

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 754 244**

51 Int. Cl.:

**A63F 1/10** (2006.01)

**A63F 1/14** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **15.05.2015 PCT/JP2015/002459**

87 Fecha y número de publicación internacional: **19.11.2015 WO15174096**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **15.05.2015 E 15792414 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **07.08.2019 EP 3132834**

54 Título: **Dispositivo dispensador de cartas y procedimiento de almacenamiento de cartas**

30 Prioridad:

**15.05.2014 JP 2014115255**

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

**16.04.2020**

73 Titular/es:

**ANGEL PLAYING CARDS CO., LTD. (100.0%)  
4600, Aono-cho, Higashiomi-shi  
Shiga 527-0232, JP**

72 Inventor/es:

**SHIGETA, YASUSHI**

74 Agente/Representante:

**FORTEA LAGUNA, Juan José**

**ES 2 754 244 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

Dispositivo dispensador de cartas y procedimiento de almacenamiento de cartas

5 Campo técnico

[0001] La presente invención se refiere a un dispositivo dispensador de cartas usado para jugar una partida y a un dispositivo dispensador de cartas que puede almacenar cartas de juego (a continuación en el presente documento, referidas como "cartas"), en particular, a cartas que constituyen un número predeterminado de barajas a la vez sin levantar las cartas y a una caja de embalaje que contiene las cartas, y a un procedimiento de almacenamiento de cartas.

Antecedentes de la técnica

15 [0002] El documento US 2009/0121429 A1 (Walsh Sion D [EE. UU.]), 14 de mayo de 2009 (14-05-2019) se refiere a un distribuidor de cartas y a procedimientos de fabricación del distribuidor de cartas. En particular, este documento divulga un dispositivo dispensador que comprende:

20 una unidad principal que incluye una sección de almacenamiento de cartas que almacena cartas que constituyen un número predeterminado de barajas;

una cubierta de cara superior extraíble, dispuesta en la parte superior de la sección de almacenamiento de cartas, para cubrir la sección de almacenamiento de cartas;

25 una cara inferior, inclinada hacia delante, para guiar las cartas sobre un tablero de juego desde la sección de almacenamiento de cartas; y

una cubierta frontal dispuesta enfrente de la unidad principal de modo que las cartas se puedan extraer una a una de la sección de almacenamiento de cartas.

30 [0003] En diversos tipos de juego tales como póker, bacarrá, *bridge* y *blackjack*, un crupier almacena una o más barajas de cartas en un dispositivo dispensador de cartas, extrae las cartas una a una del mismo y reparte las cartas a los jugadores. En general, una forma ampliamente practicada de almacenamiento de cartas en el dispositivo dispensador de cartas es que el crupier abra una cubierta de cara superior en la parte superior del dispositivo dispensador de cartas, levante conjuntamente la una o más barajas de cartas a mano a la vez y almacene las cartas (véase, por ejemplo, literatura de patente 1).

35 [0004] Las cartas usadas en diversos tipos de juego tales como póker, bacarrá, *bridge* y *blackjack* se almacenan en un dispositivo dispensador de cartas para su uso en una unidad de entre seis a diez barajas de cartas. Ocho barajas de cartas incluyen 416 cartas y el grosor de las mismas es aproximadamente 125 milímetros. Las cartas ya barajadas que constituyen un número predeterminado de barajas se extraen de una caja de embalaje y se exponen al abrir una parte de la caja de embalaje, en dicho estado se inserta una carta de corte entre las cartas y, después de esto, se almacena en el dispositivo dispensador de cartas. Para jugar la partida limpiamente, un crupier debe mantener un estado donde solo las respectivas superficies posteriores de las cartas puedan ser vistas por los jugadores hasta que la caja de embalaje se abra para almacenar las cartas en el dispositivo dispensador de cartas. Cuando las cartas se almacenan en el dispositivo dispensador de cartas, las cartas se deben levantar también conjuntamente a mano sin separar la baraja después de que se abra una cubierta de cara superior en el dispositivo dispensador de cartas. Mientras tanto, una sección de almacenamiento de cartas en el dispositivo dispensador de cartas tiene una distancia entre sus partes de superficie lateral que es sustancialmente la misma que el tamaño de las respectivas superficies laterales de las cartas, de modo que las cartas no se extiendan sobre las mismas y no se cambie el orden de las cartas. Cuando el dispositivo dispensador de cartas almacena ocho barajas de cartas, solo existen varios centímetros de profundidad. Por tanto, cuando el crupier intenta levantar y almacenar cartas que constituyen un número predeterminado de barajas a la vez, el crupier no puede manejar bien las cartas para insertarlas en estas. Por ejemplo, es probable que se produzca una extensión errónea de las ocho barajas de cartas porque el dispositivo dispensador de cartas atrapa la primera de las cartas para separar la baraja. Las cartas, que se han extendido sobre un tablero, no se pueden usar para una partida, lo que constituye un factor que evita que la partida se opere eficazmente.

60 Lista de citas

Literatura de patente

[0005] Literatura de patente 1

65 Publicación internacional N.º WO 2014/024239

Sumario de la invención

Problema técnico

5 **[0006]** La presente invención se ha realizado bajo los antecedentes anteriores. Un objetivo de la presente invención es proporcionar un dispositivo dispensador de cartas que facilita que el crupier almacene cartas en una sección de almacenamiento de cartas en el dispositivo dispensador de cartas antes de jugar una partida y evita además que un error de extensión errónea de las cartas separe una baraja, y a un procedimiento para almacenar las cartas.

10

Solución al problema

**[0007]** De acuerdo con un aspecto de la presente invención, se proporciona un dispositivo dispensador de cartas de acuerdo con la reivindicación 1.

15

**[0008]** De acuerdo con otro aspecto de la presente invención, se proporciona un procedimiento para almacenar cartas de acuerdo con la reivindicación 6.

20

**[0009]** La presente invención facilita almacenar las cartas en la sección de almacenamiento de cartas en el dispositivo dispensador de cartas antes de jugar una partida, evita que un error de extensión errónea de las cartas separe una baraja y da lugar además a una mejora en la eficacia del trabajo de una partida en un casino.

25

**[0010]** Como se describe a continuación, existen otros aspectos en la presente invención. Por lo tanto, la divulgación de la presente invención está destinada a proporcionar algunos de los aspectos de la presente invención, definiéndose el alcance de la invención por las reivindicaciones adjuntas.

Breve descripción de los dibujos

30

**[0011]**

La figura 1(a) es una vista en perspectiva de un dispositivo dispensador de cartas de acuerdo con un modo de realización 1 de la presente invención.

35

La figura 1(b) es una vista en perspectiva del dispositivo dispensador de cartas en un estado donde se retira una cubierta de cara superior.

40

La figura 1(c) es una vista en perspectiva aumentada de una parte principal del dispositivo dispensador de cartas en un estado donde se retiran la cubierta de cara superior y una cubierta frontal.

45

La figura 1(d) es una vista en perspectiva del dispositivo dispensador de cartas en un estado donde se retiran la cubierta de cara superior y la cubierta frontal, y se bloquea un extremo de la cubierta de cara superior en la parte frontal de una unidad principal en el dispositivo dispensador de cartas.

50

La figura 2 es una vista explicativa de un procedimiento para abrir una caja de embalaje y extraer cartas barajadas de la caja de embalaje y almacenar las cartas barajadas en el dispositivo dispensador de cartas.

55

La figura 3 es una vista en perspectiva de una cubierta frontal extraíble del dispositivo dispensador de cartas.

60

La figura 4 es una vista en perspectiva de un miembro de acoplamiento para montar de manera extraíble la cubierta frontal en el dispositivo dispensador de cartas.

65

La figura 5 es una vista explicativa esquemática que ilustra un estado donde el miembro de acoplamiento en el dispositivo dispensador de cartas y una sección de recepción de gancho en la cubierta frontal se acoplan entre sí.

70

La figura 6(a) es una vista explicativa esquemática que ilustra una estructura en la que un dispositivo de bloqueo en el miembro de acoplamiento en el dispositivo dispensador de cartas se lleva a un estado bloqueado, y la figura 6(b) es una vista explicativa esquemática que ilustra una estructura en la que se libera el dispositivo de bloqueo en el miembro de acoplamiento en el dispositivo dispensador de cartas.

75

La figura 7(a) es una vista en sección en una dirección horizontal del dispositivo de bloqueo en el miembro de acoplamiento en el dispositivo dispensador de cartas, y la figura 7(b) es una vista en sección en una dirección vertical del dispositivo de bloqueo en el miembro de acoplamiento en el dispositivo dispensador de cartas.

80

La figura 8 es una vista en perspectiva en un estado donde la caja de embalaje se instala enfrente de una cara inferior en el dispositivo dispensador de cartas después de que se retire su superficie lateral.

La figura 9(a) es una vista en perspectiva en un estado donde se proporciona un cuerpo inclinado de extensión inclinado desde un extremo delantero de la cara inferior en el dispositivo dispensador de cartas para continuar a una superficie superior de un tablero de juego, y la figura 9(b) es una vista parcialmente lateral en el estado.

La figura 10 es una vista en planta de la carta.

La figura 11 es una vista en perspectiva aumentada de una parte principal en un estado donde se expone un dispositivo de lectura de cartas en un extremo delantero del dispositivo dispensador de cartas.

La figura 12 es una vista en perspectiva aumentada de una parte principal en un estado donde se bloquea un miembro de extensión en el extremo delantero del dispositivo dispensador de cartas.

#### Descripción de los modos de realización

**[0012]** Detalles de la presente invención se describirán a continuación. Sin embargo, la siguiente descripción detallada y los dibujos adjuntos no se limitan a la invención.

