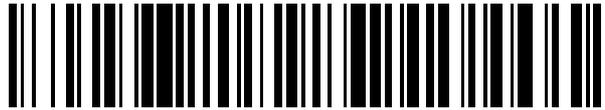


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 544 063**

51 Int. Cl.:

**A01K 1/02** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **31.05.2011 E 11727795 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **29.04.2015 EP 2575436**

54 Título: **Caja de transporte para animales u objetos, en particular para el montaje en vehículos**

30 Prioridad:

**01.06.2010 DE 102010017184**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**27.08.2015**

73 Titular/es:

**STAHL AUTOMATISIERUNGSTECHNIK,  
VERTRETEN DURCH INGO STAHL (50.0%)  
Breitestrasse 6  
78253 Eigeltingen-Heudorf, DE y  
RS-TECHNIK CAD-CAM GMBH (50.0%)**

72 Inventor/es:

**STAHL, INGO y  
SCHAFHÄUTLE, ROLAND**

74 Agente/Representante:

**LEHMANN NOVO, María Isabel**

**ES 2 544 063 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**

Caja de transporte para animales u objetos, en particular para el montaje en vehículos

**Campo técnico**

5 La invención se refiere a una caja de transporte para animales u objetos para el montaje fijo en la zona trasera de un automóvil, que posee como tal un espacio de transporte esencialmente del tipo de cajón, que se forma por una placa de fondo, una placa de cubierta distanciada de ésta y elementos de fijación laterales que conectan la placa de fondo y la placa de cubierta, en la que al menos un elemento de limitación está dispuesto para el acceso al espacio de transporte de forma variable en su posición.

**Estado de la técnica**

10 Se conocen cajas de transporte en forma de jaulas o cajas que se pueden cerrar para animales, como perros, en una gran pluralidad, para poder llevarlas consigo con seguridad, por ejemplo, en un automóvil o para poder transportarlas a un veterinario.

15 Así, por ejemplo, en el documento DE 44 17 869 A1 se describe una llamada instalación de seguridad para animales en automóviles, que debe emplearse especialmente para el transporte de perros grandes sobre el asiento trasero de un automóvil, que está configurada como una caja de seguridad abierta hacia arriba, que se puede enclavar entre el respaldo delantero y el respaldo trasero del vehículo.

Esta caja de seguridad posee una placa de fondo, en cuyos lados están previstas unas paredes, cuya pared delantera y pared trasera se pueden abatir superpuestas paralelas a la placa de fondo, en cambio las otras dos paredes frontales son desmontables y son retenidas en el estado ensamblado por medio de cierres tensores.

20 A través de un diseño de este tipo es posible plegar esta caja para formar un paquete transportable compacto, que se puede almacenar entonces, por ejemplo, en un maletero de un automóvil.

25 La caja de seguridad que se puede instalar sobre el asiento trasero de un automóvil se puede montar y desmontar con relativa rapidez, en efecto, debido a sus piezas individuales parcialmente abatibles, pero su emplazamiento sobre el asiento trasero de un automóvil solamente es una solución de emergencia, puesto que un perro puede saltar en cualquier momento desde esta caja, dado que ésta está abierta por arriba.

30 En cambio, más seguras son las cajas de animales, que son instaladas fijamente, por ejemplo, en la zona trasera de los llamados vehículos "Cross-Over" y, en concreto, detrás de los asientos traseros y poseen un tipo de construcción cerrado. A tal fin, se conoce, por ejemplo, una caja de transporte de perros a partir del documento DE 200 07 133 U1, con la que, además de animales vivos, deben transportarse también objetos. Este dispositivo de transporte tiene, además, todavía la particularidad de que está configurado, por razones de seguridad, deformable en la dirección longitudinal del automóvil y/o insertable telescópicamente para poder ceder en posibles accidentes.

35 Con respecto a esta caja de transporte de perros que se puede instalar fijamente en la parte trasera de un automóvil, para la que se indica que con ésta se pueden transportar, además de animales vivos, también objetos, hay que indicar que se trata de una especie de jaula que se puede cerrar, que tiene orificios delimitados por la dimensión respectiva, de manera que el tamaño respectivo de objetos a transportar está igualmente limitado; aparte de que las puertas de la jaula deben activarse a tal fin ya antes de que se pueda cargar o descargar.

40 Además, se conoce a partir del documento WO 2009/064191 A1 una jaula rígida del tipo de caja para animales, que tiene en un lado un elemento de limitación para la apertura y cierre de esta jaula. En esta publicación se describe, además, que tales jaulas no plegables y adecuadas para perros pueden estar un poco aplanadas en un lado, de manera que éstas se pueden alojar, por ejemplo, en un automóvil combinado.

45 Por lo demás, se conoce una pluralidad de cajas de animales o jaulas a transportar por medio de un asa y plegables o abatibles en las más diferentes formas. Así, por ejemplo, en el documento US 2008/0121188 A1 o bien en el documento DE 38 05 981 A1 se describe una caja de animales plegable o bien un contenedor plegar abatible. En este caso, el espacio de transporte se puede reducir de esta manera a través de un plegamiento o bien un abatimiento, puesto que estos recipientes posee elementos de fijación laterales, que presentan, respectivamente, dos zonas abatibles hacia dentro, de manera que éstas se pueden abatir hacia una placa de fondo del recipiente, bajando en este caso al mismo tiempo su placa de cubierta y dejando libre todavía un espacio libre, en el que se pueden alojar entonces dos elementos de limitación frontales. A partir de ello se deduce que estos recipientes se pueden plegar estrechamente en el estado vacío para su manipulación transportable. También a partir del documento US 2004/0139923 A1 se conoce una jaula de animales plegable de manera similar a transportar con un asa.

**Representación de la invención**

En cambio, el cometido de la invención es crear una caja de transporte para el montaje fijo en la zona trasera de un automóvil, que es bien adecuada opcionalmente para el transporte de animales o de objetos, en la que la caja de transporte no sólo está constituida sencilla y segura, sino que puede ocupar el menor espacio posible también cuando no se utiliza como jaula de animales.

5 Este cometido se soluciona de acuerdo con la invención de manera sencilla porque está prevista una caja de transporte, en la que todos los elementos de limitación entre la placa de fondo y la placa de cubierta son variables o bien parcial o totalmente de tal manera que con ello resultan opcionalmente espacios libres de diferente tamaño para el alojamiento de animales o de objetos para su transporte. En este caso, al menos los elementos de limitación, que sirven como pared delantera y/o pared trasera, pueden estar configuradas de una o más piezas así como plegables, de manera que éstas son móviles pivotables o giratorias, por ejemplo, en dirección a la placa de fondo o son móviles desplazables en dirección a la placa de cubierta. Aparte de la concepción básica de un tipo de jaula cerrada para animales, en virtud de esta estructura, es posible de manera ventajosa transformar este tipo de jaula rápidamente en un espacio de carga útil, que es fácilmente accesible desde la parte trasera de un vehículo y, en concreto, sin que deba desmontarse extra para ello este tipo de jaula utilizado previamente, por ejemplo, para un transporte de animales. El plano de transporte plano, obtenido a través de la pared delantera y/o de la pared trasera plegables o bien desplegadas hace posible una inserción sencilla, por ejemplo, de cajas de bebidas destinadas para el transporte y, en concreto, sin que éstas deban elevarse por encima de una barrera dentro de la "jaula antigua"; a la inversa, el plano de transporte se puede reponer también de nuevo rápidamente a "tal jaula".

De conformidad con la invención, es ventajoso que el espacio de transporte cerrado de la caja de transporte de acuerdo con la invención sirve especialmente para el transporte de animales como de perros. Un espacio de transporte de este tipo se consigue en este caso a través de la placa de fondo, de la pared delantera y/o de la pared trasera extendidas así como de paredes laterales dispuestas fijamente a ambos lados de la placa de fondo, que están unidas con una placa de cubierta rígida.

