



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 111821681 B

(45) 授权公告日 2025. 06. 17

(21) 申请号 202010794908.X

(22) 申请日 2015.05.15

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 111821681 A

(43) 申请公布日 2020.10.27

(30) 优先权数据
2014-115255 2014.05.15 JP

(62) 分案原申请数据
201580025328.1 2015.05.15

(73) 专利权人 天使集团股份有限公司
地址 日本滋贺县

(72) 发明人 重田泰

(74) 专利代理机构 北京市金杜律师事务所
11256

专利代理师 刘伟志

(51) Int.Cl.
A63F 1/10 (2006.01)
A63F 1/14 (2006.01)

(56) 对比文件
US 2005178784 A1, 2005.08.18
US 2009121429 A1, 2009.05.14

审查员 陈锬

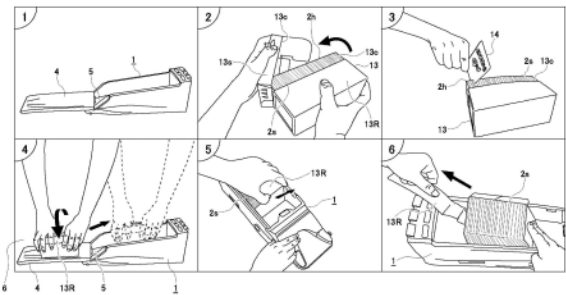
权利要求书2页 说明书6页 附图13页

(54) 发明名称

纸牌发牌装置以及纸牌收纳方法

(57) 摘要

本发明提供纸牌发牌装置以及纸牌收纳方法。纸牌发牌装置(1)具备:主体(7),其具备纸牌收纳部(3),该纸牌收纳部(3)对构成规定副数的纸牌(2s)进行收纳;能够拆装的顶面盖(4),其配置于纸牌收纳部(3)的上部、且将纸牌收纳部(3)覆盖;向前方倾斜的底面(5),其从纸牌收纳部(3)将纸牌(2)向游戏桌(6)上引导;以及前盖(8),其以能够从纸牌收纳部(3)将纸牌(2)一张一张地取出的方式配置于主体(7)的前方,前盖(8)形成为如下结构:与设置在主体(7)的前方的卡合部件(9)配合而相对于主体(7)能够拆装,在拆下前盖(8)时能够将构成规定副数的纸牌(2s)收纳于纸牌收纳部(3)。



1. 一种纸牌发牌装置,其特征在于,具备:
主体,其具备纸牌收纳部,该纸牌收纳部对构成规定副数的纸牌进行收纳;
向前方倾斜的底面,其从所述纸牌收纳部将纸牌向游戏桌上引导;和
前盖,其以能够从所述纸牌收纳部将纸牌一张一张地取出的方式配置于所述主体的前方,

还具有能够设置在所述主体的前端前方的延长部件,所述延长部件将所述游戏桌的上表面与所述底面桥接,

所述前盖安装为与在所述主体的前方设置的卡合部件配合而相对于所述主体能够拆装,在安装所述前盖时对收纳于所述纸牌收纳部的、构成规定副数的纸牌的朝前方方向的移动进行限制,并且,在所述前盖与所述底面之间形成能够使纸牌一张一张地通过的开口部,并且,在将所述前盖拆下的状态下构成能够在所述底面进行引导而使得纸牌从所述主体的前方向所述纸牌收纳部滑入的前表面开口状态,

由能够拆装的顶面盖构成所述延长部件,所述顶面盖配置于所述纸牌收纳部的上部、且将所述纸牌收纳部覆盖。

2. 根据权利要求1所述的纸牌发牌装置,其特征在于,
在所述主体的前端设置有卡定所述延长部件的卡定部件。

3. 根据权利要求2所述的纸牌发牌装置,其特征在于,
为了将所述顶面盖卡定于所述主体的前端,在所述顶面盖的下侧设置有与所述卡定部件卡定的突起,

为了使所述顶面盖向所述主体的安装稳定,在所述前盖的上部设有磁铁。

4. 根据权利要求3所述的纸牌发牌装置,其特征在于,
由覆盖读取装置的读取装置盖构成所述卡定部件,该读取装置设置于所述主体的前端、且对从所述纸牌收纳部一张一张地取出的纸牌进行读取。

5. 根据权利要求1所述的纸牌发牌装置,其特征在于,
具备倾斜延长体,该倾斜延长体从所述底面的前端部倾斜、且向所述游戏桌的上表面连续。

6. 根据权利要求5所述的纸牌发牌装置,其特征在于,
所述倾斜延长体能够从所述主体拆下。

7. 根据权利要求1所述的纸牌发牌装置,其特征在于,
从安装有所述前盖时的、所述底面上的所述前盖的下边前端位置至所述主体的前端的长度,为收纳所述纸牌的包装盒的长边方向的一半以上的长度。

8. 一种纸牌收纳方法,将构成规定副数的纸牌收纳到纸牌发牌装置,其特征在于,
所述纸牌发牌装置具备:主体,其具备纸牌收纳部,该纸牌收纳部对构成规定副数的纸牌进行收纳;向前方倾斜的底面,其从所述纸牌收纳部将纸牌向游戏桌上引导;以及前盖,其设置于所述主体的前方,且安装为与卡合部件配合而相对于所述主体能够拆装,

所述方法包括如下步骤:

从所述纸牌发牌装置的所述主体拆下所述前盖的步骤;和

将所述纸牌从所述前盖被拆下后的所述主体的前方在所述底面进行引导而使纸牌向所述纸牌收纳部滑动地进行收纳的纸牌的收纳步骤,

在所述主体的前方前端设置延长部件,使延长部件的顶面与所述纸牌收纳部的底面连续地形成,

作为所述延长部件,使用能够拆装的顶面盖,该顶面盖配置在所述纸牌收纳部的上部、且将所述纸牌收纳部覆盖,

还包括收纳步骤,在该收纳步骤中,在将所述纸牌放置在所述延长部件上之后,或者在将该纸牌放置为跨着所述延长部件和所述主体的前端之后,使纸牌向所述纸牌收纳部滑动而进行收纳。

9. 根据权利要求8所述的纸牌收纳方法,其特征在于,

还包括使设置在所述主体的前端的延长部件卡定于所述主体的前端的卡定步骤。

10. 根据权利要求9所述的纸牌收纳方法,其特征在于,

所述卡定步骤中使用突起以及卡定于所述突起的卡定部件。

11. 根据权利要求10所述的纸牌收纳方法,其特征在于,

作为所述卡定部件,使用覆盖读取装置的读取装置盖,该读取装置设置于所述主体的前端、且对从所述纸牌收纳部一张一张地取出的纸牌进行读取。

纸牌发牌装置以及纸牌收纳方法

[0001] 本发明申请是国际申请日为2015年5月15日、国际申请号为PCT/JP2015/002459、进入中国国家阶段的国家申请号为201580025328.1、发明名称为“纸牌发牌装置以及纸牌收纳方法”的发明申请的分案申请。

技术领域

[0002] 本发明涉及在娱乐游戏(playing game)中使用的纸牌发牌装置,且涉及能够以不拿起的方式将游戏纸牌(以下记作“纸牌”)、尤其是构成规定副数的纸牌和装入有纸牌的纸牌包装盒一次性进行收纳的纸牌发牌装置以及纸牌收纳方法。

背景技术

[0003] 各种娱乐游戏中,发牌人(dealer)将一副或者多副纸牌收纳于纸牌发牌装置,从此处一张一张地抽出纸牌并将其分发给游戏参与者。在将纸牌收纳于纸牌发牌装置时,广泛使用如下方法:一般情况下由发牌人将纸牌发牌装置的上部的顶面盖打开,一次性集中用手拿起一副或者多副纸牌来进行收纳(例如参照专利文献1)。

[0004] 对于在各种娱乐游戏中使用的纸牌,将6至10副纸牌收纳于纸牌发牌装置而使用。若为8副则由416张纸牌构成,约125毫米(mm)的高度。对于构成该规定副数且洗好的纸牌,在从包装盒取出或者将包装盒的一部分开封而使纸牌露出的状态下插入切牌,然后将它们收纳于纸牌发牌装置。为了公正地进行娱乐游戏,直至从包装盒开封并收纳于纸牌发牌装置以前,发牌人必须保持使游戏参与者仅能看到纸牌背面的状态,在向纸牌发牌装置收纳时,将纸牌发牌装置的顶面的盖打开,也必须不打乱整副牌的结构地一次性集中用手拿起来进行收纳。另一方面,纸牌发牌装置的纸牌收纳部的侧面部分的间隔形成为与纸牌的侧面大致同等程度的尺寸,以使纸牌不会在其中分散且不会改变排列顺序,另外,在收纳8副纸牌的情况下,在进深方向上也仅有几厘米左右的富余。因此,当发牌人欲一次性拿起构成规定副数的纸牌来进行收纳时,存在无法顺利地装入纸牌的问题。例如,存在如下问题:8副纸牌的第一副与纸牌发牌装置发生钩挂,从而容易产生不慎使纸牌散开而将整副牌打乱的失误。由于散乱于游戏桌上的纸牌无法在游戏中使用,因此,成为妨碍游戏的高效进行的主要因素。

