora con una hoja de plástico coextrusionada con una pluralidad de capas, de modo que las mismas presenten en sus superficies opuestas unos coeficientes de fricción diferentes. Mediante el plegado apropiado de una hoja de dichas características o estratificación de capas individuales empleando soldaduras, la superficie con la fricción máxima se puede emplear donde se pretendan unos desplazamientos relativos pequeños del la funda protectora, por ejemplo en la zona de contacto de la funda protectora con el almohadillado del asiento y con el lado anterior del respaldo, mientras que en las zonas con mayor desplazamiento relativo se puede hacer uso de un coeficiente de fricción más reducido, por ejemplo en la zona de las bolsas para la superficie de la capa posterior, opuesta a la capa anterior, para facilitar la superposición de las bolsas. La influencia sobre las condiciones de fricción puede ofrecer otras ventajas sobre la coextrusión en relación con la abertura de las bolsas, pretendiéndose evitar, mediante la elección de las superficies y coeficientes de fricción, que las superficies opuestas entre sí de la capa anterior y de la capa posterior "se peguen entre sí", de modo que el usuario no las pueda separar o únicamente pueda hacerlo con dificultad.

45 El documento DE 196 45 999 C1 da a conocer unos elementos de protección formados mediante la funda protectora, y mediante los mismos se pueden recubrir unas zonas de articulación que sirven para hacer girar el respaldo con respecto al almohadillado del asiento.

50 El documento DE 198 17 058 C1 de la Solicitante propone prever un apéndice en forma de tira en la zona de la rendija entre el respaldo y el almohadillado del asiento en la capa anterior o en la capa posterior, en el que se prevea un medio adhesivo cubierto de una tira de protección extraíble. El apéndice en forma de tira puede hacerse pasar a través de la rendija entre el respaldo y el almohadillado del asiento y –tras retirar la tira de protección – se puede unir mediante el medio adhesivo con la funda protectora o con unas piezas del asiento del vehículo.

55 El documento DE 199 23 889 C2 de la Solicitante propone realizar la capa posterior, por lo menos en parte, de una hoja de plástico elástica recuperable, presentando la misma un alargamiento elástico por lo menos del 50%. De este modo se puede garantizar en particular una extracción y recolocación repetida de la funda protectora en uno o en diferentes asientos del vehículo. Por otra parte, la elasticidad de la capa posterior posibilita un asiento tenso de la funda protectora en el asiento del vehículo. Asimismo, gracias a la elasticidad, la funda protectora puede realizarse sustancialmente más pequeña que una funda protectora sin elementos elásticos, con lo que se puede garantizar un ajuste exacto de la funda protectora en el asiento del vehículo bajo pretensado, bajo ciertas circunstancias evitando unas zonas de hoja que cuelguen demasiado o unos pliegues .

65 El documento 100 35 975 A1 propone una configuración de tres capas de una hoja de plástico para una funda protectora, en la que mediante las capas de la hoja de plástico se puede influir sobre las características de fricción. La funda protectora puede presentar unos medios de fijación adicionales, tales como unos botones de apriete por compresión, una cinta de Velcro o similar, mediante los que se puede facilitar el montaje y/o se puede reforzar la

unión entre la funda protectora y el asiento del vehículo. Como material para la funda de protección se emplea para todas las capas una poliolefina, por ejemplo el polietileno.

El documento US n.º 2005/0236874 da a conocer una construcción tipo eslinga, una hamaca o una cuna, que pretende encontrar aplicación para el atado seguro de un animal de compañía en la zona de un asiento de un vehículo. En este caso se forma una cobertura sólida tipo estera con unos paneles individuales cosidos entre sí. Asimismo, las zonas de los bordes de dicha estera están cosidas, pudiendo contenerse dichos elementos de refuerzo. Una estera de dichas características se extiende completamente sobre un banco posterior del vehículo con una zona de estera que cubre en general el respaldo, una zona de estera que cubre completamente la superficie de asiento, así como una zona de estera que se extiende en general por el espacio para los pies del vehículo. Para la cobertura lateral del banco posterior se unen entre sí, mediante un cierre de cremallera, unos salientes laterales de la estera.

Otro estado de la técnica se conoce a partir del documento DE 20 2005 003 311 U1.

Los requisitos que se exigen habitualmente a las fundas protectoras genéricas son:

- una fácil manejabilidad de las mismas,
- un precio reducido,
- que sean fáciles de almacenar, transportar y de disponer de las mismas,
- su eliminación fácil y, bajo ciertas circunstancias, ecológica
- su resistencia durante el uso
- su integración fiable al asiento del vehículo
- y similares

OBJETIVO DE LA INVENCION

El objetivo de la presente invención es perfeccionar una funda protectora, como la que se conoce por ejemplo a partir del estado de la técnica, y perfeccionar una banda con una pluralidad de fundas protectoras mediante la adopción de unas medidas alternativas o acumulativas, en particular de modo que se garantice

- el efecto protector mejorado de la funda protectora
- la manejabilidad fácil para el usuario de la funda protectora,
- una buena fijación de las partes de la funda protectora para evitar desplazamientos no pretendidos con respecto al asiento del vehículo y/o
- una entrega y puesta a disposición del usuario simple de la funda protectora.

SOLUCION

El objetivo de la presente invención se alcanza, según la presente invención, con una funda protectora según las características de la reivindicación de patente 1 independiente. Otras configuraciones de una funda protectora según la presente invención resultan análogamente de las reivindicaciones 2 a 17 subordinadas. Otra solución del objetivo planteado por la presente invención constituye una banda con las características de la reivindicación 18. Otras configuraciones de una banda según la presente invención con una pluralidad de fundas protectoras se definen en las reivindicaciones 19 a 22 subordinadas.

DESCRIPCION DE LA INVENCION

La presente invención es apropiada para emplearse para una funda protectora cualquiera, que por ejemplo puede configurarse conforme al estado de la técnica expuesto al principio, o diferente del mismo y determinarse y prepararse para utilizarse una sola vez o para utilizarse múltiples veces.

Hasta ahora, los expertos han seguido prioritariamente el prejuicio de que una funda protectora genérica únicamente puede servir para recubrir un asiento del vehículo. Si además de la protección del asiento del vehículo debe garantizarse que un espacio para los pies del vehículo deba protegerse asimismo contra las impurezas, por ejemplo contra partículas o suciedad, por ejemplo aceite, que se hubieran adherido a la suela de un zapato de un conductor o montador, se empleó para ello una cobertura del espacio para los pies separada. Ello exige que ya en la fase de fabricación, bajo ciertas circunstancias se realice por separado la funda protectora por una parte y la cobertura del espacio para los pies por otra. Asimismo, debe realizarse un embalaje por separado, un transporte por separado y una puesta a disposición por separado. Asimismo, el usuario debe disponer sucesivamente de dos partes separadas en el vehículo, a saber, por una parte la funda protectora y por otra parte la cobertura del espacio para los pies, por lo que en primer lugar debe recogerse de un lugar del almacén la funda protectora para el asiento del vehículo y unirla con el asiento del vehículo. A continuación, debe recogerse la cobertura del espacio de los pies de otro lugar del almacén y a continuación disponerse en el espacio para los pies.

Mediante la presente invención se propone una funda protectora que presente tanto una zona del asiento que sirva por lo menos para la cobertura parcial de un asiento del vehículo, como asimismo una zona para los pies que sirva

por lo menos para la cobertura parcial de un espacio para los pies del vehículo. En este caso, la zona de los pies se une con la zona del asiento.

Evidentemente, la funda protectora encuentra su aplicación no únicamente en el vehículo, en el que la zona de los pies sirve para la cobertura del espacio para los pies. La funda protectora puede encontrar una aplicación asimismo por ejemplo durante un transporte del asiento del vehículo, durante el cual la zona de los pies no tiene ninguna función. En este caso, la zona de los pies se puede desprender o arrancar, lo que puede prepararse en particular mediante unas perforaciones de la zona de transición de la zona de los pies a la zona del asiento, o permanecer unida, sin ninguna otra función, con la zona del asiento y por ejemplo desplegarse o fijarse a otra parte mediante una tira adhesiva. En una configuración alternativa, en el transporte desde las instalaciones del fabricante del asiento a la línea de montaje, el asiento del vehículo puede protegerse mediante la funda protectora. Tras el montaje del asiento del vehículo en el vehículo, la zona de los pies se despliega a posteriori y sirve a continuación para la protección del espacio para los pies.