En este caso, también es posible que la placa de fondo esté configurada como placa continua y la pared delantera y/o la pared trasera, las paredes laterales así como la placa de cubierta estén configuradas, respectivamente, como una construcción de rejilla y, en concreto, para que los animales a transportar, por una parte, puedan ver también un poco y, por otra parte, puedan recibir también aire.

La caja de transporte instalada para un transporte de animales se puede transformar también de nuevo fácilmente para el transporte de objetos, abatiendo, respectivamente, la pared delantera y/o la pared trasera paralelamente a la placa de fondo sobre ésta, de manera que con ello se obtiene un espacio de transporte con un plano de transporte, que está delimitado por la pared delantera y/o la pared trasera abatidas, respectivamente, sobre la placa de fondo así como a ambos lados de la pared lateral dispuesta fijamente y de la placa de cubierta rígida que las conecta. En general, la caja de transporte de acuerdo con la invención está configurada de tal forma que ésta ocupa, en el estado no utilizado, un espacio reducido, pero al menos un espacio menor que cuando sirve como caja de animales.

Para que la superficie de carga obtenida a través del plegamiento de la pared delantera y/o de la pared trasera prácticamente se obtenga como un plano de transporte plano sin costura, es ventajoso que la anchura respectiva, vista en la dirección de articulación, de la pared delantera y de la pared trasera corresponda conjuntamente a la profundidad del espacio de transporte en la zona de la placa de fondo, con lo que se pueden insertar sobre todo objetos más fácilmente en el espacio de transporte, sin que permanezcan colgados de ninguna manera o choquen. En este caso, ha dado buen resultado que la anchura respectiva de la pared delantera y de la pared trasera esté configurada del mismo tamaño. Pero también es posible configurar diferentes la pared delantera y la pared trasera, para conseguir, por ejemplo, una adaptación al espacio libre que está disponible.

Es importante configurar la profundidad del espacio de transporte en la zona de la placa de cubierta menor que en la zona de la placa de fondo, con lo que las paredes frontales de las paredes laterales, que están dirigidas hacia la pared delantera, se extienden inclinadas desde la placa de cubierta hacia la placa de fondo. De esta manera se puede conseguir que esta parte de la caja de transporte se adapte mejor a la trampilla trasera de un automóvil, que se extiende la mayoría de las veces de la misma manera inclinada.

A la inversa, puede ser conveniente configurar las paredes laterales en la zona de la pared trasera en el lado frontal, respectivamente, en un ángulo recto o ligeramente agudo con respecto a la placa de fondo, puesto que la mayoría de las veces los asientos traseros de un automóvil están dispuestos de la misma manera inclinados en un ángulo ligeramente agudo hacia atrás, para posibilitar un asiento cómodo a las personas acompañantes.

Frente a esta concepción básica, también es posible que como una primera variante, las paredes laterales estén constituidas, respectivamente, de dos partes de la misma anchura, cuyos cantos de corte vecinos y uno de sus cantos exteriores están conectados de forma articulada entre sí con un listón de la placa de fondo así como cuyo otro canto exterior está conectado de forma articulada con la placa de cubierta, de tal manera que la caja de transporte es plegable del tipo de acordeón para formar una pila plana hacia la placa de fondo. De esta manera, de la caja de transporte permanece solamente una pila placa, de modo que con ello se puede crear para los objetos a

transportar en poco tiempo un espacio libre en la parte trasera de un vehículo. Además, una pila plegable de este tipo se puede cargar con cierto peso. A la inversa, a partir de la pila plana se puede restablecer rápidamente una caja de animales, desplegando hacia arriba las paredes laterales así como la pared delantera y/o la pared trasera.

5 Como una segunda variante es posible que la placa de cubierta esté constituida de dos partes con preferencia de la misma anchura, cuyos cantos de corte vecinos y cuyo canto exterior respectivo están conectados de forma articulada entre sí, respectivamente, con una pared lateral, estando articulada una pared lateral de forma desprendible en la placa de fondo, de tal manera que la caja de transporte es plegable del tipo de acordeón para formar una pila plana lateralmente a la pared lateral fija. Aquí se crea de la misma manera a través de un par de intervenciones un espacio libre de diferente tamaño en comparación con la variante precedente para el alojamiento de objetos, en el que solamente permanece una pila lateral estrecha.

10 Como una tercera variante es posible que una pared lateral esté conectada de forma articulada en la parte superior con la placa de cubierta y en la parte inferior con un listón de la placa de fondo de forma desprendible y que la placa de cubierta esté conectada de forma articulada entre sí con su lado alejado de ella con otra pared lateral fija, de tal manera que la pared lateral desprendible es desplazable para el apoyo en la pared lateral fija y la placa de cubierta es plegable a continuación sobre ésta. También aquí se crea de manera sencilla un espacio libre para el alojamiento de objetos, en el que solamente permanece una pila estrecha dispuesta lateralmente.

15 En el concepto básico así como en las variantes mencionadas de la caja de transporte de acuerdo con la invención es conveniente configurarla, al menos parcialmente, como una construcción de rejilla y, en concreto, para que los animales a transportar, por una parte, vean también un poco y, por otra parte, puedan recibir también aire suficiente, debiendo emplear la placa de fondo respectiva con preferencia como placa, para que los animales tengan un soporte mejorado.

20 Por último, es conveniente que las partes móviles pivotables de la caja de transporte sean conectadas entre sí por medio de bisagras como cintas de piano o similares. De manera alternativa, también puede estar previsto configurar la placa de fondo como componente integrado de un fondo de un vehículo, por ejemplo de un fondo de maletero.

25 También es posible que la caja de transporte plegable forme de manera más ventajosa un plano con el fondo de maletero del automóvil.

### Dibujos

Otros detalles y ventajas de la invención se describen en detalle a continuación con la ayuda de varios ejemplos de realización con referencia al dibujo. En este caso:

30 La figura 1 muestra una representación en perspectiva de la estructura de principio de una primera variante de una caja de transporte de acuerdo con la invención en el estado cerrado, que es especialmente adecuada para el transporte de animales.

La figura 2 muestra la caja de transporte según la figura 1 con una pared delantera abatida.

35 La figura 3 muestra la caja de transporte según la figura 1 con una pared delantera y una pared trasera abatidas como plano de transporte.

La figura 4 muestra una primera variante de una caja de transporte, en la que, a diferencia del concepto básico según la figura 3, las paredes laterales están configuradas de manera que se pueden doblar.

La figura 5 muestra la caja de transporte según la figura 4 en un estado, en el que precisamente las paredes laterales son plegadas con la placa de cubierta del tipo de acordeón.

40 La figura 6 muestra la caja de transporte según la figura 5 en un estado plegado para formar una pila plana.

La figura 7 muestra una segunda variante de una caja de transporte, en la que a diferencia del concepto básico según la figura 3, la placa de cubierta está configurada de manera que se puede doblar.

La figura 8 muestra la caja de transporte según la figura 7 en un estado, en el que precisamente la placa de cubierta se pliega con una pared lateral del tipo de acordeón hacia la pared lateral fija.

45 La figura 9 muestra la caja de transporte según la figura 8 en un estado plegado para formar una pila plana lateral.

La figura 10 muestra una tercera variante de una caja de transporte, en la que a diferencia del concepto básico según la figura 3, precisamente una pared lateral desprendida es desplazada hacia la otra pared lateral fija y la placa de cubierta está abatida.

La figura 11 muestra la caja de transporte según la figura 10 con paredes laterales desplazada juntas.