[0005] 现有技术文献

[0006] 专利文献

[0007] 专利文献1:国际公开第2014/024239号

发明内容

[0008] 本发明是在上述背景下完成的。本发明的目的在于提供纸牌发牌装置及收纳纸牌的方法:使得发牌人容易在娱乐游戏之前将纸牌收纳于纸牌发牌装置的纸牌收纳部,并且防止不慎使纸牌散开而将整副牌打乱的失误。

[0009] 本发明的一个方式是纸牌发牌装置,该纸牌发牌装置具备:主体,其具备纸牌收纳

部,该纸牌收纳部对构成规定副数的纸牌进行收纳;能够拆装的顶面盖,其配置于上述纸牌收纳部的上部、且将上述纸牌收纳部覆盖;向前方倾斜的底面,其从上述纸牌收纳部将纸牌向游戏桌上引导;以及前盖,其以能够从上述纸牌收纳部将纸牌一张一张地取出的方式配置于上述主体的前方,上述前盖具备如下结构:安装为与设置在上述主体的前方的卡合部件配合而相对于上述主体能够拆装,在安装上述前盖时对收纳于上述纸牌收纳部的、构成规定副数的纸牌的朝前方方向的移动进行限制,并且,在上述前盖与上述底面之间形成能够使纸牌一张一张地通过的开口部,并且,在将上述前盖拆下的状态下,形成能够在上述底面进行引导而使得纸牌从上述主体的前方向上述纸牌收纳部以滑动的方式进入的前表面开口状态。

[0010] 本发明的其它方式是纸牌收纳方法,该纸牌收纳方法是利用收纳构成规定副数的纸牌的包装盒,将上述包装盒内的纸牌收纳于用于将该纸牌分发至游戏桌的纸牌发牌装置的方法,上述包装盒具备如下结构:具有长方体形状,与长方体的长边方向平行地具备切割线,沿上述切割线将上述包装盒断开而拆下上述包装盒的左侧或右侧的侧面,由此能够使上述纸牌的侧面在上述包装盒内露出,上述纸牌发牌装置具备:主体,其具备纸牌收纳部,该纸牌收纳部对构成规定副数的纸牌进行收纳;向前方倾斜的底面,其从上述纸牌收纳部将纸牌向游戏桌上引导;以及前盖,其设置于上述主体的前方,且安装为与卡合部件配合而相对于上述主体能够拆装,上述方法包括如下步骤:将配置在纸牌发牌装置的上述纸牌收纳部的上部的顶面盖拆下的步骤;从上述纸牌发牌装置的上述主体将上述前盖拆下的步骤;准备收纳有构成规定副数的纸牌的包装盒,沿包装盒的上述切割线将上述包装盒断开而拆下上述包装盒的左侧或右侧的侧面,由此使上述包装盒内的纸牌的侧面露出的侧面露出步骤;将切牌插入于侧面露出的状态下的上述包装盒内的纸牌中的切牌插入步骤;将上述纸牌和上述侧面拆下了的包装盒一起从上述前盖被拆下后的上述主体的前方在上述底面进行引导而使纸牌向上述纸牌收纳部滑动地进行收纳的纸牌的收纳步骤;以及将上述包装盒从上述纸牌收纳部除去,仅将上述纸牌保留于上述纸牌收纳部的收纳完成步骤。

[0011] 发明效果

[0012] 根据本发明,容易在娱乐游戏之前将纸牌收纳于纸牌发牌装置的纸牌收纳部,防止不慎使纸牌散开而将整副牌打乱的失误,进而使得娱乐场中的游戏的作业效率得到提高。

[0013] 如以下说明,本发明中存在其它方式。因此,本发明的公开意欲提供本发明的一部分方式,并非要对此处所记述、权利要求的范围加以限制。

附图说明

[0014] 图1(a)是本申请发明的实施方式1的纸牌发牌装置的立体图。

[0015] 图1(b)是该纸牌发牌装置的、将顶面盖拆下后的状态的立体图。

[0016] 图1(c)是该纸牌发牌装置的将顶面盖以及前盖拆下后的状态的主要部分放大立体图。

[0017] 图1(d)是该纸牌发牌装置的、将顶面盖以及前盖拆下且使顶面盖的端部与该纸牌发牌装置的主体前部卡定的状态的立体图。

[0018] 图2是将包装盒开封从中取出混洗纸牌、并将混洗纸牌收纳于该纸牌发牌装置的

顺序的说明图。

[0019] 图3是能够相对于该纸牌发牌装置装拆的前盖的立体图。

[0020] 图4是用于相对于该纸牌发牌装置装拆前盖的卡合部件的立体图。

[0021] 图5是表示该纸牌发牌装置的卡合部件与前盖的钩接受部的卡合状态的概要说明图。

[0022] 图6的(a)是表示使该纸牌发牌装置的卡合部件的锁定装置形成为锁定状态的构造的概要说明图,图6的(b)是表示将该纸牌发牌装置的卡合部件的锁定装置解除的构造的概要说明图。

[0023] 图7的(a)是该纸牌发牌装置的卡合部件的锁定装置在水平方向上的剖视图,图7的(b)是该纸牌发牌装置的卡合部件的锁定装置在铅直方向上的剖视图。

[0024] 图8是将该包装盒的侧面拆下、且将该包装盒设置于该纸牌发牌装置的底面的前方部的状态的立体图。

[0025] 图9的(a)是具备从该纸牌发牌装置的底面前端部倾斜且向该游戏桌上表面连续的倾斜延长体的状态的立体图,图9的(b)是该状态的局部侧视图。

[0026] 图10是纸牌的俯视图。

[0027] 图11是使处于该纸牌发牌装置的前端的纸牌读取装置露出的状态的主要部分放大立体图。

[0028] 图12是使延长部件卡定于该纸牌发牌装置的前端的状态的主要部分放大立体图。

[0029] 附图标记说明

[0030] 1 纸牌发牌装置

[0031] 2 纸牌

[0032] 2s 构成规定副数的纸牌

[0033] 3 纸牌收纳部

[0034] 4 顶面盖

[0035] 5 底面

[0036] 6 游戏桌

[0037] 7 主体

[0038] 8 前盖

[0039] 9 卡合部件

[0040] 10 开口部

[0041] 11 突起

[0042] 12 卡定部件

[0043] 13 包装盒

[0044] 14 切牌(cut card)

[0045] 15 钩

[0046] 16 钩接受部

[0047] 17 卡定突起

[0048] 18 槽

[0049] 19 按钮延长部

[0050]	20	按钮
[0051]	21	延长部件
[0052]	22	读取装置
[0053]	23	倾斜延长体
[0054]	24	螺钉
[0055]	25	读取装置盖
[0056]	C	代码
[0057]	A	记号

具体实施方式

[0058] 以下对本发明的详细说明进行叙述。其中,以下的详细说明和附图并不限定发明。

[0059] 对本发明的实施方式1进行说明。图1(a)、图1(b)、图1(c)是实施方式1的纸牌发牌装置1的立体图,示出了互不相同的状态。纸牌发牌装置1配置有:主体7,其具备纸牌收纳部3,该纸牌收纳部3对构成规定副数的纸牌2s进行收纳;以及能够拆装的顶面盖4,其在纸牌收纳部3的上部将纸牌收纳部3覆盖。另外,纸牌收纳部3的底面5形成于主体7,该底面5对收纳于纸牌收纳部3的纸牌2s进行支承、且从前方将纸牌2引导至游戏桌6上。并且,以能够从纸牌收纳部3将纸牌一张一张地取出的方式在纸牌发牌装置1的主体7前方配置有前盖8,前盖8构成为:安装为与设置在纸牌发牌装置1前方的卡合部件9配合而能够相对于纸牌发牌装置1拆装,在安装了前盖8时限制收纳于纸牌收纳部3的构成规定副数的纸牌2s向前方F箭头方向的移动,并且在底面5形成有能够使纸牌2一张一张地通过的开口部10。在拆下前盖8时,能够将构成规定副数的纸牌2s收纳于纸牌收纳部3。通过在前盖8的上部设置磁铁,能够使顶面盖4向主体7的安装稳定。并且,如图1(d)所记载那样,在顶面盖4的背侧的端部具有突起11,能够卡挂、桥接(架设)于纸牌发牌装置1的卡定部件12,从而能够形成从顶面盖4连续至底面5的斜坡。