La configuración según la presente invención proporciona las siguientes ventajas alternativas o acumulativas:

- Para la configuración separada de la zona del asiento y la zona de los pies queda, bajo ciertas circunstancias, una superficie frontal del almohadillado del asiento o una cara frontal de la subestructura del almohadillado del asiento sin cobertura, de modo que en este caso no se garantiza ninguna función de protección. En el peor de los casos puede suceder que una herramienta, unos tornillos u objetos similares penetren de una forma no intencionada en un hueco de debajo del asiento o que se ensucien las zonas del lado frontal de la subestructura. Según la invención, dicha zona de la cara frontal puede dotarse de una cobertura adicional, con lo que se amplía la función de protección de la funda protectora.
- Para la configuración separada de la zona del asiento y de la zona de los pies, la posición relativa entre la zona del asiento y la zona de los pies puede ser cualquiera, lo que por ejemplo puede originar que un conductor del vehículo para un pie que se mueve varias veces, por ejemplo al accionar el pedal del vehículo, desplace la zona de los pies en la zona extrema anterior del espacio para los pies, en la que la cobertura del espacio para los pies no puede cumplir su función. En el peor de los casos, la cobertura del espacio para los pies desplazada puede restringir el accionamiento de los pedales del vehículo, lo que representa un riesgo para la seguridad, bajo ciertas circunstancias, para un vehículo nuevo. Mediante la unión, según la presente invención, de la zona de los pies y de la zona del asiento se limita la posibilidad de desplazamiento hacia delante de la zona de los pies con respecto a la zona del asiento en la dirección del eje longitudinal del vehículo, con lo que se eliminan o reducen los problemas mencionados.
- Para la configuración separada de la zona del asiento y la zona de los pies se incrementa el número de las etapas del montaje para el usuario o para el montador. Puesto que la utilización de una funda protectora por parte del montador, bajo ciertas circunstancias se considera como una etapa adicional engorrosa, pero que no se requiere para el resultado del trabajo pretendido propiamente dicho del montador, existe el riesgo de que el montador prescinda de la disposición de la cobertura del espacio para los pies para la configuración separada de la misma. Dicho modo de proceder incorrecto del montador puede evitarse según la presente invención, ya que la cobertura del espacio para los pies en forma de la zona de los pies se encuentra presente, ya de por sí, en el asiento del vehículo tras el montaje de la zona del asiento de la funda protectora, y ciertamente ya sin necesidad de unas etapas de montaje complementarias, por ejemplo mediante un desarrugado y/o alisado rápido de la zona de los pies.
- Lo mismo es válido para una retirada de la funda protectora del vehículo, que para la configuración según la presente invención –en contraposición a la configuración separada de la cobertura del espacio para los pies y la zona del asiento – únicamente presupone una etapa de extracción.
- Asimismo existe el riesgo potencial de que una cobertura del espacio para los pies quede adherida al zapato de un montador, por ejemplo debido a la presencia de un objeto puntiagudo en la suela del zapato del montador o un medio adhesivo en la suela del montador. Cuando el montador abandona el vehículo, el montador debe evitar la extracción no pretendida de la cobertura del espacio para los pies agachándose y arrancando de la suela la cobertura del espacio para los pies. Bajo ciertas circunstancias, ello puede evitarse según la presente invención, ya que una extracción de la zona de los pies resulta dificultada por la unión de la misma con la zona de asiento.

Según la presente invención, la funda protectora se conforma con una capa anterior y una capa posterior. La zona de los pies conforma en este caso una sección parcial de la capa posterior. En este caso, constituye una ventaja particular si la zona de los pies se levanta de la capa posterior, de modo que la superficie de la capa posterior enfrentada a la capa anterior por una parte forme la superficie de soporte de la capa posterior en el asiento del vehículo, y por otra parte, forme una cara inferior de la zona de los pies para la disposición de la misma en el espacio para los pies. Con ello, puede garantizarse que la superficie mencionada forme, tanto para la zona de asiento como asimismo para la zona de los pies, una superficie de contacto con las zonas protegidas, a saber, por una parte el asiento del vehículo y por otra parte el espacio para los pies, de modo que para dichas superficies para

la zona de asiento y para la zona de los pies apliquen unos requisitos comparables. Por ejemplo, dicha superficie puede dotarse de una rugosidad alta a fin de evitar los desplazamientos relativos entre la capa posterior y el asiento del vehículo, así como el espacio para los pies. Lo mismo es válido para la otra superficie de la capa posterior, que con ello por una parte se hace accesible para el usuario en la zona del asiento del vehículo y puede configurarse en particular con poco rozamiento y, por otra parte, se hace accesible a los pies del usuario en la zona del espacio para los pies.

Mientras que según el estado de la técnica como cobertura del espacio para los pies se emplea prioritariamente papel o cartón, según la presente invención se puede contemplar la utilización de cualquier material como una cobertura del espacio para los pies, en particular una hoja.

Mientras que en principio es posible una configuración separada de la zona de los pies y de la zona de asiento, teniendo lugar, a continuación, una unión de la zona de los pies y la zona de asiento mediante unos elementos de unión apropiados, por ejemplo unas tiras adhesivas, unas uniones por garfios, unas tiras de unión que se anudan entre sí, y similares, la zona de asiento se configura preferentemente formando una sola pieza con la zona de los pies, entendiéndose por ello asimismo una realización de la zona de asiento y de la zona de los pies de un único material continuo o de una hoja de plástico, a la realización separada de la zona de asiento y de la zona de los pies seguida de una unión de los materiales, como por ejemplo mediante una unión soldada o un medio adhesivo.

Una realización particularmente simple resulta para la funda protectora según la presente invención, cuando la zona de asiento y la zona de los pies se realizan a partir de una hoja única. En este caso, la hoja presenta una incisión que puede realizarse mecánicamente o térmicamente en la hoja por lo menos mediante un elemento de corte apropiado. Dicha incisión, que debe ser fácil de realizar, cumple dos funciones:

- Por una parte, la incisión limita la zona de los pies, de modo que de la hoja con la aplicación de la incisión se puede separar la zona de los pies que, a continuación, por ejemplo antes de un embalaje o tras la retirada de la funda protectora se despliega o desdobra, de modo que se extienda en el vehículo delante de la zona de asiento.
- Por otra parte, mediante la incisión se delimita una escotadura de la zona del asiento, que preferentemente se trata de la escotadura de la capa posterior de la zona de asiento, que en el lado posterior delimita por lo menos una bolsa y/o delimita unas tiras de unión laterales, que lateralmente pueden rodear el asiento del vehículo. Con el abatimiento de la zona de los pies se deja al descubierto la escotadura que, a continuación, puede servir para calzar la zona del asiento con una o dos bolsas y/o tiras laterales sobre el asiento del vehículo. La "hoja única" puede tratarse asimismo, evidentemente, de una hoja coextrusionada que comprenda una pluralidad de capas. La incisión puede practicarse como un corte continuo, por ejemplo con una o varias cuchillas, o mediante una pluralidad de cortes parciales o mediante por lo menos una perforación. Alternativamente a la por lo menos una cuchilla mencionada, puede emplearse un útil de punzonar. La formulación "hoja única" debe abarcar asimismo unas formas de realización en las que la zona de los pies y la zona del asiento se realicen sustancialmente a partir de dicha hoja, aunque los elementos complementarios para unas bolsas adicionales, elementos de fijación adicionales y similares, bajo ciertas circunstancias se puedan realizar a partir de otras hojas o de otros materiales.

En las soluciones conocidas a partir del estado de la técnica, la cobertura del espacio para los pies es de un material distinto al de la protección del asiento. Por este motivo, al realizar su eliminación tras finalizar su vida útil únicamente se puede realizar con dificultades y con un coste elevado un reciclaje con separación de todos sus componentes, lo que supone que deben preverse unas vías de eliminación para la cobertura del espacio para los pies por una parte y otras vías de eliminación para la funda protectora por otra. A este respecto, la configuración según la presente invención con la conformación de una sola pieza, en la que tanto la zona de los pies como asimismo la zona del asiento se forman con una hoja, aporta una simplificación.

Puede realizarse de una forma simple una conformación de la incisión según un diseño perfeccionado de la funda protectora según la presente invención en una primera aproximación en forma de U, en forma de V, en forma de T o en forma de parábola. Por otra parte, las incisiones de forma de U, en forma de V, en forma de T o en forma de parábola proporcionan unas escotaduras apropiadas para la zona del asiento, para un montaje fácil y una unión fiable entre la zona del asiento y el asiento del vehículo. Al mismo tiempo, mediante dichas incisiones se delimita una zona de los pies que satisfaga las particularidades propias del espacio para los pies y de las zonas parciales sobre las que se ponen los pies. En este contexto, por una forma en U se entiende una forma en la que existan dos líneas laterales aproximadamente paralelas que se encuentran unidas entre sí mediante una zona de unión que puede ser recta o curvada. También es perfectamente posible que las líneas laterales de la U no se conformen rectilíneas sino de una forma curvada cualquiera. En contraposición a ello, por una forma en V se entiende una conformación con unas líneas laterales que confluyen en punta, que pueden ser rectas o curvas, pudiéndose configurar la zona de unión de las líneas laterales puntiaguda o redondeada. Por una forma en T se entiende una forma de martillo en la que la incisión se extiende a ambos lados de la línea vertical de la T o del mango del martillo, así como alrededor de la línea transversal de la T o de la cabeza del martillo. La línea transversal de la T puede proporcionar, en este caso, para la zona de los pies, una superficie de contacto ampliada para el pie y una superficie

de protección en el espacio para los pies, mientras que la línea vertical de la T puede servir prioritariamente para la unión de la línea transversal a la zona del asiento. Una configuración de las formas curvas seleccionadas puede depender del modo con el que se realiza la incisión: Mientras que las zonas parciales de la incisión orientadas perpendicularmente a la dirección del transporte de la funda protectora durante su realización requieren más bien un transporte con una cadencia cíclica, en la que se realiza un "punzonado" de la incisión o un corte de la incisión que dura en el tiempo, las incisiones inclinadas respecto a la dirección transversal de una forma cualquiera pueden realizarse asimismo durante un transporte continuo de la funda protectora empleando un elemento de corte que se hunde temporalmente en la funda protectora. En este caso, debido al desplazamiento del transporte de la funda protectora, el elemento de corte puede desplazarse con respecto a la misma y complementariamente se puede desplazar en la dirección transversal.

Puede representar una ventaja adicional si las capas de la funda protectora se conforman con unos materiales, compuestos, aditivos, recubrimientos, características mecánicas tales como elasticidades y resistencias mecánicas, coeficientes de fricción y/o rugosidades diferentes. De este modo, se puede configurar de una forma precisa el comportamiento de la funda protectora, tanto para la zona de los pies como asimismo para la zona del asiento.

