

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

B65D 83/08 (2006.01)

B65D 85/16 (2006.01)

B65D 81/22 (2006.01)



[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 200510131528.3

[43] 公开日 2006 年 6 月 7 日

[11] 公开号 CN 1781823A

[22] 申请日 2005.9.21

[21] 申请号 200510131528.3

[30] 优先权

[32] 2004. 9. 22 [33] JP [31] 2004 - 275173

[32] 2005. 9. 7 [33] JP [31] 2005 - 259914

[71] 申请人 尤妮佳股份有限公司

地址 日本爱媛县

[72] 发明人 坂东健司

[74] 专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商
标事务所

代理人 何腾云

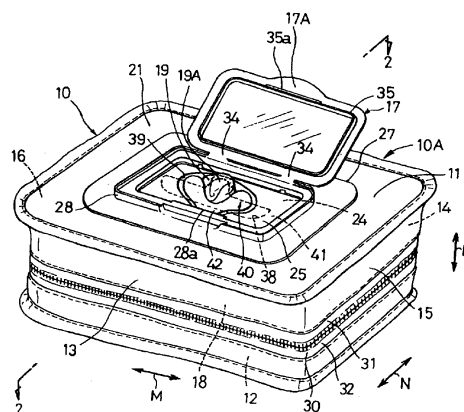
权利要求书 1 页 说明书 8 页 附图 7 页

[54] 发明名称

纸巾抽出容器

[57] 摘要

本发明提供一种能够使从开口露出的湿纸巾的一部分向盖的铰链侧倒下的纸巾抽出容器。纸巾抽出容器(10)具有使从开口(38)露出的湿纸巾(19)的一部分(19A)向盖(17)的铰链(34)倒下的可弹性弯曲的挡板(40)。挡板(40)具有覆盖开口(38)的覆盖部、和越过开口(38)并置于位于铰链(34)侧的开口周缘部(41)上的前端部。纸巾(19)的一部分(19A)被挡板(40)压入,同时,被夹持在开口周缘部(41)和挡板(40)的前端部之间。



1. 一种纸巾抽出容器，包括：容器本体，该容器本体容纳有相互重合的多张湿纸巾，且具有形成有可以拉出一张张所述纸巾的开口的顶壁；和盖，该盖通过铰链与所述顶壁连接，能以所述铰链为中心向所述容器本体的前后方向摆动，且可覆盖所述开口和围绕该开口的开口周缘部，其特征在于，

所述容器本体包含位于所述顶壁和所述盖之间的可弹性弯曲的挡板，所述挡板从夹着所述开口地位于所述铰链的相反侧的根部向所述开口上延伸，在拉出所述纸巾时，可通过所述纸巾对所述挡板的上推而以所述根部为支点向上方弹性地翘曲，而且，可以由所述挡板的弹力使从所述开口露出的所述纸巾的一部分向所述铰链倒下。

2. 如权利要求1记载的容器，其特征在于，所述挡板具有位于所述开口上的覆盖部以及连接于所述覆盖部并越过所述开口的前端部，所述前端部位于所述铰链侧的所述开口周缘部上。

3. 如权利要求1或2记载的容器，其特征在于，所述开口具有朝向所述铰链侧凹入的第一弯曲部。

4. 如权利要求2或3记载的容器，其特征在于，所述挡板的所述覆盖部和所述前端部被分割为第一和第二部分，在所述第一和第二部分之间以朝向所述根部凹入的方式形成第二弯曲部，由所述第一和第二弯曲部形成中央开口。

5. 如权利要求1至4中任一项记载的容器，其特征在于，所述容器本体包括刚性比包含所述顶壁的所述容器本体大且围绕所述开口的加强框，所述加强框与所述顶壁形成一体，所述盖的刚性比包含所述顶壁的所述容器本体的大，并通过所述铰链与所述加强框连接。

纸巾抽出容器

技术领域

本发明涉及一种能够容纳相互重合的多张湿纸巾且可将纸巾一张张地依次拉出的纸巾抽出容器。

背景技术

目前,人们已知有这样的湿纸巾重装用容器,其容纳包装有相互重合的多张湿纸巾的纸巾包装物,在顶壁上形成可以拉出一张张纸巾的开口,具有可以覆盖住包括开口的顶壁的盖。下述专利文献1中公开了上述所使用的容器中的一种。在该容器中,顶壁的周缘部可装拆地嵌入到侧壁的顶缘部上。盖通过连接到顶壁的周缘部上的铰链向前后方向摆动。在容器中,通过解除顶壁和侧壁的嵌合,从容器上卸下顶壁,而能够重装纸巾包装物。重装纸巾包装物后,再使顶壁嵌合到侧壁上。

多张湿纸巾在纸巾包装物的内部在垂直方向上重叠。在包装物的内部,各张湿纸巾被对折,以将一张纸巾的折叠着的一半设置到另一张纸巾的折叠着的两个一半之间的方式而使得这些纸巾相互重合。为了从容器中取出纸巾,打开盖,用手指抓住从开口露出的纸巾的一部分,克服围绕开口的开口周缘部的边缘和与该边缘接触的纸巾之间的摩擦阻力,向纵向上方拉出纸巾。当从容器中拉出一张纸巾时,因为位于其下方的纸巾由被取出的纸巾所带领而从开口露出,所以能够从容器中依次取出一张张纸巾。从容器中拉出纸巾后,为了防止容器内的纸巾干燥,盖上盖子,阻塞开口。