[0060] 利用图2,说明利用包装盒13将所述包装盒13内的纸牌2收纳于用于向游戏桌6分发纸牌的纸牌发牌装置1的方法,其中包装盒13用于收纳构成规定副数的纸牌2s。所述包装盒13具备如下结构:具有长方体形状,具备与长方体的长边方向平行的切割线13c,沿所述切割线13c将所述包装盒13断开而拆下所述包装盒13的左侧或右侧的侧面,由此能够使所述包装盒13内的所述纸牌2s的侧面露出,所述纸牌发牌装置1具备:主体,其具备纸牌收纳部3,该纸牌收纳部3对构成规定副数的纸牌2s进行收纳;向前方倾斜的底面5,其用于从所述纸牌收纳部3将纸牌2引导至游戏桌6上;以及前盖8,其设置于所述主体7的前方,且以与卡合部件9配合而能够拆装的方式安装于所述主体7。

[0061] 本方法构成为包括如下各步骤:(1)将配置在纸牌发牌装置1的所述纸牌收纳部3的上部的顶面盖4拆下(顶面盖拆下步骤);(2)从所述纸牌发牌装置1的所述主体7拆下所述前盖8(前盖拆下步骤);(3)准备收纳有构成规定副数的纸牌2s的包装盒13,沿包装盒13的所述切割线13c将所述包装盒13断开并拆下所述包装盒13的左侧或右侧的侧面,来使所述包装盒13内的纸牌2s的侧面露出(纸牌侧面露出步骤。图2中由2表示);(4)向侧面露出状态下的所述包装盒13内的纸牌2s插入切牌14(切牌插入步骤。图2中由3表示);(5)从拆下了所述前盖8的所述主体7的前方通过所述底面5对所述纸牌2s与所述包装盒13的一部分进行引

导,由此使所述纸牌2s与所述包装盒13的一部分一起向所述纸牌收纳部3滑动而收纳于所述纸牌收纳部3(纸牌2s的收纳步骤。图2中由4表示);(6)将所述包装盒13从所述纸牌收纳部3除去,仅将所述纸牌2s保留于所述纸牌收纳部3(收纳完成步骤。图2中由6表示),由此将纸牌2s收纳于纸牌收纳部3。

[0062] 此外,包装盒13的切割线并不限定于一条。例如,还能够使用具备两条切割线的包装盒13。首先,将该具备两条切割线的包装盒13的左侧或右侧的任一侧的侧面拆下,并装入切牌14(步骤(4))。接下来,可以将另一侧的侧面拆下,以通过剩余的中央部的带状部分保持纸牌2s的状态、即纸牌2s的两侧面露出的状态将纸牌2s收纳于纸牌收纳部3。

[0063] 另外,如图1(d)所记载那样,能够在纸牌发牌装置1的前方的前端配置延长部件21,该延长部件21形成桥接(搭接)于游戏桌6的上表面的构造。能够使纸牌2s与所述包装盒13的一部分一起从延长部件21的上表面滑动,而收纳于纸牌收纳部3。在该附图中,作为所述延长部件21示出了如下例子:利用顶面盖4而在纸牌发牌装置1的前方的前端形成桥接于游戏桌6的上表面的构造(图2中由附图标记1及4表示)。

[0064] 这样,在本发明的实施中,首先将配置于纸牌发牌装置1的所述纸牌收纳部3的上部的顶面盖4拆下,在纸牌收纳部3中残留有纸牌2的情况下,将其取出。进而在将纸牌2s收纳于纸牌收纳部3之后,将从所述主体拆下的所述前盖8安装于纸牌发牌装置1(图2中由5表示),然后进行收纳完成步骤(6)。

[0065] 接下来,利用图3至图7的(b)对用于相对于纸牌发牌装置1拆装前盖8的卡合部件9的详细构造进行说明。如图4所示,在通过螺栓B而固定于纸牌发牌装置1的卡合部件9中设置有两个L字型的钩15。在前盖8的、与卡合部件9安装的背侧设置有与其相反朝向的两个L字形的钩接受部16,如图5所示,在使两个部件的记号A对准而使前盖8从卡合部件9的上方沿斜下方箭头X滑动时,卡合部件9的两个钩15与前盖8的两个钩接受部16啮合。

[0066] 另外,如图4所示,在卡合部件9且在内侧设置有安装有卡定突起17的槽18,并且,在前盖8的、与卡合部件9安装的背侧,如图5至图7所示,在下部安装有具有棒状的按钮延长部19的按钮20(锁定装置)。当使前盖8从卡合部件9的上方沿斜下方箭头X与卡合部件9重合地滑动时,安装于前盖8的按钮20的下部的按钮延长部19进入卡合部件9的槽18中,并从槽18与槽18中的卡定突起17之间的间隙通过而前进。然而,在从间隙通过之后,若欲向相反方向返回,则按钮延长部19卡挂于卡定突起17,从而成为无法返回的构造(L状态)。在此,从外侧向内侧沿箭头Y压入处于按钮延长部19的上部的按钮20,并且使其向与箭头X相反的方向滑动,由此能够使按钮延长部19联动地向内侧移动,从槽18与槽18中的卡定突起17之间的间隙通过而恢复原样(UL状态)。此处,形成为如下构造:按钮20和按钮延长部19借助具有弹性弹簧s的构造的部件而与前盖连接,若在用手指等从外侧向内侧压入按钮20之后松开则按钮20恢复原样,因此,必须一边按压按钮20一边使前盖8朝斜上方(箭头X的相反方向)滑动来将其拆下。除了这种在前盖8与卡合部件9之间构成的啮合构造、锁定构造以外,为了能够对前盖8和纸牌发牌装置1进行拆装,还能够使用卡挂形状部件、磁铁、弹性弹簧s。

[0067] 优选纸牌发牌装置1构成为:安装有前盖8时底面5上的、从前盖下边前端位置51至主体的前端52的长度1为收纳纸牌2s的包装盒13的长边方向上的一半以上的长度(参照图8)。若以该方式构成,则能够将侧面露出状态下的包装盒13的纸牌2s稳定地放置在安装有前盖8时从前盖下边前端位置51至主体的前端52所对应的底面5上,即,能够不使纸牌2s朝

向游戏桌6倾斜,因此,齐整纸牌2s的排列时的作业性得到提高。

[0068] 另外,也可以是,构成为在所述主体的前端52另外设置前端与游戏桌6接触的倾斜延长体23,倾斜延长体23的前端与游戏桌6接触,由此底面5形成为与游戏桌6的上表面连续(参照图9的(a)、图9的(b))。若以该方式构成,则能够在将侧面露出状态下的包装盒13的纸牌2s放置为跨着游戏桌6和主体的前端52之后,在齐整了纸牌2s的排列之后使其从主体7的前方朝纸牌收纳部3滑入。此处,底面5与游戏桌6的上表面连续还包括如下情况:在底面5与游戏桌6之间使纸牌2s滑向纸牌收纳部3时不存在障碍的范围内,在倾斜延长体23的前端与游戏桌6之间存在阶梯差。此处,取代使用倾斜延长体23,也可以使主体的前端52与游戏桌6接触。若以该方式构成,则对纸牌2s放置场所的限制变得松缓,因此,齐整纸牌2s排列时的作业性得到提高。

[0069] 图10示出构成纸牌2s的纸牌2。在桌面游戏中使用的纸牌2中,数字被代码化,利用通常肉眼无法看到的UV墨水等而被印刷为代码C。代码C在纸牌2的上边和下边设置为点对称。优选利用接受紫外光而可视化的涂料印刷代码C,并印刷在与纸牌的种类标记、索引不重叠的位置处。

[0070] 接下来,利用图11说明在以手动方式从纸牌收纳部3抽出纸牌2时从纸牌2读取表示纸牌2的数字(位、数、等级)的代码C的读取装置22的详情。读取装置22设置于将从纸牌收纳部3的前方的开口部10一张一张地手动取出的纸牌2向游戏桌6上引导的底面5。若拆下兼用作读取装置盖25的卡定部件12,则读取装置22的传感器组露出(能够利用螺钉来拆装读取装置盖25),其中读取装置盖25覆盖读取装置22的传感器组。传感器组例如由紫外线反应式传感器(UV传感器)120、和两个对象物检测传感器122、123构成。

