(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215260757 U
(45)授权公告日 2021.12.21

(21)申请号 202120709154.3

(22)申请日 2021.04.07

(73)专利权人 合肥美的电冰箱有限公司
地址 230000 安徽省合肥市长江西路669号
专利权人 合肥华凌股份有限公司
美的集团股份有限公司

(72)发明人 刘祥

(74)专利代理机构 北京路浩知识产权代理有限公司 11002
代理人 吴欢燕

(51)Int.Cl.
F25D 25/02(2006.01)

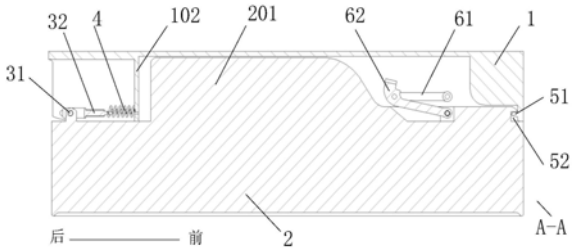
权利要求书1页 说明书8页 附图8页

(54)实用新型名称

收纳装置和冰箱

(57)摘要

本实用新型涉及收纳用品领域，提供一种收纳装置和冰箱，收纳装置包括：盖体，盖体的侧壁设有第一滑槽；盒体，盒体的第一端通过导向件与盖体可转动地连接，且导向件适于沿着第一滑槽在锁止位置和解锁位置之间切换，导向件通过弹性件与盖体连接；盒体上与第一端相对的第二端与盖体之间设置有卡接组件；在锁止位置，卡接组件卡合；在导向件由锁止位置切换至解锁位置的过程中，卡接组件脱离，且弹性件发生形变。根据本实用新型的收纳装置，可以更轻松省力地从收纳装置中拿取和存放物品，可以提升用户的使用体验，并且可以防止因卡接组件的卡合不严而导致收纳装置内物品的掉落，保证收纳装置在关闭状态时存放物品的稳定性。



CN 215260757 U

1.一种收纳装置,其特征在于,包括:

盖体,所述盖体的侧壁设有第一滑槽;

盒体,所述盒体的第一端通过导向件与所述盖体可转动地连接,且所述导向件适于沿着所述第一滑槽在锁止位置和解锁位置之间切换,所述导向件通过弹性件与所述盖体连接;所述盒体上与所述第一端相对的第二端与所述盖体之间设置有卡接组件;

在所述锁止位置,所述卡接组件卡合;在所述导向件由所述锁止位置切换至所述解锁位置的过程中,所述卡接组件脱离,且所述弹性件发生形变。

2.根据权利要求1所述的收纳装置,其特征在于,在所述锁止位置,所述弹性件产生第一形变量;在所述解锁位置,所述弹性件产生第二形变量;且所述第二形变量大于所述第一形变量。

3.根据权利要求1所述的收纳装置,其特征在于,所述导向件包括第一导向柱和连接柱,所述第一导向柱穿过所述盒体的侧壁并配合在所述第一滑槽内,所述连接柱的一端与所述第一导向柱连接,所述连接柱的另一端与所述弹性件连接。

4.根据权利要求1所述的收纳装置,其特征在于,卡接组件包括卡接块和卡接槽,所述卡接块设于所述盖体和所述盒体中的一个上,所述卡接槽设于所述盖体和所述盒体中的另一个上,所述卡接块适于配合在卡接槽内以实现所述盖体与所述盒体的卡接。

5.根据权利要求1所述的收纳装置,其特征在于,所述盖体包括顶板,所述顶板的下表面设有向下延伸的连接部,所述弹性件与所述连接部连接,且所述弹性件与所述第一滑槽平行。

6.根据权利要求1所述的收纳装置,其特征在于,所述盒体与所述盖体之间设有连杆组件,所述连杆组件分别与所述盒体和所述盖体可转动地连接,且所述连杆组件位于所述卡接组件和所述导向件之间。

7.根据权利要求6所述的收纳装置,其特征在于,所述连杆组件包括第一连杆和与所述第一连杆铰接的第二连杆,所述第一连杆与所述盒体铰接,所述第二连杆与所述盖体铰接。

8.根据权利要求1至7中任意一项所述的收纳装置,其特征在于,所述盒体和所述盖体中的至少一个设有扣手。

9.根据权利要求1至7中任意一项所述的收纳装置,其特征在于,所述盒体包括外盒体以及内盒体,所述内盒体与所述外盒体中的一个上设有第二滑槽,另一个上设有第二导向柱,所述第二滑槽沿所述盒体的第二端至所述第一端的方向延伸,所述第二导向柱可滑动地配合在所述第二滑槽内。

10.根据权利要求9所述的收纳装置,其特征在于,所述卡接组件适于连接所述内盒体和所述盖体。

11.一种冰箱,其特征在于,包括:

根据权利要求1至10中任意一项所述的收纳装置;

冰箱本体,所述盖体安装于所述冰箱本体。

12.根据权利要求11所述的冰箱,其特征在于,还包括:

搁架,设于所述冰箱本体,所述盖体的上表面安装于所述搁架。

收纳装置和冰箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及收纳用品技术领域，尤其涉及收纳装置和冰箱。

背景技术

[0002] 对于应用在家用电器上的收纳装置而言，尤其是应用于冰箱上的收纳装置，传统的收纳装置通常采用收纳架，收纳架安装于冰箱的搁架层，用户在取纳物品时需要将收纳架抽出，然后再将收纳架推回原位，由于收纳架通常被夹持在搁架层上，在收纳架被抽出或者被推回时，其与搁架之间的摩擦均为硬摩擦，摩檫力较大，从而操作方式较为费力，并且用户体验欠佳。