**[0013]** Se describirá un modo de realización 1 de la presente invención. Las figuras 1(a), 1(b) y 1(c) son respectivamente vistas en perspectiva de un dispositivo dispensador de cartas 1 de acuerdo con el modo de realización 1 e ilustran respectivamente diferentes estados. En el dispositivo dispensador de cartas 1, se disponen una unidad principal 7 que incluye una sección de almacenamiento de cartas 3 que almacena cartas 2s que constituyen un número predeterminado de barajas y una cubierta de cara superior extraíble 4 para cubrir la sección de almacenamiento de cartas 3 en la parte superior de la sección de almacenamiento de cartas 3. En la sección de almacenamiento de cartas 3, se forma una cara inferior 5 para soportar las cartas 2s almacenadas en la sección de almacenamiento de cartas 3 y para guiar una carta 2 sobre un tablero de juego 6 desde la parte frontal en la unidad principal 7. Además, una cubierta frontal 8 se dispone enfrente de la unidad principal 7 en el dispositivo dispensador de cartas 1 de modo que las cartas se extraigan una a una de la sección de almacenamiento de cartas 3. La cubierta frontal 8 se monta de manera extraíble sobre el dispositivo dispensador de cartas 1 en colaboración con un miembro de acoplamiento 9 proporcionado enfrente del dispositivo dispensador de cartas 1, para restringir el movimiento en una dirección indicada por una flecha hacia adelante F de las cartas 2s que constituyen el número predeterminado de barajas almacenado en la sección de almacenamiento de cartas 3 cuando la cubierta frontal 8 se monta mientras se adapta para tener una abertura 10, a través de la que las cartas 2 pueden pasar una a una, formada entre la cubierta frontal 8 y la cara inferior 5. Cuando se retira la cubierta frontal 8, las cartas 2s que constituyen el número predeterminado de barajas se pueden almacenar en la sección de almacenamiento de cartas 3. Cuando se proporciona un imán sobre la parte superior de la cubierta frontal 8, se puede estabilizar el montaje de la cubierta de cara superior 4 en la unidad principal 7. Además, como se describe en la figura 1(d), existen protuberancias 11 en un extremo en la parte posterior de la cubierta de cara superior 4, y las protuberancias 11 se pueden atrapar respectivamente por medio del miembro de bloqueo 12 en el dispositivo dispensador de cartas 1 para servir como puente de modo que se pueda formar una pendiente que continúa hacia la cara inferior 5 desde la cubierta de cara superior 4.

**[0014]** Un procedimiento que usa la caja de embalaje 13 que almacena las cartas 2s que constituyen el número predeterminado de barajas para almacenar las cartas 2 en la caja de embalaje 13 en el dispositivo dispensador de cartas 1 para repartir las cartas 2 en el tablero de juego 6 se describirá con referencia a la figura 2. La caja de embalaje 13 descrita anteriormente tiene una forma de paralelepípedo rectangular, incluye una línea de corte 13c paralela a una dirección longitudinal de un paralelepípedo rectangular, y se adapta para poder exponer superficies laterales respectivas de las cartas 2s dentro de la caja de embalaje 13 cuando la caja de embalaje 13 se divide a lo largo de la línea de corte 13c para retirar una superficie lateral izquierda o derecha de la caja de embalaje 13, y el dispositivo dispensador de cartas 1 incluye la unidad principal que incluye la sección de almacenamiento de cartas 3 que almacena las cartas 2s que constituyen el número predeterminado de barajas, la cara inferior 5, inclinada hacia delante, para guiar las cartas 2 sobre el tablero de juego 6 desde la sección de almacenamiento de cartas 3, y la cubierta frontal 8 proporcionada enfrente de la unidad principal 7 y montada de manera extraíble en la unidad principal 7 en colaboración con el miembro de acoplamiento 9.

**[0015]** Este procedimiento incluye (1) una etapa de retirar una cubierta de cara superior 4 dispuesta sobre la parte superior de la sección de almacenamiento de cartas 3 en el dispositivo dispensador de cartas 1 (una etapa de retirada de la cubierta de cara superior), (2) una etapa de retirar la cubierta frontal 8 de la unidad principal 7 en el dispositivo dispensador de cartas 1 (una etapa de retirada de la cubierta frontal), (3) una etapa de preparar la caja de embalaje 13 que almacena las cartas 2s que constituyen el número predeterminado de barajas, dividir la caja de embalaje 13 a lo largo de la línea de corte 13c en la caja de embalaje 13 y retirar la superficie lateral izquierda o derecha de la caja de embalaje 13 para exponer las superficies laterales respectivas de las cartas 2s en la caja de embalaje 13 (una etapa de exponer la superficie lateral de las cartas: indicada como 2 en la figura 2), (4) una etapa de insertar una carta de corte 14 entre las cartas 2a en la caja de embalaje 13 con las superficies laterales expuestas (una etapa de insertar la carta de corte: indicada como 3 en la figura 2), (5) una

etapa de almacenar las cartas 2s después de que las cartas 2s, conjuntamente con una parte de la caja de embalaje 13, se deslizan dentro de la sección de almacenamiento de cartas 3 mientras son guiadas por la cara inferior 5 desde la parte frontal de la unidad principal 7 desde la que la cubierta frontal 8 se retira (una etapa de almacenar las cartas 2s: indicada como 4 en la figura 2), y (6) una etapa de retirar la caja de embalaje 13 de la sección de almacenamiento 3 y dejar solo las cartas 2s en la sección de almacenamiento de cartas 3 (una etapa de completar el almacenamiento: indicada como 6 en la figura 2), y las cartas 2s se almacenan en la sección de almacenamiento de cartas 3.

**[0016]** El número de líneas de corte en la caja de embalaje 13 no se limita a uno. Por ejemplo, se puede usar también una caja de embalaje 13 que incluya dos líneas de corte. En primer lugar, después de que se retire cualquiera de las superficies laterales izquierda o derecha de la caja de embalaje 13 que incluyen las dos líneas de corte, la carta de corte 14 se inserta en la misma (etapa (4)). A continuación, después de que se retire la otra superficie lateral, las cartas 2s se pueden almacenar en la sección de almacenamiento de cartas 3 con las cartas 2s retenidas en una porción central izquierda con forma de banda, es decir, con ambas superficies laterales de las cartas 2s expuestas.

**[0017]** Como se describe en la figura 1(d), un miembro de extensión 21 que forma una estructura que sirve como puente con una superficie superior del tablero de juego 6 se puede disponer en un extremo delantero de la parte frontal del dispositivo dispensador de cartas 1. Las cartas 2s, conjuntamente con una parte de la caja de embalaje 13, se pueden deslizar desde una superficie superior del miembro de extensión 21 y almacenar en la sección de almacenamiento de cartas 3. Esta figura ilustra un ejemplo en el que la estructura que sirve como el puente con la superficie superior del tablero de juego 6 se forma en el extremo delantero de la parte frontal del dispositivo dispensador de cartas 1 usando la cubierta de cara superior 4 como miembro de extensión 21 (indicado por los números de referencia 1 y 4 en la figura 2).

**[0018]** Por tanto, de acuerdo con el modo de realización de la presente invención, la cubierta de cara superior 4 dispuesta en la parte superior de la sección de almacenamiento de cartas 3 en el dispositivo dispensador de cartas 1 se retira primero, y la carta 2 se retira si se deja en la sección de almacenamiento de cartas 3. Además, después de que las cartas 2s se almacenen en la sección de almacenamiento de cartas 3, la cubierta frontal 8, que se ha retirado de la unidad principal, se monta en el dispositivo dispensador de cartas 1 (indicado por 5 en la figura 2), y la etapa de completar el almacenamiento (6) se realiza a continuación.

**[0019]** Una estructura detallada del miembro de acoplamiento 9 para montar de manera extraíble la cubierta frontal 8 en el dispositivo dispensador de cartas 1 se describirá a continuación con referencia a las figuras 3 a 7(b). Como se ilustra en la figura 4, se proporcionan dos ganchos con forma de L 15 en el miembro de acoplamiento 9 fijado al dispositivo dispensador de cartas 1 con pernos B. Se proporcionan dos secciones de recepción de ganchos con forma de L 16 en una dirección opuesta a los dos ganchos con forma de L 15 en la parte posterior, montadas en el miembro de acoplamiento 9, de la cubierta frontal 8. Cuando la cubierta frontal 8 se desliza a lo largo de una flecha oblicua hacia abajo X desde arriba del miembro de acoplamiento 9 mientras las marcas A respectivas en ambos miembros coinciden entre sí, como se ilustra en la figura 5, los dos ganchos 15 en el miembro de acoplamiento 9 y las dos secciones de recepción de ganchos 16 en la cubierta frontal 8 encajan entre sí.

**[0020]** El miembro de acoplamiento 9 está provisto de una ranura 18 dentro de la que se monta una protuberancia de bloqueo 17, como se ilustra en la figura 4, y se monta además un botón 20 que tiene una sección de extensión de botón con forma de barra 19 en su parte inferior, como se ilustra en las figuras 5 a 7, en la parte posterior, montada en el miembro de acoplamiento 9, de la cubierta frontal 8 (un dispositivo de bloqueo). Cuando la cubierta frontal 8 se desliza mientras solapa el miembro de acoplamiento 9 a lo largo de la flecha oblicua hacia abajo X desde arriba del miembro de acoplamiento 9, la sección de extensión de botón 19 en la parte inferior del botón 20 montado en la cubierta frontal 8 entra en la ranura 18 en el miembro de acoplamiento 9, y avanza después de pasar a través de un hueco entre la ranura 18 y la protuberancia de bloqueo 17 en la ranura 18. Sin embargo, después de pasar a través del hueco, la sección de extensión de botón 19 se diseña para que no regrese al ser atrapada por la protuberancia de bloqueo 17 si la sección de extensión de botón 19 intenta regresar en una dirección opuesta (un estado de bloqueo (L)). Cuando se presiona el botón 20 en la parte superior de la sección de extensión de botón 19 a lo largo de una flecha Y hacia dentro desde la parte exterior mientras se desliza en una dirección opuesta a la flecha X, la sección de extensión de botón 19 puede regresar a su estado original después de moverse hacia dentro simultáneamente con el botón 20 y de pasar a través del hueco entre la ranura 18 y la protuberancia de bloqueo 17 en la ranura 18 (un estado de desbloqueo (UL)). El botón 20 y la sección de extensión de botón 19 están conectados a la cubierta frontal con un miembro que tiene una estructura de un resorte elástico s interpuesto entre los mismos. La sección de extensión de botón 19 regresa a su estado original cuando se libera el botón 20 después de presionarlo con un dedo hacia dentro desde la parte exterior. Por lo tanto, la cubierta frontal 8 se diseña para que sea necesario retirarla al deslizarla en una dirección oblicua hacia arriba (en una dirección opuesta a la flecha X) mientras se pulsa el botón 20. Por tanto, un miembro con forma de gancho, un imán y el resorte elástico s también se pueden usar para hacer que la cubierta frontal 8 y el dispositivo dispensador de cartas 1 sean extraíbles entre sí, además de una estructura de malla y una estructura de bloqueo formadas entre la cubierta frontal 8 y el miembro de acoplamiento 9.

