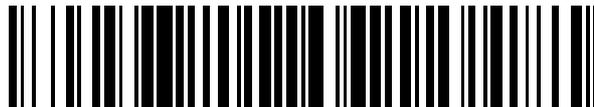


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 523 966**

51 Int. Cl.:

G09B 3/04 (2006.01)

G09B 1/14 (2006.01)

G09B 19/22 (2006.01)

A63F 11/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **14.06.2012 E 12171957 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **30.07.2014 EP 2546820**

54 Título: **Aparato de juego y aprendizaje con autocontrol**

30 Prioridad:

15.07.2011 DE 202011050735 U

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

03.12.2014

73 Titular/es:

**LOGO LERN-SPIEL-VERLAG GMBH (100.0%)
Bamler Strasse 1B
45141 Essen, DE**

72 Inventor/es:

**CLASEN, EVA-MARIE;
PAPENBERG, TIMO-ALEXANDER y
MEIER, JOHANNES-PETER**

74 Agente/Representante:

TORNER LASALLE, Elisabet

ES 2 523 966 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

Aparato de juego y aprendizaje con autocontrol.

5 La invención se refiere a un aparato de juego y aprendizaje con autocontrol.

Antecedentes de la invención

10 En un aparato de aprendizaje y juego conocido de este tipo cada tarea planteada en un libro de tareas tiene un color y una solución. Con ayuda de un aparato de control con ruedecillas giratorias los jugadores, en particular niños, asignan el color de la tarea a la solución correspondiente, y entonces mediante un libro de soluciones pueden comparar si han asignado el color de tarea en cuestión al color de solución que coincide con el mismo.

15 El documento GB 2 436 638 A se refiere a un sistema de aprendizaje con un tablero de juego, fichas así como una tarjeta de aprendizaje. En el borde derecho del tablero de juego están formadas diez cavidades que en cada caso están asignadas a diez preguntas de la tarjeta de aprendizaje. Las fichas se disponen en las cavidades para responder a las preguntas de la tarjeta de aprendizaje.

20 En el documento DE 41 13 520 A1 se da a conocer un dispositivo de aprendizaje con una placa de base, fichas que se agarran y una tarjeta de aprendizaje. En las columnas del borde de la placa de base están formados campos individuales que albergan las fichas que se agarran para responder a las preguntas de la tarjeta de aprendizaje. En este caso a cada campo está asignada una pregunta o solución de la tarjeta de aprendizaje.

25 El documento WO 94/17876A1 se refiere a un repartidor de tarjetas de juego, en el que en una funda externa está formado un cajón.

Sumario de la invención

30 La invención se basa en el objetivo de indicar un aparato de juego y aprendizaje con autocontrol, que esté configurado de manera sencilla y pueda manejarse de manera sencilla y que tenga un alto valor lúdico y de aprendizaje.

35 Según la invención el objetivo se alcanza con un aparato de juego y aprendizaje configurado según las características de la reivindicación 1. Perfeccionamientos ventajosos de la invención son objeto de las reivindicaciones dependientes.

40 La invención engloba la idea de un aparato de juego y aprendizaje con un cuerpo hueco plano o en forma de disco, delimitado por una pared anterior y paredes laterales con un cajón integrado en su lado posterior abierto para meter una pluralidad de tarjetas de aprendizaje, que en cada caso presentan un lado con tareas y un lado con soluciones. En la pared anterior del cuerpo hueco está configurado un compartimento de presentación para colocar las tarjetas de aprendizaje extraídas del cajón. Unas primeras hendiduras previstas en la pared anterior sirven para el posicionamiento seguro de una pluralidad de fichas necesarias para la solución de las tareas, individualizadas mediante diferentes distintivos tales como colores, símbolos, figuras geométricas o similares. Al lado del compartimento de presentación o de la tarjeta de aprendizaje presentada en el mismo están dispuestas segundas hendiduras asignadas a las respectivas tareas o soluciones para insertar las fichas correspondientes en cada caso a las tareas, que pueden extraerse de las primeras hendiduras. El aparato de juego de una sola pieza así configurado, diseñado con una forma externa adecuada para los niños, está configurado de manera pequeña y compacta y también puede manejarse de manera clara y sencilla por niños más pequeños para solucionar las tareas y para controlar las soluciones.