实用新型内容

[0003] 本实用新型旨在至少解决现有技术中存在的技术问题之一。为此，本实用新型提出一种收纳装置，可以更轻松地从收纳装置中拿取和存放物品，更加省力，可以提升用户的使用体验，并且可以防止因卡接组件的卡合不严而导致收纳装置内物品的掉落，保证收纳装置在关闭状态时存放物品的稳定性。

[0004] 本实用新型还提出一种具有所述收纳装置的冰箱。

[0005] 根据本实用新型第一方面实施例的收纳装置，包括：

[0006] 盖体，所述盖体的侧壁设有第一滑槽；

[0007] 盒体，所述盒体的第一端通过导向件与所述盖体可转动地连接，且所述导向件适于沿着所述第一滑槽在锁止位置和解锁位置之间切换，所述导向件通过弹性件与所述盖体连接；所述盒体上与所述第一端相对的第二端与所述盖体之间设置有卡接组件；

[0008] 在所述锁止位置，所述卡接组件卡合；在所述导向件由所述锁止位置切换至所述解锁位置的过程中，所述卡接组件脱离，且所述弹性件发生形变。

[0009] 根据本实用新型实施例的收纳装置，导向件移动至解锁位置使得盖体与盒体可以发生相对转动，实现收纳装置的旋转开启与关闭，相比于传统的推拉式的开合结构，可以更轻松地从收纳装置中拿取和存放物品，更加省力，可以提升用户的使用体验；并且，在用户需要关闭收纳装置的情况下，导向件可以在弹性件的作用下复位至锁止位置，从而使得卡接组件卡合，防止因卡接组件的卡合不严而导致收纳装置内物品的掉落，保证收纳装置在关闭状态时存放物品的稳定性。

[0010] 根据本实用新型的一个实施例，在所述锁止位置，所述弹性件产生第一形变量；在所述解锁位置，所述弹性件产生第二形变量；且所述第二形变量大于所述第一形变量。

[0011] 根据本实用新型的一个实施例，所述导向件包括第一导向柱和连接柱，所述第一导向柱穿过所述盒体的侧壁并配合在所述第一滑槽内，所述连接柱的一端与所述第一导向柱连接，所述连接柱的另一端与所述弹性件连接。

[0012] 根据本实用新型的一个实施例，卡接组件包括卡接块和卡接槽，所述卡接块设于所述盖体和所述盒体中的一个上，所述卡接槽设于所述盖体和所述盒体中的另一个上，所

述卡接块适于配合在卡接槽内以实现所述盖体与所述盒体的卡接。

[0013] 根据本实用新型的一个实施例，所述盖体包括顶板，所述顶板的下表面设有向下延伸的连接部，所述弹性件与所述连接部连接，且所述弹性件与所述第一滑槽平行。

[0014] 根据本实用新型的一个实施例，所述盒体与所述盖体之间设有连杆组件，所述连杆组件分别与所述盒体和所述盖体可转动地连接，且所述连杆组件位于所述卡接组件和所述导向件之间。

[0015] 根据本实用新型的一个实施例，所述连杆组件包括第一连杆和与所述第一连杆铰接的第二连杆，所述第一连杆与所述盒体铰接，所述第二连杆与所述盖体铰接。

[0016] 根据本实用新型的一个实施例，所述盒体和所述盖体中的至少一个设有扣手。

[0017] 根据本实用新型的一个实施例，所述盒体包括外盒体以及内盒体，所述内盒体与所述外盒体中的一个上设有第二滑槽，另一个上设有第二导向柱，所述第二滑槽沿所述盒体的第二端至所述第一端的方向延伸，所述第二导向柱可滑动地配合在所述第二滑槽内。

[0018] 根据本实用新型的一个实施例，所述卡接组件适于连接所述内盒体和所述盖体。

[0019] 根据本实用新型第二方面实施例的冰箱，包括：

[0020] 根据本实用新型第一方面实施例所述的收纳装置；

[0021] 冰箱本体，所述盖体安装于所述冰箱本体。

[0022] 根据本实用新型实施例的冰箱，导向件移动至解锁位置使得盖体与盒体可以发生相对转动，实现收纳装置的旋转开启与关闭，相比于传统的推拉式的开合结构，可以更轻松地从收纳装置中拿取和存放物品，更加省力，可以提升用户的使用体验；并且，在用户需要关闭收纳装置的情况下，导向件可以在弹性件的作用下复位至锁止位置，从而使得卡接组件卡合，防止因卡接组件的卡合不严而导致收纳装置内物品的掉落，保证收纳装置在关闭状态时存放物品的稳定性。

[0023] 根据本实用新型的一个实施例，还包括：

[0024] 搁架，设于所述冰箱本体，所述盖体的上表面安装于所述搁架。

[0025] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出，部分将从下面的描述中变得明显，或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0026] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0027] 图1是本实用新型实施例一提供的收纳装置在开启状态下的侧视示意图；