【专利文献1】日本特开平8-72949号公报

发明内容

在上述公报公开的容器中,存在的情况是当从开口露出的湿纸巾的一部分倒在盖的铰链的相反侧时,纸巾的一部分越过盖的周缘,露出到盖的周缘外侧。当纸巾的一部分露出在盖的周缘外侧时,纸巾的一部分成为关闭盖子时的障碍,不能关闭盖子,或者盖子在纸巾的一部分夹在顶壁和盖的周缘之间的状态下被关闭。

本发明的目的是，提供一种能够使从开口露出的纸巾的一部分倒在盖的铰链侧以使湿纸巾不成为关闭盖子时的障碍的纸巾抽出容器。

为了解决上述问题的本发明涉及纸巾抽出容器的改进，该纸巾抽出容器包括：用于容纳相互重合的多张湿纸巾的容器本体，该容器本体具有形成有可以拉出上述一张张上述纸巾的开口的顶壁；和盖，该盖通过铰链与上述顶壁连接，能以上述铰链为中心向上述容器本体的前后方向摆动，覆盖上述开口和围绕该开口的开口周缘部。

本发明的特征在于，上述容器本体包含位于上述顶壁和上述盖之间的可弹性弯曲的挡板，上述挡板从夹着上述开口地位于上述铰链的相反侧的根部向上述开口上延伸，在拉出上述纸巾时，可通过上述纸巾对上述挡板的上推而以上述根部为支点向上方弹性地翘曲，而且，可以由上述挡板的弹力使从上述开口露出的上述纸巾的一部分向上述铰链倒下。

本发明包含以下实施方式。

上述挡板具有位于上述开口上的覆盖部，和连接于上述覆盖部并越过上述开口的前端部。上述前端部位于上述铰链侧的上述开口周缘部上。

上述开口具有朝向上述铰链侧凹入的第一弯曲部。

上述挡板的上述覆盖部和上述前端部被分割为第一和第二部分，在上述第一和第二部分之间以朝向上述根部凹入的方式形成第二弯曲部。由上述第一和第二弯曲部形成中央开口。

所述容器本体包括刚性比包含所述顶壁的所述容器本体大且围绕所述开口的加强框，所述加强框与所述顶壁形成一体，所述盖的刚性比包含所述顶壁的所述容器本体大，并通过所述铰链与所述加强框连接。

根据本发明的纸巾抽出容器，因为可弹性弯曲的挡板使从开口露出的湿纸巾的一部分向着盖的铰链倒下，所以纸巾的一部分不会向铰链的相反侧倒下。在该容器中，即使湿纸巾从容器的开口露出较多，纸巾的一部分也会向着盖的铰链倒下，因为该部分位于铰链侧，所以纸巾的一部分不会露出到盖周缘的外侧。对于该容器，纸巾的一部分不会成为闭合盖子时的障碍，能够确实地关闭盖子，同时，不会在纸巾的一部分被夹在顶壁和盖的周缘之间的状态下关闭盖子。

在挡板的前端部位于铰链侧的开口周缘部上的型式，因为从开口露出的

湿纸巾被夹在开口周缘部和挡板的前端部之间，所以，纸巾的一部分不会向着铰链的相反侧倒下，能够通过挡板确实地使纸巾的一部分向着盖的铰链倒下。

开口具有向着铰链侧凹入的第一弯曲部，而且挡板的覆盖部和前端部被分割为第一和第二部分，在第一和第二部分之间以朝向挡板的根部凹入的方式形成第二弯曲部，由第一和第二弯曲部形成中央开口。在这样的型式中，在使用容器时，可将手指插入中央开口，容易地抓住容纳在容器内部的湿纸巾。

容器本体包括比包含顶壁的容器本体刚性更大的且围绕开口的加强框，该加强框一体地形成在顶壁上，盖具有比包含顶壁的容器本体刚性更大的刚性并通过铰链与加强框连接。在这样的型式中，即使在由可挠性材料形成容器本体的场合中，也能够提供一种确保利用加强框和盖的容器本体的形态保持以及盖的开闭操作的容器。

附图说明

图1是作为一个例子示出的纸巾抽出容器的斜视图。

图2是沿图1的2-2线的向视截面图。

图3是卸下了板和纸巾包装物的状态的容器的斜视图。

图4是从容器上卸下的板的平面图。

图5是拉出湿纸巾途中的状态的容器的斜视图。

图6是作为另一例子示出的纸巾抽出容器的斜视图。

图7是沿图6的7-7线的向视截面图。

具体实施方式

参考附图，详细说明本发明的纸巾抽出容器，如下所述。

图1是作为打开了盖17状态的一个例子示出的纸巾抽出容器10的斜视图，图2是沿图1的2-2线的向视截面图，图3是拆下了纸巾包装物20和板24、25的状态下的容器10的斜视图，图4是从容器10拆下的板24、25的平面图。在图1、2中，用箭头L表示垂直方向，用箭头M（仅图1）表示横向，用箭头N表示前后方向。在图1、2中，示出了湿纸巾19的一部分19A从开口38露出到容器10的外侧的状态。