Conforme a otra propuesta según la presente invención, una zona de unión entre la zona de los pies y la zona del asiento, que puede representarse por ejemplo mediante un punto de pandeo entre la zona de los pies y la zona del asiento no se dispone en la zona de transición de la capa anterior a la capa posterior, por ejemplo en la zona de un doblado entre las mismas o una soldadura entre las mismas, sino distanciada de dicha zona de transición. El material dispuesto entre la zona de unión y la zona de transición puede aprovecharse para la formación de una bolsa. Por otra parte, bajo ciertas circunstancias, mediante una bolsa de dichas características, la zona de unión se reduce algo debajo del almohadillado del asiento, de modo que la zona de los pies en este caso puede aproximarse directamente a una subestructura del asiento del vehículo y hacerse menos visible. Preferentemente, la distancia entre la zona de unión y la zona de transición está comprendida entre 5 y 40 cm o entre 10 y 25 cm.

Un realización particularmente simple de la funda de protección resulta cuando la misma se realiza de un material en forma de manga, pudiéndose emplear por ejemplo una manga simple o una manga de plegado lateral, que puede emplearse como una manga completa o como una semimanga para la funda protectora. Según la presente invención, el material tipo manga forma con su aplastamiento la capa anterior y la capa posterior, uniéndose entre sí las citadas capas en una zona extrema superior y en una zona extrema inferior mediante unas soldaduras transversales. Las soldaduras transversales unen las capas entre sí. Ya de este modo, para la utilización de una manga completa, bajo ciertas circunstancias se forma un "saco" cerrado por todos sus lados que, mediante la realización de la incisión, se vuelve a abrir. En el caso de la utilización de una semimanga puede ser necesaria una soldadura longitudinal complementaria para formar el "saco" cerrado por todos los lados. La utilización de una manga de plegado lateral puede aprovecharse ventajosamente para proporcionar una especie de "talle" de la funda protectora, fijando los pliegues laterales en unas zonas parciales de la funda protectora, en particular en la zona de un reposacabezas, mediante una soldadura, mientras que en otras zonas parciales se aprovecha una sección transversal ampliada de la manguera debido a los pliegues laterales abiertos. Una funda protectora a la que se ha hecho un "talle" de dichas características se adapta mejor a un asiento del vehículo y puede tener en cuenta por ejemplo una extensión reducida de un reposacabezas con respecto al vehículo. Al mismo tiempo, el "talle" puede facilitar un montaje correcto y preciso de la funda protectora sobre el asiento del vehículo. Preferentemente, el "talle" se origina en la zona de una soldadura transversal inferior y/o superior, asociándose la soldadura transversal superior al "talle" de la zona extrema superior y por lo tanto al respaldo y al reposacabezas, mientras que el "talle" en la zona de la soldadura transversal inferior sirve para un "talle" en la zona del lado anterior del almohadillado del asiento.

Para una realización de la funda protectora puede resultar ventajoso disponer las soldaduras transversales adyacentes a las perforaciones, de modo que bajo ciertas circunstancias, las soldaduras transversales y las perforaciones puedan aplicarse en la funda protectora en una o en unas etapas del proceso consecutivas. Las perforaciones sirven para una realización de la funda protectora a partir de un material tipo banda o cinta, pudiéndose separar entre sí las fundas protectoras individuales desgarrando las perforaciones.

Para un diseño perfeccionado de la funda protectora según la presente invención, por lo menos un material de la funda protectora presenta, por lo menos en unas zonas parciales en lados distintos, una rugosidad y/o coeficiente de fricción diferentes. Para la conformación de la funda protectora con una capa anterior y una capa posterior ha dado un buen resultado que una rugosidad o un coeficiente de fricción en las superficies enfrentadas entre sí de las capas sea inferior a la que hay en las superficies opuestas entre sí. Se puede influir sobre el coeficiente de fricción por ejemplo mediante la elección de los materiales de los diferentes estratos de las capas y/o mediante la aplicación precisa de un lubricante sobre las superficies o sobre el material que forma la superficie.

Asimismo, la presente invención propone que sobre la funda protectora se prevean unas indicaciones visuales para un uso correcto. Por ejemplo, dichas instrucciones pueden:

- indicar un orden secuencial de montaje,
- una dirección de calzado de las bolsas de la funda protectora,
- indicar las direcciones de plegado o doblado para un desplegado de la zona de los pies o

- posibilitar la distinción entre la zona del asiento y la zona de los pies.

Conforme a una propuesta particular de la presente invención se prevén en la zona de los pies unas huellas de los pies marcadas visualmente como unos elementos de indicación, que por una parte indican la zona de los pies como tal y por otra parte pueden indicar donde debe disponerse aproximadamente dicha zona parcial de la funda protectora en el vehículo.

Asimismo, es posible prever unos elementos de fijación en la funda protectora que posibilitan una fijación de la zona de los pies con respecto al espacio para los pies del vehículo. En este caso puede utilizarse por ejemplo:

- una especie de cierre de Velcro para la unión de la zona de los pies con una estera de los pies,
- unos pliegues o bolsas para una unión con una estera de los pies o
- unas tiras de unión, que pueden fijarse o unirse en el espacio para los pies,

Asimismo, es posible la aplicación de dos tiras adhesivas con el recubrimiento correspondiente que, para el caso de la fijación pretendida en los pedales, pueden retirarse. A continuación, la zona de los pies puede pegarse, mediante una tira adhesiva, por ejemplo a una estera de los pies, pudiendo extenderse las tiras adhesivas sobre la estera para los pies desde el asiento del vehículo en la dirección de los pedales. Asimismo, es factible la unión de las tiras adhesivas con los pedales. Análogamente puede conseguirse lo mismo mediante unas etiquetas adhesivas o unos puntos adhesivos. Una fijación de dichas características es factible en particular cuando la funda protectora no se produce a partir de una manga, sino que la capa posterior se produce por separado. Sobre una capa posterior de dichas características se puede aplicar un "termosellado" correspondiente que, a continuación, se cubre mediante una denominada "tira antiadhesiva", antes de realizarse una unión entre la capa anterior y la capa posterior. Mediante las uniones mencionadas se puede proteger la zona de los pies de la funda protectora incluso contra un desplazamiento por deslizamiento lateral.

Otra solución del objetivo planteado por la presente invención viene dada por una banda que contiene una pluralidad de las fundas protectoras descritas anteriormente. Las fundas protectoras se encuentran unidas respectivamente entre sí por las perforaciones. En la zona de las perforaciones, la banda puede separarse mediante arranque por desgarro, con lo que las fundas protectoras se separan entre sí. Un arranque por desgarro de dichas características lo puede realizar, en particular, un montador en la zona de una estación expendedora de las fundas protectoras. La banda con una pluralidad de fundas protectoras puede transportarse y expendirse de una forma simple, por ejemplo enrollando la banda sobre un rodillo o plegándola formando un "apilado". La puesta a disposición a los usuarios de una banda con una pluralidad de dichas fundas protectoras puede realizarse según las formas de expender dadas a conocer por la Solicitante en la solicitud de patente DE 10 2004 016 269 B3, por ejemplo mediante una caja transportadora y expendedora y un dispositivo de soporte mencionado en la solicitud de patente citada.

Para la realización de una pista de dichas características, la presente invención propone dos procedimientos de realización alternativos:

- Para un primer procedimiento de realización, la banda se forma con un material tipo manga, que puede ser una manga simple o una manga de plegado lateral. La banda está provista de unas soldaduras transversales, delimitando cada dos soldaduras transversales una funda protectora en la dirección longitudinal de la banda. Con ello se forma una especie de "saco" cerrado, realizándose un cierre de las capas mediante las dos soldaduras transversales, así como la conformación del material a modo de una manga. Entre las soldaduras transversales se realiza, a continuación, la incisión en una capa, preferentemente la capa posterior, de la banda, que se conforma en forma de U, de V o de T.

Asimismo se posibilita una realización según un primer procedimiento de realización de modo que la incisión con la forma U, V o T se oriente en la dirección del eje longitudinal de la banda. En este caso, en un estado de la funda protectora montada en el vehículo, las soldaduras transversales forman una delimitación superior de la funda protectora, que se dispone por lo tanto en la zona de la parte extrema superior del respaldo, así como una delimitación inferior de la funda protectora, que se dispone en la zona del borde anterior del almohadillado del asiento.

- Para un procedimiento de realización alternativo, la incisión en forma de U, de V o de T se orienta transversalmente al eje longitudinal de la banda. En este caso, las soldaduras transversales citadas, en un estado de la funda protectora montada en el asiento del vehículo, forman las delimitaciones laterales de la funda protectora.

Debe enfatizarse que la funda protectora según la presente invención no debe recubrir obligatoriamente tanto un almohadillado del asiento como asimismo un respaldo. En realidad, la configuración según la presente invención puede aplicarse asimismo cuando la funda protectora únicamente deba cubrir un almohadillado del asiento y el espacio para los pies.

Unos diseños perfeccionados ventajosos de la presente invención resultan de las reivindicaciones, de la descripción y de los dibujos. Las ventajas mencionadas en la introducción de la descripción, de las características y de las

combinaciones de una pluralidad de características se indican únicamente a título de ejemplo y pueden hacerse efectivas alternativamente o acumulativamente, sin que las ventajas deban obtenerse obligatoriamente de las formas de realización según la presente invención. Otras características se ponen de manifiesto en los dibujos – en particular las geometrías representadas y las dimensiones relativas entre los diferentes elementos, así como su disposición relativa y su unión efectiva -. La combinación de las características de diferentes formas de realización de la presente invención o de las características de diferentes reivindicaciones es posible asimismo apartándose de las referencias retroactivas seleccionadas de las reivindicaciones y, por el presente documento, se sugiere su empleo. Ello es válido asimismo para aquellas características que se representan en unos dibujos separados o que se mencionan en su descripción. Dichas características pueden combinarse asimismo con las características de diferentes reivindicaciones. Asimismo, unas características que se indican en las reivindicaciones pueden no estar presentes para otras formas de realización de la presente invención.