[0028] 图2是本实用新型实施例一提供的收纳装置在开启状态下的立体示意图；

[0029] 图3是本实用新型实施例一提供的收纳装置在开启状态下的正视示意图；

[0030] 图4是本实用新型实施例一提供的收纳装置在导向件位于锁止位置的情况下的侧视示意图；

[0031] 图5是本实用新型实施例一提供的收纳装置在导向件位于解锁位置的情况下的侧视示意图；

[0032] 图6是本实用新型实施例一提供的收纳装置在开启状态下的另一个视角的侧视示意图；

[0033] 图7是本实用新型实施例一提供的收纳装置在导向件位于锁止位置的情况下的正视示意图；

[0034] 图8是沿图7中A-A线的剖视示意图；

[0035] 图9是本实用新型实施例一提供的收纳装置在导向件位于解锁位置的情况下的正视示意图；

[0036] 图10是沿图9中B-B线的剖视示意图；

[0037] 图11是本实用新型实施例一提供的收纳装置在开启状态下的结构示意图；

[0038] 图12是沿图11中C-C线的剖视示意图；

[0039] 图13是沿图11中D-D线的剖视示意图；

[0040] 图14是本实用新型实施例二提供的收纳装置在关闭状态下的正视示意图；

[0041] 图15是本实用新型实施例二提供的收纳装置在开启状态下的正视示意图；

[0042] 图16是本实用新型实施例二提供的收纳装置在开启状态下的侧视示意图；

[0043] 图17是本实用新型实施例二提供的收纳装置在开启状态下的立体示意图；

[0044] 图18是本实用新型实施例二提供的收纳装置在关闭状态下的结构示意图；

[0045] 图19是本实用新型实施例二提供的收纳装置在开启状态下的结构示意图；

[0046] 图20是沿图19中E-E线的剖视示意图。

[0047] 附图标记：

[0048] 1、盖体；101、第一滑槽；102、连接部；

[0049] 2、盒体；201、导向块；21、外盒体；211、第二导向柱；22、内盒体；221、第二滑槽；

[0050] 31、第一导向柱；32、连接柱；4、连接弹簧；51、卡接块；52、卡接槽；61、第一连杆；62、第二连杆；7、扣手；8、搁架。

具体实施方式

[0051] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型，但不能用来限制本实用新型的范围。

[0052] 在本实用新型实施例的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型实施例和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型实施例的限制。此外，术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0053] 在本实用新型实施例的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型实施例中的具体含义。

[0054] 在本实用新型实施例中，除非另有明确的规定和限定，第一特征在第二特征“上”

或“下”可以是第一和第二特征直接接触，或第一和第二特征通过中间媒介间接接触。而且，第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”可是第一特征在第二特征正上方或斜上方，或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”可以是第一特征在第二特征正下方或斜下方，或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0055] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型实施例的至少一个实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不必须针对的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。此外，在不相互矛盾的情况下，本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例以及不同实施例或示例的特征进行结合和组合。

[0056] 下面参考附图描述根据本实用新型第一方面实施例的收纳装置。

[0057] 如图1至图20所示，根据本实用新型实施例的收纳装置，包括：盖体1和盒体2。

[0058] 盖体1的侧壁设有第一滑槽101；盒体2具有容纳腔，盒体2的第一端通过导向件与盖体1可转动地连接，且导向件适于沿着第一滑槽101在锁止位置和解锁位置之间切换，导向件通过弹性件与盖体1连接；盒体2上与第一端相对的第二端与盖体1之间设置有卡接组件；在锁止位置，卡接组件卡合；导向件由锁止位置切换至解锁位置的过程中，卡接组件脱离，且连接弹簧4发生形变。

[0059] 根据本实用新型实施例的收纳装置，导向件移动至解锁位置使得盖体1与盒体2可以发生相对转动，实现收纳装置的旋转开启与关闭，相比于传统的推拉式的开合结构，可以更轻松地从收纳装置中拿取和存放物品，更加省力，并且可以提升用户的使用体验；并且，在用户需要关闭收纳装置的情况下，导向件可以在弹性件的作用下复位至锁止位置，从而使得卡接组件卡合，防止因卡接组件的卡合不严而导致收纳装置内物品的掉落，保证收纳装置在关闭状态时存放物品的稳定性。

[0060] 根据本实用新型的实施例，弹性件可以为弹簧、橡胶件等，当然，弹性件也可以是其他结构，只要弹性件可以发生弹性形变即可，下文以弹性件为连接弹簧4为例进行说明，不失一般性。

[0061] 根据本实用新型的实施例，导向件可以在第一滑槽101内滑动以实现卡接组件的卡合和脱离，在导向件位于锁止位置的情况下，卡接组件卡合，从而使得盖体1和盒体2处于卡接的状态，收纳装置关闭；在导向件沿第一滑槽101移动的过程中，导向件从锁止位置移动至解锁位置，使得卡接组件相互脱离，从而解除盖体1与盒体2卡接的状态，使得用户可以通过旋转盖体1或者盒体2实现收纳装置的开启，方便用户存储物品；在用户需要再次关闭收纳装置的情况下，只需要反向旋转盖体1或者盒体2，使得盖体1与盒体2闭合，连接弹簧4为恢复原状而拉动导向件，使得导向件从解锁位置滑动至锁止位置，实现导向件的自动复位，从而实现卡接组件的自动卡合，进而关闭收纳装置，防止收纳装置内存储的物品掉出。

[0062] 根据本实用新型的一些实施例，导向件可转动地与盒体2连接且可滑动地配合在第一滑槽101内，例如，导向件的一端穿过盖体1上形成的安装孔，且导向件相对于安装孔可转动；导向件也可以固定于盒体2上，且导向件可转动地配合在第一滑槽101内，导向件可沿

第一滑槽101滑动，例如，导向件为圆柱形导向柱，导向柱与第一滑槽101间隙配合。当然，本实用新型在此不做特殊限定，只要盒体2相对于盖体1可沿第一滑槽101滑动且可转动即可。

[0063] 在本实用新型的一个实施例中，导向件可以为一体式结构的L形杆件，导向件的一端安装在盒体2上，且可转动地配合在第一滑槽101内，导向件的另一端通过连接弹簧4与盖体1连接。这样，导向件的结构稳定性较高。