容器10包括：容器本体10A，该容器本体10A由沿垂直纵向相对的矩形顶底壁11、12、在前后方向上相对且向垂直方向延伸的矩形前后侧壁13、14、和在横向上相对且向垂直方向延伸的矩形左右侧壁15、16形成；以及安装在顶

壁 11 上的盖 17。该容器本体 10A 为实质上由具有挠性的这些壁 11、12、13、14、15、16 正交而形成的六面体。在容器本体 10A 中，形成被这些壁 11、12、13、14、15、16 围绕的纸巾容纳部 18。在容纳部 18 中，容纳包装多张湿纸巾 19 的纸巾包装物 20。

顶壁 11 的周缘部 21 由挠性塑料片材构成，其下面置有两块第一和第二板 24、25。在顶壁 11 的中央区域上形成矩形贯通孔 26，在贯通孔 26 设有这些板 24、25 的一部分。在顶壁 11 上，安装包围贯通孔 26 的加强框 27。加强框 27 由具有高于顶壁 11 的弯曲刚性的塑料材料制作，并被固定在顶壁 11 的周缘部 21 的上面。盖 17 具有位于其内面的突缘部 35、位于其前侧中央部的突起 35a 和位于前端的手指接触部 17A。关闭盖 17 时，和突起 35a 接合的突起 28a 形成在加强框 27 的凸缘部 28 上。整个底壁 12 由挠性塑料片材形成。前后侧壁 13、14 和左右侧壁 15、16 由纤维无纺布形成。通过缝制，将顶壁 11、12 和这些侧壁 13、14、15、16 连接。

在前后侧壁 13、14 和左右侧壁 15、16 的纵向中央安装向容器本体 10A 的周围方向延伸的拉锁 30。拉锁 30 由通过缝制连接到这些侧壁 13、14、15、16 上的拉锁带 31、32，和安装在拉锁带 31、32 上的拉头 33 构成。通过使拉头 33 向容器本体 10A 的周围方向移动，能够使拉锁带 31、32 彼此接合，或者解除它们的接合。

盖 17 由具有高于顶壁 11 的弯曲刚性的塑料材料制作，沿横向呈长的矩形。盖 17 可以通过铰链 34 向容器本体 10A 的前后方向摆动。铰链 34 被连接到加强框 27 上，与顶壁 11 连接。当使盖 17 从图 1 的状态向前方摆动时，盖 17 的突起 35a 卡合（スナップ係合）在加强框 27 的突起 28a 的下方，维持在使盖 17 关闭的状态。当使处于关闭状态的盖 17 向后方摆动时，能够解除突起 28a、35a 的相互接合，打开盖 17。

第一和第二板 24、25 由具有高于顶壁 11 的弯曲刚性的塑料材料制作，具有形状大小相同的沿横向较长的矩形。第一板 24 位于第二板 25 的下方。固定这些板 24、25 在上下相互重合的状态下接触的面（除了后述的挡板（フラップ）40）。第二板 25 的周缘部 37 被固定在顶壁 11 的周缘部 21 的内面。在第一和第二板 24、25 的中央部，形成可以一张张地拉出纸巾 19 的开口 38、39。开口 38 在横向较长，在其后侧中央面具有向铰链 34 侧凹入的弯曲部 46，开口 39 基本

上为椭圆形，和开口 38 重叠。

容器本体 10A 包含使从开口 38 露出的湿纸巾 19 的一部分 19A 向铰链 34 倒下的可弹性弯曲的挡板 40。挡板 40 形成在第二板 25 的中央区域，位于顶壁 11 和盖 17 之间，在开口 38、39 的前侧中央部的周缘部的附近具有根部 42，从根部 42 向铰链 34 在开口 38、39 上基本水平地延伸。挡板 40 跨过开口 38，可通过根部 42 向上方弹性地翘曲。挡板 40 具有置于开口 38 上而覆盖开口 38 的一对覆盖部 44、和与覆盖部 44 连接并越过开口 38 的前端部 45。根部 42 夹着开口 38 地位于铰链 34 的相反侧而与铰链 34 相对。挡板 40 的向上下的弯曲刚性，前端部 45 最高，根部 42 最低。在挡板 40 上，在一对覆盖部 44 之间，形成向根部 42 侧凹入且与开口 38 的弯曲部 46 相对地形成中央开口 50 的弯曲部 47。前端部 45 置于位于铰链 34 侧的开口周缘部 41 上，并和其重叠。

湿纸巾 19 的平面形状为矩形，多张湿纸巾在纸巾包装物 20 的内部纵向重叠。在包装物 20 的内部，各张湿纸巾 19 被对折，这些纸巾 19 以将一张纸巾 19 的折叠着的一半设置在另一张纸巾 19 的折叠着的两个一半之间的方式相互重合。包装物 20 由柔软的薄膜制造。在包装物 20 的顶部，形成用于取出纸巾的横向较长的取出口 52。使用前的包装物 20 通过可剥离地粘贴在顶部上的剥离薄片（未示出）堵塞取出口 52。当从顶部剥落剥离薄片时，在顶部取出口 52 露出，能够从包装物 20 内依次一张张地取出纸巾 19。