50 Se crea un aparato de juego y aprendizaje con autocontrol en el que una tarea caracterizada por diferentes distintivos puede solucionarse mediante la asignación del distintivo realmente correspondiente.

55 El contorno externo del aparato de juego y aprendizaje está configurado en forma de casa, partiendo las primeras hendiduras de sus cantos de tejado oblicuos y partiendo las segundas hendiduras de los dos cantos laterales verticales de la casa. En la zona situada entre las segundas hendiduras en ambos lados está configurado el compartimento de presentación para las tarjetas de aprendizaje delimitado por un listón esencialmente circundante. Pueden colocarse varias tarjetas de aprendizaje unas sobre otras. Las tarjetas de aprendizaje se posicionan de manera segura en el compartimento de presentación.

60 Las fichas pueden engancharse o bloquearse en las primeras y segundas hendiduras de tal manera que no pueden salirse por sí solas, aunque sí pueden extraerse e insertarse respectivamente manualmente de manera sencilla por un niño.

En una configuración conveniente de la invención puede estar previsto que las fichas y las hendiduras estén configuradas preferiblemente de forma esencialmente cuadrada.

5 Una forma de realización ventajosa de la invención prevé que en la pared anterior del cuerpo hueco estén configuradas elevaciones semicirculares adyacentes a las primeras hendiduras que junto con las fichas insertadas presentan la forma de tejas.

10 Preferiblemente un perfeccionamiento de la invención prevé que en la zona de las segundas hendiduras en las paredes laterales del cuerpo hueco estén formados rebajes para facilitar la extracción de las fichas.

15 En una configuración ventajosa de la invención puede estar previsto que el cajón integrado en el cuerpo hueco comprenda una placa de cajón dotada de una placa de tope, que se guía de manera suave en ranuras de guiado de paredes de cajón configuradas en el lado posterior de la pared anterior del cuerpo hueco, que delimitan el cajón en los lados longitudinales.

20 Un perfeccionamiento preferido de la invención prevé que el cajón en sus lados estrechos esté delimitado por la placa de tope que hace tope con la pared anterior del cuerpo hueco y por paredes de cajón configuradas en el lado opuesto de la placa de cajón así como segmentos de pared configurados en el lado posterior de la pared anterior. Los lados frontales libres de las paredes de cajón y de los segmentos de pared están bloqueados mutuamente con la placa de cajón introducida para retener la placa de cajón en la posición de cierre.

25 En una configuración conveniente de la invención puede estar previsto que un borde de la placa de tope que sobresale de la pared anterior del cuerpo hueco forme la delimitación inferior del compartimento de presentación para las tarjetas de aprendizaje. Al mismo tiempo el borde sobresaliente puede estar configurado como elemento de agarre para abrir el cajón.

30 Una forma de realización ventajosa de la invención prevé que la diferente caracterización de las fichas y de las tareas indicadas en la tarjeta de aprendizaje puede realizarse de diferente forma. Se prefiere especialmente una caracterización mediante diferentes colores, correspondiendo los colores de las fichas y de las tarjetas de aprendizaje entre sí.

35 Preferiblemente un perfeccionamiento de la invención prevé que el aparato de juego y aprendizaje esté compuesto de plástico y comprenda el cuerpo hueco con los elementos conformados o formados en éste, la placa de cajón y las fichas así como las tarjetas de aprendizaje realizadas de un material resistente.

En el lado inferior de la placa de cajón están dispuestas almohadillas de goma para aumentar la resistencia al deslizamiento y para evitar arañazos, preferiblemente sujetas en hendiduras anulares configuradas en relieve o estampadas.