[0064] 如图6至图8所示，在本实用新型的一个实施例中，导向件包括第一导向柱31和连接柱32，第一导向柱31穿过盒体2的侧壁并配合在第一滑槽101内，连接柱32的一端与第一导向柱31连接，连接柱32的另一端与连接弹簧4连接。这样，由于第一导向柱31和连接柱32的结构较为简单，便于制造，并且可以降低制造成本。例如，第一导向柱31的左端穿过设于盒体2左侧壁上的安装孔并配合在第一滑槽101内，第一导向柱31的右端与连接柱32的后端连接，连接柱32的前端与连接弹簧4的后端连接。

[0065] 如图6至图8所示，在本实用新型的一个实施例中，盖体1包括顶板，顶板的下表面设有向下延伸的连接部102，连接弹簧4与连接部102连接，且连接弹簧4与第一滑槽101平行。这样，在导向件从解锁位置复位至锁止位置的过程中，使得连接弹簧4可以对导向件施加沿第一滑槽101的方向的力，避免连接弹簧4对导向件施加其他方向的分力，从而使得导向件的复位更加稳定，保证卡接组件顺利卡合，进而使得收纳装置的关闭更加顺畅。例如，连接部102为垂直于第一滑槽101的连接板，连接弹簧4的前端固定在连接板的左侧壁上。

[0066] 根据本实用新型的一些实施例，卡接组件包括设于盖体1的第一部件和设于盒体2的第二部件，第一部件和第二部件相互配合使得卡接组件卡合，从而使得盖体1和盒体2卡接，盖体1和盒体2之间无法发生相对转动，收纳装置关闭；用户可以向前或者向后推动盖体1或者盒体2，第一部件和第二部件脱离使得卡接组件脱离，进一步使得盖体1与盒体2可以发生相对转动，也就是说，用户可以通过旋转盖体1或盒体2实现收纳装置的开启。需要注意的是，用户开启收纳装置的动作需要根据卡接组件的具体结构以及安装位置来确定。

[0067] 第一部件和第二部件可以为卡块与卡槽的结构，第一部件和第二部件也可以是两个锁扣相互锁紧的结构，当然，卡接组件也可以是其他结构形式，本实用新型在此不做特殊限定，只要卡接组件可以实现卡合即可。

[0068] 其中，第一部件可以安装在盖体1上，第二部件可以安装在盒体2上，例如，第一部件为第一锁扣且通过螺丝安装在盖体1的前端，第二部件为第二锁扣且通过螺丝安装在盒体2的前端；或者，第一部件形成于盖体1，第二部件形成于盒体2，例如，盖体1的前端的一部分向后凸起形成第一部件，盒体2的前端的一部分向后凹陷形成第二部分。当然，本实用新型不限于此，卡接组件的安装结构也可以为其他结构，只要卡接组件可以使得盖体1与盒体2卡接即可。

[0069] 如图7至图10所示，在本实用新型的一个实施例中，卡接组件包括卡接块51和卡接槽52，卡接块51设于盖体1和盒体2中的一个上，卡接槽52设于盖体1和盒体2中的另一个上，卡接块51适于配合在卡接槽52内以实现盖体1与盒体2的卡接。这样，卡接组件的结构简单，并且卡接组件的卡合更加稳定，保证收纳装置在关闭状态下的稳定性。例如，盖体1的内侧壁的一部分向后凸起以形成卡接块51，盒体2的外侧壁的一部分向后凹陷以形成卡接槽52。

[0070] 如图7至图10所示，根据本实用新型的一个实施例，在锁止位置，连接弹簧4产生第一形变量；在解锁位置，连接弹簧4产生第二形变量，连接弹簧4的第二形变量大于其第一形

变量。这样，在锁止位置，由于连接弹簧4产生形变，因此可以使得卡接块51被压紧在卡接槽52内，从而卡接组件的卡合更加紧密，进一步保证收纳装置在关闭状态下的稳定性；在解锁位置，由于连接弹簧4产生第二形变量，且第二形变量大于第一形变量，因此连接弹簧4为了从第二形变量恢复至第一形变量，将会拉动导向件从解锁位置滑动至锁止位置，实现卡接组件的卡合。

[0071] 如图7至图10所示，在本实用新型的一个实施例中，卡接块51设在盖体1上且向后延伸，卡接槽52设在盒体2上且向后凹陷，在锁止位置，连接弹簧4处于拉伸状态，使得卡接块51被压紧到卡接槽52内，用户可以通过向后推动盒体2或者向前拉动盖体1，使得导向件滑动至解锁位置，此时连接弹簧4被进一步地拉伸。

[0072] 在本实用新型的另一个实施例中，卡接块51设在盒体2上且向后延伸，卡接槽52设在盖体1上且向后凹陷，在锁止位置，连接弹簧4处于压缩状态，使得卡接块51被压紧到卡接槽52内，用户可以通过向前拉动盒体2或者向后推动盖体1，使得导向件滑动至解锁位置，此时连接弹簧4被进一步地压缩。

[0073] 根据本实用新型的一个实施例，盒体2与盖体1之间设有连杆组件，连杆组件分别与盒体2和盖体1可转动地连接，连杆组件位于卡接组件和导向件之间，也就是说，连杆组件的安装位置位于卡接组件的安装位置和导向件的安装位置之间。这样，连杆组件可以限制收纳装置的开合角度，防止因收纳装置的开合角度过大而导致收纳装置内物品的掉落。例如，连杆组件可以为双连杆机构、三连杆机构或者四连杆机构等。

[0074] 如图10所示，在本实用新型的一个实施例中，连杆组件包括第一连杆61和与第一连杆61铰接的第二连杆62，第一连杆61与盒体2铰接，第二连杆62与盖体1铰接。这样，连杆组件采用双连杆结构，不仅保证了连杆组件的限位功能，还能简化结构、降低成本。