La figura 12 muestra la caja de transporte según la figura 11 con una placa de cubierta abatida para formar un plano lateral.

La figura 13 muestra otra variante de una caja de transporte, a diferencia del concepto básico según la figura 1, pero con la pared delantera abierta.

- 5 La figura 14 muestra la caja de transporte según la figura 13, pero con la pared delantera retirada desde la zona abierta.

La figura 15 muestra otra variante de la caja de transporte según la figura 13, con una pared delantera configurada de dos partes.

- 10 La figura 16 muestra una representación de la caja de transporte según la figura 13 con una primera variante de realización de la pared delantera.

La figura 17 muestra una representación de la caja de transporte según la figura 13 con otra variante de realización de la pared delantera.

La figura 18 muestra una representación de la caja de transporte según las figuras 16 y 17 con la pared delantera retirada desde la zona abierta.

15 **Descripción de los ejemplos de realización**

En las figuras 1 – 3 se muestra en esbozos de principio, en perspectiva, una caja de transporte 1, que representan la concepción básica de la invención. Esta caja de transporte 1 comprende una placa de fondo 2, a ambos lados de ésta comprende como elementos de fijación unas paredes laterales 3 y 4 dispuestas fijas así como una pared delantera abatible 5 y una pared trasera abatible 6, mientras que las paredes laterales 3 y 4 están unidas entre sí con una placa de cubierta rígida 7.

- 20

Una caja de transporte 1 constituida de esta manera, tal como se representa en la figura 1 en un estado cerrado, puede servir como espacio de transporte para el transporte de un perro, por ejemplo, pudiendo estar configuradas entonces de manera más conveniente o bien las paredes laterales 3 y 4, la pared delantera y la pared trasera 5 y 6 así como la placa de cubierta 7 u opcionalmente uno de estos elementos, respectivamente, como una construcción de rejilla.

- 25

En la figura 2 se puede ver la caja de transporte 1 con una pared delantera 5 abatida en su espacio interior totalmente sobre la placa de fondo 2, que adopta entonces una posición paralela a ésta, de manera que en la figura 3 se añade todavía la pared trasera 6 abatida de forma correspondiente, de manera que con ello aparece el plano de transporte 8, que es bien accesible desde el lado trasero de un vehículo.

- 30 Para que el plano de transporte 8 sea una superficie plana, la anchura 10 y 11 respectiva, vista en la dirección de articulación (flecha 9), de la pared delantera y de la pared trasera 5 y 6 está seleccionada de tal forma que las dos anchuras 10 y 11 corresponden conjuntamente a la profundidad del espacio de transporte en la zona de la placa de fondo 2, es decir, que la anchura 10 y 11 respectiva de la pared delantera y de la pared trasera 5 y 6 es del mismo tamaño y que corresponde entonces al mismo tiempo a la altura de la caja de transporte 1.

- 35 Además, la profundidad del espacio de transporte de la caja de transporte 1 de acuerdo con la invención en la zona de la placa de cubierta 7 está configurada menor que en la zona de la placa de fondo 2, por lo que las superficies frontales designadas con 12 y 13 de las paredes laterales 3 y 4, que están dirigidas hacia la pared delantera 5, se extienden desde la placa de cubierta 7 hacia la placa de fondo 2, de modo que la caja de transporte 1 se puede adaptar bien a una trampilla trasera, que se extiende igualmente inclinada, de un vehículo.

- 40 Al mismo tiempo, las superficies frontales traseras, designadas con 14 y 15, de las paredes laterales 3 y 4 están biseladas, respectivamente, en un ángulo agudo pequeño con respecto a la placa de fondo 2, de manera que la caja de transporte 1 de acuerdo con la invención se puede adaptar también en la zona del asiento trasero de un automóvil. No en último lugar, la caja de transporte 1 se puede amarrar de manera conocida en sí por medio de tornillos no mostrados fijamente sobre el fondo de la zona de carga de un automóvil o se puede tensar a través de medios de fijación no mostrados como correas o cinturones con ojales presentes con frecuencia en la zona de carga de un vehículo. De manera alternativa, también se pueden prever otros elementos tensores y/o de retención o bien de fijación, que permiten una fijación segura de la caja de transporte 1. Además, la pared delantera 5 puede presentar aberturas que se pueden cerrar, para transportar o bien o enjaular, por ejemplo, un perro en la caja de transporte 1 cerrada de acuerdo con la figura 1.

- 50 Por último, la pared delantera y/o la pared trasera 5 y 6 están unidas, respectivamente, por medio de una bisagra 16 en forma de una cinta de piano con la placa de fondo 2, de manera que la pared delantera y la pared trasera 5 y 6 se pueden fijar por medio de bloqueos no representados en detalle y conocidos en sí con las paredes laterales 3 y 4 y/o

la tapa 7.

La caja de transporte 1 como concepción básica se puede modificar todavía en las siguientes variantes, de manera que las mismas partes llevan también los mismos signos de referencia o bien signos de referencia relacionados con estas mismas partes.

5 En las figuras 4 a 6 se muestra como primera variante una caja de transporte 1.1, cuyas paredes laterales 3.1 y 4.1 están constituidas, respectivamente, por dos piezas 17 y 18, cuyos cantos de corte vecinos, designados con 19 y 20 y cuyos cantos exteriores respectivos, designados con 21 o bien 22, están unidos, por una parte, con un listón 23 de la placa de fondo 2 y, por otra parte, con una placa de cubierta 7.1 de forma articulada entre sí, de tal manera que la caja de transporte 1.1 se puede plegar del tipo de acordeón (figura 5) para formar una pila plana 24 (figura 6) hacia la placa de fondo 2.

10 En las figuras 7 a 9 se muestra como segunda variante una caja de transporte 1.2, cuya placa de cubierta 7.2 está constituida de dos partes 25 y 26 de la misma anchura, cuyos cantos de corte vecinos designados con 27 y 28 y cuyos cantos exteriores respectivos designados con 29 y 30 están unidos, por una parte, con la pared lateral 3.2 y, por otra parte, con la pared lateral 4.2 de forma articulada entre sí, de manera que en este caso la pared lateral 3.2 está articulada de forma desprendible en un listón 23.2 de la placa de fondo 2. En virtud de una construcción de este tipo de la caja de transporte 1.2, ésta se puede plegar de la misma manera del tipo de acordeón (figura 8) para formar una pila plana 31 (figura 9) lateralmente a la pared lateral fija 4.2.

15 En las figuras 10 a 12 se muestra una tercera variante de una caja de transporte 1.3, en la que una pared lateral 3.3 está configurada de forma desprendible en la parte superior con la placa de cubierta 7.3 y en la parte inferior de forma desprendible con el listón 23.3 de la placa de fondo 2 y la placa de cubierta 7.3 está conectada con su lado alejado de ella de forma pivotable con la otra pared lateral fija 4.3 entre sí, de tal manera que la pared lateral 3.3 desprendible es desplazable para apoyarse en la pared lateral fija 4.3 (figura 11) y la placa de cubierta 7.3 es abatible a continuación sobre ésta (figura 12).

20 En general, en las cajas de transporte 1.1 a 1.3, las partes móviles pivotables respectivas están unidas entre sí por medio de bisagras 16 como cintas de piano o similar y éstas pueden estar configuradas, al menos parcialmente, como una construcción de rejilla o construcción de barras paralelas o similar.