40 Descripción de ejemplos de realización preferidos de la invención

A continuación se explicará la invención en más detalle mediante ejemplos de realización haciendo referencia a las figuras de un dibujo. A este respecto muestran:

45 la figura 1, una vista delantera del aparato de aprendizaje y juego configurado como casa de aprendizaje,

la figura 2, una vista trasera de la casa de aprendizaje con la placa de cajón introducida,

50 la figura 3, una vista trasera de la casa de aprendizaje, aunque sin placa de cajón y

la figura 4, una placa de cajón.

55 Como muestra el dibujo, el aparato de aprendizaje y juego comprende un cuerpo 1 hueco plano, delimitado por una pared 1a anterior y paredes 1b laterales verticales, rectas y oblicuas, en forma de casa, en este caso con las dimensiones a modo de ejemplo de 285 mm x 210 mm x 20 mm, con un cajón integrado en su lado posterior, descrito más adelante. La pared 1a anterior o lado de hastial de la casa que se representa en la vista delantera presenta en la zona de las dos vertientes del tejado varias, aquí en cada caso cinco, primeras hendiduras 3 configuradas unas al lado de otras, que parten de un saliente 2 semicircular y abiertas hacia el canto del tejado.

60 En las primeras hendiduras 3 están insertadas fichas 4 de diferentes colores adyacentes a los salientes 2 semicirculares y cuya superficie superior se sitúa en un plano con la superficie superior de los salientes 2. Las fichas 4 bloqueadas de manera liberable en las primeras hendiduras 3 tienen en asociación con los salientes 2 semicirculares el aspecto de tejas, que transmiten mucho mejor la idea de una casa, denominada en este caso también casa de aprendizaje.

65

5 En los dos bordes laterales de la pared 1a anterior (lado de hastial de la casa) están formadas segundas hendiduras 5 abiertas hacia el canto lateral de la casa, en las que pueden bloquearse fácilmente las fichas 4, aunque del mismo modo también pueden introducirse fácilmente de manera liberable. En las paredes 1a laterales rectas del cuerpo 1
 10 cuyo canto externo sobresale de los rebajes 6 en las paredes 1a laterales rectas pueden extraerse cómodamente de las segundas hendiduras 5. De manera adyacente a las primeras y segundas hendiduras 3, 5, la pared 1a anterior (lado de hastial de la casa) forma un compartimento 8 de presentación delimitado por un listón 7 circundante, para tarjetas de aprendizaje (no representadas) que en su anverso están impresas con diferentes tareas asignadas en cada caso a una segunda hendidura 5, caracterizadas con colores, y en el reverso con la solución perteneciente a cada tarea, representada como un color.

15 En el lado posterior del cuerpo 1 hueco están conformadas primeras paredes 10 de cajón, laterales, dotadas en cada caso en paralelo a la pared 1a lateral recta de una ranura 9 de guiado en forma de T, que se convierten en segundas paredes 11 de cajón oblicuas que discurren en paralelo a las paredes 1a laterales oblicuas del cuerpo 1 hueco. Una placa 12 de cajón presenta un segmento 13 rectangular con una placa 14 de terminación recta conformada en el mismo y un segmento 15 triangular. En la zona del segmento 13 rectangular, en los cantos longitudinales, están configurados listones de guiado en forma de T (no representados), que se enganchan en las ranuras 9 de guiado de las paredes 10 de cajón laterales.

20 En los cantos laterales del segmento 15 triangular están conformados segmentos 16 de pared cortos que parten de la punta, cuyos lados frontales libres, con la placa 13 de cajón en el estado introducido, son adyacentes a los lados frontales libres de las paredes 11 de cajón oblicuas y se sujetan o enganchan a los mismos. De este modo en la casa de aprendizaje está integrado un cajón cerrado, sujeto de manera segura para albergar las tarjetas de aprendizaje.

25 El borde superior de la placa 14 de terminación sobresale ligeramente de la superficie del compartimento 8 de presentación y así forma una parte del listón 7 circundante que delimita el compartimento 8 de presentación y facilita al mismo tiempo la extracción de la placa 12 de cajón. La superficie del compartimento 8 de presentación puede estar diseñada de manera correspondiente a la configuración de una casa.