[0071] 读取装置22的UV传感器120的读取开始和结束由控制部(未图示)基于对象物检测传感器122、123的检测信号来控制。另外,控制部(未图示)基于对象物检测传感器122、123的检测信号判定纸牌2是否正常地通过了底面5。如图10所示,表示纸牌的等级(数)以及花色(红桃、黑桃等)的四边形的代码C在纸牌2的边缘排列为2行、4列。UV传感器120检测到代码C后,输出接通信号。在读取装置22中,判定从UV传感器120输入的两个信号的相对关系。由此,读取装置22根据由UV传感器120检测到的两个代码C的相对的差异等来确定出代码,并确定出对应的纸牌2的数(等级)和种类(花色)。

[0072] 这样,基于从纸牌2读取的纸牌2的数(等级),由控制装置(未图示)判定游戏的胜负。

[0073] 该读取装置盖25发挥保护读取装置22的传感器组不破损的作用,读取装置盖25也可以构成为发挥作为卡定部件12的功能。

[0074] 以上对当前所考虑的本发明的优选实施方式进行了说明,但可以理解为能够对本实施方式实施多种变形,而且,意欲使附件的权利要求书涵盖处于本发明的真正精神和范围内的所有变形。

[0075] 工业实用性

[0076] 本发明的纸牌发牌装置、向纸牌发牌装置的纸牌收纳部的纸牌收纳方法,容易在娱乐游戏之前将纸牌收纳于纸牌发牌装置的纸牌收纳部,能够防止不慎使纸牌散开而将整副牌打乱的失误,在娱乐场等的娱乐游戏中较为有用。

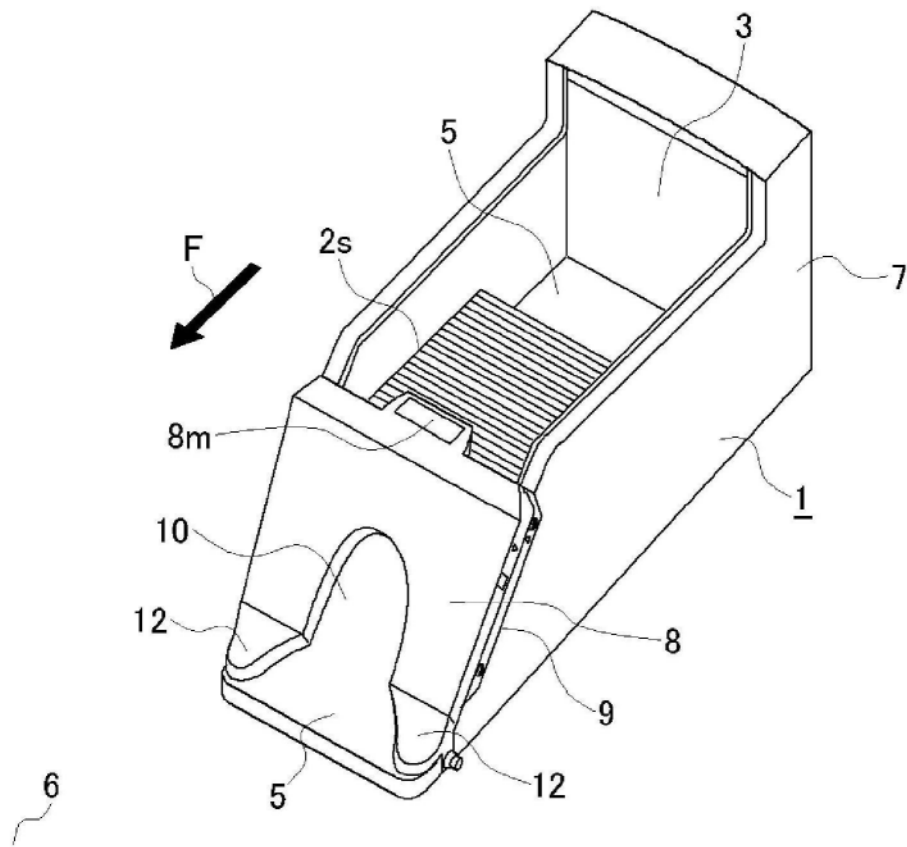


图1(b)

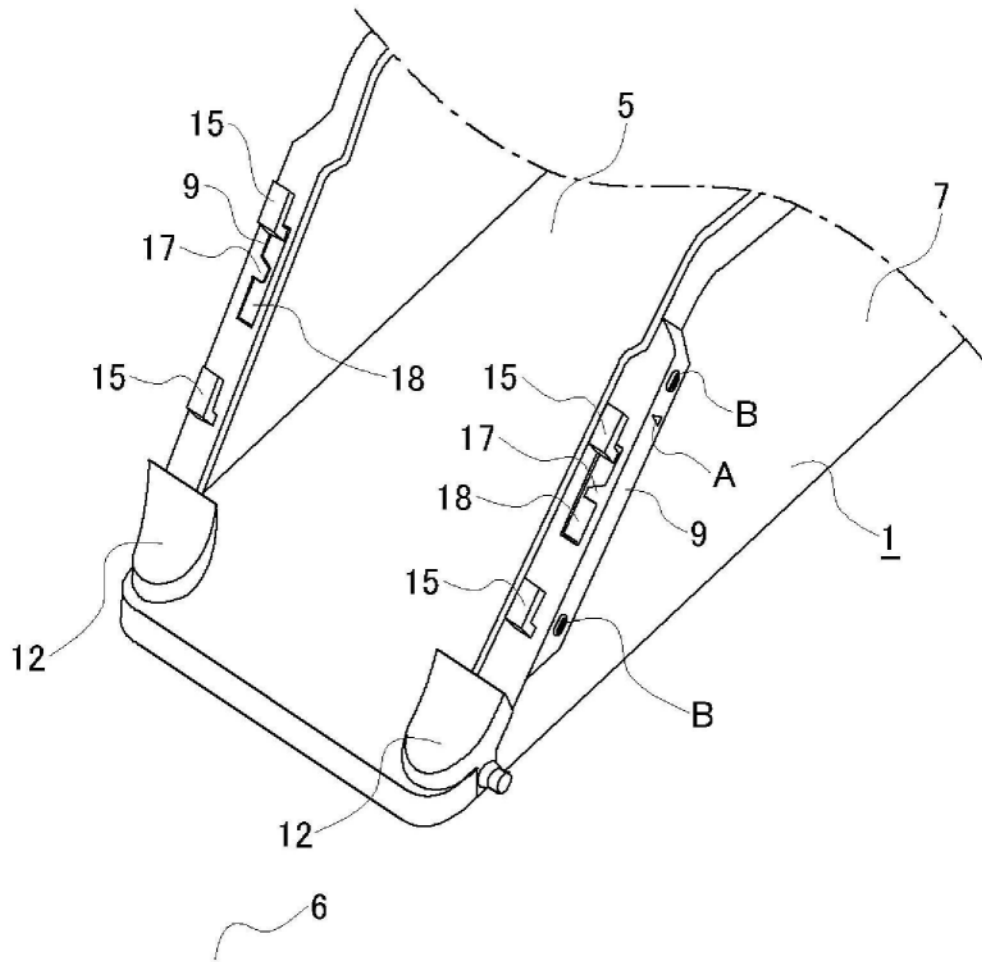


图1(c)

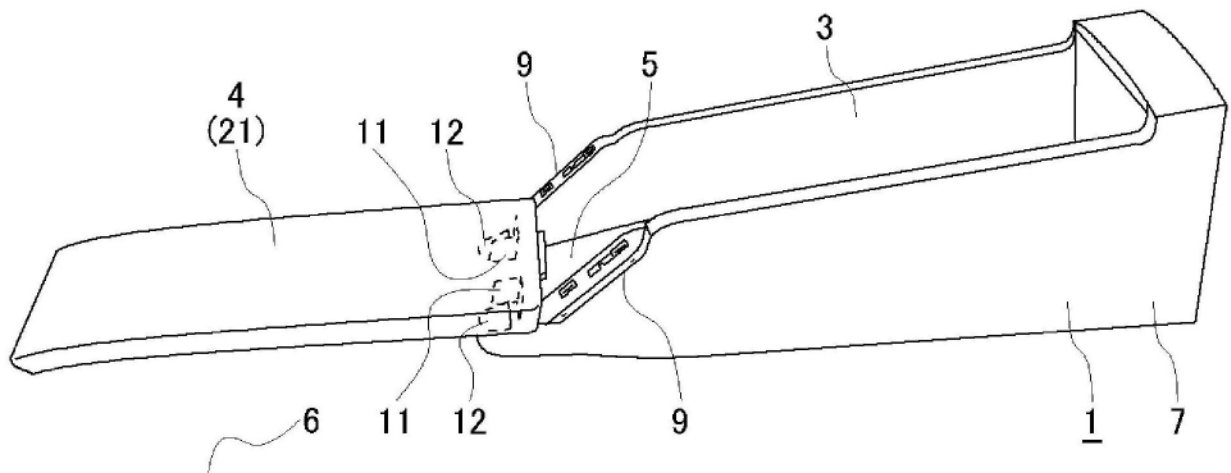


图1(d)