[0075] 在本实用新型的一个实施例中，第一连杆61的上端形成有限位槽，第二连杆62的下端配合在限位槽内且与第一连杆61铰接。由于限位槽的内壁可以对第二连杆62起到止挡作用，从而限制了第一连杆61与第二连杆62之间的转动角度，进一步防止收纳装置的开合角度过大。

[0076] 如图13所示，根据本实用新型的一个实施例，盒体2和盖体1上设有扣手7，或者，盒体2和盖体1中的一个设有扣手7。这样，用户可以通过扣手7实现对收纳装置的推、拉和转动等操作，方便用户开启或关闭收纳装置，进一步提升了用户的使用体验。

[0077] 根据本实用新型的另一个实施例，盒体2和盖体1上设有把手，或者，盒体2和盖体1中的一个设有把手。这样，用户可以通过把手实现对收纳装置的推、拉和转动等操作，方便用户开启或关闭收纳装置，进一步提升了用户的使用体验。

[0078] 如图14至图20所示，根据本实用新型的一个实施例，盒体2包括外盒体21以及内盒体22，内盒体22与外盒体21中的一个上设有第二滑槽221，另一个上设有第二导向柱211，第二滑槽221沿盒体2的第二端至第一端的方向延伸，第二导向柱211可滑动地配合在第二滑槽221内。这样，通过设置可抽拉的内盒体22，方便用户向内盒体22放置物品，用户的使用体验感更好。例如，内盒体22套设在外盒体21内，内盒体22的侧壁上设有沿前后方向延伸第二滑槽221，外盒体21的侧壁上设有与第二滑槽221配合的第二导向柱211。

[0079] 如图14至图20所示，根据本实用新型的一个实施例，卡接组件适于连接内盒体22和盖体1。这样，保证盒体2与盖体1的卡接。例如，内盒体22的前端设有卡接槽52，盖体1的前

端设有卡接块51，卡接块51配合在卡接槽52内。

[0080] 下面参考图1至图20描述根据本实用新型第二方面实施例的冰箱，冰箱包括：根据本实用新型第一方面实施例所述的收纳装置和冰箱本体，盖体1安装于冰箱本体。

[0081] 根据本实用新型实施例的冰箱，导向件移动至解锁位置使得盖体1与盒体2可以发生相对转动，实现收纳装置的旋转开启与关闭，相比于传统的推拉式的开合结构，可以更轻松地从收纳装置中拿取和存放物品，更加省力，并且可以提升用户的使用体验；并且，在用户需要关闭收纳装置的情况下，导向件可以在连接弹簧4的作用下复位至锁止位置，从而使得卡接组件卡合，防止因卡接组件的卡合不严而导致收纳装置内物品的掉落，保证收纳装置在关闭状态时存放物品的稳定性。

[0082] 如图1所示，根据本实用新型的一个实施例，冰箱还包括：搁架8。搁架8设于冰箱本体，盖体1的上表面安装于搁架8。这样，收纳装置可以稳定地固定在冰箱本体上。

[0083] 下面参考附图描述根据本实用新型的收纳装置的一些具体实施例。

[0084] 实施例一：

[0085] 如图1至图13所示，收纳装置通过第一安装条和第二安装条固定于冰箱的玻璃搁架8的下方，收纳装置被卡在第一安装条与第二安装条之间。

[0086] 盒体2和盖体1之间设有相互铰接的第一连杆61和第二连杆62，并且第一连杆61与盒体2铰接，第二连杆62与盖体1铰接。卡接组件包括卡接块51和卡接槽52，盖体1的前端形成有向后延伸的卡接块51，盒体2的前端形成有向后凹陷的卡接槽52。

[0087] 盒体2的后端通过导向件与盖体1的后端可转动地连接，导向件包括第一导向柱31和连接柱32，第一导向柱31穿过盒体2的安装孔并配合在第一滑槽101内，第一滑槽101沿前后方向延伸。连接柱32的后端与第一导向柱31连接，连接柱32的前端与连接弹簧4连接，盖体1的顶板形成有向下延伸的连接板，连接弹簧4的前端固定于连接板上。其中，第一滑槽101、第一导向柱31、连接柱32和连接弹簧4分别为一一对应的两组，且分别设于盒体2的左右两侧。

[0088] 盒体2的中部设置有朝向盖体1凸起的导向块201，导向块201的顶端平行于盖体1的顶板，导向块201的位置位于连接板的位置和连杆组件的位置之间，导向块201可以对盒体2的滑动起到进一步的导向作用。

[0089] 下面描述根据本实用新型实施例一的收纳装置的具体操作过程。

[0090] 当第一导向柱31位于锁止位置时，卡接块51卡接在卡接槽52内，收纳装置处于闭合状态，连接弹簧4处于第一拉伸状态，形变量为第一形变量，收纳装置的外部状态如图4所示，收纳装置的内部运动机构状态如图8所示。

[0091] 在用户利用扣手7将盒体2向后推动的过程中，第一连杆61与第二连杆62分别以各自的铰接点为旋转中心发生向上旋转，第一导向柱31带动连接柱32和盒体2在第二滑槽221的导向作用下向后运动，此时，连接弹簧4处于进一步的第二拉伸状态，形变量为第二形变量，且第二形变量大于第一形变量，卡接槽52和卡接块51处于脱离状态，收纳装置的外部状态如图5所示，收纳装置的内部运动机构状态如图10所示。

[0092] 在卡接组件脱离的状态下，用户可以向下翻转盒体2，盒体2以第一导向柱31为中心发生转动，第一连杆61与第二连杆62之间打开一定角度，收纳装置被开启，此时第一导向件在连接弹簧4的作用下止抵在第一滑槽101的前端，连接弹簧4回到第一拉伸状态，收纳装