30 Al inicio del proceso de aprendizaje/juego, las fichas 4 de colores se encuentran en las primeras hendiduras 3 en las vertientes del tejado. El niño extrae del cajón una primera tarjeta de aprendizaje y la coloca con la cara con tareas dirigida hacia arriba en el compartimento 8 de presentación, para entonces solucionar las diferentes tareas, caracterizadas con colores, extrayendo la ficha 4 de color correspondiente de una de las primeras hendiduras 3 e insertándola en la segunda hendidura 5 adyacente a la tarea. Tras solucionar todas las tareas (cambiar el sitio de inserción de todas las fichas 4 a las segundas hendiduras 5) se da la vuelta a la tarjeta de aprendizaje, de modo que la cara con soluciones mire hacia arriba y el niño, mediante la coincidencia de colores, pueda controlar por sí mismo si las tareas se solucionaron correctamente.

40 El aparato de aprendizaje y juego descrito anteriormente está configurado de manera compacta. Las tarjetas de aprendizaje impresas por ambas caras con las tareas y las respectivas soluciones, el dispositivo de inserción (la casa) y las fichas están recogidos en un único aparato de juego en un espacio reducido. Las fichas de colores están sujetas bloqueadas en las primeras o segundas hendiduras, aunque pueden liberarse de las mismas, y no pueden salirse por sí solas. Así, el propio niño o varios niños pueden utilizar el aparato en los lugares de juego más diferentes y, además del efecto de aprendizaje que puede alcanzarse debido al manejo autónomo de todos los componentes, también presenta un elevado valor lúdico y favorece la destreza del niño.

50 Las características de la invención dadas a conocer en la presente descripción, en las reivindicaciones y en el dibujo pueden ser importantes tanto individualmente como en cualquier combinación para la implementación de la invención en sus diferentes formas de realización.

Lista de números de referencia

- 55 1 cuerpo hueco
 1a pared anterior
 1b paredes laterales verticales (rectas y oblicuas)
- 60 2 salientes semicirculares
 3 primeras hendiduras
 4 fichas
- 65

| | | |
|----|----|---------------------------------|
| | 5 | segundas hendiduras |
| | 6 | rebajes en 6 |
| 5 | 7 | listón circundante de 9 |
| | 8 | compartimento de presentación |
| | 9 | ranura de guiado |
| 10 | 10 | pared de cajón recta |
| | 11 | pared de cajón oblicua |
| 15 | 12 | placa de cajón |
| | 13 | segmento rectangular de 12 |
| | 14 | placa de terminación |
| 20 | 15 | segmento triangular de 12 |
| | 16 | segmentos de pared cortos de 12 |