25 Partiendo del hecho de que, por ejemplo, un perro debe ser transportado con una de las cajas de transporte 1, 1.1 – 1.3 de acuerdo con la invención, entonces en las paredes laterales 3; 3.1 – 3.3; 4; 4.1 – 4.3 deben fijarse la pared delantera y/o la pared trasera 5, 6 en su posición plegada en éstas, de manera que en cada caso se obtiene una caja cerrada, a la que se puede llevar entonces un animal a través de una abertura que se puede cerrar no representada en detalle. Para el caso de que a continuación deban transportarse determinados objetos, es suficiente desprender solamente la pared delantera y/o la pared trasera 5, 6 de las cajas de transporte 1, 1.1 – 1.3 respectivas de acuerdo con la invención desde las paredes laterales 3; 3.1 – 3.3; 4; 4.1 – 4.3 y plegarlas en su espacio interior hasta que éstas descansen sobre la placa de fondo 2 respectiva. En el caso de la caja de transporte 1 resulta en este caso el plano de transporte plano 8, sobre el que se pueden depositar entonces ya objetos como cajas. En el caso de la caja de transporte 1.1 como primera variante se incrementa todavía el espacio libre para la carga porque se pliega prácticamente la estructura, es decir, que está presente solamente una pila plana 24 (figura 6), en la que entonces la placa de cubierta 7 representa prácticamente el plano de transporte.

30 En cambio, en la segunda y en la tercera variante, es decir, en las cajas de transporte 1.2 y 1.3, se mantiene en cada caso el plano de transporte 8, desplazando hacia un lado o bien plegando la estructura restante.

35 Por último, también es posible una configuración básica simplificada de una caja de transporte 1.5 (figuras 13 y 14) y, en concreto, ésta puede servir como espacio de transporte para el transporte por ejemplo de un perro, configurando entonces de manera más conveniente o bien la placa de fondo 2, las paredes laterales 3 y 4, la pared delantera y la pared trasera 5 y 6 así como la placa de cubierta 7 u opcionalmente uno de estos elementos, respectivamente, como una construcción de rejilla.

40 En la figura 14 se puede ver la caja de transporte 1.5 con una pared delantera 5.5 totalmente acoplada sobre la placa de cubierta 7, que adopta entonces una posición paralela a ésta. Pero también es posible configurar la pared delantera 5.5 de tal forma que se puede desplazar totalmente en el espacio interior de la caja de transporte 1.5. De esta manera, la zona de la abertura es libremente accesible y la caja de transporte 1.5 se puede utilizar de la misma manera como espacio de almacenamiento para el maletero de un vehículo.

45 En las otras figuras 15 a 18 se representan otras formas de realización alternativas de la pared delantera 5, para conseguir que ésta esté retirada para la liberación de la zona de abertura de una caja de transporte 1.6 o bien 1.61 totalmente fuera de la zona de abertura y se apoye sobre la placa de cubierta 7.

50 En las figuras 15 y 16, una pared delantera 5, 6 está configurada de dos partes, cuyas dos partes se acoplan una sobre la otra en primer lugar hacia la abertura. A continuación se pivota este compuesto formado de esta manera

sobre la placa de cubierta 7, se pliega o se desplaza. En la figura 17 se muestra una pared delantera 5.61 de dos partes, cuyas dos partes están configuradas plegables y se pueden mantener en posición, por ejemplo, con imanes.

5 En general, de esta manera, partiendo de un concepto básico se han creado en cada caso con facilidad cajas de transporte 1, 1-1 – 1.3 así como 1.5, 1.6 y 1.61 reequipables, en particular para el montaje en automóviles, con las que se pueden transportar opcionalmente tanto animales como también objetos de una manera cómoda y segura con un automóvil, sin que la caja de transporte 1, 1.1 – 1.3 así como 1.5, 1.6 y 1.61 respectiva debe montarse y desmontarse, es decir, que éstas están instaladas una vez en un vehículo, luego solamente tienen que reequiparse todavía a través de manipulaciones sencillas para poder transportar con seguridad o bien un animal u objetos.

10

15

## REIVINDICACIONES

- 1.- Caja de transporte (1; 1.1 – 1.3; 1.5 – 1.61) para animales u objetos para el montaje fijo en la zona trasera de un automóvil, que posee como tal un espacio de transporte esencialmente del tipo de cajón, que se forma por una placa de fondo (2), una placa de cubierta (7; 7.1 – 7.3) distanciada de ésta así como por elementos de limitación laterales (3; 3.1 – 3.3; 4; 4.1 – 4.3; 5, 5.5, 5.6, 5.61; 6) que conectan la placa de fondo (2) y la placa de cubierta (7; 7.1 – 7.3), en la que al menos un elemento de limitación (5, 5.5, 5.6, 5.61; 6) está dispuesto para el acceso al espacio de transporte de forma variable en su posición, caracterizada porque adicionalmente al menos a un elemento de limitación (5, 5.5, 5.6, 5.61; 6) para el acceso al espacio de transporte, los restantes elementos de limitación (3; 3.1 – 3.3; 4; 4.1 – 4.3) están configurados variables o bien parcial o totalmente, de tal manera que con ello se puede obtener una modificación de la caja de transporte, que posibilita un reequipamiento desde un espacio de transporte cerrado para animales opcionalmente en un espacio de transporte abierto para objetos – o a la inversa -, en la que aquellos elementos de limitación (5, 5.5, 5.6, 5.61; 6), que representan una pared delantera y/o pared trasera, están configurados de una o de varias piezas y de forma desplazable o pivotable o móvil giratoria o bien en dirección a la placa de fondo (2) o sobre la placa de cubierta (7; 7.1 – 7.3), independientemente de la placa de cubierta (7; 7.1 – 7.3) o independientemente de los elementos de limitación (3; 3.1 – 3.3; 4; 4.1 – 4.3), que representan las paredes laterales.
- 2.- Caja de transporte (1) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada por que la pared delantera y/o la pared trasera (5, 6) que pertenecen a los elementos de limitación, están configuradas abatibles con relación a la placa de fondo (2) de tal manera que éstas forman con su apoyo sobre la placa de fondo (2) un plano de transporte (8) continuo, que se extiende paralelamente a la placa de fondo (2) para la inserción de los objetos a transportar.
- 3.- Caja de transporte (1) de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, caracterizada por que su espacio de transporte, en particular en la variación para animales, está delimitado por la placa de fondo (2), las paredes laterales (3, 4) dispuestas a ambos lados en la placa de fondo (2), que están conectadas con la placa de cubierta (7), así como por la pared delantera y la pared trasera abatibles (5, 6).
- 4.- Caja de transporte (1) de acuerdo con la reivindicación 1 o la reivindicación 2, caracterizada por que su espacio de transporte, en la variación para objetos, está delimitado por la pared delantera y/o la pared trasera abatibles (5, 6) sobre la placa de fondo (2) así como por las paredes laterales (3, 4) dispuestas a ambos lados de la placa de fondo (2) y por la placa de cubierta (7) que las conecta.
- 5.- Caja de transporte (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada por que la anchura (10, 11) respectiva, vista en la dirección de articulación, de la pared (flecha 9) de la pared delantera y/o de la pared trasera (5, 6) corresponde conjuntamente a la profundidad del espacio de transporte en la zona de la placa de fondo (2).
- 6.- Caja de transporte (1) de acuerdo con la reivindicación 5, caracterizada por que la anchura (10, 11) respectiva de la pared delantera y de la pared trasera (5, 6) es del mismo tamaño.
- 7.- Caja de transporte (1) de acuerdo con la reivindicación 5 ó 6, caracterizada por que la profundidad del espacio de transporte en la zona de la placa de cubierta (7) está configurada más reducida que en la zona de la placa de fondo (2), de tal manera que las paredes laterales (3, 4) presentan superficies frontales (12, 13) dirigidas hacia la pared delantera (5), que se extienden inclinadas desde la placa de cubierta (7) hacia la placa de fondo (2) y forman un ángulo agudo con ésta.
- 8.- Caja de transporte (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones 2 a 8, caracterizada por que las paredes laterales (3, 4) presentan en la zona de la pared trasera (6) unas superficies frontales (14, 15), que se extienden, respectivamente, en un ángulo recto o agudo con respecto a la placa de fondo (2).
- 9.- Caja de transporte (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizada por que las paredes laterales (3, 4) dispuesta a ambos lados de la placa de fondo (2) están unidas fijamente con ésta y con la placa de cubierta (7).
- 10.- Caja de transporte (1.1) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizada por que las paredes laterales (3.1, 4.1) están constituidas, respectivamente, por dos partes (17, 18) de la misma anchura, cuyos cantos de corte (19, 20) vecinos, por una parte, y cuyo otro canto exterior (21) están unidos de forma articulada con un listón (23) de la placa de fondo (2) y cuyos otro lado exterior (22) está conectado, por otra parte, con la placa de cubierta (7) de forma articulada entre sí, de tal manera que la caja de transporte (1.1) se puede plegar del tipo de acordeón para formar una pila plana (24) hacia la placa de fondo (2).
- 11.- Caja de transporte (1.2) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizada por que la placa de cubierta (7.2) está constituida por dos partes (25, 26) de la misma anchura, cuyos cantos de corte (27, 28) vecinos, por una parte, y cuyos cantos exteriores (29, 30) respectivos están unidos, respectivamente, con una pared lateral (3.2, 4.2), por otra parte, de forma articulada entre sí y la pared lateral (3.2) está articulada de forma desprendible en