5 **[0021]** El dispositivo dispensador de cartas 1 se adapta preferentemente de modo que una longitud 1 desde una posición 51 en un extremo delantero en el lateral inferior de la cubierta frontal 8 hacia un extremo delantero 52 de la unidad principal en la cara inferior 5 no sea menor que la mitad de la longitud en una dirección longitudinal de la caja de embalaje 13 que almacena las cartas 2s cuando se monta la cubierta frontal 8 (véase la figura 8). Cuando el dispositivo dispensador de cartas 1 se adapta de este modo, las cartas 2s en la caja de embalaje 13, cuyas superficies laterales respectivas permanecen expuestas, se pueden colocar de manera estable en la cara inferior 5 desde la posición 51 en el extremo delantero en el lateral inferior de la cubierta frontal 8 hacia el extremo delantero 52 de la unidad principal cuando se monta la cubierta frontal 8, es decir, se puede evitar que las cartas 2s se inclinen en una dirección del tablero de juego 6. Por lo tanto, se mejora la manejabilidad para disponer el orden de las cartas 2s.

15 **[0022]** La cara inferior 5 se puede formar para continuar hacia la superficie superior del tablero de juego 6 al adaptar el dispositivo dispensador de cartas 1 de modo que un cuerpo de extensión inclinado 23 que tiene su extremo delantero en contacto con el tablero de juego 6 se instale por separado en el extremo delantero 52 de la unidad principal y el extremo delantero del cuerpo de extensión inclinado 23 esté en contacto con el tablero de juego 6 (véanse las figuras 9(a) y 9(b)). Cuando el dispositivo dispensador de cartas 1 se configura de este modo, las cartas 2s en la caja de embalaje 13, cuyas superficies laterales permanecen expuestas, se pueden deslizar en la sección de almacenamiento de cartas 3 desde la parte frontal de la unidad principal 7 después de que se disponga el orden de las cartas 2s cuando se hayan colocado para extenderse sobre el tablero de juego 6 y el extremo delantero 52 de la unidad principal. Una carcasa donde la cara inferior 5 continua hacia la superficie superior del tablero de juego 6 incluye también una carcasa donde hay un escalón entre el extremo delantero del cuerpo de extensión inclinado 23 y el tablero de juego 6 en un intervalo en el que las cartas 2s se deslizan sin dificultad en la sección de almacenamiento de cartas 3 entre la cara inferior 5 y el tablero de juego 6. El extremo delantero 52 de la unidad principal puede entrar en contacto con el tablero de juego 6 en lugar del cuerpo de extensión inclinado 23 que se usa. Cuando el dispositivo dispensador de cartas 1 se configura de este modo, se suavizan las restricciones sobre una localización donde se colocan las cartas 2s. Por lo tanto, se mejora la manejabilidad para disponer el orden de las cartas 2s.

30 **[0023]** La figura 10 ilustra una carta 2 que constituye la carta 2s. En la carta 2 usada para un juego de mesa tal como bacarrá, se codifica un carácter numérico y se imprime como códigos C con tinta UV (ultravioleta) o similares, que en general es invisible. Los códigos C se proporcionan de manera simétrica en puntos en el lateral superior y en el lateral inferior de la carta 2, respectivamente. El código C se imprime con pintura que es visible al recibir luz ultravioleta y se imprime de manera deseable en una posición que no solape una anotación de tipo y un índice de una carta.

40 **[0024]** Detalles de un dispositivo de lectura 22, que lee los códigos C que representan un carácter numérico (un lugar, un número, un rango) en la carta 2 cuando la carta 2 se extrae manualmente de la sección de almacenamiento de cartas 3 se describirán a continuación con referencia a la figura 11. El dispositivo de lectura 22 se proporciona en la cara inferior 5 para guiar las cartas 2 extraídas manualmente una a una de la abertura 10 enfrente de la sección de almacenamiento de cartas 3 en el tablero de juego 6. Cuando se retira el miembro de bloqueo 12 usado también como cubierta 25 del dispositivo de lectura para cubrir un grupo de sensores en el dispositivo de lectura 22, se expone el grupo de sensores en el dispositivo de lectura 22 (la cubierta 25 del dispositivo de lectura se puede extraer con un tornillo). El grupo de sensores incluye un sensor de reacción ultravioleta (sensor UV) 120 y dos sensores de detección de objetos 122 y 123, por ejemplo.

50 **[0025]** En el dispositivo de lectura 22, una sección de control (no ilustrada) controla el comienzo y el final de la lectura del sensor UV 120 en base a señales respectivas de detección de los sensores de detección de objetos 122 y 123. La sección de control (no ilustrada) determina si la carta 2 ha pasado con normalidad sobre la cara inferior 5 en base a las señales de detección de los sensores de detección de objetos 122 y 123. Como se ilustra en la figura 10, los códigos C cuadrados representan cada uno un rango (número) y un palo (corazones, picas, etc.) de la carta dispuesta en dos filas y cuatro columnas en los bordes de la carta 2. El sensor UV 120 emite una señal cuando detecta el código C. El dispositivo de lectura 22 determina una relación relativa entre ambas señales que entran desde el sensor UV 120. Por tanto, el dispositivo de lectura 22 especifica el código dependiendo de una diferencia relativa entre los dos códigos C detectados por el sensor UV 120, por ejemplo, y especifica un número (un rango) y un tipo (palo) de la correspondiente carta 2.

60 **[0026]** Por tanto, el dispositivo de control (no ilustrado) determina la victoria o irregularidad de una partida en base al número (rango) de la carta 2 leído a partir de la carta 2.

**[0027]** Aunque la cubierta de dispositivo de lectura 25 funciona para proteger el grupo de sensores en el dispositivo de lectura 22 de daños, la cubierta 25 del dispositivo de lectura se puede adaptar para funcionar como el miembro de bloqueo 12.

65 **[0028]** Aunque el modo de realización preferente de la presente invención considerado en este momento se ha descrito anteriormente, el alcance de la invención se define por medio de las reivindicaciones adjuntas.

Aplicabilidad industrial

5 **[0029]** Un dispositivo dispensador de cartas de acuerdo con la presente invención y un procedimiento para almacenar cartas en una sección de almacenamiento de cartas en el dispositivo dispensador de cartas son útiles para jugar una partida en un casino o similares porque facilitan almacenar las cartas en la sección de almacenamiento de cartas en el dispositivo dispensador de cartas antes de jugar la partida y pueden evitar que un error de extensión errónea de las cartas separe una baraja.

10 Lista de signos de referencia

**[0030]**

- 15 1 Dispositivo dispensador de cartas
- 2 Carta
- 2s Cartas que constituyen un número predeterminado de barajas
- 20 3 Sección de almacenamiento de cartas
- 4 Cubierta de cara superior
- 5 Cara inferior
- 25 6 Tablero de juego
- 7 Unidad principal
- 30 8 Cubierta frontal
- 9 Miembro de acoplamiento
- 10 Abertura
- 35 11 Protuberancia
- 12 Miembro de bloqueo
- 40 13 Caja de embalaje
- 14 Carta de corte
- 15 Gancho
- 45 16 Sección de recepción de gancho
- 17 Protuberancia de bloqueo
- 50 18 Ranura
- 19 Sección de extensión de botón
- 20 Botón
- 55 21 Miembro de extensión
- 22 Dispositivo de lectura
- 60 23 Cuerpo de extensión inclinado
- 24 Tornillo
- 25 Cubierta de dispositivo de lectura
- 65 C Código
- A Marca

**REIVINDICACIONES**

1. Un dispositivo dispensador de cartas (1), que comprende:

5 una unidad principal (7) que incluye una sección de almacenamiento de cartas (3) que almacena cartas (2s) que constituyen un número predeterminado de barajas;

10 una cubierta de cara superior extraíble (4), dispuesta en la parte superior de la sección de almacenamiento de cartas (3), para cubrir la sección de almacenamiento de cartas;

una cara inferior (5), inclinada hacia delante, para guiar las cartas (2s) sobre un tablero de juego (6) desde la sección de almacenamiento de cartas; y

15 una cubierta frontal (8) dispuesta enfrente de la unidad principal, de modo que las cartas (2s) se puedan extraer una a una de la sección de almacenamiento de cartas (3),

20 en el que la cubierta frontal (8) está montada de manera extraíble en la unidad principal (7) en cooperación con un miembro de acoplamiento (9) proporcionado enfrente de la unidad principal, y en el que, cuando la cubierta frontal (8) está montada, la cubierta frontal restringe el movimiento hacia delante de las cartas (2s) que constituyen el número predeterminado de barajas almacenado en la sección de almacenamiento de cartas (3) mientras crea una abertura a través de la que las cartas pueden pasar una a una entre la cubierta frontal (8) y la cara inferior (5), y mientras la cubierta frontal (8) está retirada, la cubierta frontal proporciona un estado abierto de la cara frontal donde las cartas (2s) se pueden deslizar y almacenar en la sección de almacenamiento de cartas (3) de la parte frontal de la unidad principal (7) mientras son guiadas por la cara inferior (5),

25 en el que el dispositivo dispensador de cartas (1) comprende además un miembro de extensión (21) que se puede proporcionar en un extremo delantero de la parte frontal de la unidad principal (7), en el que el miembro de extensión (21) sirve como puente entre una superficie superior del tablero de juego y la cara inferior,

30 en el que el miembro de extensión (21) incluye una cubierta de cara superior extraíble, dispuesta en la parte superior de la sección de almacenamiento de cartas (3), para cubrir la sección de almacenamiento de cartas,

35 en el que un miembro de bloqueo (12) para bloquear el miembro de extensión (21) y una protuberancia (11) adecuada para ser bloqueada en el miembro de bloqueo (12) se proporcionan en el extremo delantero de la unidad principal (7) y en la parte posterior de la cubierta de cara superior (4) para bloquear la cubierta de cara superior en el extremo delantero de la unidad principal (7).

40 2. El dispositivo dispensador de cartas (1) de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el miembro de bloqueo (12) incluye una cubierta de dispositivo de lectura (25), proporcionada en el extremo delantero de la unidad principal (7), para cubrir un dispositivo de lectura (22) que lee las cartas (2s) extraídas una a una de la sección de almacenamiento de cartas (3).

45 3. El dispositivo dispensador de cartas (1) de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende además un cuerpo de extensión inclinado (23) inclinado desde un extremo delantero de la cara inferior (5) para continuar hacia una superficie superior del tablero de juego.

50 4. El dispositivo dispensador de cartas (1) de acuerdo con la reivindicación 3, en el que el cuerpo de extensión inclinado (23) se puede retirar de la unidad principal (7).

55 5. El dispositivo dispensador de cartas (1) de acuerdo con la reivindicación 1, en el que una longitud desde una posición en un extremo delantero del lateral inferior de la cubierta frontal (8) hacia un extremo delantero de la unidad principal (7) en la cara inferior, cuando la cubierta frontal (8) está montada, no es menor que la mitad de la longitud en una dirección longitudinal de una caja de embalaje (13) que almacena las cartas (2s).