REIVINDICACIONES

1. Aparato de juego y aprendizaje con autocontrol, con:

- 5 - un cuerpo (1) plano, delimitado por una pared (1a) anterior y paredes (1b) laterales,
- un compartimento (8) de presentación formado en una pared (1a) anterior del cuerpo (1) para colocar tarjetas de aprendizaje, que presentan un lado con tareas y un lado con soluciones,
- 10 - primeras hendiduras (3) para la disposición de una pluralidad de fichas (4) individualizadas mediante diferentes distintivos y
- segundas hendiduras (5) asignadas a las respectivas tareas o soluciones en una tarjeta de aprendizaje presentada en el compartimento (8) de presentación para insertar las fichas (4) correspondientes en cada caso a las tareas,
- 15 caracterizado porque
- el cuerpo (1) está formado como cuerpo hueco,
- 20 - en el lado posterior abierto del cuerpo (1) hueco está integrado un cajón (12, 14) para meter una pluralidad de tarjetas de aprendizaje,
- las primeras hendiduras (3) están formadas como hendiduras de transporte para el posicionamiento sujeto de manera segura y están libres de una asignación a las tareas o soluciones de una tarjeta de aprendizaje y
- 25 - las fichas (4) pueden engancharse o bloquearse en las primeras y segundas hendiduras (3, 5), aunque están insertadas manualmente de manera que pueden liberarse fácilmente,
- en el que el contorno externo del cuerpo (1) hueco está configurado en forma de casa, en la que las primeras hendiduras (3) parten de los cantos del tejado oblicuos de la casa y las segundas hendiduras (5) de los dos cantos laterales verticales de la casa y en la zona situada entre las segundas hendiduras en ambos lados está configurado el compartimento (8) de presentación delimitado por un listón (7) circundante.
- 30
2. Aparato de juego y aprendizaje según la reivindicación 1, caracterizado porque las fichas (4) y las hendiduras (3, 5) están configuradas de forma esencialmente cuadrada.
- 35
3. Aparato de juego y aprendizaje según la reivindicación 2, caracterizado porque en la pared (1a) anterior están configuradas elevaciones (2) semicirculares adyacentes a las primeras hendiduras (3) que junto con las fichas (4) insertadas presentan la forma de tejas.
- 40
4. Aparato de juego y aprendizaje según al menos una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en la zona de las segundas hendiduras (5) en las paredes (1b) laterales están formados rebajes (6) para facilitar la extracción de las fichas (4).
- 45
5. Aparato de juego y aprendizaje según al menos una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el cajón comprende una placa (12) de cajón dotada de una placa (14) de tope, que se guía en ranuras (9) de guiado de paredes (11) de cajón configuradas en el lado posterior de la pared (1a) anterior del cuerpo (1) hueco, que delimitan el cajón en los lados longitudinales.
- 50
6. Aparato de juego y aprendizaje según la reivindicación 5, caracterizado porque el cajón en sus lados estrechos está delimitado por la placa (14) de tope que hace tope con la pared (1a) anterior del cuerpo (1) hueco y por paredes (11) de cajón configuradas en el lado opuesto de la placa (12) de cajón así como segmentos (16) de pared configurados en el lado posterior de la pared (1a) anterior, en el que los lados frontales libres de las paredes (11) de cajón y de los segmentos (16) de pared están bloqueados mutuamente con la placa (12) de cajón introducida para retener la placa (12) de cajón en la posición de cierre.
- 55
7. Aparato de juego y aprendizaje según la reivindicación 6, caracterizado porque un borde de la placa (14) de tope que sobresale de la pared (1a) anterior del cuerpo (1) hueco forma la delimitación inferior del compartimento (8) de presentación para las tarjetas de aprendizaje.
- 60
8. Aparato de juego y aprendizaje según al menos una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la diferente caracterización de las piezas y de las tareas indicadas en la tarjeta de aprendizaje se produce mediante diferentes colores.

9. Aparato de juego y aprendizaje según la reivindicación 5, caracterizado porque en el lado inferior de la placa (12) de cajón están colocadas almohadillas de goma.