la placa de fondo (2), de tal manera que la caja de transporte (1.2) se puede plegar a modo de un acordeón para formar una pila plana (31) lateralmente hacia la pared lateral fija (4.2).

5 12.- Caja de transporte (1.3) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizada por que una pared lateral (3.3) está configurada de forma desprendible en la parte superior con la placa de cubierta (7.3) y en la parte inferior con el listón (23.3) de la placa de fondo (2) y la placa de cubierta (7.3) está conectada con su lado alejado de ella de forma pivotable con la otra pared lateral fija (4.3), de tal manera que la pared lateral (3.3) desprendible es desplazable para apoyarse en la pared lateral fija (4.3) y la placa de cubierta (7.3) es abatible a continuación sobre ésta.

10 13.- Caja de transporte (1.5; 1.6; 1.61) de acuerdo con al menos una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que una pared delantera (5.5; 5.6; 5.61) de una o de dos partes es pivotable o desplazable hacia la placa de cubierta (7) y se apoya totalmente con la superficie sobre ésta.

14.- Caja de transporte (1; 1.1 – 1.3; 1.5 – 1.61) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que ésta está configurada, al menos parcialmente, como una construcción de rejilla y/o de barras paralelas o similar.

15 15.- Caja de transporte (1; 1.1 – 1.3; 1.5 – 1.61) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que las partes móviles pivotables están unidas entre sí por medio de bisagras (16).