置的外部状态如图6所示，收纳装置的内部运动机构状态如图12所示。

[0093] 当用户拿取完物品后，向上转动盒体2，收纳装置反向经历其打开的过程，卡接块51与卡接槽52重新卡合，收纳装置被关闭。

[0094] 实施例二：

[0095] 如图14至图20所示，盒体2包括内盒体22和外盒体21，外盒体21通过导向件与盖体1可转动地连接，连杆组件分别与盖体1和外盒体21铰接。内盒体22可滑动地设在外盒体21的内部，内盒体22的侧壁上设有沿前后方向延伸的第二滑槽221，外盒体21的侧壁上设有第二导向柱211，第二导向柱211配合在第二滑槽221内。内盒体22的前端设有卡接块51，盖体1的前端设有卡接槽52。

[0096] 当用户需要放置物品时，可以打开收纳装置并通过内盒体22上的扣手7将内盒体22拉出，从而可以向内盒体22内放置物品。

[0097] 根据本实用新型实施例二的收纳装置的其他结构与根据本实用新型实施例一的收纳装置的结构类似，在此不再赘述。

[0098] 以上实施方式仅用于说明本实用新型，而非对本实用新型的限制。尽管参照实施例对本实用新型进行了详细说明，本领域的普通技术人员应当理解，对本实用新型的技术方案进行各种组合、修改或者等同替换，都不脱离本实用新型技术方案的精神和范围，均应涵盖在本实用新型的权利要求范围中。