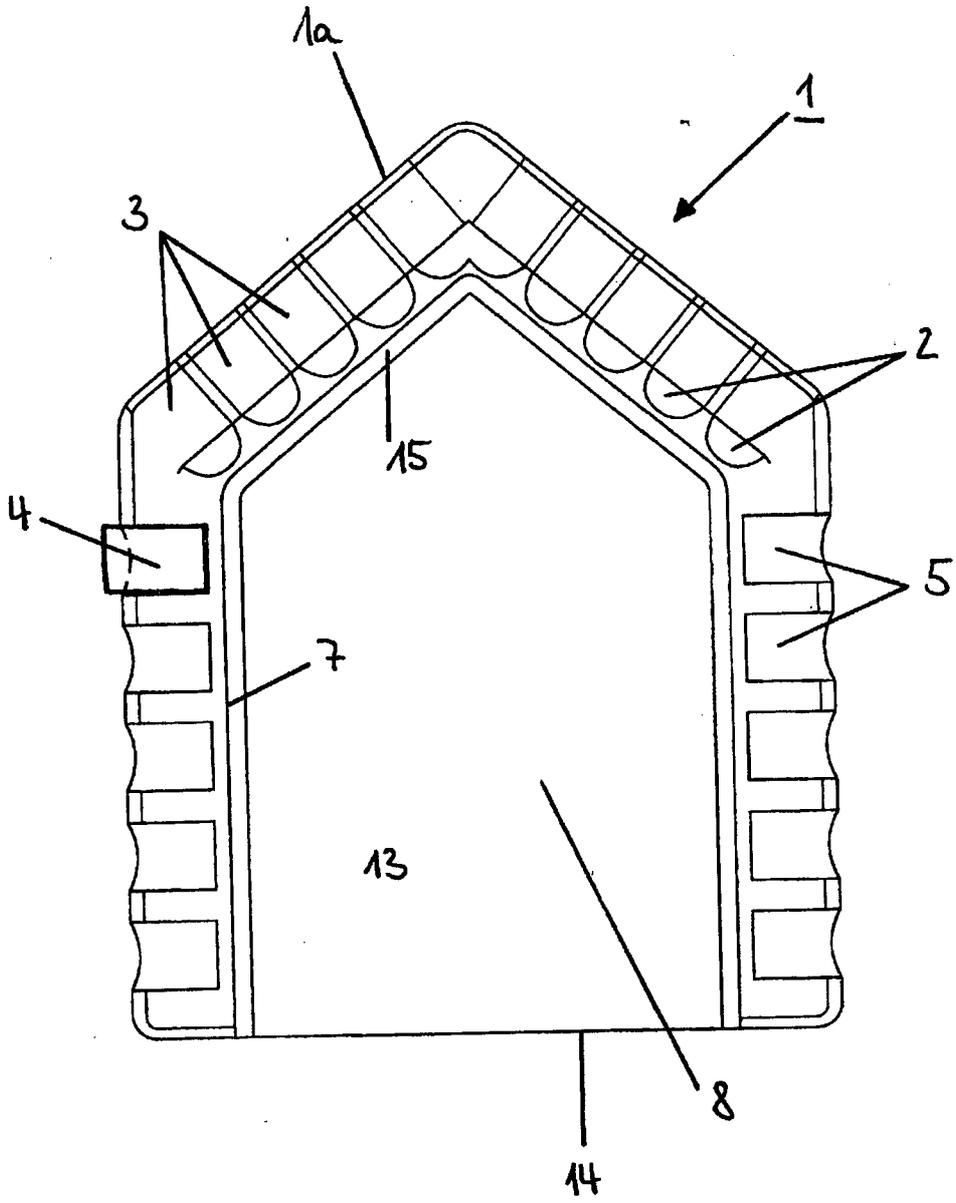


Fig. 1