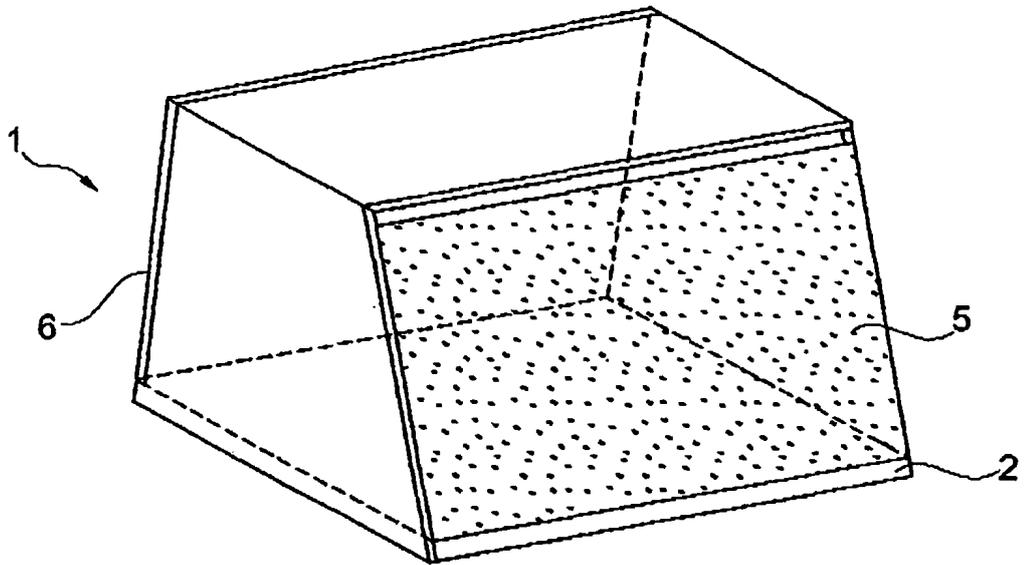


Fig. 1

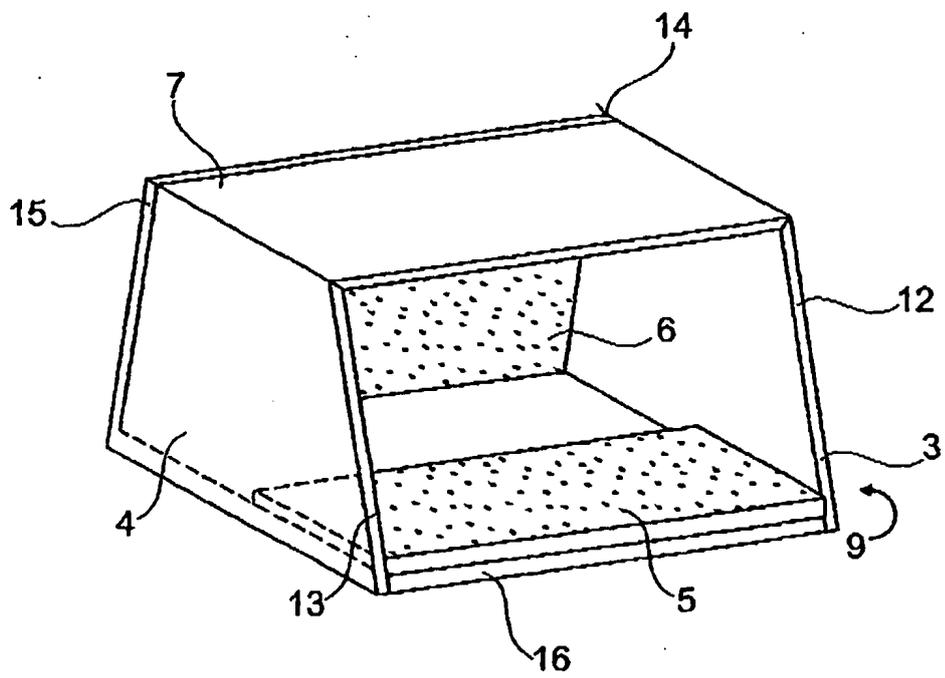


Fig. 2

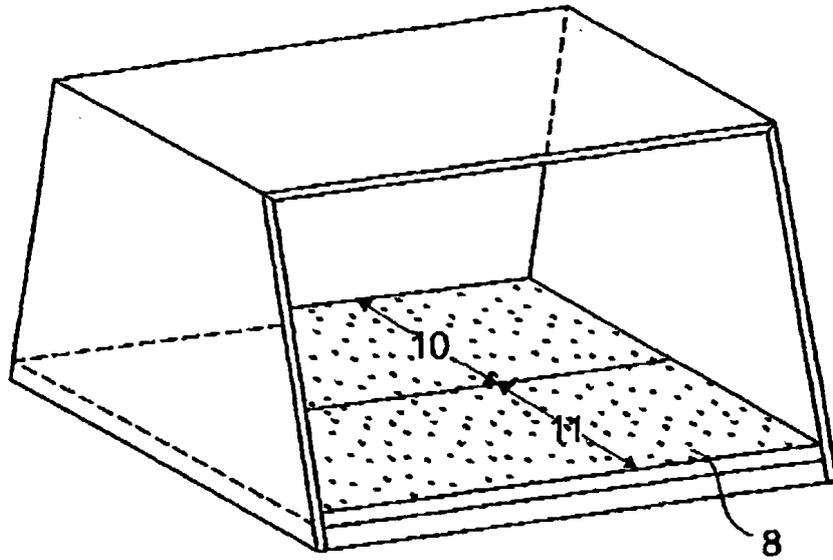


Fig. 3

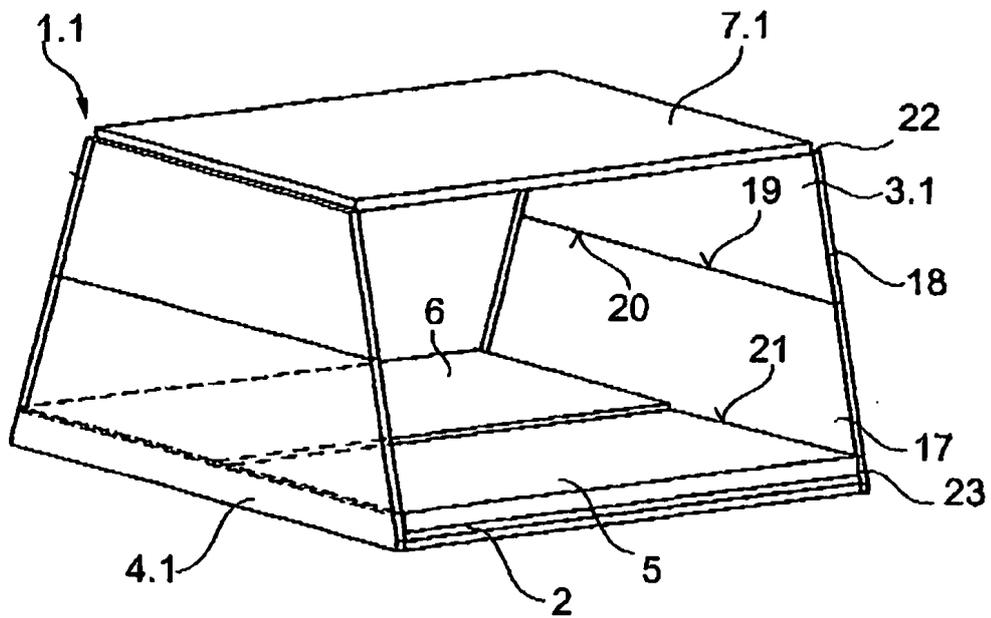


Fig. 4

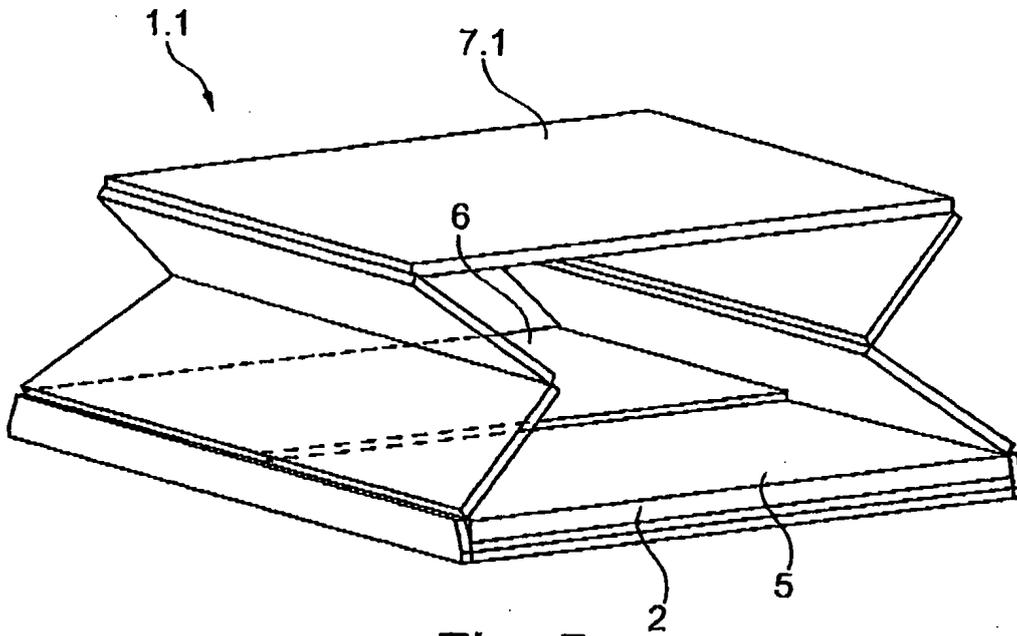


Fig. 5

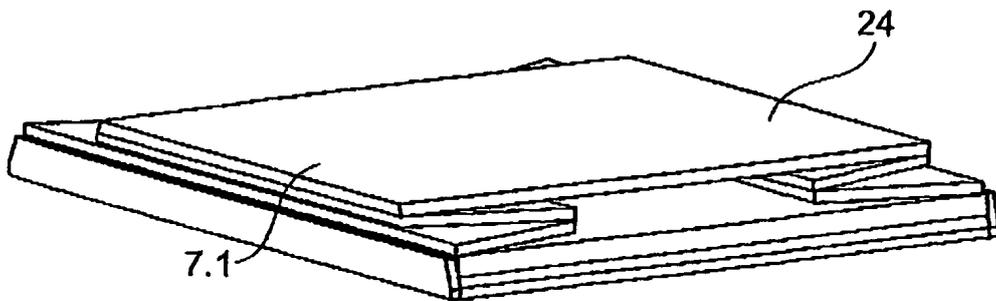