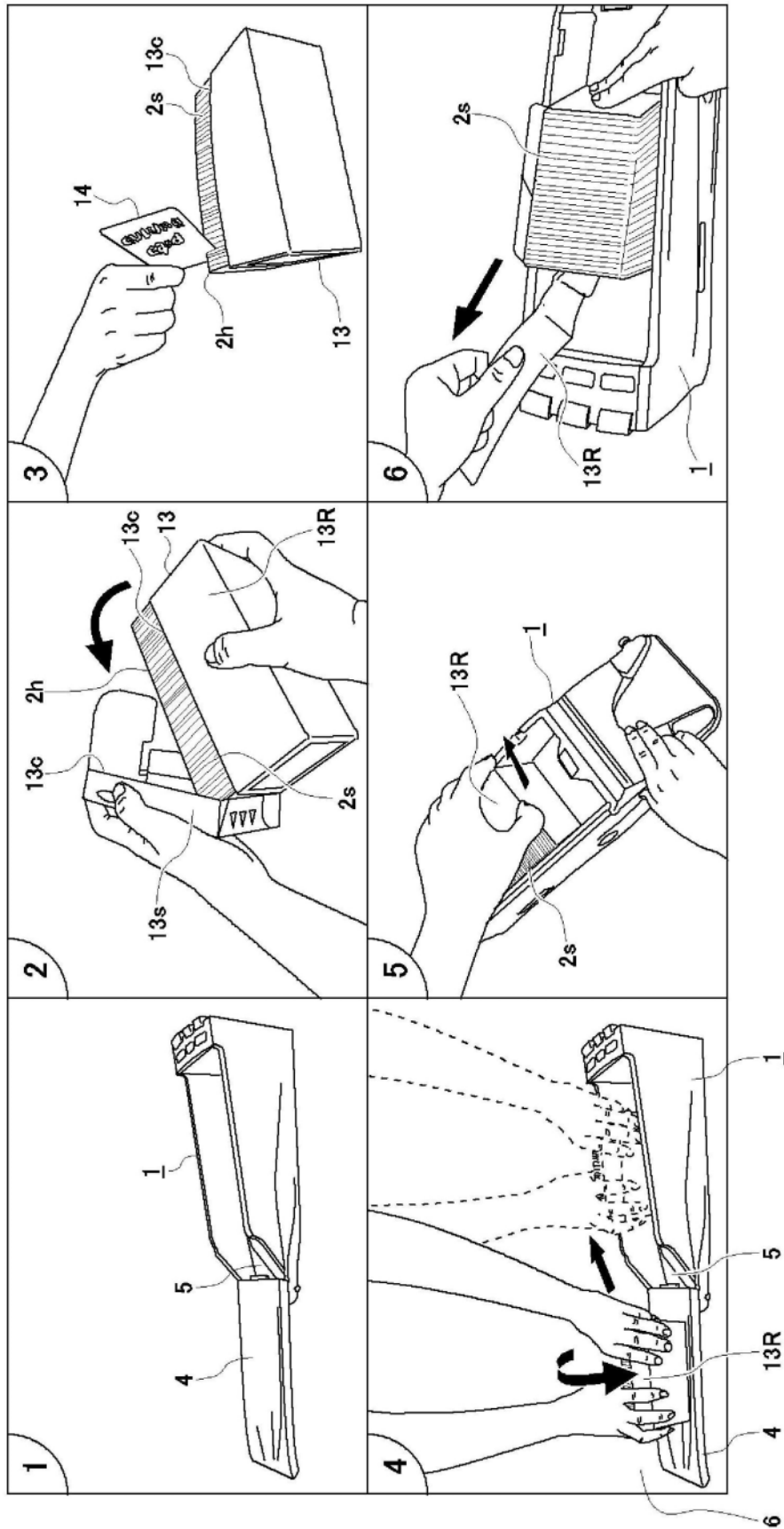


图2

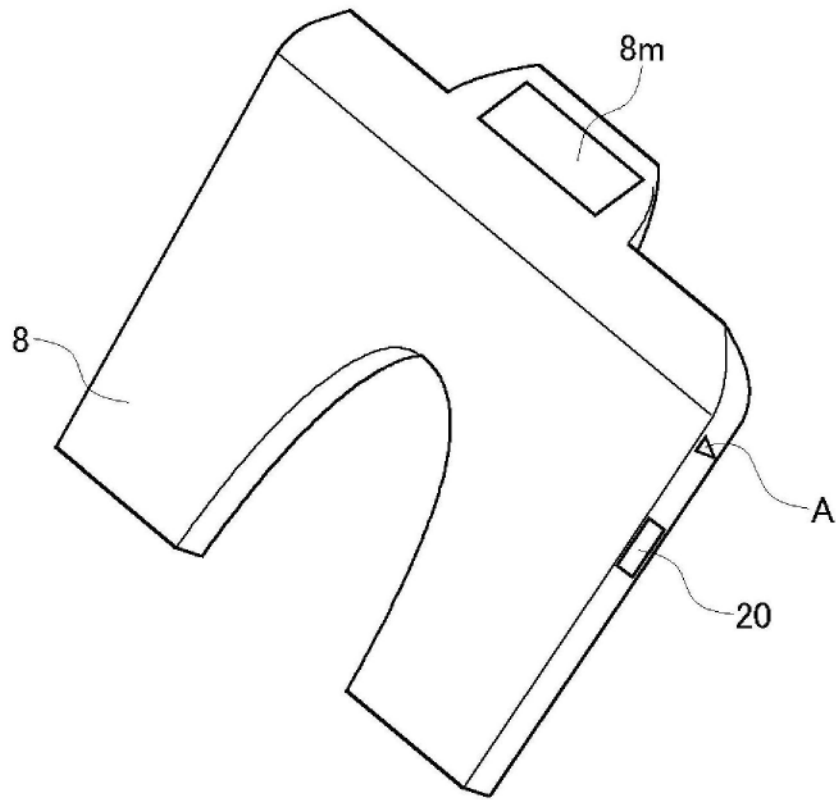


图3

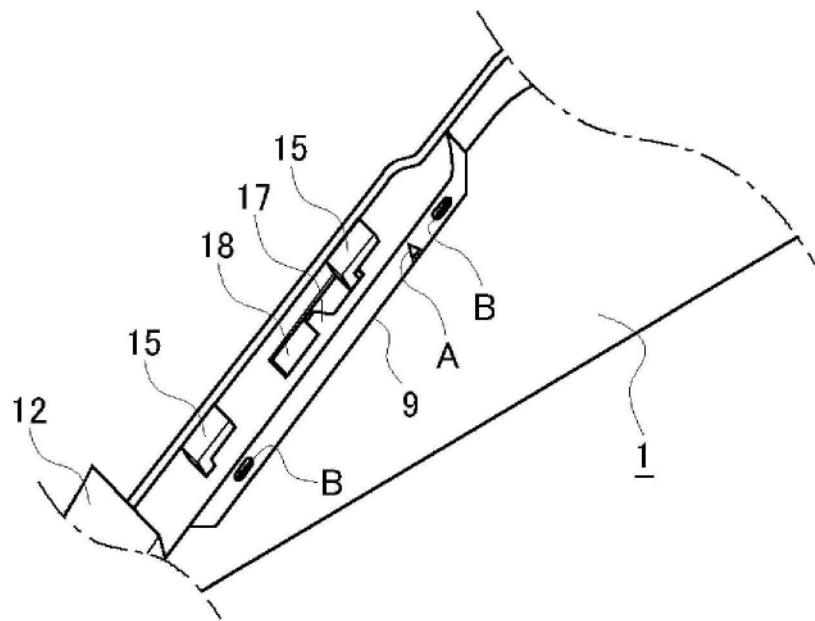


图4