60 6. Un procedimiento para almacenar cartas (2s), usando el procedimiento una caja de embalaje (13) que almacena las cartas (2s) que constituyen un número predeterminado de barajas para almacenar las cartas en la caja de embalaje (13) en un dispositivo dispensador de cartas (1) para repartir las cartas en un tablero de juego (6), en el que la caja de embalaje (13) tiene forma de paralelepípedo rectangular, incluye una línea de corte paralela a una dirección longitudinal de un paralelepípedo rectangular y se adapta para poder exponer las superficies laterales respectivas de las cartas (2s) dentro de la caja de embalaje (13) al dividir la caja de embalaje (13) a lo largo de la línea de corte para retirar una superficie lateral izquierda o derecha de la caja de embalaje (13), y

65



5 el dispositivo dispensador de cartas (1) comprende una unidad principal que incluye una sección de almacenamiento de cartas (3) que almacena las cartas que constituyen el número predeterminado de barajas y una cara inferior (5), inclinada hacia dentro, para guiar las cartas (2s) sobre el tablero de juego (6) desde la sección de almacenamiento de cartas (3), y una cubierta frontal (8) proporcionada enfrente de la unidad principal (7) y montada de manera extraíble en la unidad principal (7) en conjunción con un miembro de acoplamiento (9),

10 comprendiendo el procedimiento:

una etapa de retirar una cubierta de cara superior (4) dispuesta en la parte superior de la sección de almacenamiento de cartas (3) en el dispositivo dispensador de cartas (1);

15 una etapa de retirar la cubierta frontal (4) de la unidad principal (7) en el dispositivo dispensador de cartas (1);

20 una etapa de exponer la superficie lateral de preparar la caja embalaje (13) que almacena las cartas que constituyen el número predeterminado de barajas, y exponer las superficies laterales de las cartas en la caja de embalaje (13) al dividir la caja de embalaje (13) a lo largo de la línea de corte en la caja de embalaje (13) para retirar la superficie lateral izquierda o derecha de la caja de embalaje;

una etapa de cortar las cartas de insertar una carta de corte entre las cartas en la caja de embalaje (13) con las superficies laterales expuestas;

25 una etapa de almacenar las cartas de deslizar y almacenar las cartas (2s) en la sección de almacenamiento de cartas (3) mientras las cartas, conjuntamente con una parte de la caja de embalaje (13), son guiadas por la cara inferior (5) desde la parte frontal de la unidad principal (7) desde la que se retira la cubierta frontal (4); y

30 una etapa de completar el almacenamiento de retirar la caja de embalaje (13) desde la sección de almacenamiento de cartas (3) y dejar solo las cartas en la sección de almacenamiento de cartas (3),

en el que el procedimiento para almacenar cartas comprende además una etapa de almacenar de

35 proporcionar un miembro de extensión (21) en un extremo delantero de la parte frontal de la unidad principal (7) y formar una cara superior del miembro de extensión (21) para continuar hacia la cara inferior (5) de la sección de almacenamiento de cartas (3), y

40 colocar las cartas (2s) en la caja de embalaje (13) con las superficies laterales expuestas en el miembro de extensión (21), o colocar las cartas para que se extiendan sobre el miembro de extensión y el extremo delantero de la unidad principal (7), y

a continuación, deslizar y almacenar las cartas (2s) en la sección de almacenamiento de cartas (3),

45 en el que una cubierta de cara superior extraíble (4), dispuesta en la parte superior de la sección de almacenamiento de cartas (3), para cubrir la sección de almacenamiento de cartas se usa como miembro de extensión (21),

50 una etapa de bloquear el miembro de extensión (21) proporcionado en el extremo delantero de la unidad principal (7) en el extremo delantero de la unidad principal (7), en el que la etapa de bloquear usa una protuberancia (11) y un miembro de bloqueo (12) para bloquear el miembro de extensión (21) con la protuberancia (11).

7. El procedimiento para almacenar cartas de acuerdo con la reivindicación 6, en el que una cubierta de dispositivo de lectura (25), proporcionada en el extremo delantero de la unidad principal, para cubrir un dispositivo de lectura (22) que lee las cartas (2s) extraídas una a una de la sección de almacenamiento de cartas (3) se usa como miembro de bloqueo (12).