DESCRIPCIÓN ABREVIADA DE LAS FIGURAS

15 A continuación se describe y explica con mayor detalle la presente invención con la ayuda de los ejemplos de formas de realización preferidas representados en las figuras.

La figura 1 representa una funda protectora según la presente invención en una vista en planta superior, encontrándose la zona de los pies delimitada mediante una incisión en forma de U de la capa posterior, abatida de la zona de asiento.

La figura 2 representa una sección II-II con el guiado del corte identificado en la figura 1.

La figura 3 representa un asiento del vehículo con una funda protectora según la presente invención en una vista lateral.

La figura 4 representa el asiento del vehículo con una funda protectora según la figura 3 en una vista frontal.

La figura 5 representa un corte parcial de una banda con una pluralidad de fundas protectoras, aplicándose en la misma una incisión en forma de U en la dirección del eje longitudinal de la banda.

La figura 6 representa un corte parcial de una banda con una pluralidad de fundas protectoras, aplicándose en la misma una incisión en forma de T perpendicularmente al eje longitudinal de la banda.

La figura 7 representa otra funda protectora según la presente invención en una vista posterior, no representándose abatida de la zona del asiento la zona de los pies delimitada mediante una incisión en forma de U de la capa posterior, y la capa posterior se forma con tres zonas parciales con dos materiales de hoja distintos.

DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

La figura 1 representa una funda cubreasientos 1 de una hoja de plástico en un estado plano. La funda cubreasientos 1 comprende una capa anterior 2, así como una capa posterior 3 que en la figura 1 se encuentra parcialmente debajo de la capa anterior 2. La capa anterior 2 y la capa posterior 3 se encuentran unidas entre sí en la zona con una delimitación superior 4, con una delimitación inferior 5 y con las delimitaciones laterales 6, 7, de modo que se forma una especie de “saco” cerrado por todos sus lados. Las delimitaciones 4-7 pueden formarse mediante un plegado de una hoja, que forma tanto la capa anterior 2 como asimismo la capa posterior 3, y/o en forma de una soldadura. En el estado plano representado en la figura 1, el “saco” presenta una geometría básica rectangular con un eje longitudinal 8-8, encontrándose curvado el eje longitudinal, en el estado montado de la funda protectora 1, análogamente al curvado del asiento del vehículo y correlacionado con los ejes de simetría del almohadillado del asiento y del respaldo. En la capa posterior 3 se realiza una incisión 9 aproximadamente en forma de U para dicha forma de realización, estando abierta la U en la dirección de la delimitación inferior 5. El interior de la incisión 9 en forma de U se encuentra abatido abierto de las otras zonas de la capa posterior 3 alrededor de la zona de unión 10. En el ejemplo de forma de realización representada en este caso, la zona de unión 10 se configura como una recta de unión que une entre sí las líneas laterales 11, 12 de la incisión 9 en forma de U. El interior de la incisión 9 doblado o abatido de dicho modo forma una zona de los pies 13 en forma de lengua o en forma de lóbulo. Lejos de la zona del pie 13, la capa posterior 3 forma una zona de bolsa superior 14, una zona de bolsa inferior 15 así como unas zonas de unión laterales 16, 17. Con la apertura por abatimiento de la zona de los pies, las zonas 14-17 delimitan una escotadura 18 de la capa posterior 3. Una zona de asiento 19 de la funda protectora 1 se forma con la capa anterior completa así como con las zonas 14-17. La zona de asiento puede calzarse sobre un asiento del vehículo 20, pudiendo alojar la zona de la bolsa superior 14 la zona extrema superior de un respaldo 21, mientras que la zona de la bolsa inferior 15 puede rodear la zona extrema anterior de un almohadillado de asiento 22. Sobre la zona de los pies 13, en este caso sobre el lado exterior de la capa posterior 3, se imprimen unos elementos indicativos 23 que, para el ejemplo de forma de realización representado en la figura 1, se tratan de unas huellas de los pies.

En el corte longitudinal representado en la figura 2 se puede observar que la zona de asiento 19 en la sección transversal se configura en forma de una C aplanada, formando la capa anterior 2 la línea vertical continua de la C, la zona de la bolsa superior 14 de la línea parcial aplanada corta superior de la C, así como la zona de la bolsa inferior 15 de la línea parcial aplanada inferior de la C. La zona de los pies 13 se encuentra encerrada en la zona extrema libre de la línea parcial inferior de la C con la zona de unión 10 en la zona de asiento 19 en forma de C aplanada con orientación paralela a la línea vertical de la C y extendiéndose desde la zona de asiento 19. Entre las zonas extremas de la línea parcial aplanada de la C, que están formadas por las zonas de las bolsas 14, 15, se extiende la escotadura 18. En el corte longitudinal representado en la figura 2, la capa anterior 2, la zona de la bolsa inferior 15 y la zona de los pies 13 forman un corte longitudinal en forma de S. Para un corte longitudinal análogo con un guiado del corte a través de las zonas de unión 16, 17 resulta un corte longitudinal en forma de una O aplanada.

La figura 3 representa en primer lugar el asiento del vehículo 20, que se forma con un respaldo 21 y un almohadillado de asiento 22, sobre una subestructura 24 correspondiente, así como un espacio para los pies 25 con un suelo 26. Según la figura 3, la zona de asiento 19 se calza en la vista lateral en forma de L sobre el asiento del vehículo 20. La capa anterior 2 entra en contacto con el lado anterior del respaldo 21, así como con el lado superior del almohadillado de asiento 22. Las delimitaciones laterales 6, 7 se encuentran en la parte lateral del respaldo 21 y del almohadillado de asiento 22. La zona de la bolsa superior 14 rodea al respaldo 21 y a un reposacabezas 27, mientras que la zona de la bolsa inferior 15 rodea la zona extrema anterior del almohadillado de asiento 22. Las zonas de unión 16, 17 de la capa posterior 2 rodean por lo menos unas zonas parciales de las superficies laterales del almohadillado de asiento 22 y del respaldo 21. En dicho estado montado, la zona de unión 10 se encuentra en el lado inferior del almohadillado de asiento 22, y ciertamente se repone frente a la zona extrema anterior del almohadillado de asiento 22. La zona de los pies 13 forma una zona de unión 28 así como una zona de cobertura 29. La zona de cobertura 29 se encuentra sobre el suelo 26, mientras que la zona de unión 28 une la zona de cobertura 29 con la zona de unión 10 y, por lo tanto, con la zona de asiento 19.

En la figura 4 puede observarse que la funda protectora 1 se realiza, según el ejemplo de forma de realización representado, a partir de una manga de plegado lateral, fijándose los pliegues laterales 30, 31 en la zona de la delimitación superior, por ejemplo mediante una soldadura transversal que forma la delimitación superior 4. Ello tiene como consecuencia que los plegados laterales no pueden desplegarse en la zona de la delimitación superior 4, mientras que los mismos en la figura 4 se despliegan progresivamente hacia abajo. Ello tiene como consecuencia un aumento de la sección transversal de la zona del asiento 19 hacia abajo, aumentando de una forma aproximadamente lineal la sección transversal para el ejemplo de forma de realización representado en la figura 4. Con ello, la zona de asiento 19 puede aproximarse a la forma del respaldo 21 y del reposacabezas 27, pudiendo formar los pliegues laterales 30, 31, con una distancia decreciente hacia arriba durante el calzado de la zona de asiento 19 sobre la zona extrema superior del respaldo 21 con reposacabezas 27, una especie de guiado o de ayuda para el centrado.

La figura 5 representa una banda 32 de una manga de plástico aplanada continuamente, que durante su realización se desplaza en una dirección del transporte 33. En la banda 32, las fundas protectoras 1a, 1b, 1c pueden separarse entre sí a través de unas perforaciones 34, 35 continuas orientadas perpendicularmente a la dirección del transporte 33. Muy próximas a las perforaciones 34, 35 se encuentran a ambos lados de las perforaciones 34, 35 unas soldaduras transversales 36, 37, con los que se forma la delimitación superior 4 y la delimitación inferior 5 de la funda protectora 1. La figura 5 representa una vista de la capa posterior 3 que cubre a la capa anterior 2, con unas incisiones 9 en forma de U, que se realizan en la dirección del transporte 33, es decir en la dirección del eje longitudinal de la banda 32, en la banda 32. Los pliegues del material en forma de manga forman las delimitaciones laterales 6, 7.

La figura 6 representa un procedimiento de realización alternativo para una banda 32 con unas fundas protectoras 1a, 1b, 1c. Asimismo, en este caso se forma la banda 32 con un material tipo manga, formando los pliegues, sin embargo, como consecuencia del aplanado del material tipo manga, la delimitación superior 4 y la delimitación inferior 5. En la banda 32 pueden separarse entre sí las fundas protectoras individuales 1a, 1b, 1c a través de las perforaciones 34, 35. Inmediatamente adyacentes a las perforaciones 34, 35 se encuentran las soldaduras transversales 36, 37, que en este caso forman las delimitaciones laterales 6, 7. Una incisión 9, en este caso en forma de T, se realiza en la capa posterior 3 con una orientación perpendicular a la dirección del transporte 33 o a la extensión longitudinal de la banda 32.