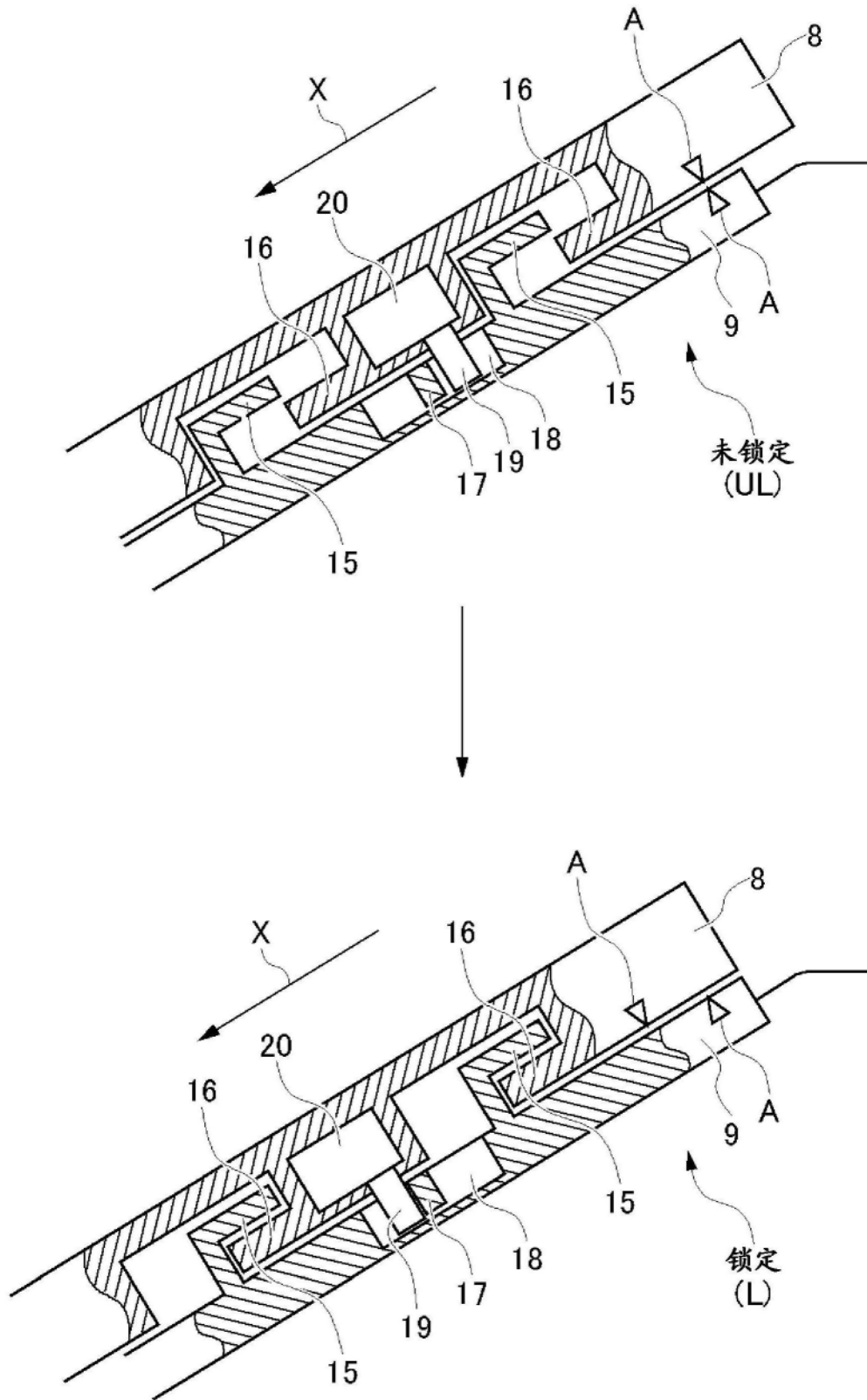


图5

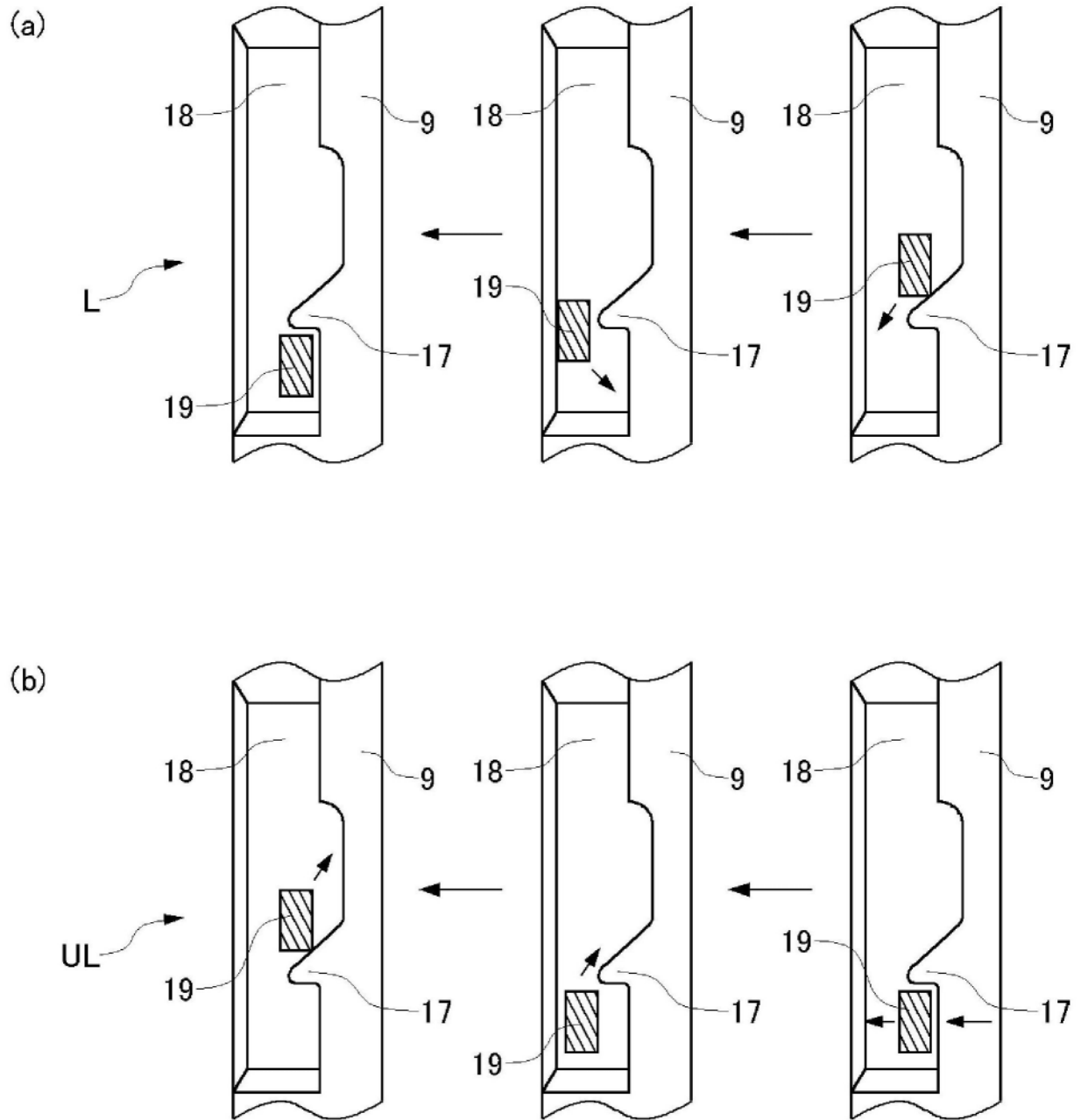


图6

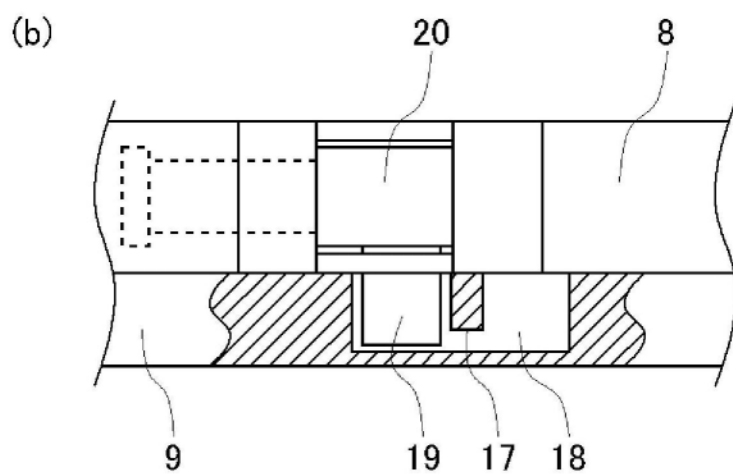
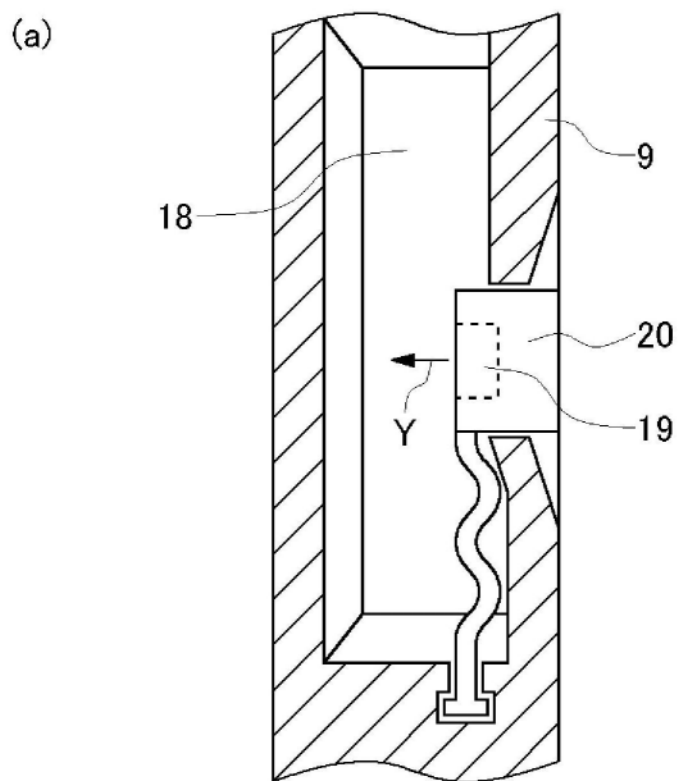