Fig.1a

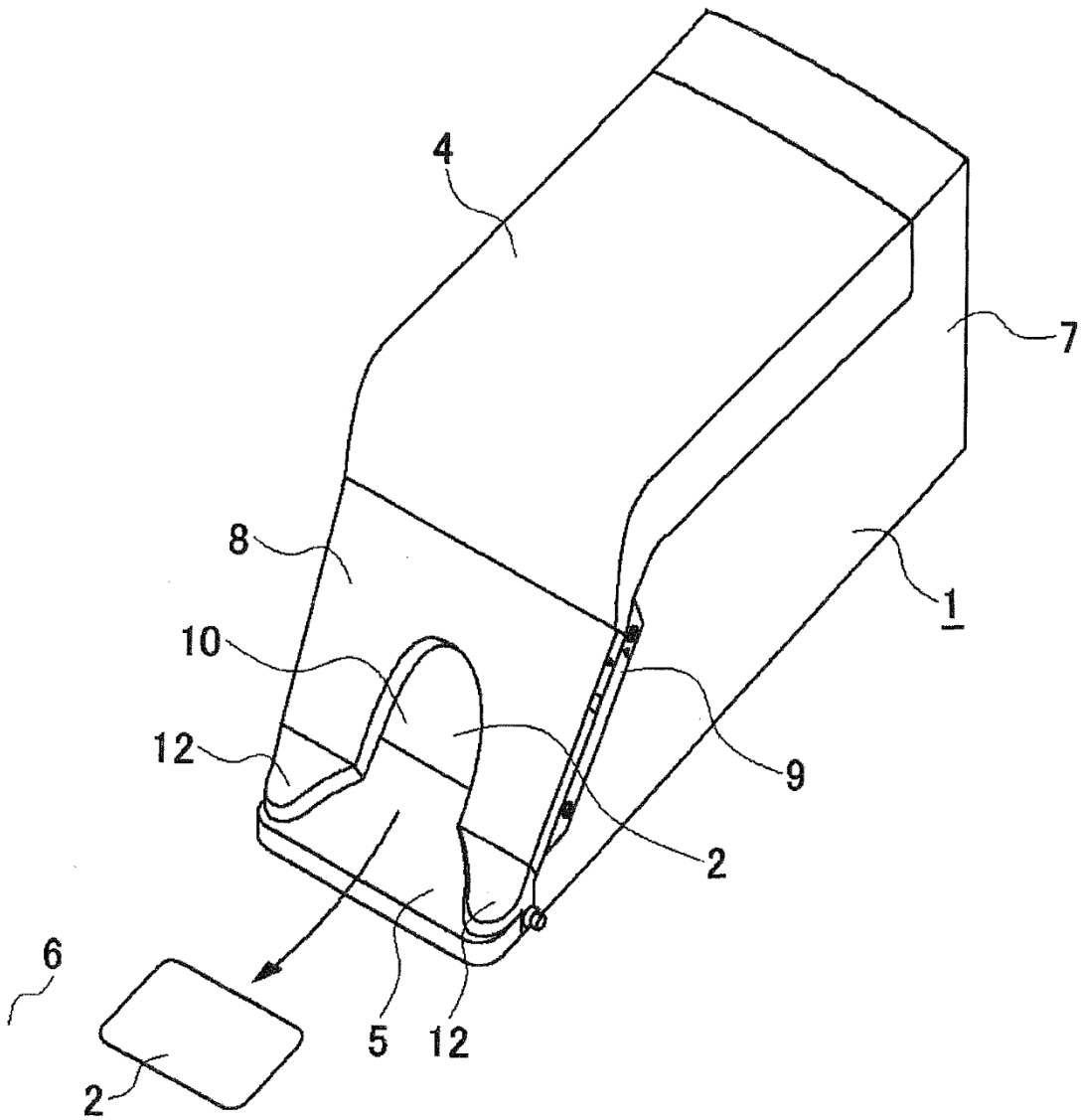


Fig.1b

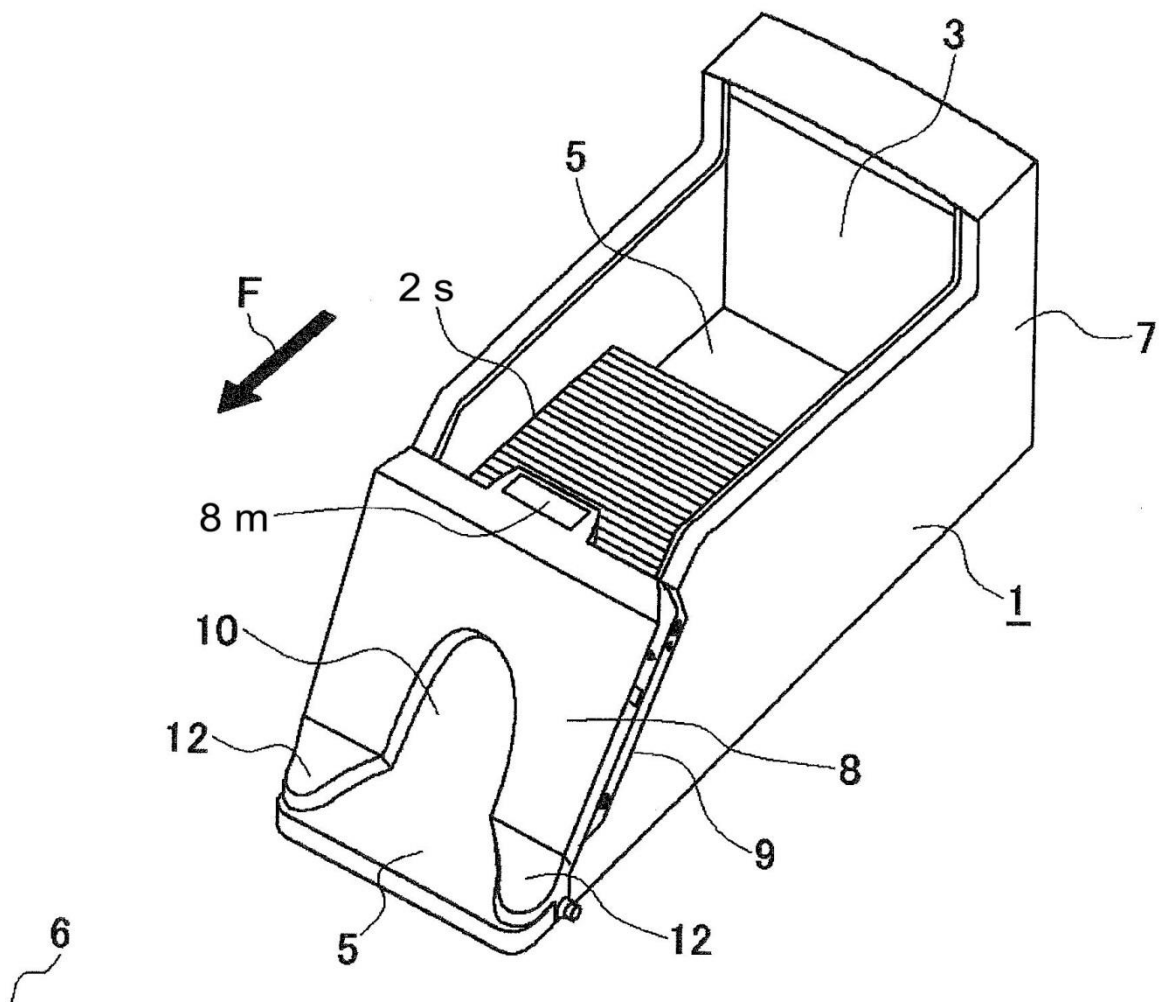


Fig.1c

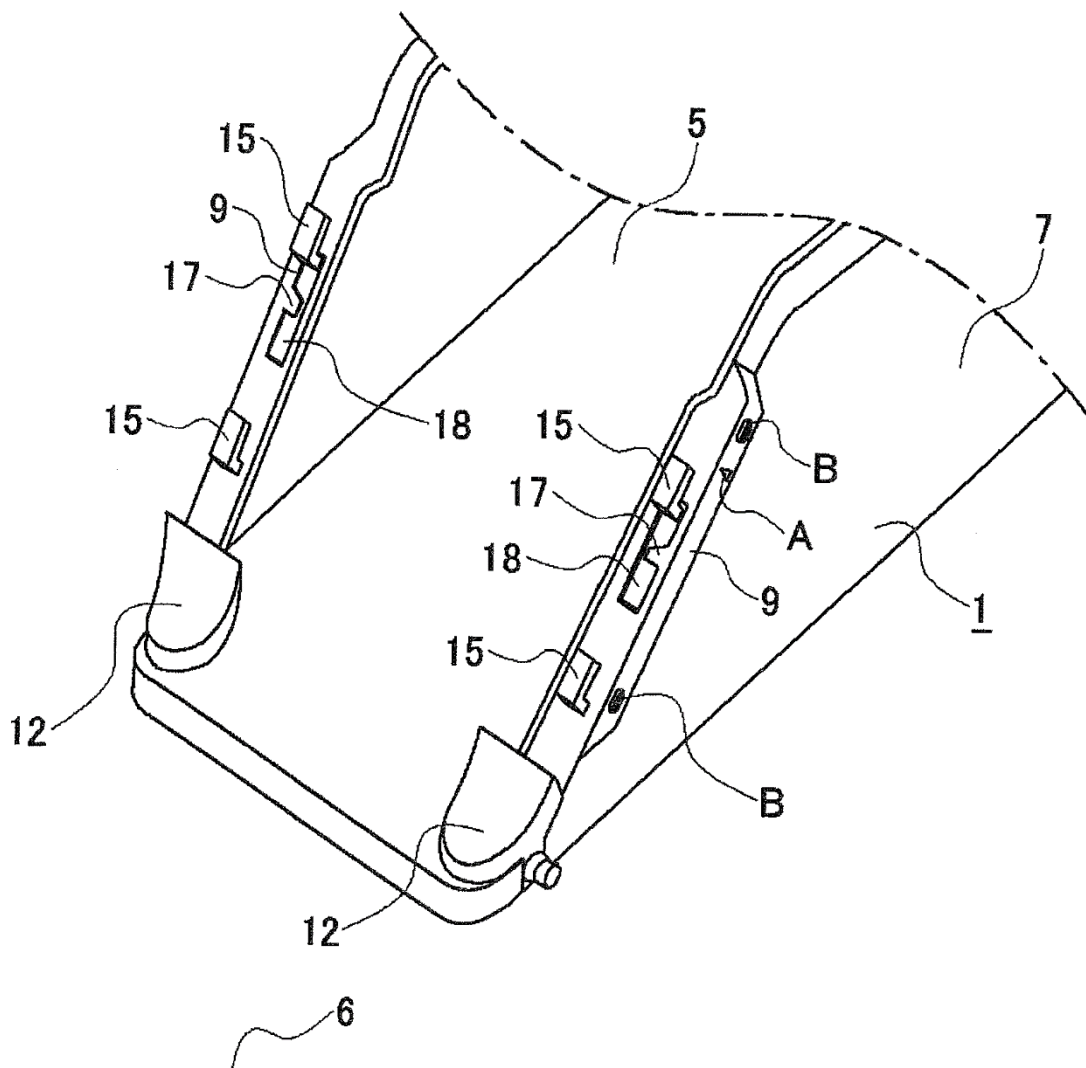


Fig.1d

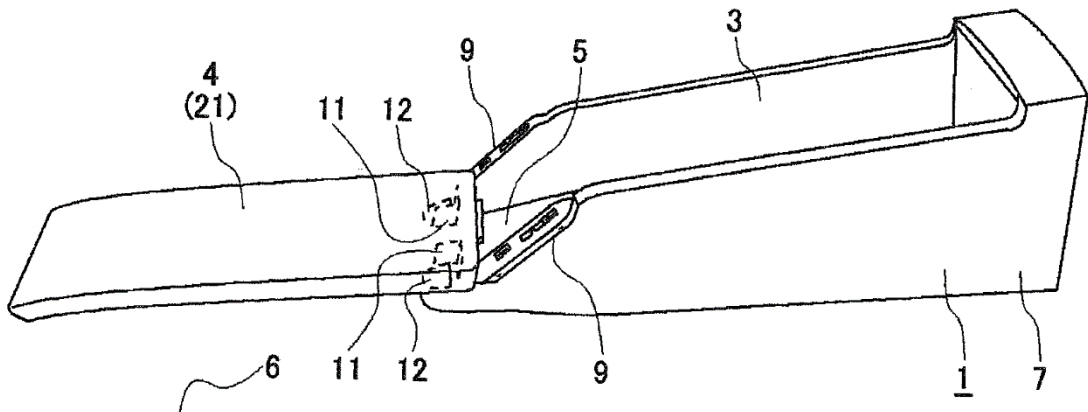


Fig.2