Fig. 6

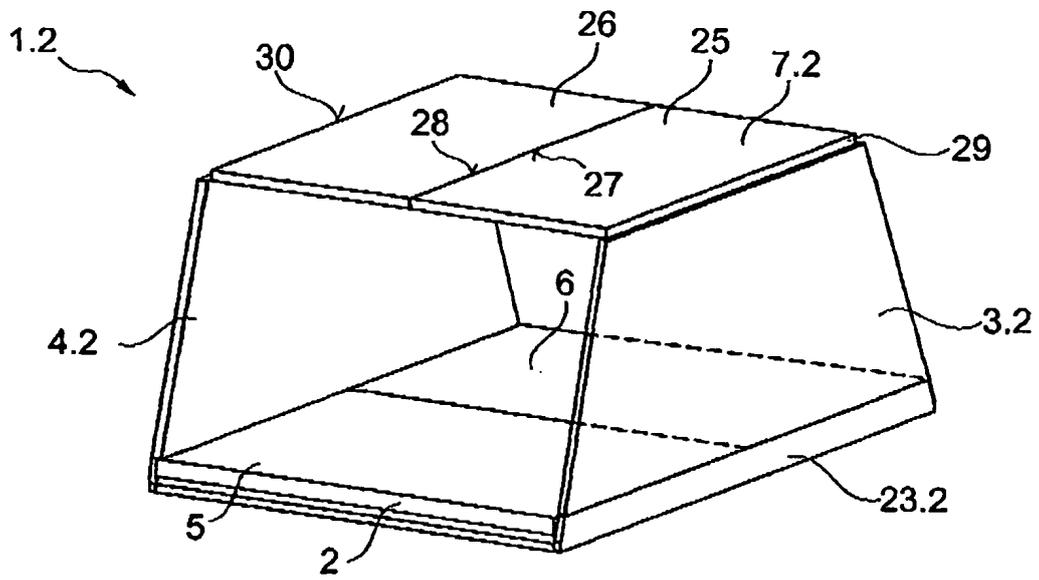


Fig. 7

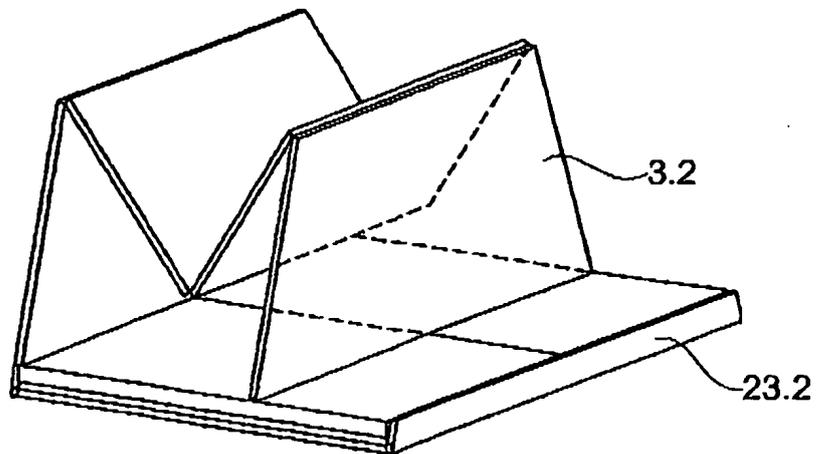


Fig. 8

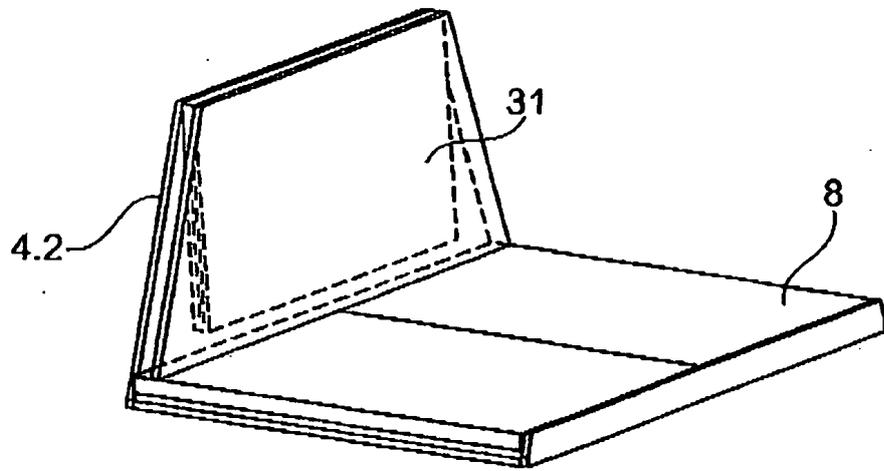


Fig. 9

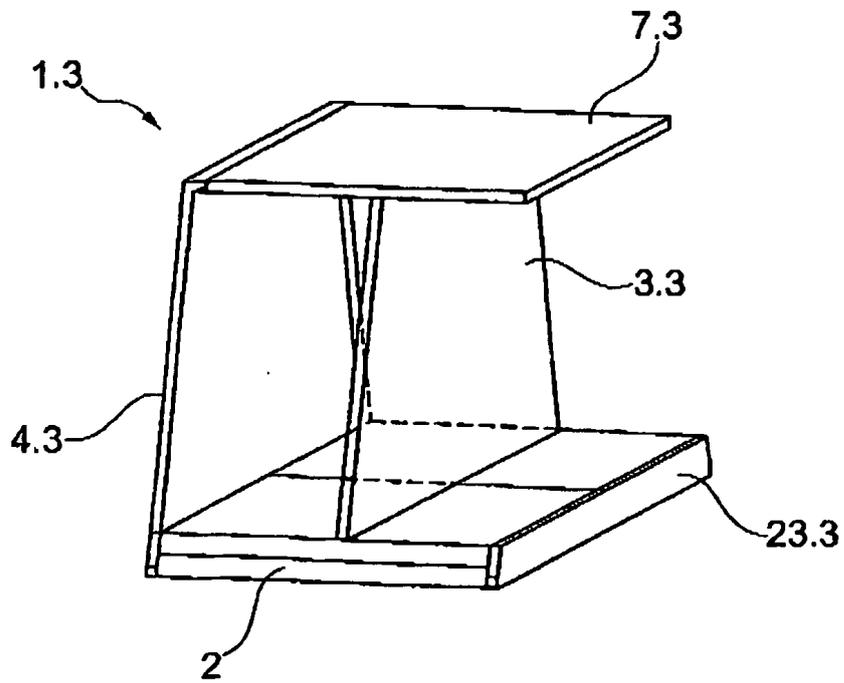


Fig. 10

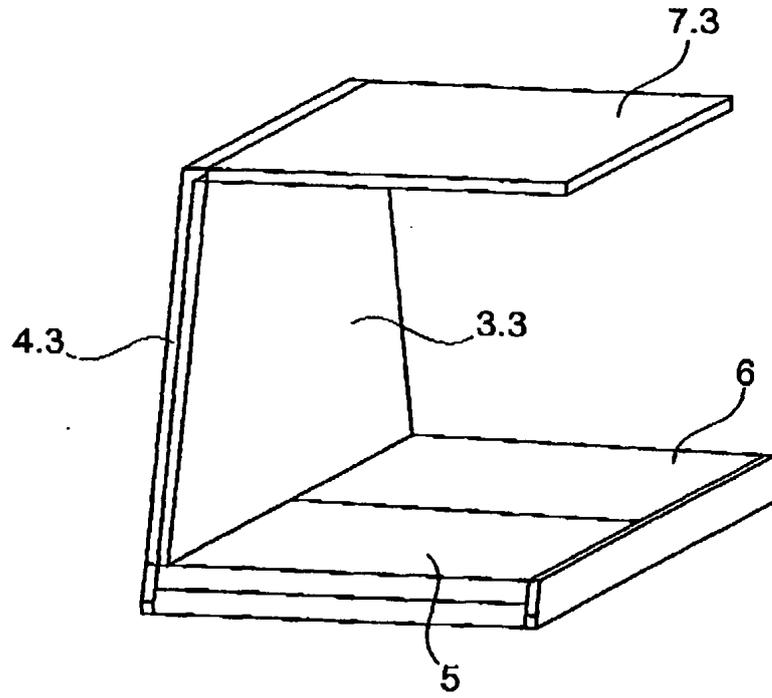


Fig. 11