图7

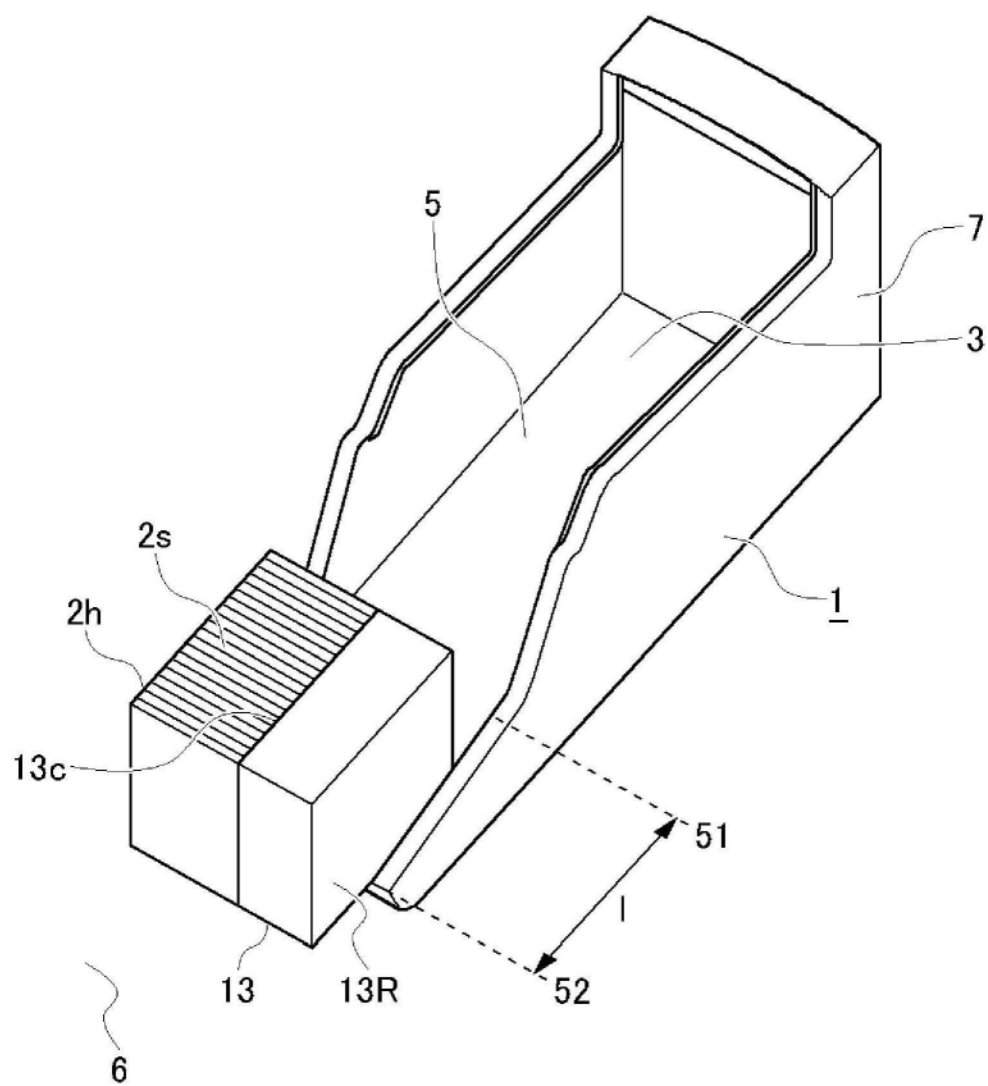
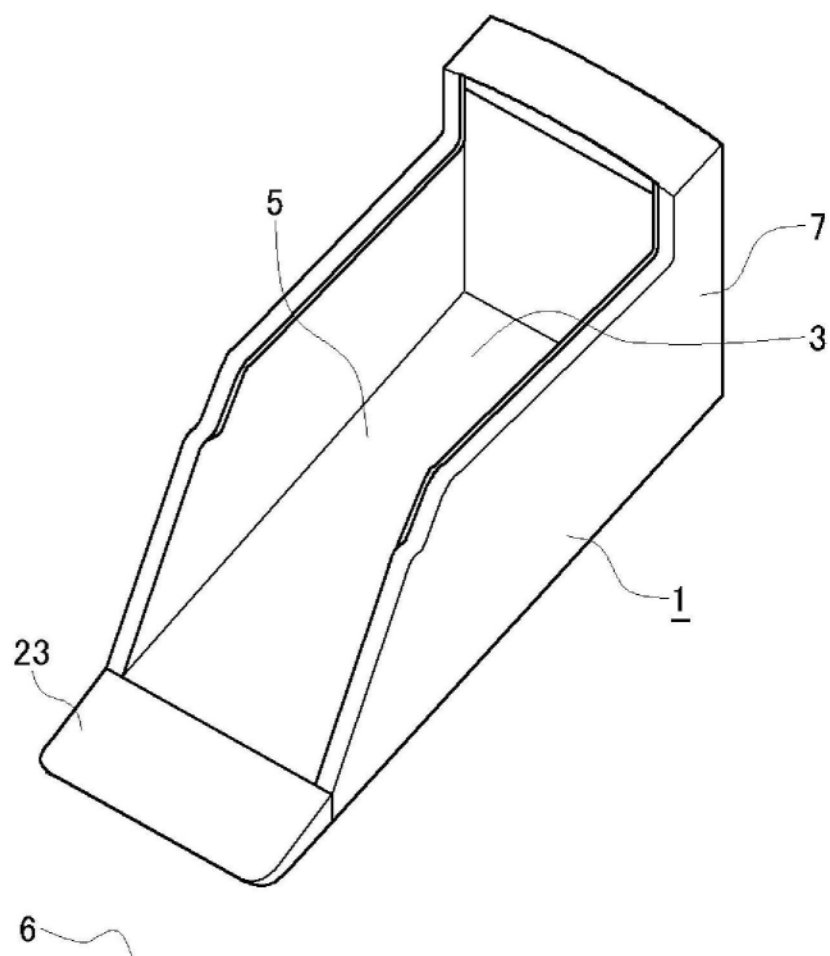


图8

(a)



(b)