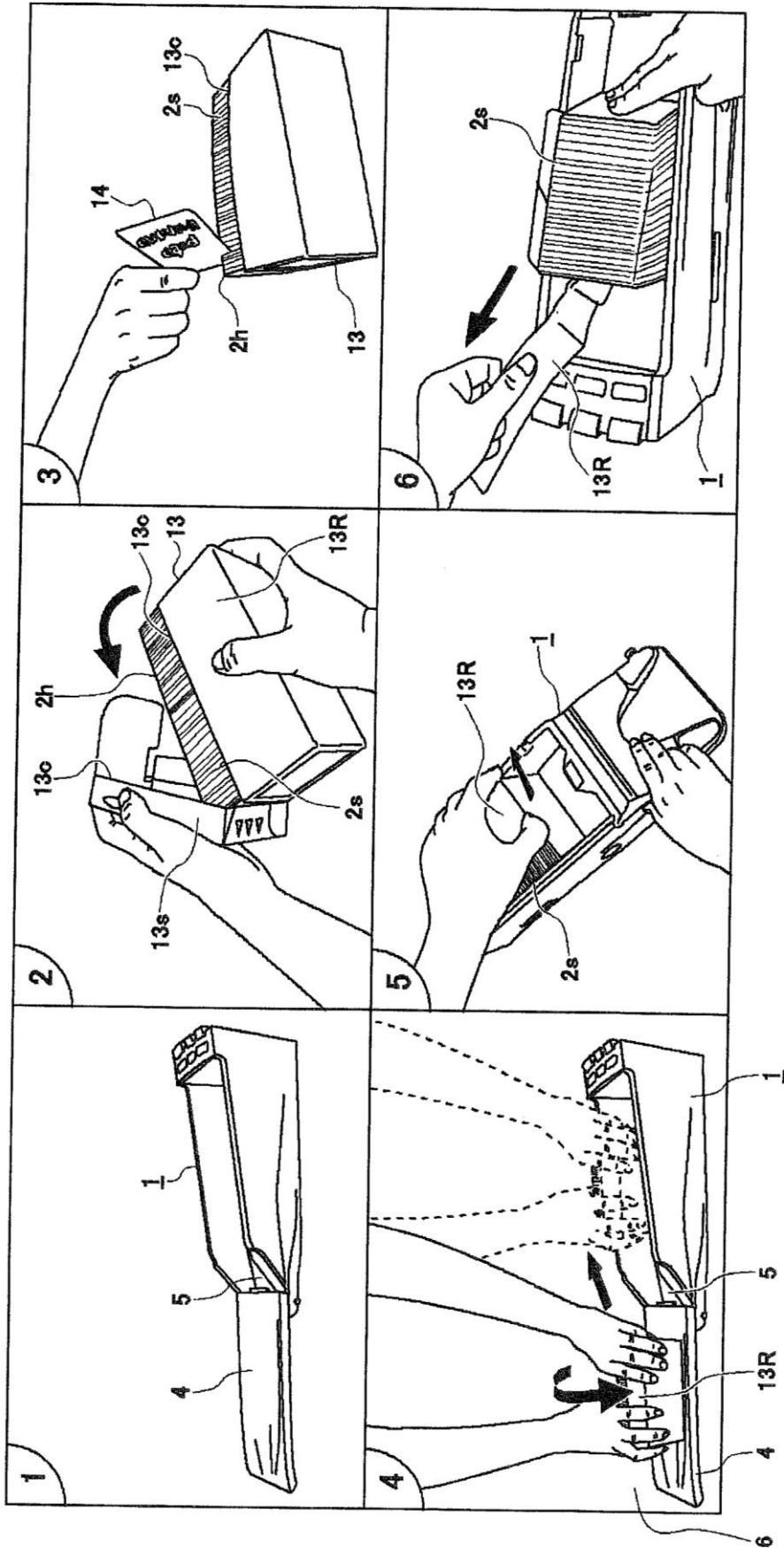


Fig.3

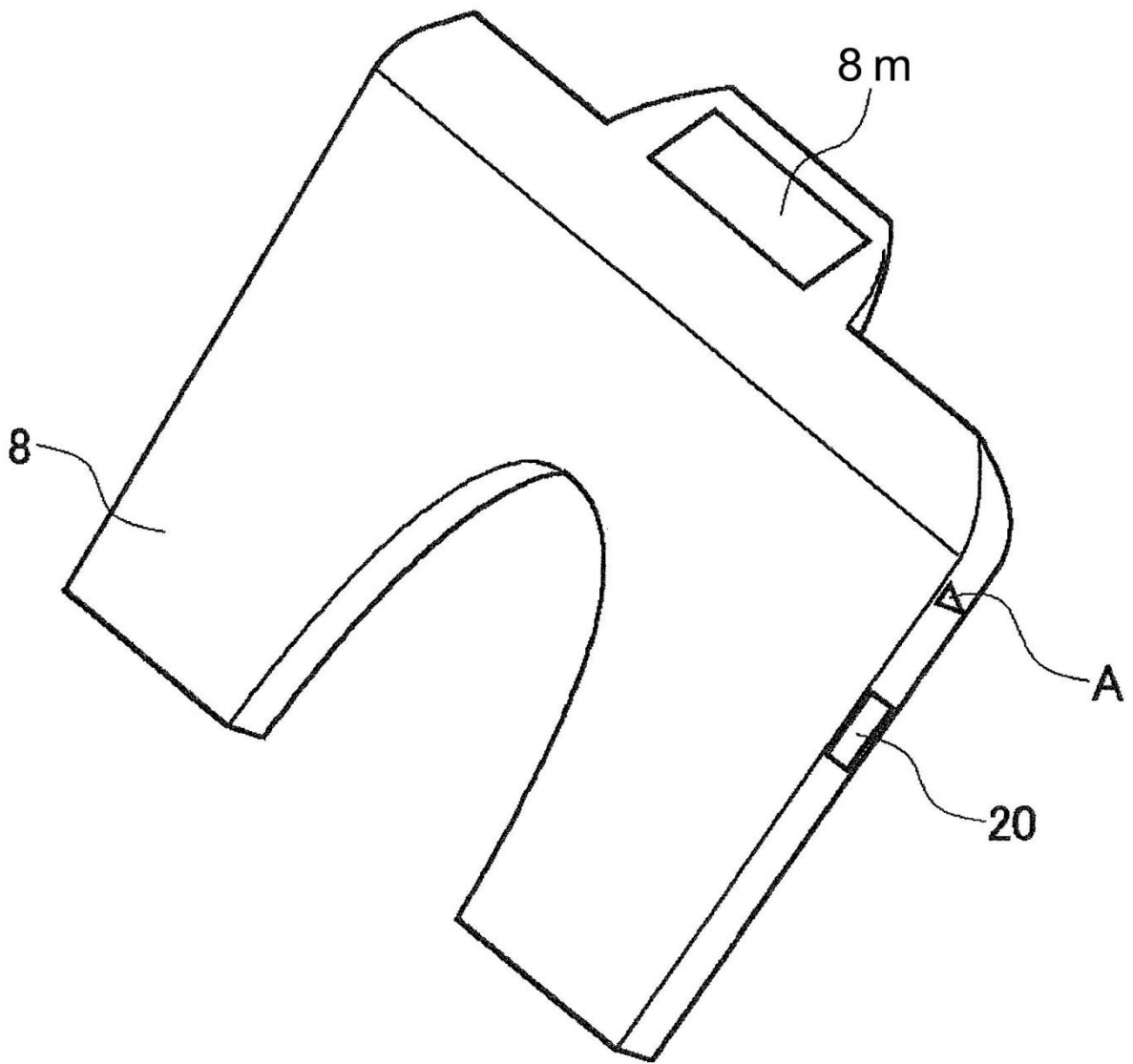


Fig.4

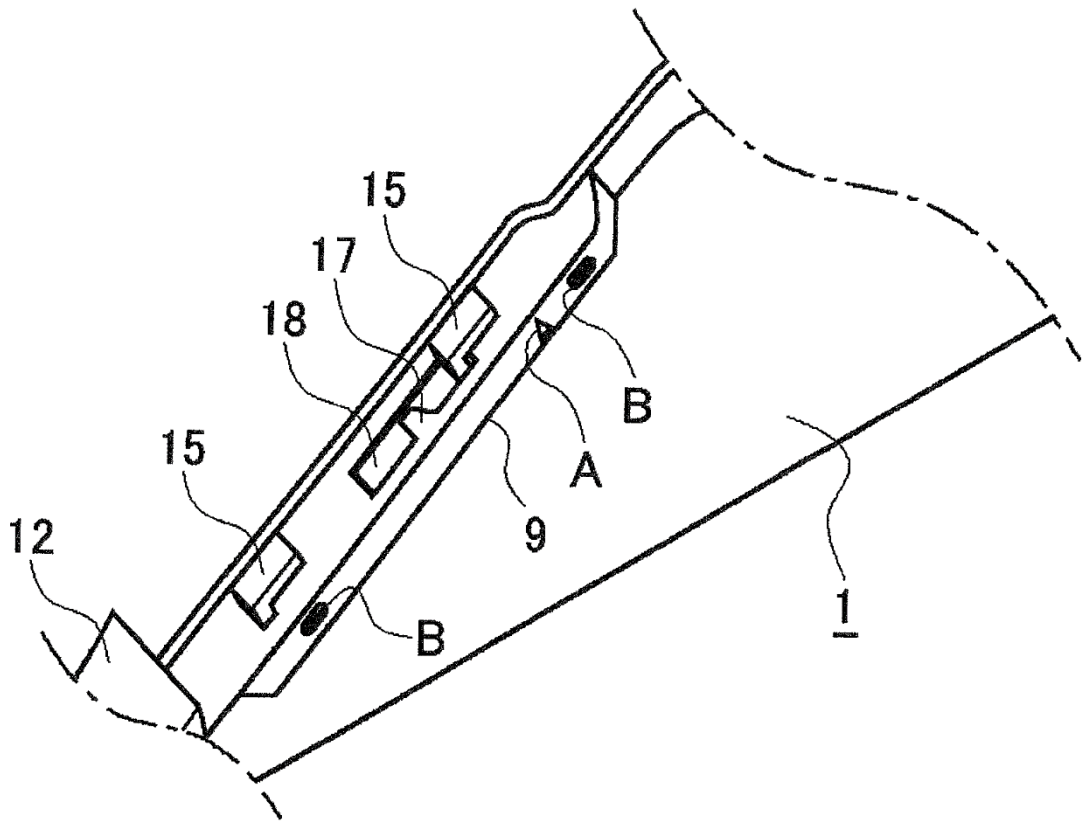




Fig.5

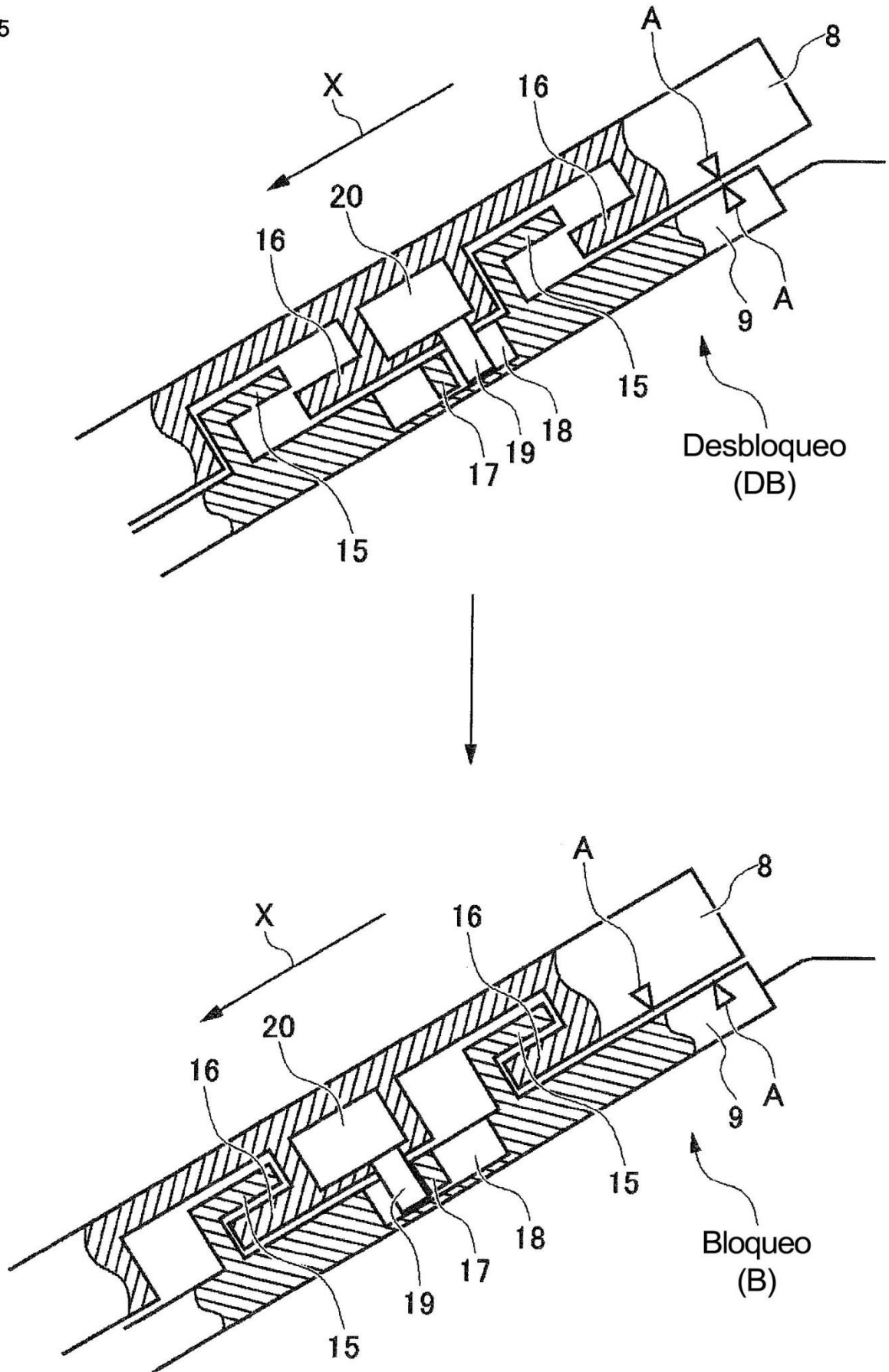


Fig.6