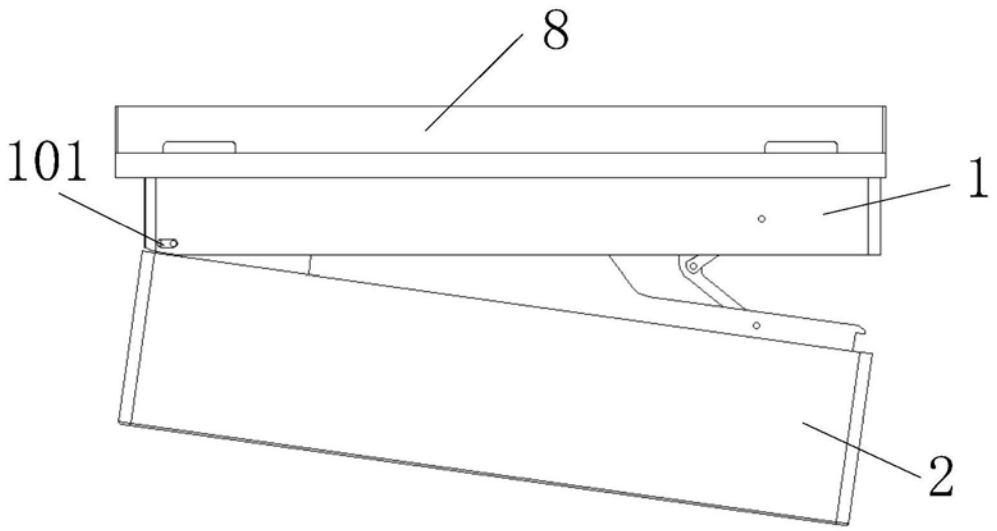


图1

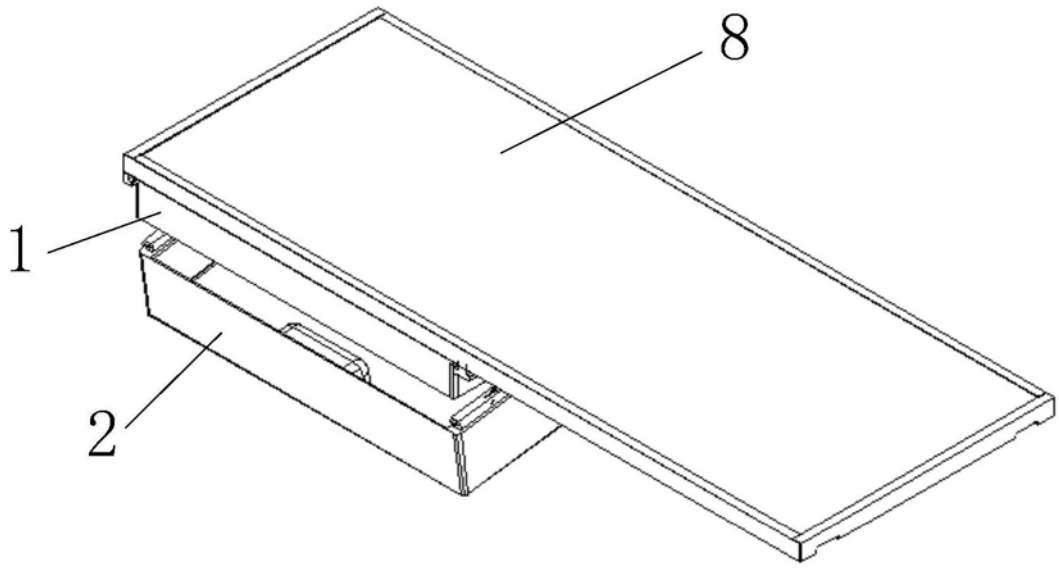


图2

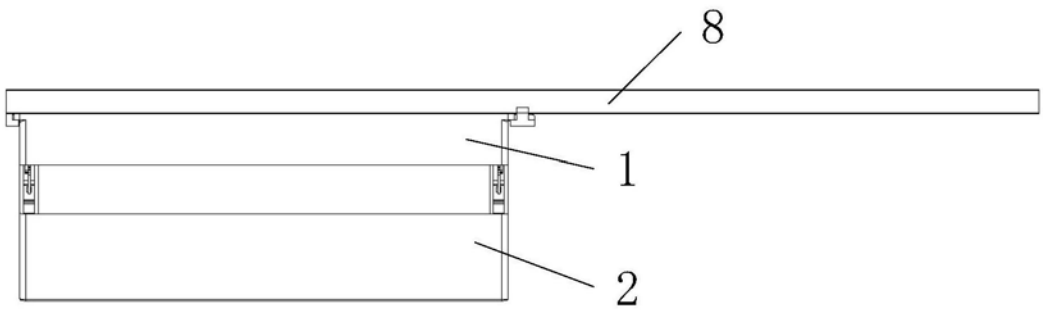


图3

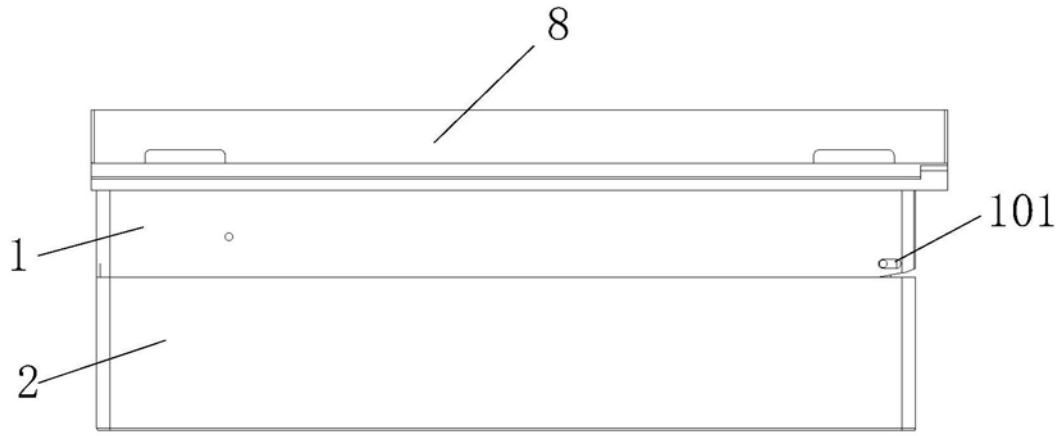


图4

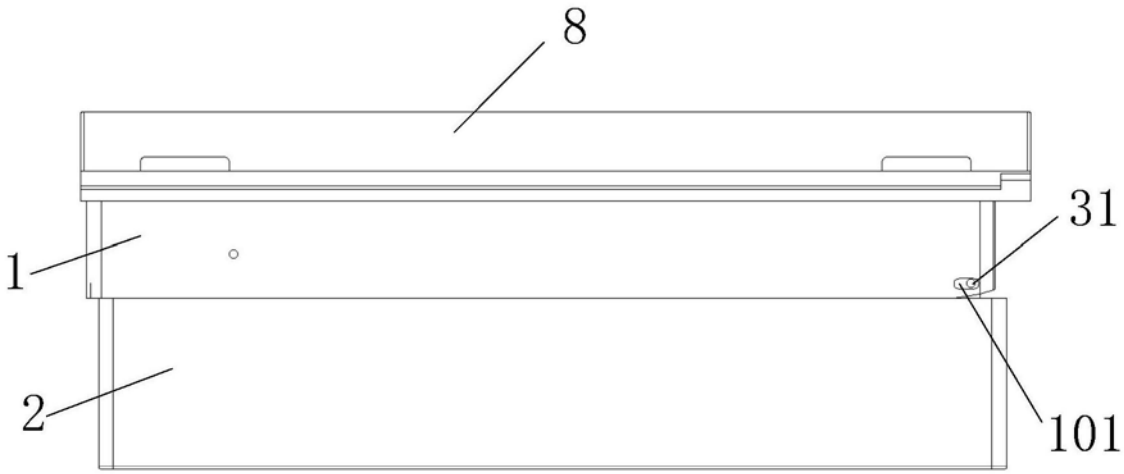


图5