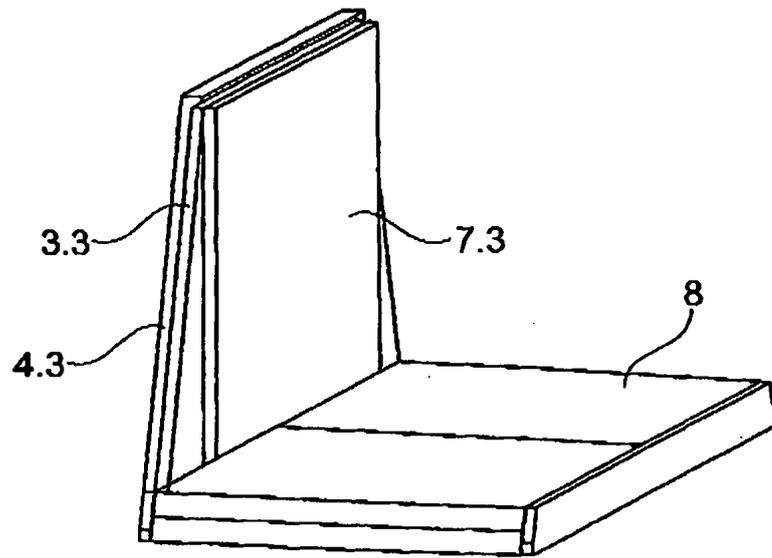
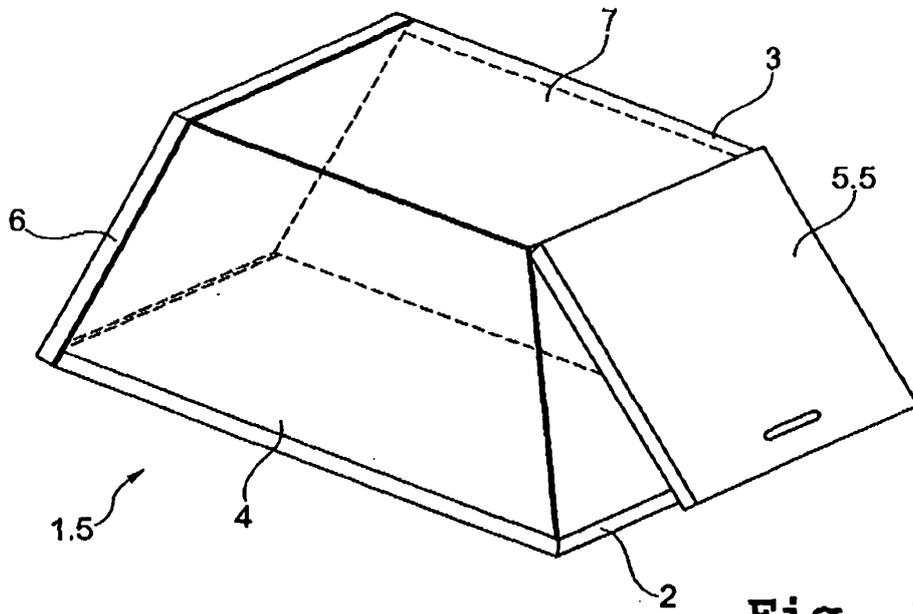
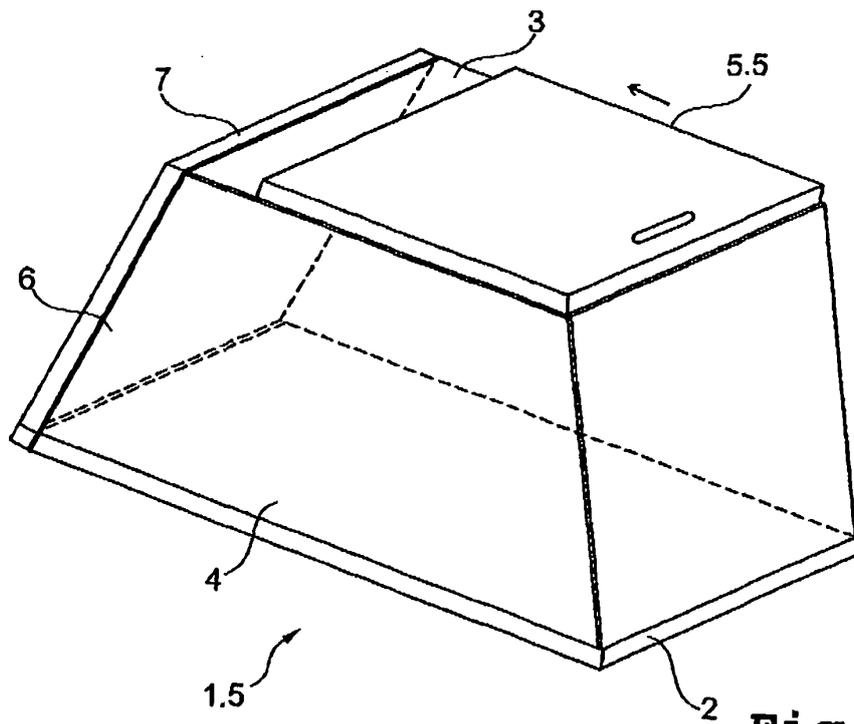


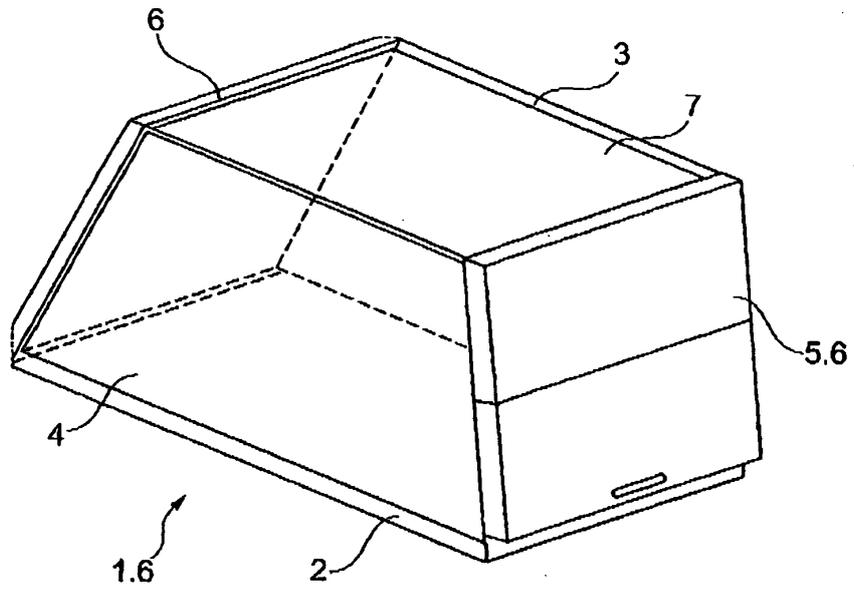
Fig. 12



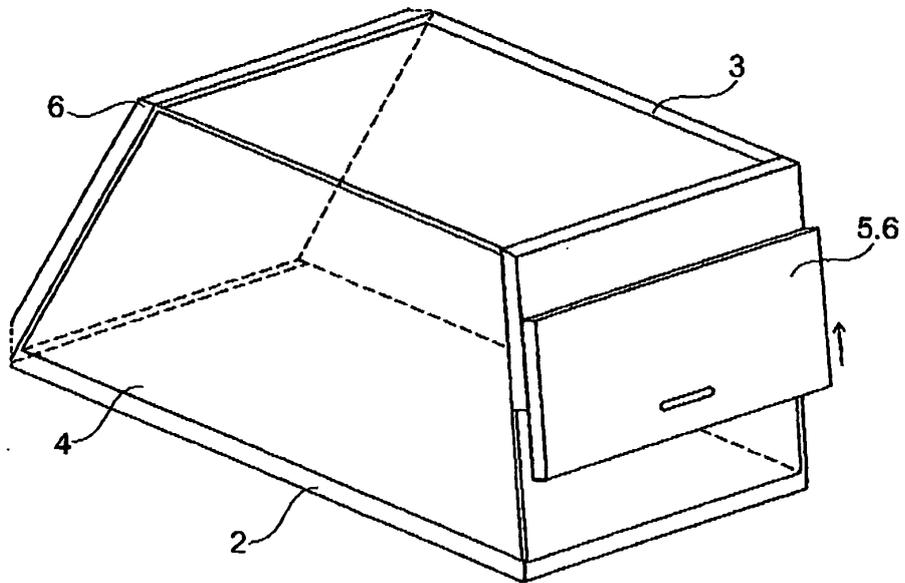
**Fig. 13**



**Fig. 14**



**Fig. 15**



**Fig. 16**