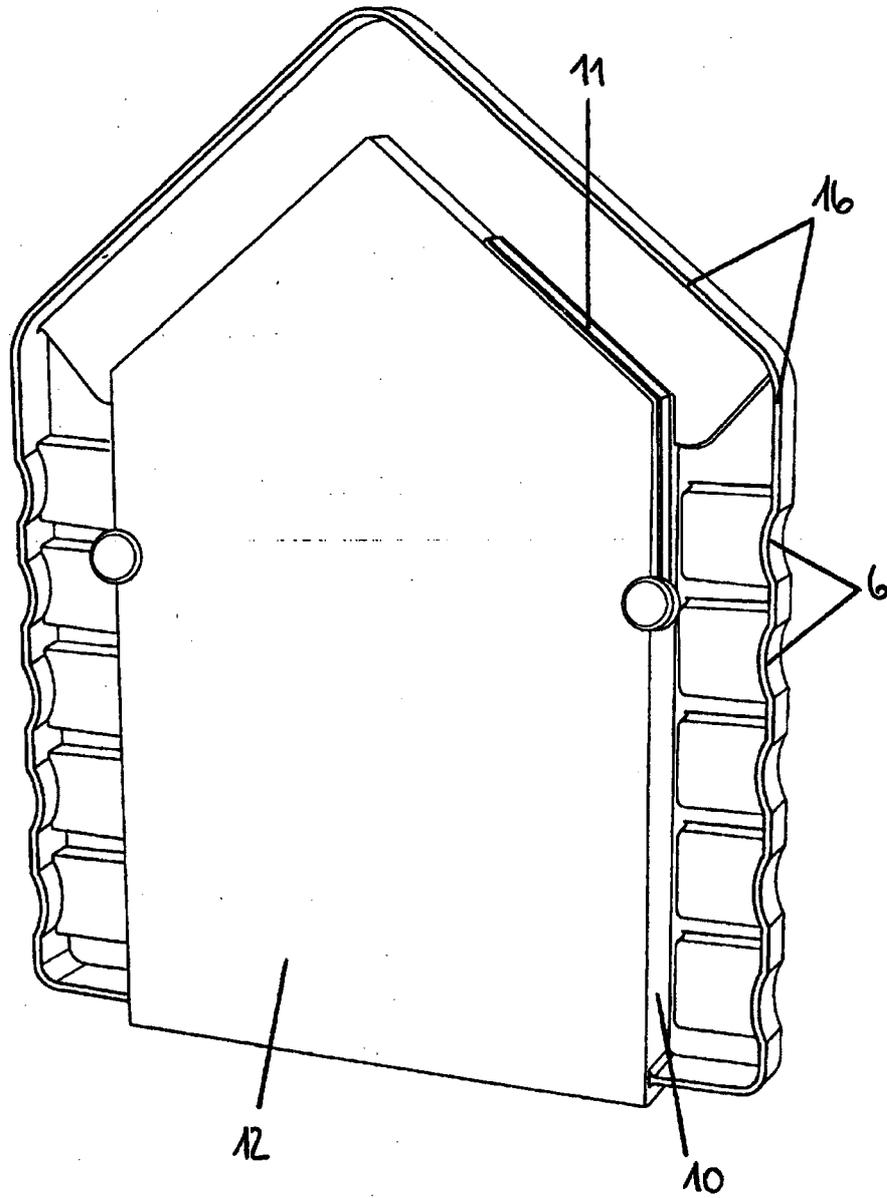


Fig. 2

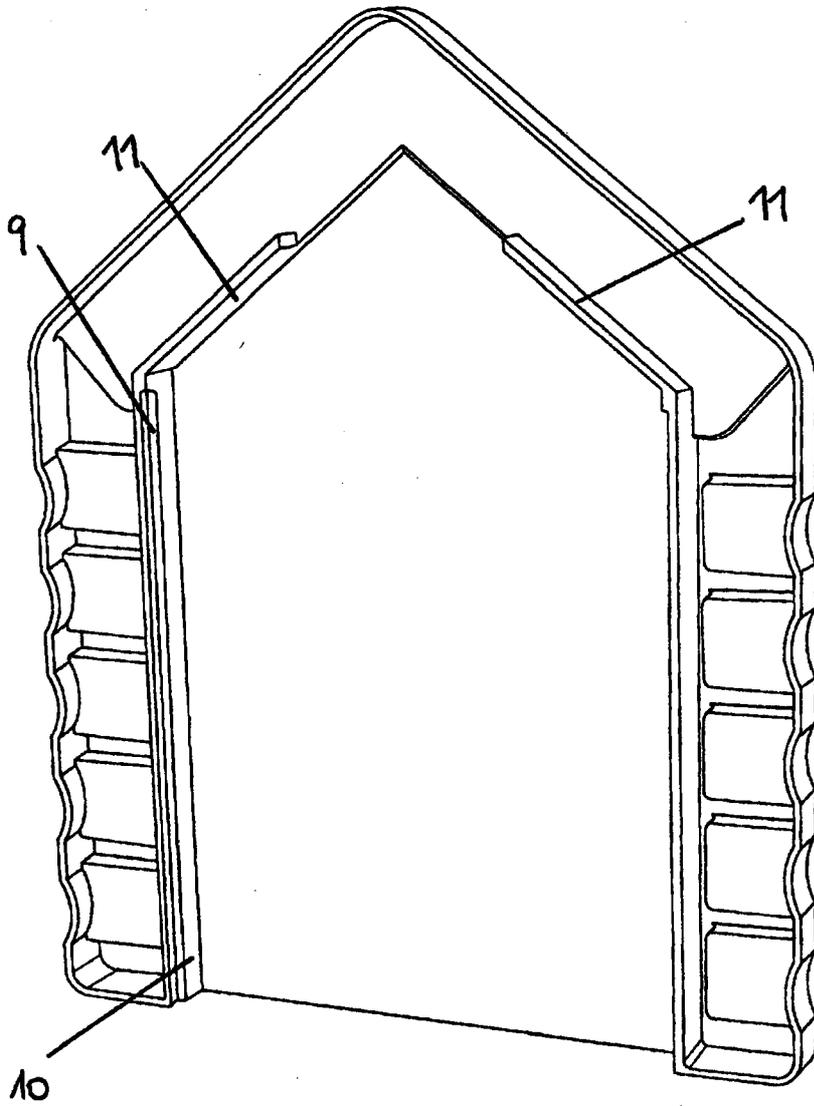