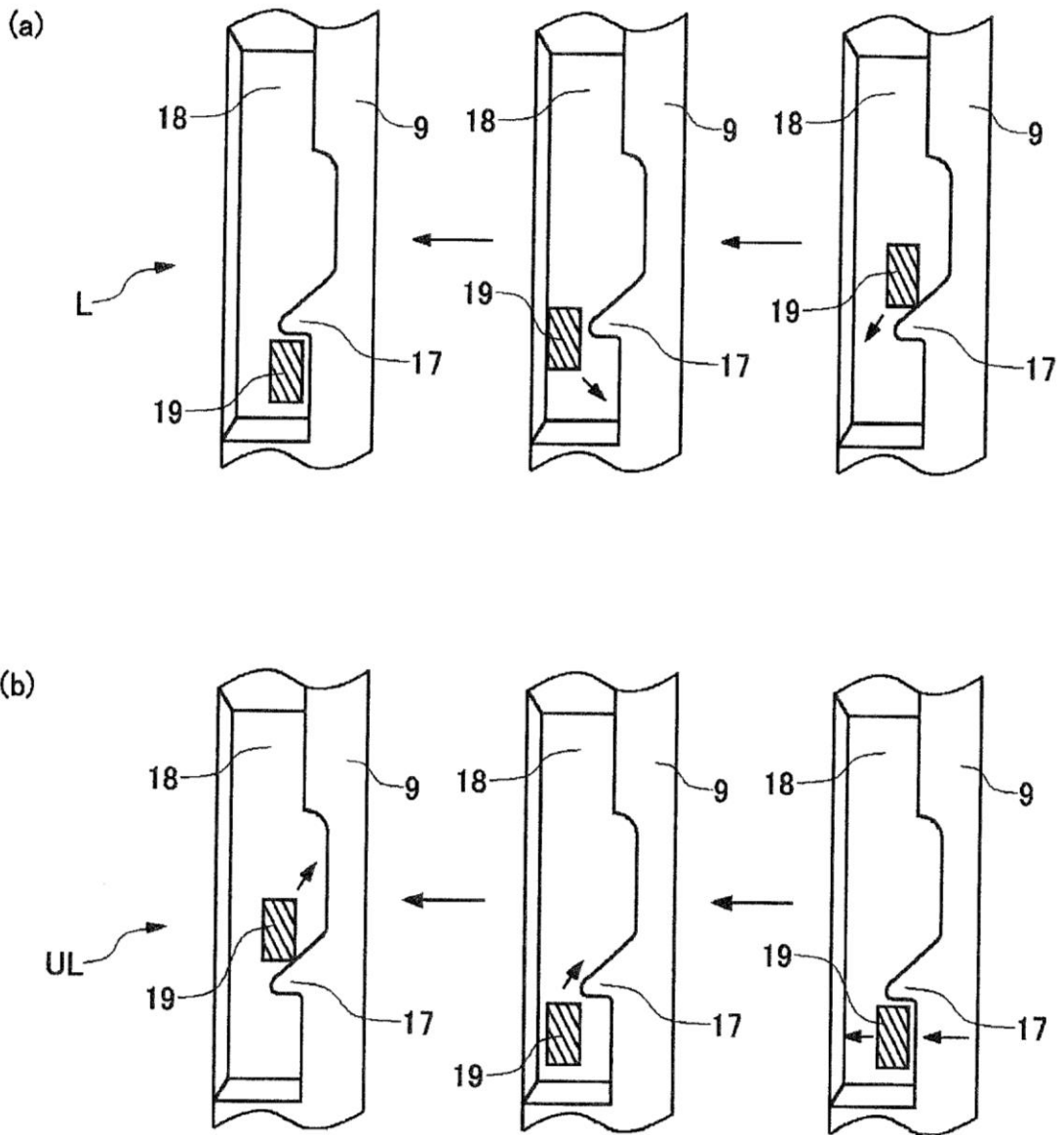
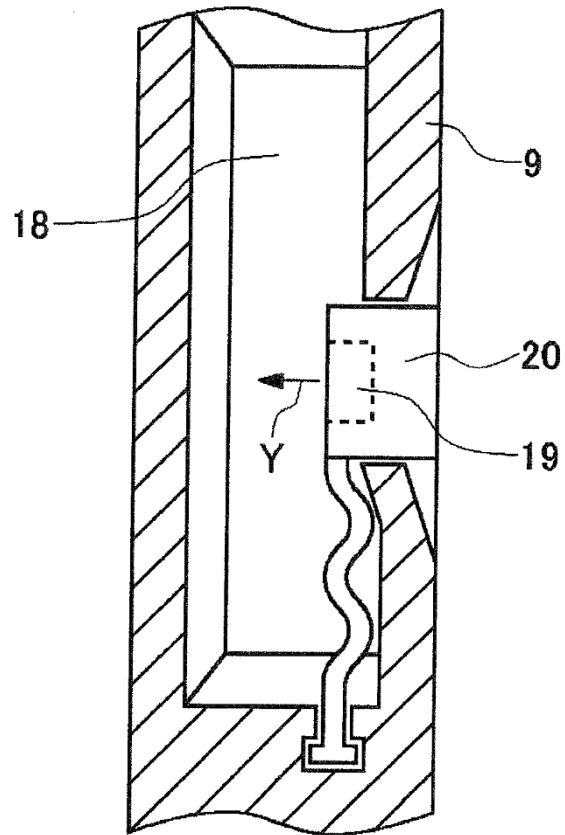


Fig.7

(a)



(b)

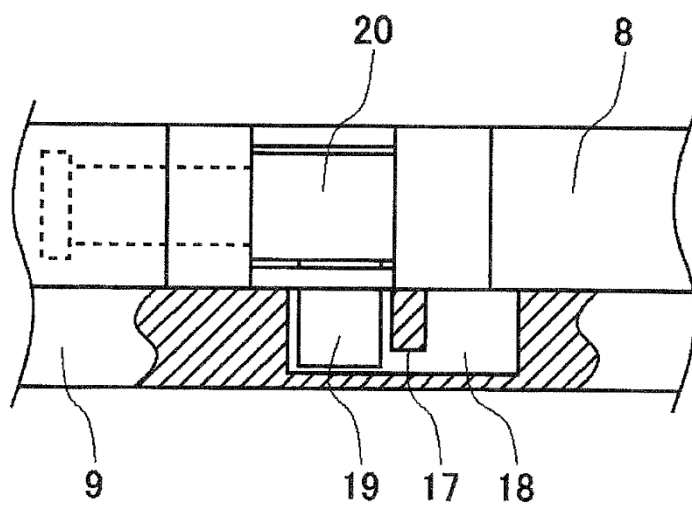


Fig.8

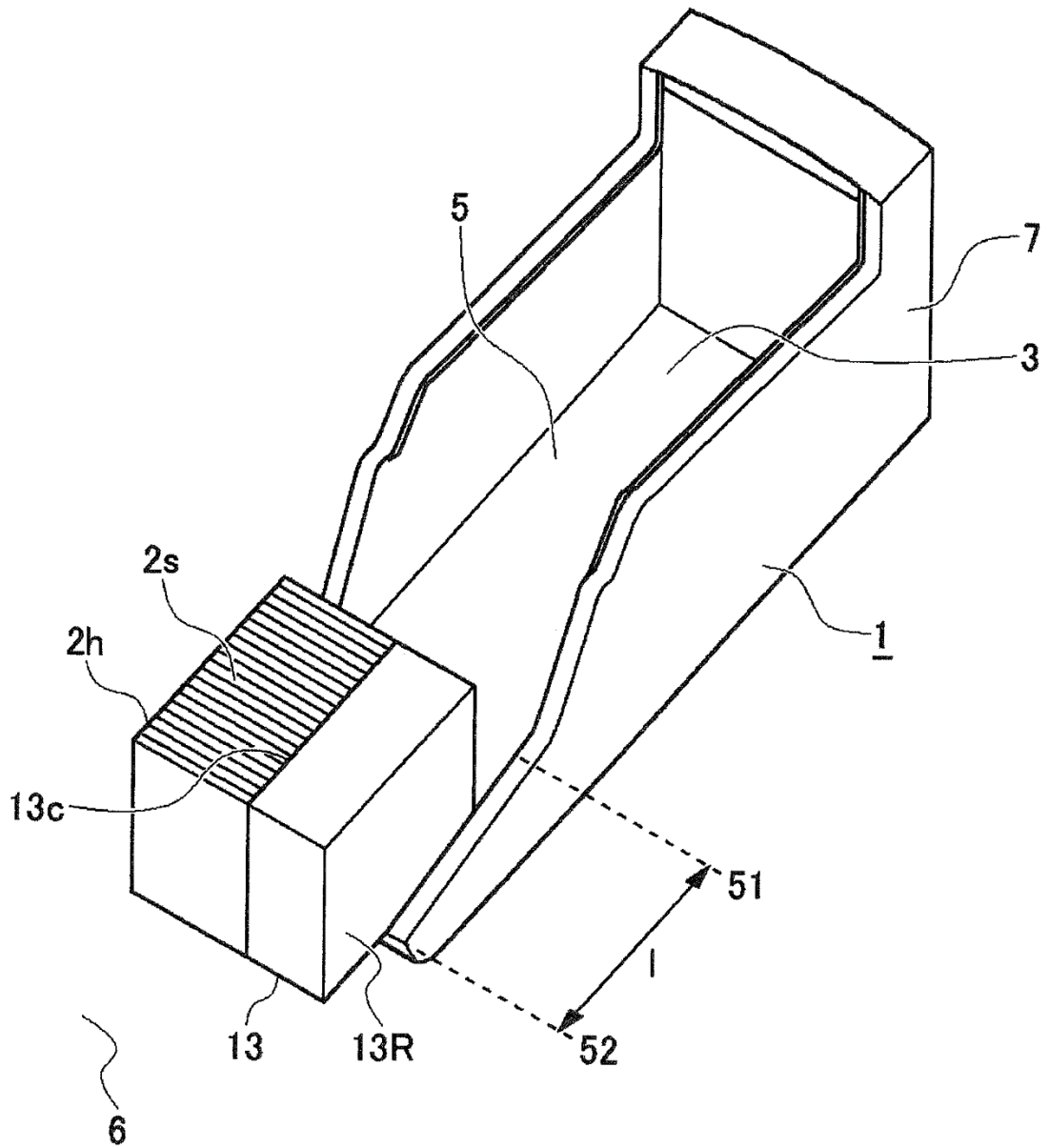
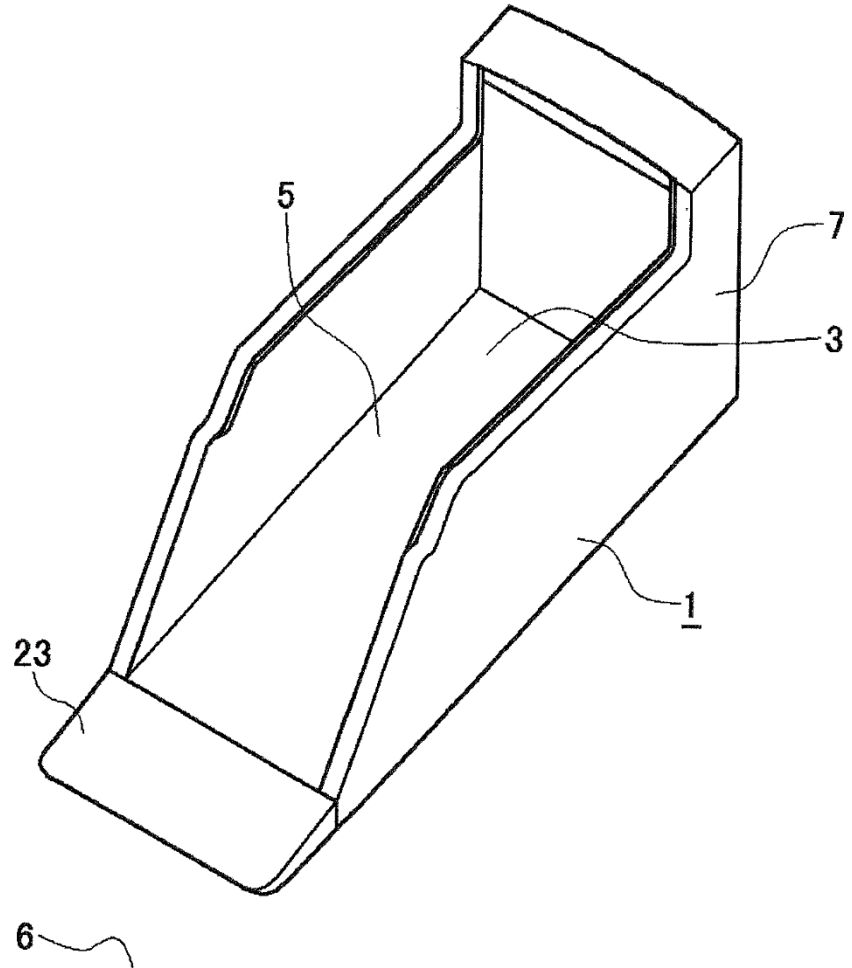