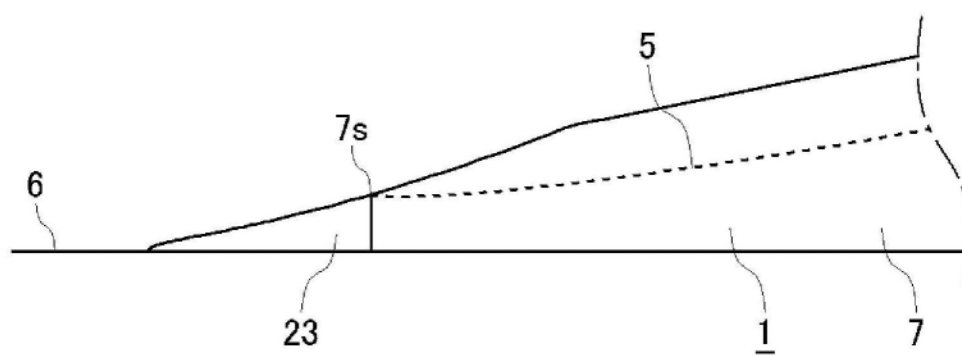


图9

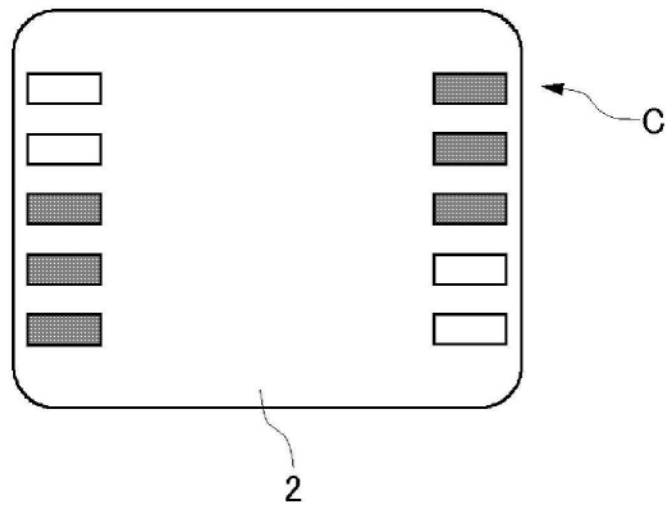


图10

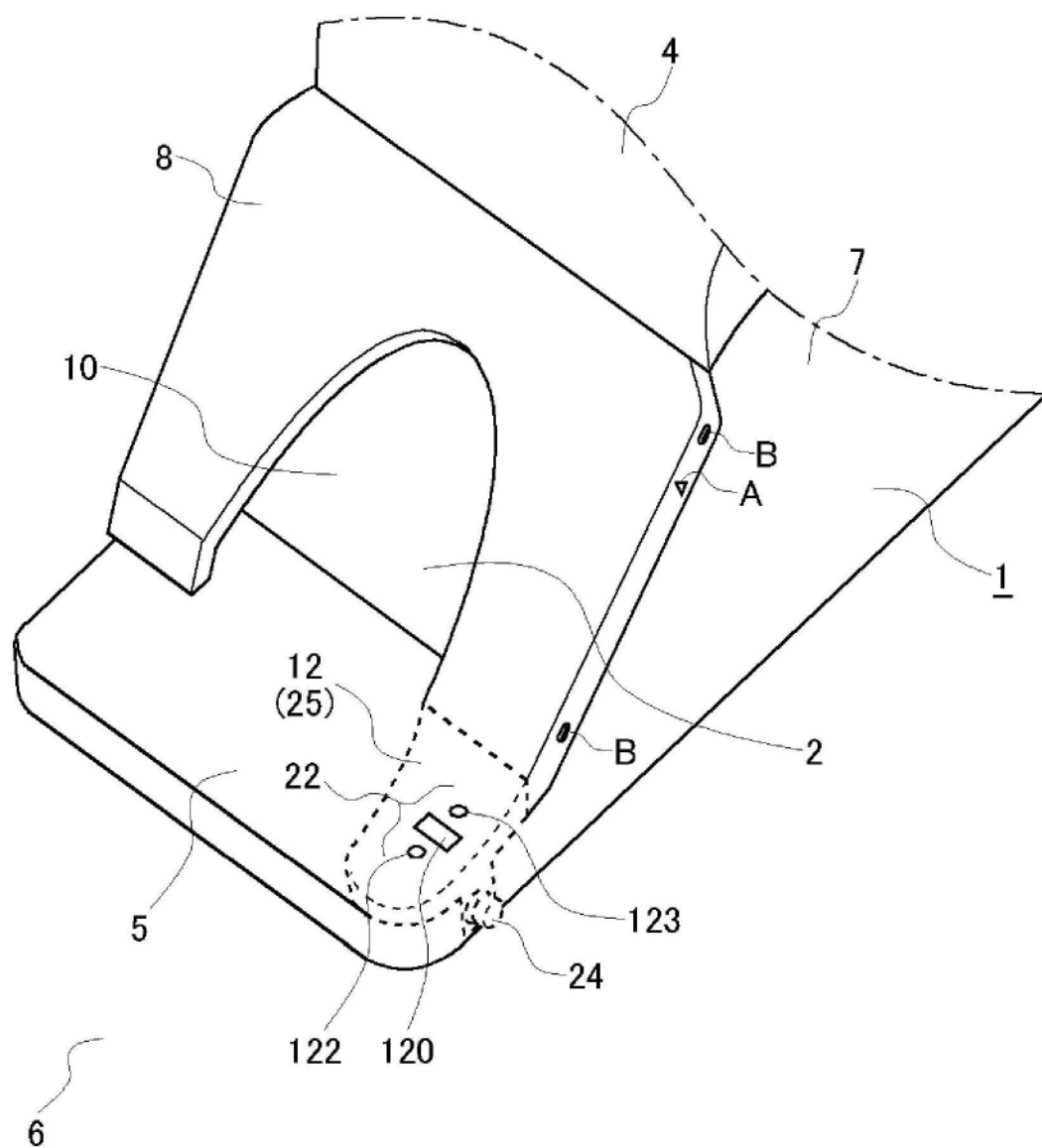


图11

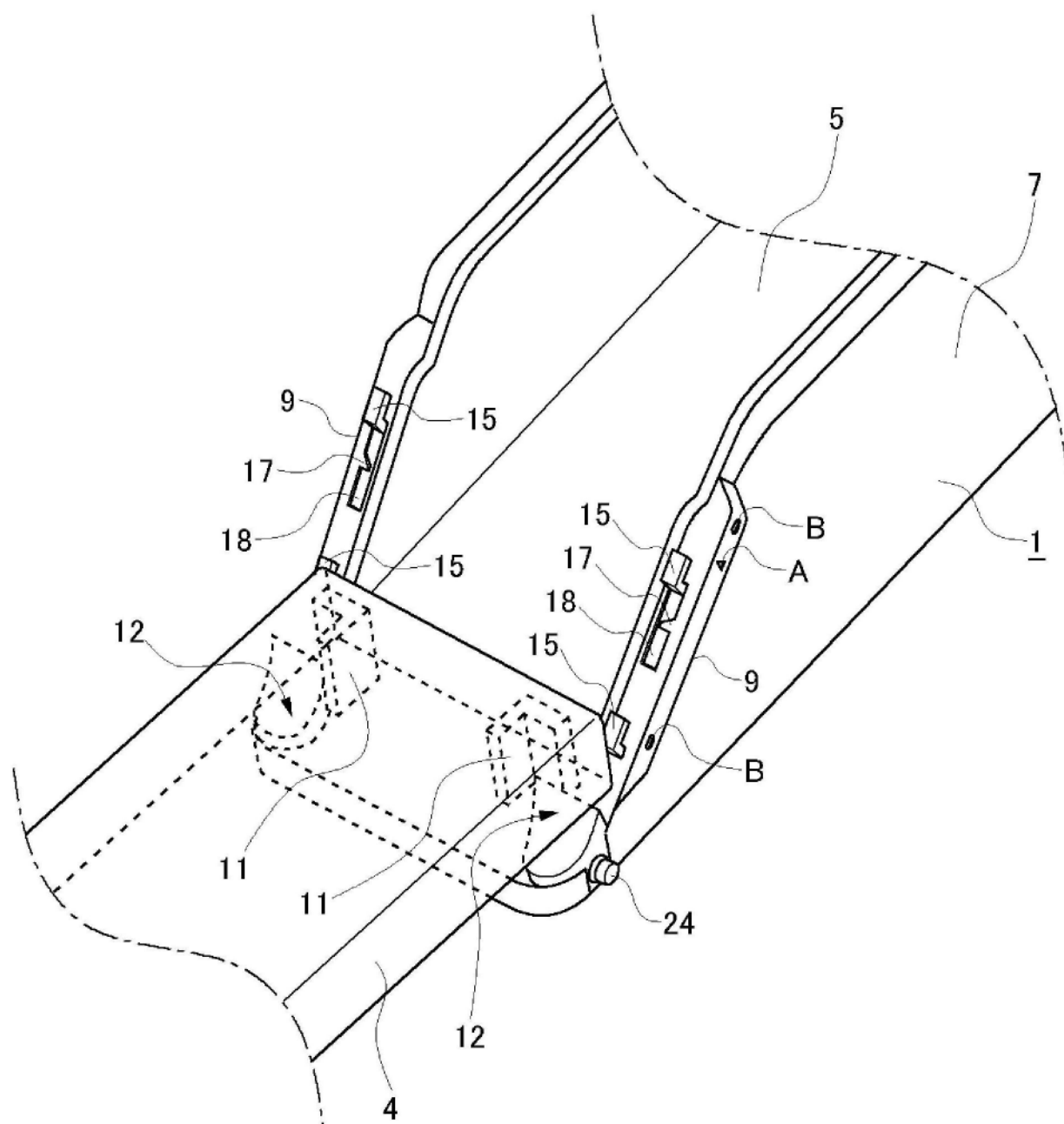


图12