Para el procedimiento de realización representado en las figuras 5 y 6 pueden por supuesto emplearse unas incisiones 9 de otra forma cualquiera, por ejemplo unas incisiones 9 en forma de U, de V, de T o de parábola. Mientras que según la figura 5, un eje longitudinal de la funda protectora 1 concuerda con la extensión longitudinal de la banda 32, para el ejemplo de forma de realización representado en la figura 6, la extensión longitudinal de la funda protectora 1 se orienta transversalmente a la extensión longitudinal de la banda 32. A consecuencia de ello, para el ejemplo de forma de realización representado en la figura 5 resulta una banda con una anchura que es inferior a la longitud de la funda protectora 1. En este caso, el rectángulo formado por la funda protectora 1 aplanada en la figura 5 se dispone "horizontalmente" o en la dirección del transporte 33, mientras que el mismo según la figura 6 se orienta "verticalmente" o transversalmente a la dirección del transporte 33.

Para el caso de que deba evitarse de que el “lóbulo” formado por la zona del pie 13 durante la fabricación realice unos desplazamientos incontrolados, la incisión 9 puede consistir asimismo en una perforación, o bien, a pesar de la incisión 9, adicionalmente a la zona de unión 10 queda aún por lo menos un puentecillo, que debe desgarrarse para el abatimiento de la zona de los pies 13.

Con la cara anterior 2 se identifica la capa de la funda protectora 1 que se dispone sobre el lado anterior del asiento del vehículo 20, es decir, sobre el lado encarado al montador o conductor. El lado posterior contiene las zonas que se encuentran dispuestas sobre el lado posterior del asiento del vehículo 20.

En la presente Solicitud, la indicación de “transversal”, por ejemplo en relación con una soldadura transversal, puede identificar:

- tanto una orientación perpendicular a una banda o a la dirección del transporte durante la realización
- como asimismo una orientación perpendicular a un eje longitudinal 8-8 de la funda protectora 1.

Debe enfatizarse que la profundidad de las bolsas formadas –y con ella la distancia de la zona de unión 10 respecto a la línea de base de la incisión 9 en forma de U – bajo ciertas circunstancias puede ser pequeña o bastante mayor que en las figuras representadas. En este caso, en particular la profundidad de la bolsa superior puede ser de hasta 1/3 de la longitud de la zona de asiento. De este modo, la funda protectora puede estirarse asimismo en el lado posterior del respaldo 21 lo más profundo que sea posible, para que se cubra una superficie lo más grande posible del lado posterior del asiento del vehículo 20. Cuanto más profunda sea la bolsa, mejor será la protección. Puede resultar ventajoso que por lo menos la bolsa superior rodee al respaldo lo más estrechamente que sea posible, de modo que se oponga a un desplazamiento de la funda protectora 1 longitudinalmente y/o transversalmente a la extensión longitudinal del respaldo. Para el caso de que el lado inferior del almohadillado de asiento 22 únicamente sea accesible parcialmente, ya que en el mismo tiene lugar el soporte contra la subestructura 24, la bolsa inferior puede presentar una profundidad más reducida, de modo que, bajo ciertas circunstancias, se protege únicamente una parte anterior del almohadillado de asiento 22 o únicamente el borde anterior del almohadillado de asiento 22. En este caso, la funda protectora 1 no debe establecer demasiado contacto con la subestructura 24 o penetrar en la misma, ya que de lo contrario existiría el riesgo de que al desplazar el asiento del vehículo 20 al realizar marchas de prueba o asimismo al realizar trabajos de montaje, la funda protectora 1 se quede atascada en los raíles o se desgarre en los mismos. Asimismo debe evitarse que la funda protectora 1 entre en contacto con un producto lubricante para los raíles, de modo que al retirar la funda 1 pudiera ensuciarse el asiento del vehículo.

Asimismo, es posible que la funda protectora 1 esté soldada por todos sus lados, en particular para el caso de que la capa anterior 2 y la capa posterior 3 se conformen con diferentes hojas parciales. Para la forma de realización representada en la figura 5 ello significa que asimismo las delimitaciones laterales 6, 7 se conforman mediante unas soldaduras de la capa anterior 2 con la capa posterior 3, mientras que para el ejemplo de forma de realización representado en la figura 6, la delimitación superior 4 y la delimitación inferior 5 se conforman mediante una soldadura de la capa anterior 2 con la capa posterior 3. Una realización modificada de dichas características puede ofrecer la ventaja de que la incisión 9 se pueda practicar sin problemas en la capa posterior 3, antes de la unión de la misma con la capa anterior 2, mediante una cuchilla o un útil de punzonado, sin que exista el riesgo de que resulte dañada la capa anterior 2 o sin que se deban adoptar unas medidas adicionales para la separación de la capa anterior y la capa posterior para la protección de la capa anterior. Tal como ya se ha mencionado anteriormente, otra ventaja adicional de una configuración de dichas características consiste en que se pueden emplear una hojas con características diferentes, superficies diferentes o propiedades antideslizantes diferentes.

La figura 7 representa otra forma de realización según la presente invención, en la que la funda protectora 1 presenta sustancialmente la misma forma y la misma incisión 9 que en la figura 1. En la figura 7 se representa una vista posterior de la funda protectora 1. Para dicho ejemplo de forma de realización de la funda protectora 1, la capa anterior 2 se conforma con una hoja coextrusionada, que en el lado exterior, encarado al usuario durante el servicio, es lisa, mientras que la misma, en el lado interior encarado al asiento del vehículo durante el servicio está provisto de un resistencia antideslizante aumentada. Por el contrario, la capa posterior se conforma con tres zonas parciales rectangulares 38, 39, 40 dispuestas una tras otra sucesivamente en la dirección longitudinal, representándose la zona parcial central 39 en la figura 7 sombreada con líneas paralelas, en aras de una mayor clarificación. Las zonas parciales 38, 39, 40, en las zonas limítrofes entre sí, así como en la zona de transición con la capa anterior 2, se encuentran unidas entre sí mediante unas uniones de los materiales o mediante unas soldaduras. Las zonas parciales 38, 40 se forman con una monohoja (hoja de una sola capa) que se parte en el proceso de fabricación. Dicha monohoja se conforma tanto interiormente como asimismo exteriormente con un material relativamente liso, con lo que se simplifica una apertura de las zonas de las bolsas 14, 15, así como un desprendimiento de la zona de los pies 13. La zona parcial 39 se forma con una hoja coextrusionada que en su lado interior se conforma antideslizante o adhesiva, mientras que su lado exterior se conforma liso. Tal como se observa en la figura 7, la incisión 9 se extiende con las líneas laterales 11, 12 completamente por la zona parcial 39, así como parcialmente en las zonas parciales 38, 40. Con el abatimiento de la zona de los pies 13 y la disposición de la funda protectora 1 en el vehículo, la estructuración expuesta anteriormente de los diferentes valores de adherencia o rugosidades de la capa anterior 2 se encarga de que la funda protectora 1, por una parte se adhiera bien al asiento del vehículo 20 y,

- 5 por otra parte, la funda protectora 1 pueda deslizarse con respecto a un usuario sentado en el asiento del vehículo. Las zonas dispuestas en las zonas parciales 38, 40 de la zona de los pies 13 pueden en este caso desprenderse fácilmente para el montaje de la funda protectora 1 como consecuencia del lado interior liso. Con el abatimiento de la zona de los pies 13, el lado interior antideslizante de la zona de los pies 13 puede ponerse sobre una estera de los pies o sobre el suelo 26, de modo que la zona de los pies 13 se adhiere bien al suelo 26. El lado interior liso de la zona de los pies 13 en la zona parcial 39 puede servir como una superficie de soporte para los pies del usuario, de modo que los pies puedan deslizarse fácilmente sobre la zona de los pies 13, sin que ello conduzca obligatoriamente a un desplazamiento no pretendido de la zona de los pies 13.
- 10 Por una conformación de una sola pieza de la funda protectora 1 se entiende, en particular, una realización de la funda protectora a partir de una única hoja continua o a partir de una pluralidad de piezas de hoja soldadas o unidad entre sí mediante una unión de los materiales.
- 15 Se puede influir sobre la adherencia de la funda protectora 1 y sobre el diferente comportamiento en cuanto a adherencia de los diferentes lados de las zonas parciales de la funda protectora, y la configuración como "lisa" o como "áspera" se puede realizar empleando una monohoja, una hoja coextrusionada con diferentes materiales seleccionados apropiadamente para los estratos individuales de la hoja coextrusionada. Asimismo, pueden preverse unas capas adhesivas con las que se puede realizar una adherencia selectiva. Asimismo, se pueden variar selectivamente los porcentajes de agente antifricción para los diferentes estratos. Es posible configurar un coeficiente de fricción, para una zona parcial con una adherencia fuerte, de aproximadamente 1,0 o incluso superior a 1,0, mientras que en las superficies identificadas como lisas, el coeficiente de fricción puede ser por ejemplo de tan solo aproximadamente 0,1 o de tan solo 0,01. En las monohojas, el coeficiente de fricción puede oscilar por ejemplo entre aproximadamente 0,05 y 0,1. Al emplear un material laminar coextrusionado, en un lado se puede configurar un coeficiente de fricción de aproximadamente 0,2 a 0,8, mientras que en el otro lado se da un coeficiente de fricción de aproximadamente 0,1 a 0,2. Se puede determinar el coeficiente de fricción citado, por ejemplo según las directrices contenidas en la norma DIN 53375.
- 20 Asimismo, para unas zonas parciales de la funda protectora o para la funda protectora completa, es posible emplear una hoja de plástico elástica con capacidad de recuperar el estado inicial, como la que se describe en el documento DE 109 23 889 C2.
- 25 Asimismo, es posible el ajuste de un valor de adherencia mediante un denominado "tratamiento Corona", que se describe en detalle en el documento DE 101 32 242 A1.
- 30 En resumen, debe constatarse que el concepto básico de la presente invención se puede materializar, tanto para la utilización de una manga, de una semimanga, respectivamente con o sin pliegues laterales, como asimismo con por lo menos dos hojas planas, que se unen entre sí por ejemplo mediante unas soldaduras, como un producto semiacabado.
- 35 La funda protectora 1 se puede emplear para un asiento delantero, de modo que la anchura de la funda protectora 1 sea aproximadamente igual a la anchura del asiento delantero. Asimismo es posible la utilización de una funda protectora según la presente invención para una especie de banco de asiento que puede formar asimismo unos asientos posteriores o un asiento posterior de vehículo. En este caso, la funda protectora puede extenderse asimismo sobre aproximadamente la totalidad de la anchura del coche con una estera continua "desplegable". Ello resulta particularmente interesante para las furgonetas, minibuses o vehículos similares, en los que el espacio para los pies se configura continuo en la zona de un banco o de un asiento posterior, sin que en la misma se extienda por ejemplo un túnel del árbol Cardan. Asimismo es posible una anchura reducida en el caso de que el banco posterior se divida por ejemplo en 1/3 y 2/3.
- 40 Por último, no debe utilizarse, tal como se representa en las figuras, todo el material de la capa posterior para la zona de asiento por una parte y para la zona de los pies por otra. En realidad, es posible asimismo de que unas zonas parciales se utilicen para otras finalidades o que se separen como unas partes no utilizadas.