Fig. 3

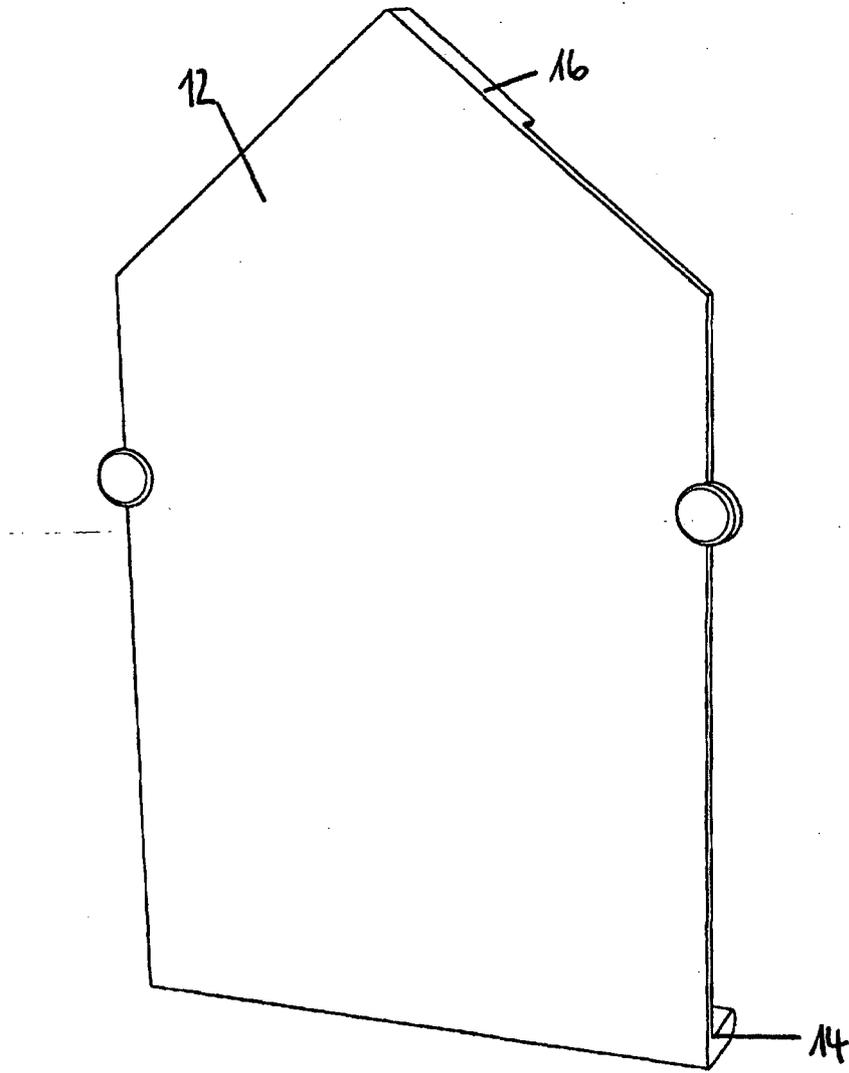


Fig. 4