图 5 是拉出湿纸巾 19 途中的状态的容器 10 的斜视图。下面，说明使用容器 10 的步骤。为了在容器本体 10A 中设置纸巾包装物 20，首先使拉头 33 移动，解除拉锁带 31、32 彼此的接合。一解除拉锁带 31、32 彼此的接合，容器本体 10A 的前后壁 13、14 和左右侧壁 15、16 就纵向分离，能够以使顶底壁 11、12 相互分离的方式向上方打开容器本体 10A，打开纸巾容纳部 18 的口。打开容纳部 18 的口，将取出口 52 露出的包装物 20 放入容纳部 18 中，再使拉头 33 移动，使拉锁带 31、32 彼此接合。然后，打开盖 17，将手指从中央开口 50 放入容纳部 18，用手指抓住位于容纳部 18 的纸巾 19，使纸巾 19 的一部分 19A 从开口 38 露出到容器本体 10A 的外侧后，关闭盖 17。在使纸巾 19 的一部分 19A 从开口 38 露出时，挡板 40 以根部 42 为支点由纸巾 19 对挡板 40 的上推而向上方弹性地翘曲，当在使一部分 19A 露出后手指离开纸巾 19 时，挡板 40 由于其弹力而向着铰链 34 返回到开口 38 上。从开口 38 露出的纸巾 19 的一部分 19A 被挡

板 40 压入, 同时, 由铰链 34 侧的开口周缘部 41 和挡板 40 的前端部 45 夹住, 向铰链 34 倒下。

为了从容器 10 中取出湿纸巾 19, 打开盖 17, 用手指抓住从开口 38 露出的纸巾 19 的一部分 19A, 克服开口周缘部 41 的边缘和与其接触的纸巾 19 之间的摩擦阻力, 向上方拉纸巾 19。如图 4 所示, 当向上方拉纸巾 19 时, 挡板 40 以根部 42 为支点由纸巾 19 对挡板 40 的上推而向上方弹性地翘曲, 纸巾 19 从开口 38 慢慢露出。当将一张纸巾 19 从容器 10 中拉出时, 因为位于其下方的纸巾 19 由取出的纸巾 19 带领而从开口 38 中露出, 所以能从容器 10 中依次一张张地取出纸巾 19。当将一张纸巾 19 从容器 10 中取出时, 挡板 40 向着铰链 34 侧回到开口 38 上。从开口 38 露出的纸巾 19 的一部分 19A 被挡板 40 压入, 同时, 被开口周缘部 41 和挡板 40 的前端部 45 挟住, 向着铰链 34 侧倒下。从容器 10 中拉出纸巾 19 后, 为了防止容纳部 18 内的纸巾 19 的干燥, 关闭盖 17, 覆盖开口 38 和开口周缘部 41。而且, 用完包装物 20 内的纸巾 19 后, 移动拉头 33, 解除拉锁带 31、32 彼此的接合, 打开容纳部 18 的口, 将新的包装物 20 放入容纳部 18 中。

因为容器 10 的挡板 40 使从开口 38 露出的湿纸巾 19 的一部分 19A 向盖 17 的铰链 34 侧倒下, 所以, 一部分 19A 不会向铰链 34 的相反侧(根部 42 侧)倒下。在容器 10 中, 因为从开口 38 露出的湿纸巾 19 的一部分 19A 由开口周缘部 41 和挡板 40 的前端部 45 挟住, 所以, 能够通过挡板 40 确实地使一部分 19A 向铰链 34 侧倒下。即使使容器 10 的纸巾 19 从开口 38 露出大部分, 因为湿纸巾 19 的一部分 19A 向铰链 34 侧倒下, 一部分 19A 和铰链 34 接触, 所以一部分 19A 不会露出到盖 17 的周缘外侧。对容器 10 而言, 从开口 38 露出的纸巾 19 的一部分 19A 不会成为关闭盖 17 时的障碍, 能够确实地关闭盖 17, 同时, 在一部分 19A 被加强框 27(顶壁 11)和盖 17 的周缘夹住的状态, 不能关闭盖 17。

对于容器 10, 因为能够将手指放入中央开口 50 以抓住位于容纳部 18 内的湿纸巾 19, 所以挡板 40 的前端部 45 不会成为抓住容纳部 18 内的纸巾 19 时的障碍, 能够不使挡板 40 向上方翘曲地抓住纸巾 19。在容器 10 中, 不仅能够从容纳部 18 简单地拉出第一张纸巾 19, 而且即使在容器 10 的使用过程中纸巾 19 完全缩进了容纳部 18 内时, 也能够将缩进的纸巾 19 从中央开口 50 简单地拉

出到容器 10 的外侧。

容器 10 的挡板 40 的根部 42 的弯曲刚性低, 在从容器 10 拉出湿纸巾 19 时, 因为挡板 40 容易通过根部 42 向上方翘曲, 所以, 挡板 40 不会成为从容器 10 中拉出纸巾 19 时的阻力, 能够圆滑地从容器 10 中取出纸巾 19。对于容器 10, 即使在使用完包装物 20 内的纸巾 19 后, 因为只要补充新的包装物 20 即可, 所以能够重复使用。