LISTA DE REFERENCIAS NUMÉRICAS

- 55 1 Funda protectora
2 Capa anterior
3 Capa posterior
4 Delimitación superior
5 Delimitación inferior
60 6 Delimitación lateral
7 Delimitación lateral
8 Eje longitudinal
9 Incisión
65 10 Zona de unión
11 Línea lateral

- 12 Línea lateral
- 13 Zona de los pies
- 14 Zona de la bolsa superior
- 15 Zona de la bolsa inferior
- 5 16 Zona de unión
- 17 Zona de unión
- 18 Escotadura
- 19 Zona de asiento
- 20 Asiento del vehículo
- 10 21 Respaldo
- 22 Almohadillado de asiento
- 23 Elemento indicador
- 24 Subestructura
- 25 Espacio para los pies
- 15 26 Suelo
- 27 Reposacabezas
- 28 Zona de unión
- 29 Zona de cobertura
- 30 Pliegue lateral
- 20 31 Pliegue lateral
- 32 Banda
- 33 Dirección del transporte
- 34 Perforación
- 35 Perforación
- 25 36 Soldadura transversal
- 37 Soldadura transversal
- 38 Zona parcial
- 39 Zona parcial
- 40 Zona parcial
- 30

REIVINDICACIONES

- 5 1. Funda protectora (1) para un vehículo motorizado, con una zona de asiento (19) para la cobertura, por lo menos parcial, de un asiento de vehículo (20) del vehículo, previéndose una zona de los pies (13) para la cobertura, por lo menos parcial, del suelo (26) de un espacio para los pies (25) del vehículo motorizado y encontrándose unida la zona de los pies (13) con la zona de asiento (19), **caracterizada porque** la funda protectora (1) se conforma con una capa anterior (2) y una capa posterior (3), conformándose la zona de los pies (13) con una sección parcial de la capa posterior (3), y previéndose para la cobertura, por lo menos parcial, del suelo (26) de un espacio para los pies (25) que se extiende delante del asiento del vehículo (20)
- 10 2. Funda protectora (1) según la reivindicación 1, **caracterizada porque** la zona de asiento (19) y la zona de los pies (13) se conforman de una sola pieza.
- 15 3. Funda protectora (1) según la reivindicación 2, **caracterizada porque** la zona de asiento (19) y la zona de los pies (13) se realizan a partir de una única hoja, delimitando una incisión (9) de la hoja la zona de los pies (13) y una escotadura (18) de la zona de asiento (19).
- 20 4. Funda protectora (1) según la reivindicación 3, **caracterizada porque** la incisión (9) se conforma, en una primera aproximación, en forma de U, en forma de V, en forma de T o en forma de parábola.
5. Funda protectora (1) según la reivindicación 1, **caracterizada porque** la capa anterior (2) y la capa posterior (3) se conforman con unos materiales, composiciones, aditivos, recubrimientos, características mecánicas, valores de fricción y/o rugosidades diferentes.
- 25 6. Funda protectora (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 o 5, **caracterizada porque** una zona de unión (10) entre la zona de los pies (13) y la zona del asiento (19) se dispone distanciada de una zona de transición (delimitación inferior 5) entre la capa anterior (2) y la capa posterior (3).
7. Funda protectora (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1, 5 o 6, **caracterizada porque** la funda protectora (1) se realiza a partir de un material tipo manga, conformando el material tipo manga:
- 30 a) la capa anterior (2) y la capa posterior (3) y
- b) en la zona extrema superior e inferior mediante unas soldaduras transversales (36, 37), que unen entre sí la capa anterior (2) y la capa posterior (3), se cierra por lo menos parcialmente.
8. Funda protectora (1) según la reivindicación 7, **caracterizada porque** las soldaduras transversales (36, 37) se disponen adyacentes a las perforaciones (35).
- 35 9. Funda protectora (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada porque** por lo menos un material de la funda protectora (1) presenta, por lo menos en unas zonas parciales en lados distintos, unas rugosidades y/o unos coeficientes de fricción diferentes.
10. Funda protectora (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada porque** se prevén unos elementos de indicación visual (23) para un uso correcto de la funda protectora (1).
- 40 11. Funda protectora (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada porque** se prevén unos elementos de fijación para fijar la zona de los pies (13) con respecto al espacio para los pies (25) del vehículo.
12. Funda protectora (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada porque** por lo menos un plegado lateral (30, 31) se fija en la zona de una delimitación superior (4) y/o de una delimitación inferior (5) o se suelda, por lo menos parcialmente, con una soldadura (soldadura transversal 36, 37).
13. Funda protectora (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada porque** la funda protectora (1) se realiza a partir de dos hojas planas, que se unen entre sí mediante unas soldaduras para conformar un producto semiacabado tipo manga.
- 45 14. Funda protectora (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada porque** la capa anterior (2), las zonas de las bolsas (14, 15) y/o las zonas de unión (16, 17) en el lado encarado al asiento del vehículo (20) durante el servicio, se dotan, por lo menos en parte, de una rugosidad superior o de un coeficiente de adherencia superior al del otro lado.

15. Funda protectora (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada porque** la zona de los pies (13) en el lado encarado al suelo (26) durante el servicio se dota, por lo menos en parte, de una rugosidad superior o de un coeficiente de adherencia superior al del otro lado.
- 5 16. Funda protectora (1) según cualquiera de las reivindicaciones 14 a 15, **caracterizada porque** las diferentes rugosidades se producen empleando una hoja coextrusionada.
17. Funda protectora (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada porque** la capa anterior (2) y/o la capa posterior (3) se conforma/n con unas zonas parciales (38, 39, 40) a partir de diferentes hojas parciales, que se unen entre sí mediante una unión de los materiales.
- 10 18. Banda (32) con una pluralidad de fundas protectoras (1a, 1b, 1c) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 17, que se encuentran unidas entre sí respectivamente mediante unas perforaciones (34, 35).
19. Banda (32) según la reivindicación 18, **caracterizada porque** la banda (32) se conforma con un material tipo manga, que
- 15 a) comprende unas soldaduras transversales (36, 37), delimitando respectivamente dos soldaduras transversales (36, 37) una funda protectora (1) en la dirección longitudinal de la banda (32), y
- b) comprende por lo menos una incisión (9) en una capa (capa posterior 3) de la banda (32) que, en una primera aproximación, presenta la forma de una U, de una V o de una T.
- 20 20. Banda (32) según la reivindicación 19, **caracterizada porque** la incisión en forma de U, de V o de T se encuentra orientada en la dirección del eje longitudinal de la banda (32) y las soldaduras transversales (36, 37) forman las delimitaciones superior e inferior (4, 5) de la zona de asiento (19) en un estado de la funda protectora (1) montada sobre el asiento del vehículo (20).
21. Banda (32) según la reivindicación 19, **caracterizada porque** la incisión en forma de U, de V o de T se encuentra orientada transversalmente al eje longitudinal de la banda (32) y las soldaduras transversales (36, 37) forman las delimitaciones laterales (6, 7) de la zona de asiento (19) en un estado de la funda protectora (1) montada sobre el asiento del vehículo (20).
- 25 22. Banda (32) según cualquiera de las reivindicaciones 18 a 21, **caracterizada porque** la banda (32) se enrolla sobre un rodillo.