Fig.9

(a)



(b)

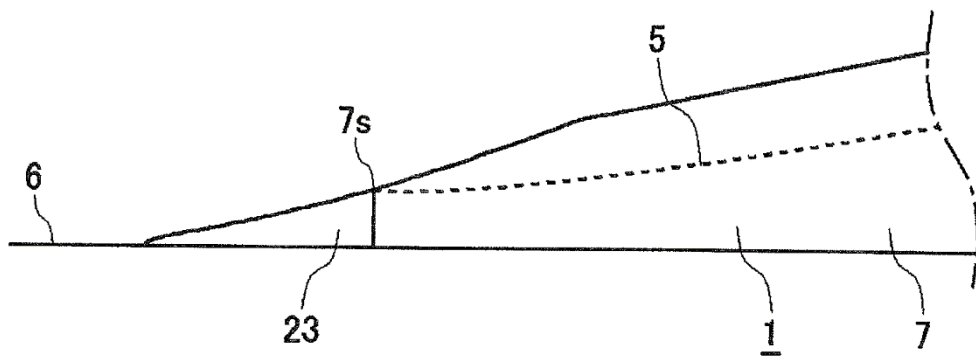


Fig.10

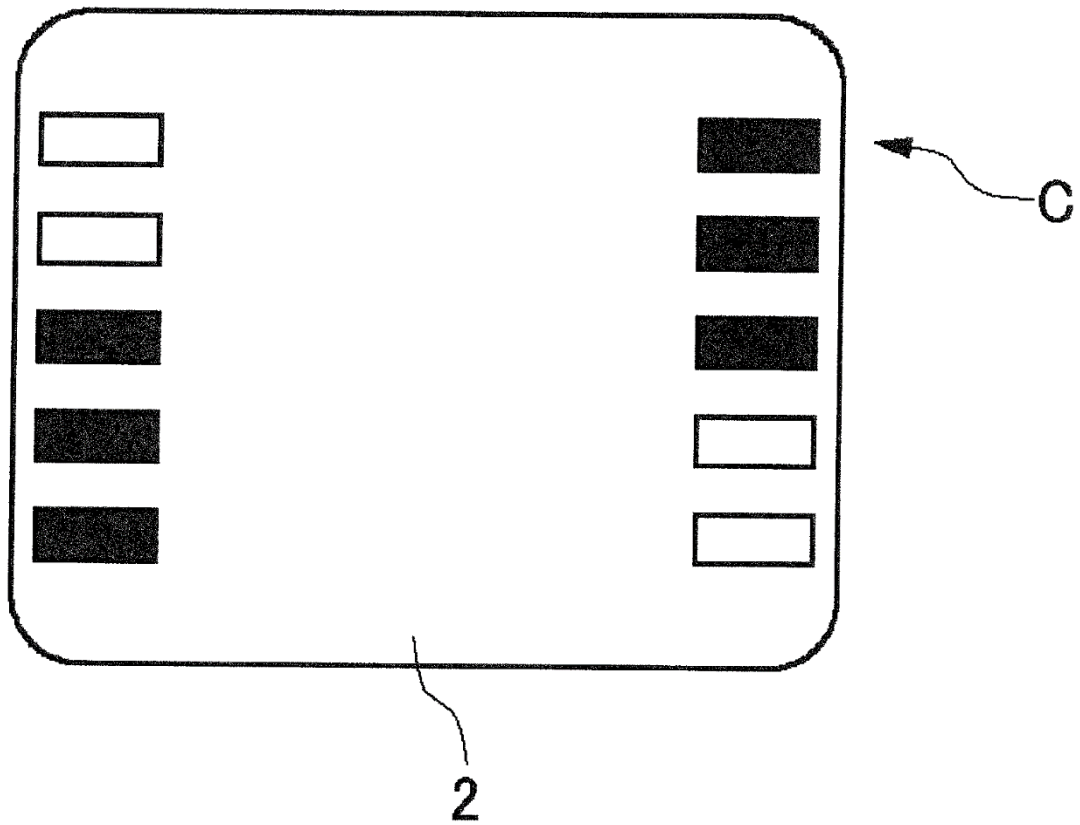


Fig.11

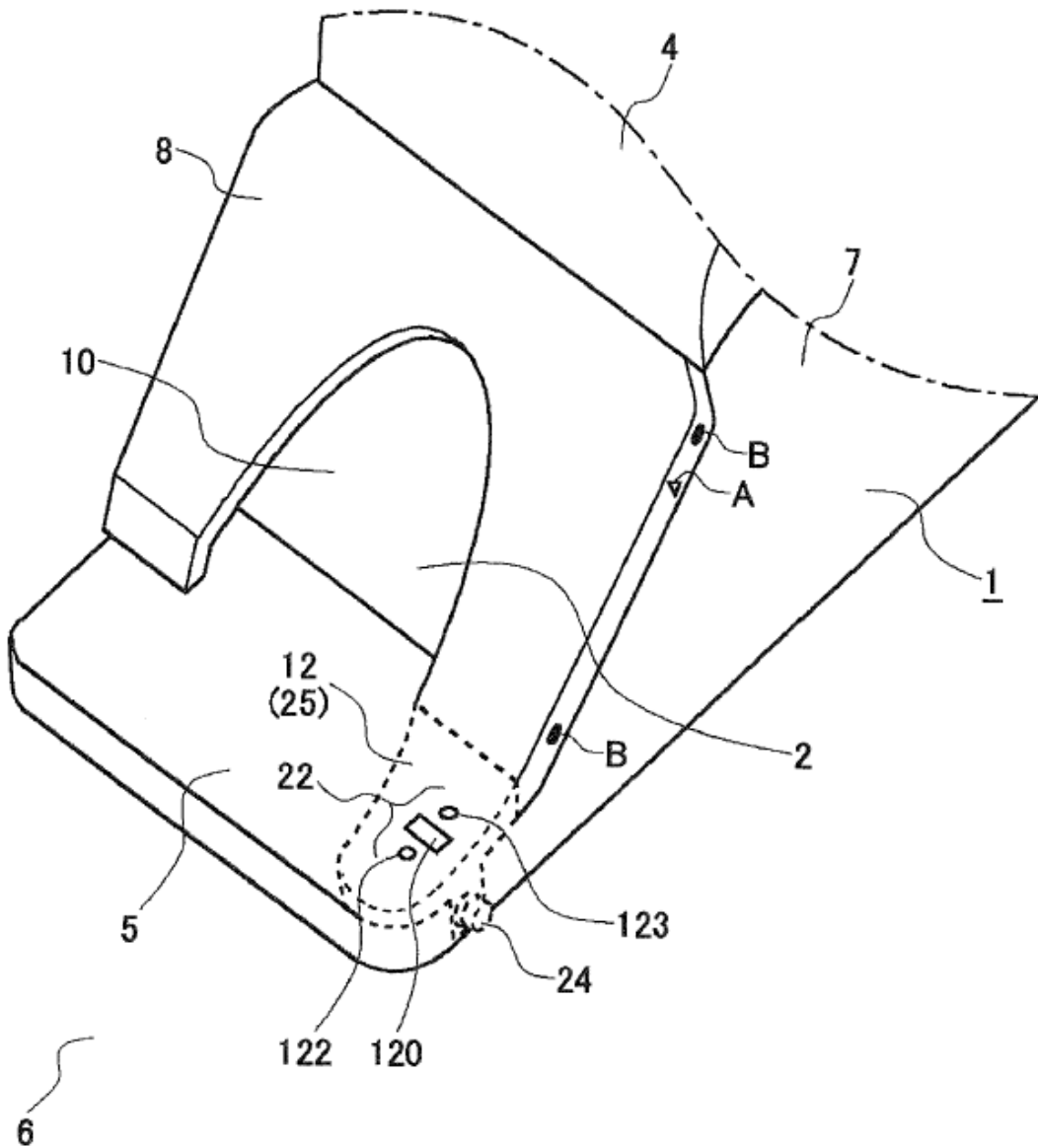


Fig.12