图 6 是作为打开了盖 17 的状态的另一个例子示出的纸巾抽出容器 10 的斜视图, 图 7 是沿图 6 的 7-7 线的向视截面图。在图 6、7 中, 用箭头 L 表示垂直方向, 用箭头 M (仅图 6) 表示横向, 用箭头 N 表示前后方向。在图 6、7 中, 示出了湿纸巾 19 的一部分 19A 从开口 38 露出到容器 10 的外侧的状态。

容器 10 由容器本体 10B 和安装在顶壁 11 上的盖 17 构成, 其中, 容器本体 10B 由沿垂直方向相对的矩形顶底壁 11、12, 沿前后方向相对并向垂直方向延伸的矩形前后侧壁 13、14, 和沿横向相对并向垂直方向延伸的矩形左右侧壁 15、16 构成。容器本体 10B 是这些壁 11、12、13、14、15、16 实质上正交的六面体。在容器本体 10B 中, 形成由这些壁 11、12、13、14、15、16 围绕的纸巾容纳部 18。在容纳部 18 中, 容纳和上述实施方式相同的包装了多张湿纸巾 19 的纸巾包装物 20。容器本体 10B 和盖 17 由较刚性的塑料材料制造。

顶壁 11 的周缘部 21 可装拆地嵌入到侧壁 13、14、15、16 的顶缘部 53 中。在顶壁 11 的中央部 54 上, 形成可一张张地拉出湿纸巾 19 的沿横向较长的开口 38。盖 17 具有向其内面弯曲的突缘 55、位于其前侧中央部的凹部 55a、和前端上面的手指接触部 17A。在盖 17 被关闭时与凹部 55a 接合的突起 56a 形成在顶壁 11 的周缘部 56 的内侧。在顶壁 11 上, 安装使从开口 38 露出的纸巾 19 的一部分 19A 向盖 17 的铰链 34 侧倒下的可弹性弯曲的挡板 40。

盖 17 可通过连接在顶壁 11 的周缘部 21 上的铰链 34 向前后方向摆动。当使盖 17 从图 6 的状态向前方摆动时, 突起 56a 接合到凹部 55a 中, 维持使盖 17 关闭的状态。当使处于关闭状态的盖 17 向后方摆动时, 能够解除突起 56a 和凹部 55a 的接合, 打开盖 17。盖 17 可以覆盖开口 38 以及围绕开口 38 的开口周缘部 41。

挡板 40 具有沿横向较长的矩形, 位于顶壁 11 和盖 17 之间。挡板 40 具有固定在开口前侧周缘部 41 上的根部 42, 在开口 38 上从根部 42 向铰链 34 侧延

伸。挡板 40 可以将根部 42 作为支点，通过湿纸巾 19 对挡板 40 的上推而向上方弹性地翘曲。挡板 40 具有置于开口 38 上覆盖开口 38 的覆盖部 44、和连接覆盖部 44 并越过开口 38 的前端部 45。前端部 45 位于处于铰链 34 侧的开口周缘部 41 上。

下面，对使用该容器 10 的步骤进行说明。为了将纸巾包装物 20 置于容器本体 10B 中，解除顶壁 11 和侧壁 13、14、15、16 的嵌合，从容器本体 10B 上卸下顶壁 11，将使取出口 52 露出的包装物 20 放入到容纳部 18 中，再嵌合顶壁 11 和侧壁 13、14、15、16。然后，打开盖 17，用手指抓住挡板 40，使挡板 40 向上方翘曲，露出开口 38，使湿纸巾 19 的一部分 19A 从开口 38 露出到容器 10 的外侧后，关闭盖 17。使一部分 19A 露出后，手指离开挡板 40，挡板 40 由于弹力而向着铰链 34 侧回到开口 38 上。从开口 38 露出的纸巾 19 的一部分 19A 被挡板 40 压入，同时，由开口周缘部 41 和挡板 40 的前端部 45 挟住，向着铰链 34 侧倒下。

为了从容器 10 中取出湿纸巾 19，打开盖 17，用手指抓住从开口 38 露出的纸巾 19 的一部分 19A，克服开口周缘部 41 的边缘和与其接触的纸巾 19 之间的摩擦阻力，向上方拉纸巾 19。当向上方拉纸巾 19 时，挡板 40 以根部 42 为支点，由对挡板 40 的上推而向上方弹性地翘曲，纸巾 19 从开口 38 慢慢露出。当将一张纸巾 19 从容器 10 中拉出时，因为位于其下方的纸巾 19 由被取出的纸巾 19 带领，而从开口 38 中露出，所以能从容器 10 中依次一张张地取出纸巾 19。当将一张纸巾从容器 10 中取出时，挡板 40 通过其弹力向着铰链 34 侧回到开口 38 上。从开口 38 露出的纸巾 19 的一部分 19A 被挡板 40 压入，同时，由开口周缘部 41 和挡板 40 的前端部 45 挟住，向着铰链 34 侧倒下。从容器 10 中拉出纸巾 19 后，为了防止容纳部 18 内的纸巾 19 的干燥，关闭盖 17，覆盖开口 38 和开口周缘部 41。