1/6

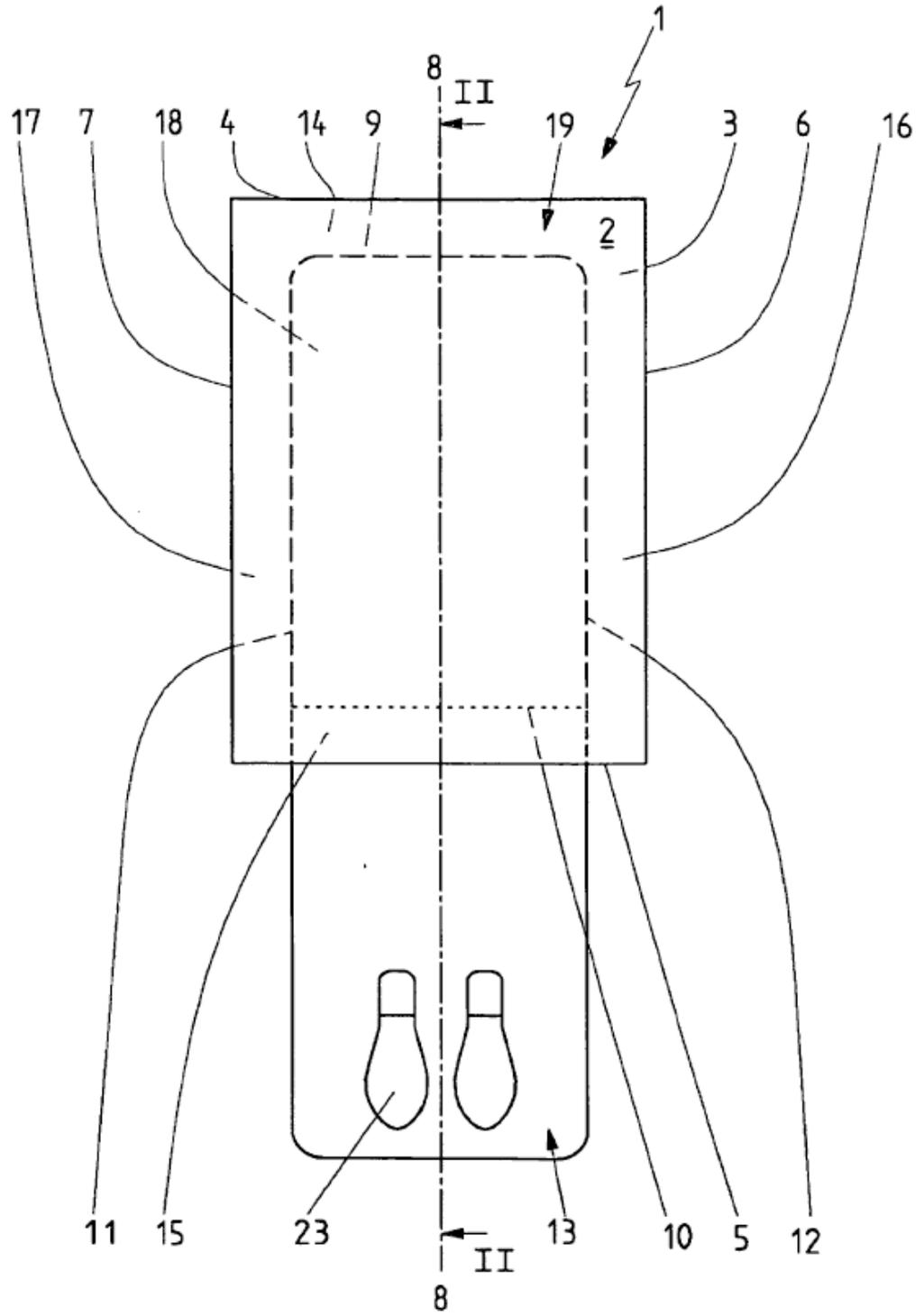


Fig. 1

2/6

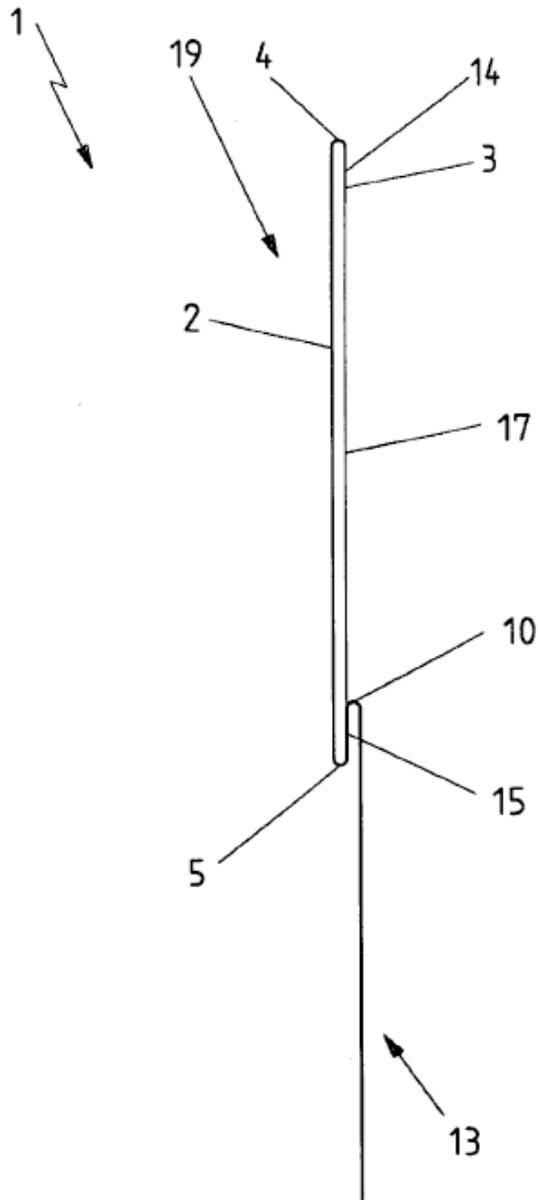


Fig. 2

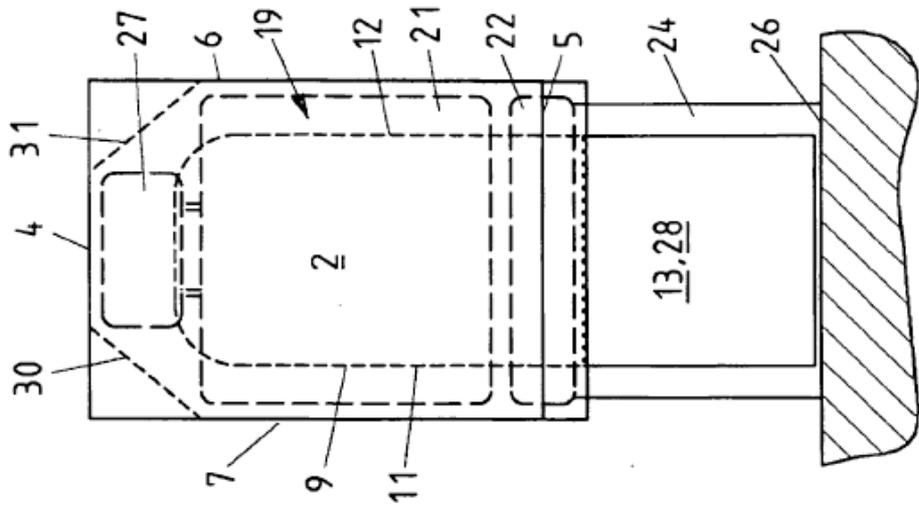


Fig. 4

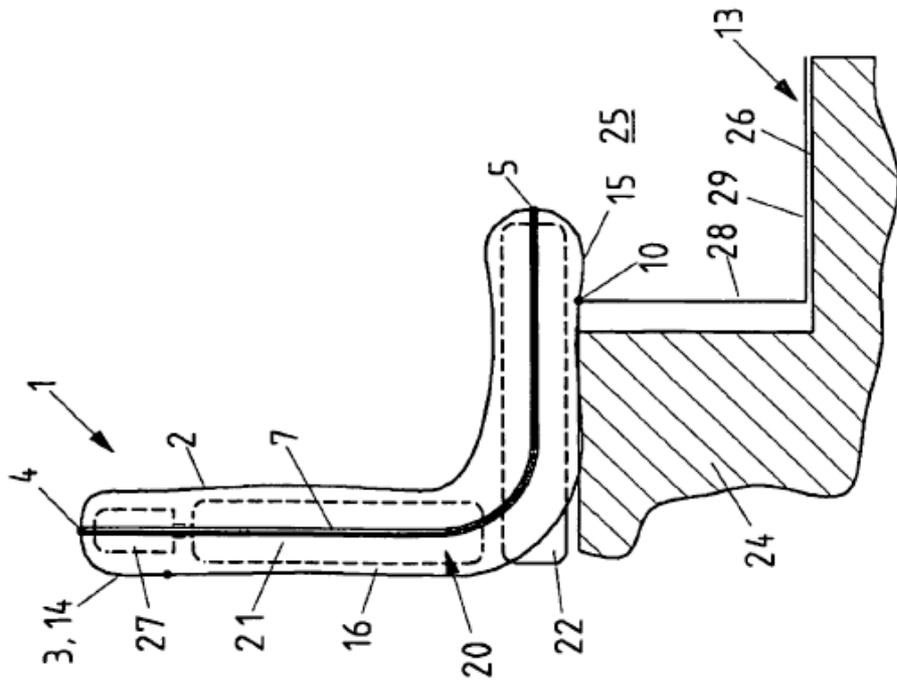