图1

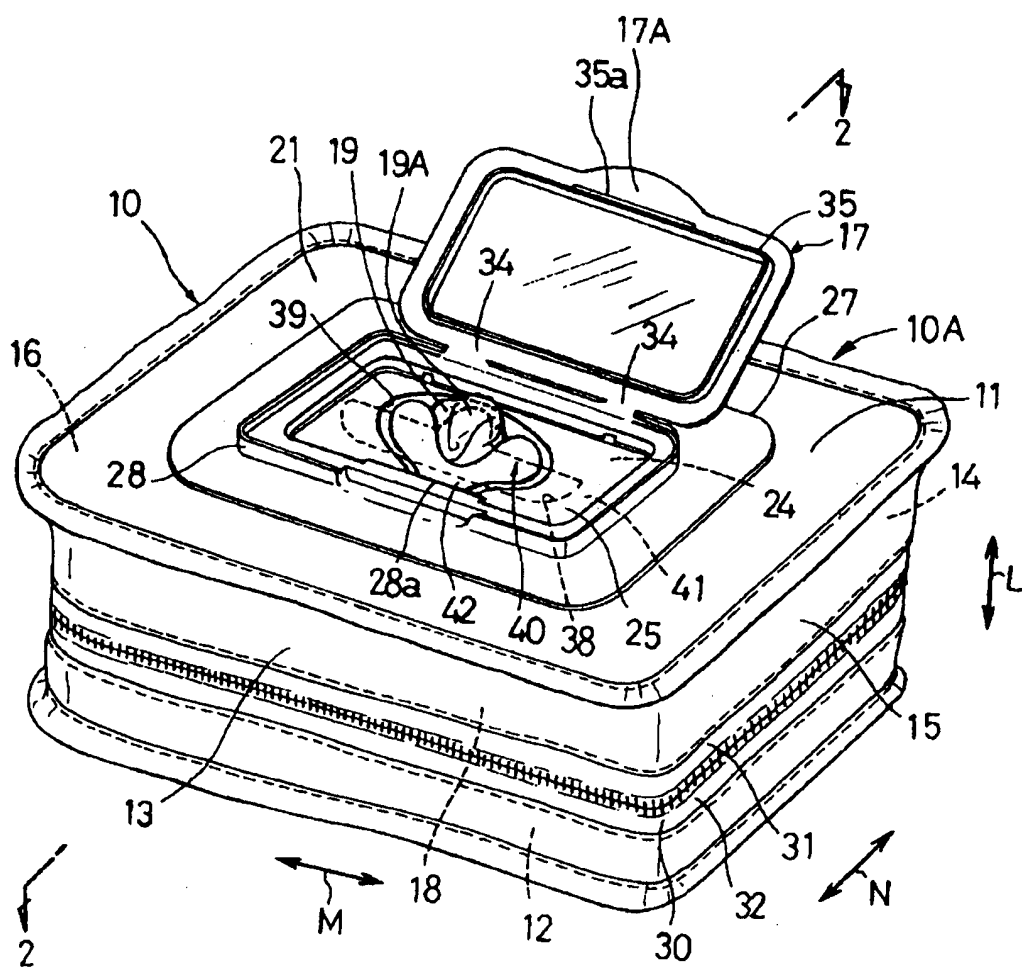


图3

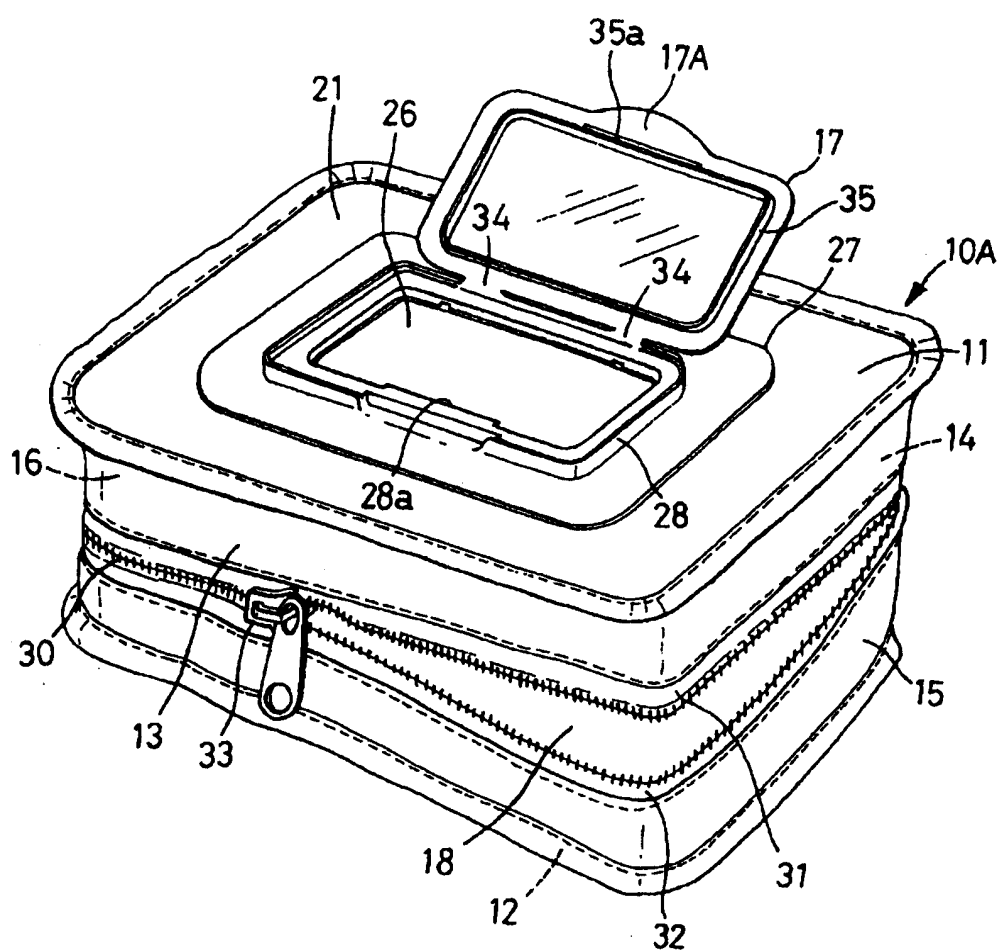