Fig. 3

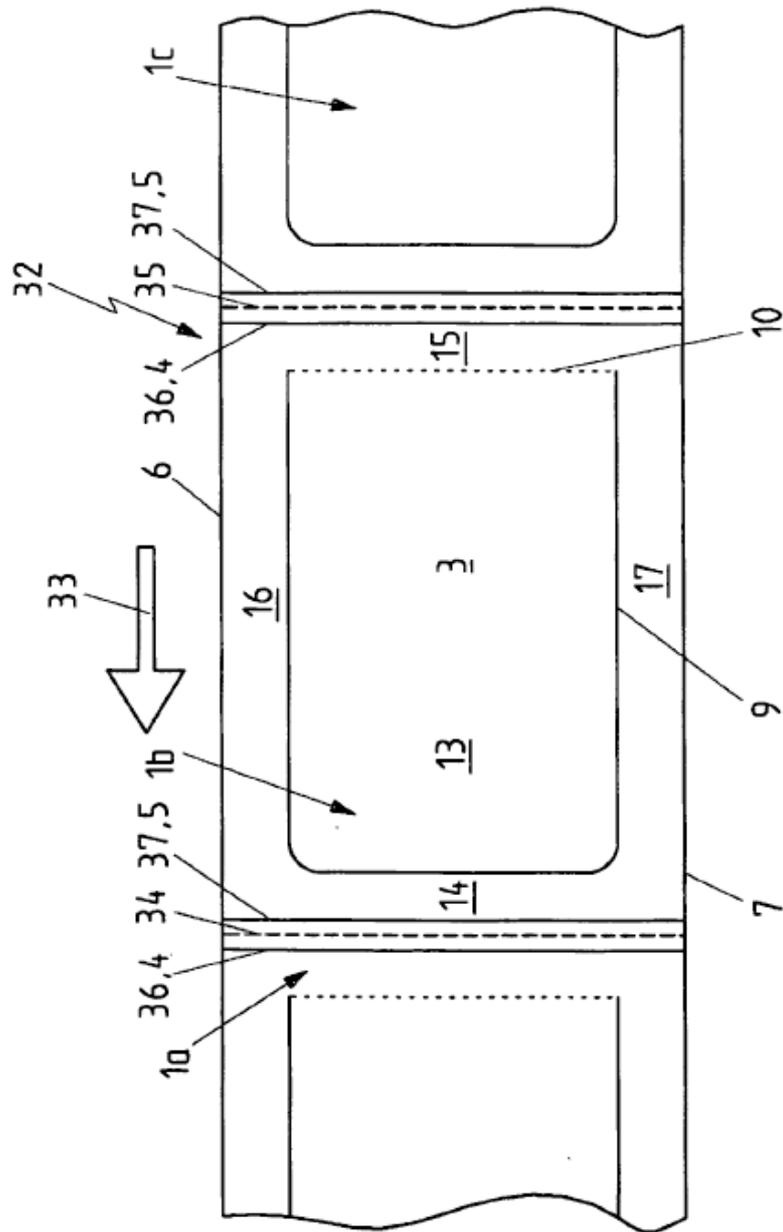


Fig. 5

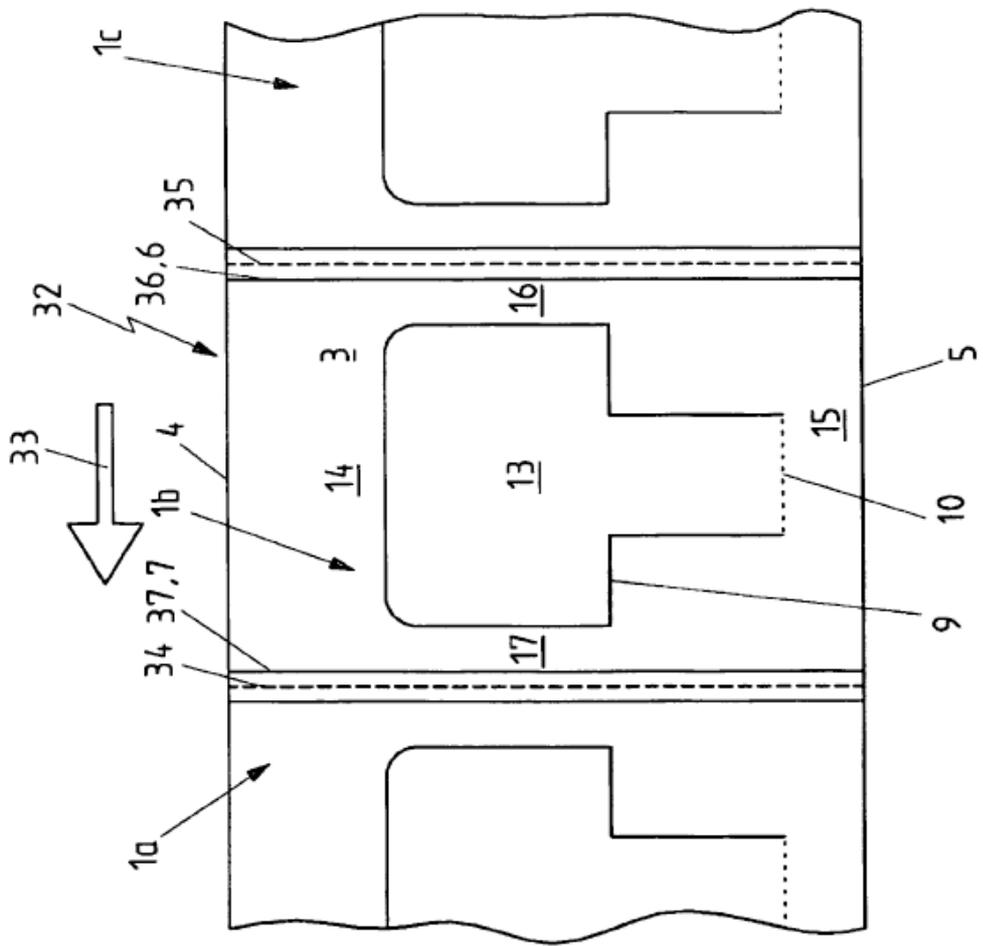


Fig. 6

6/6

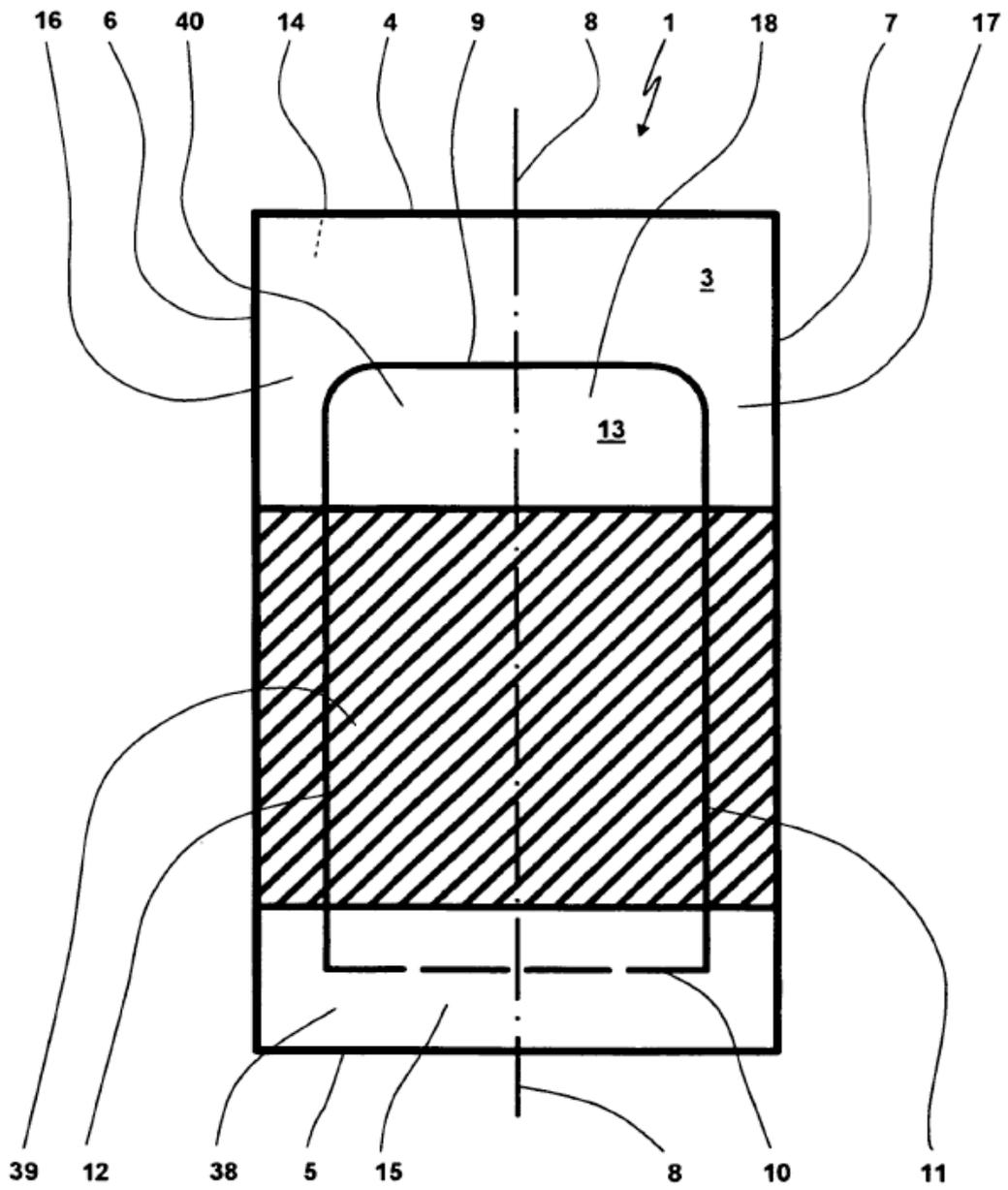


Fig. 7