图 4

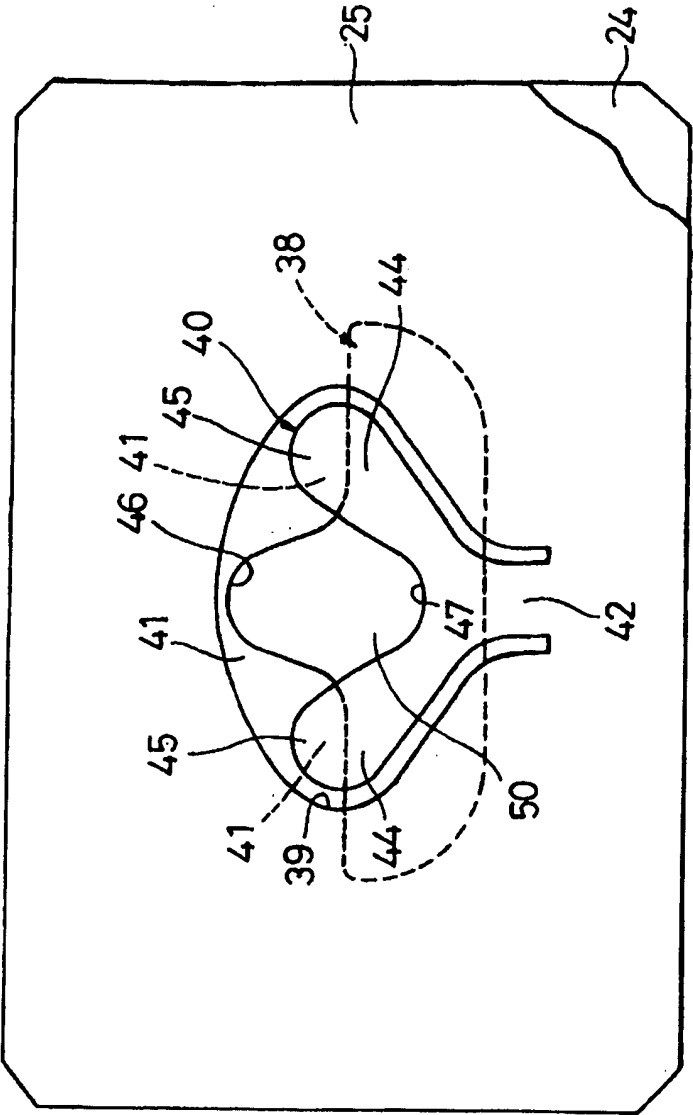


图5

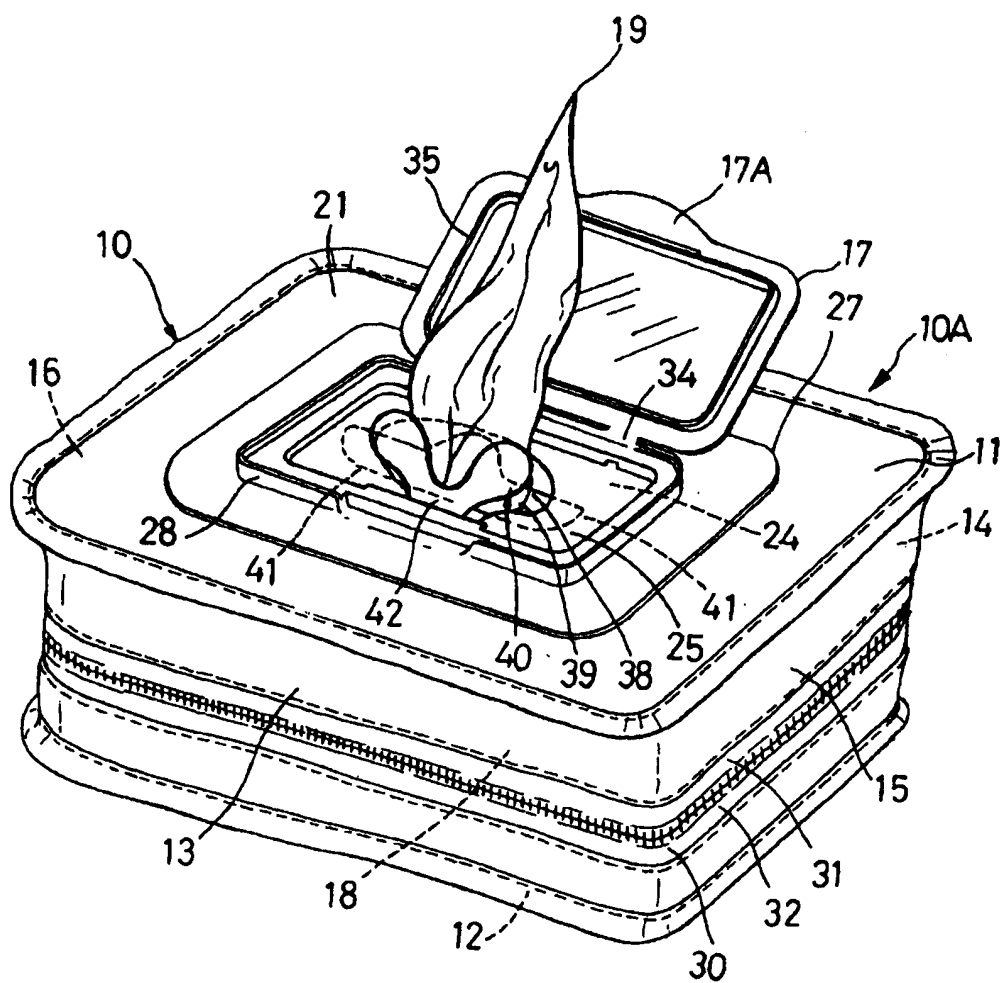


图6

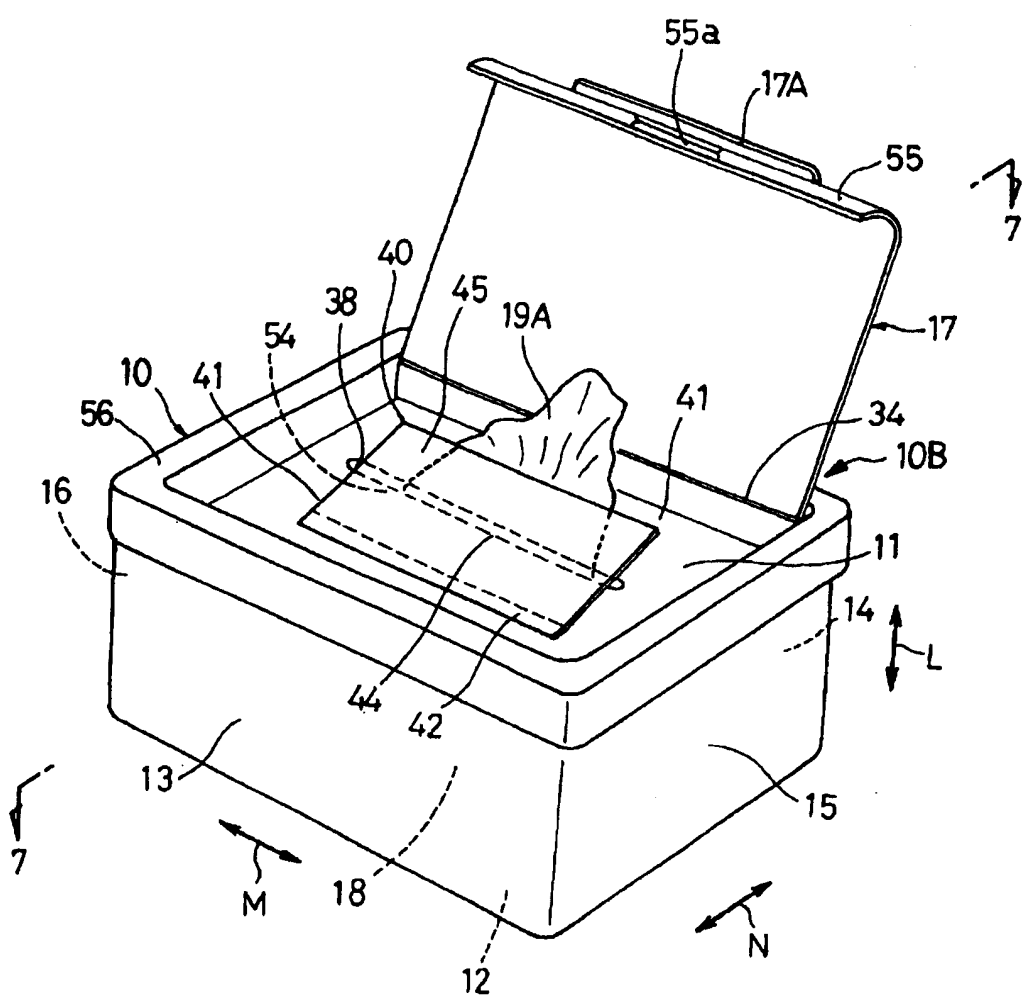


图7