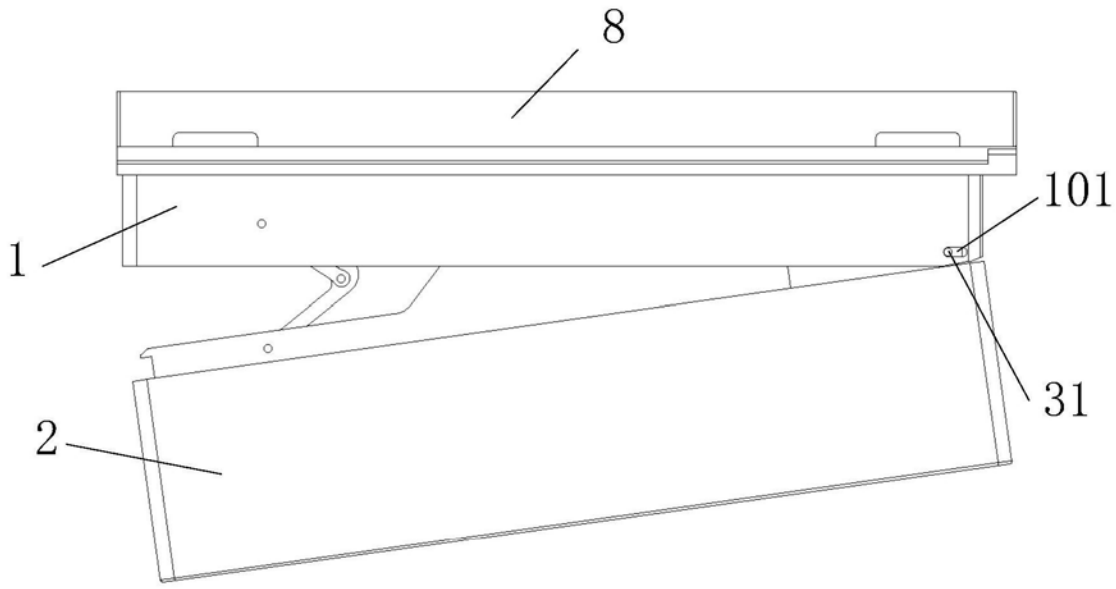


图6

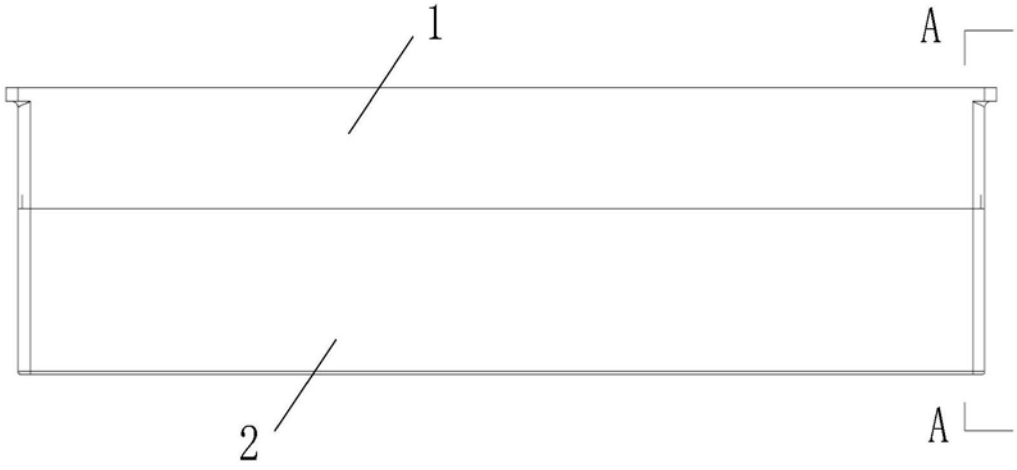


图7

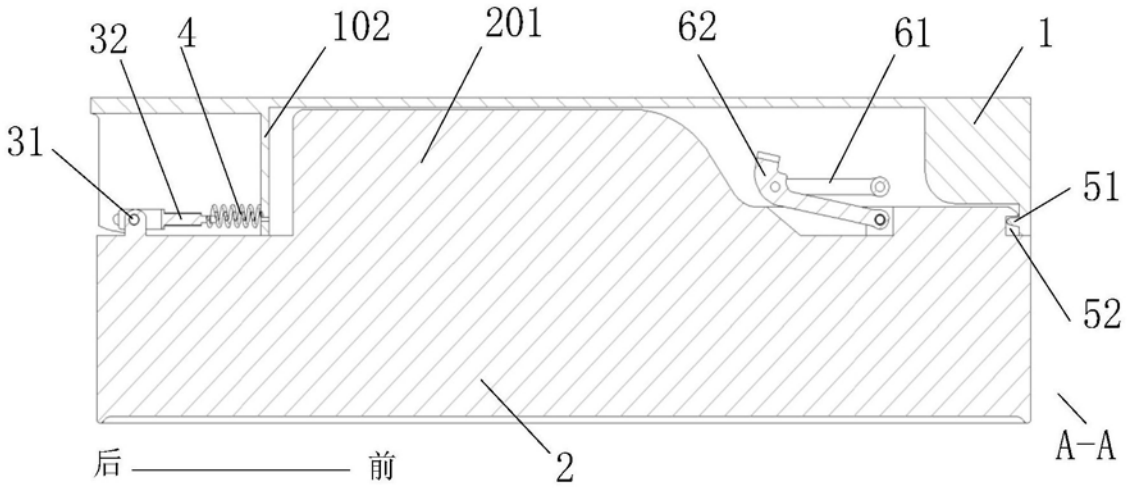

32
4
102
201
62
61
1
31
51
52
A-A
后
前
2

图8

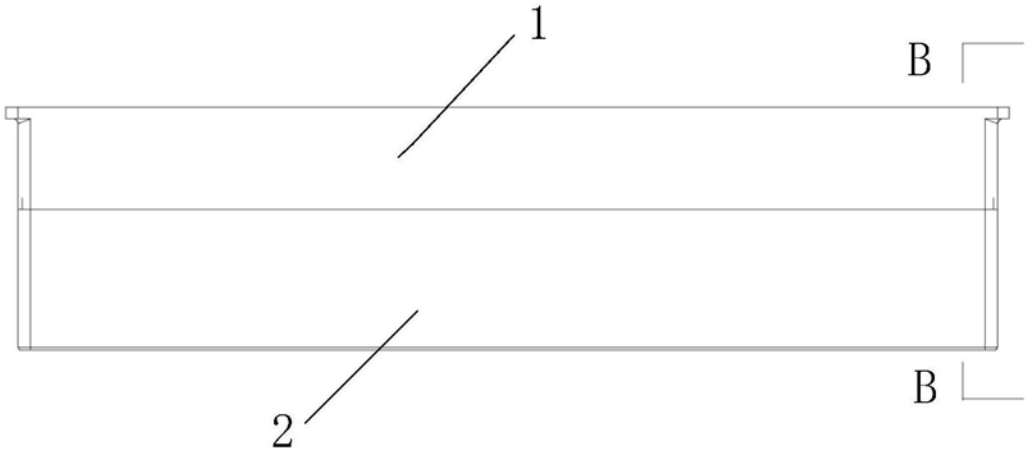

1
B
B
2

图9

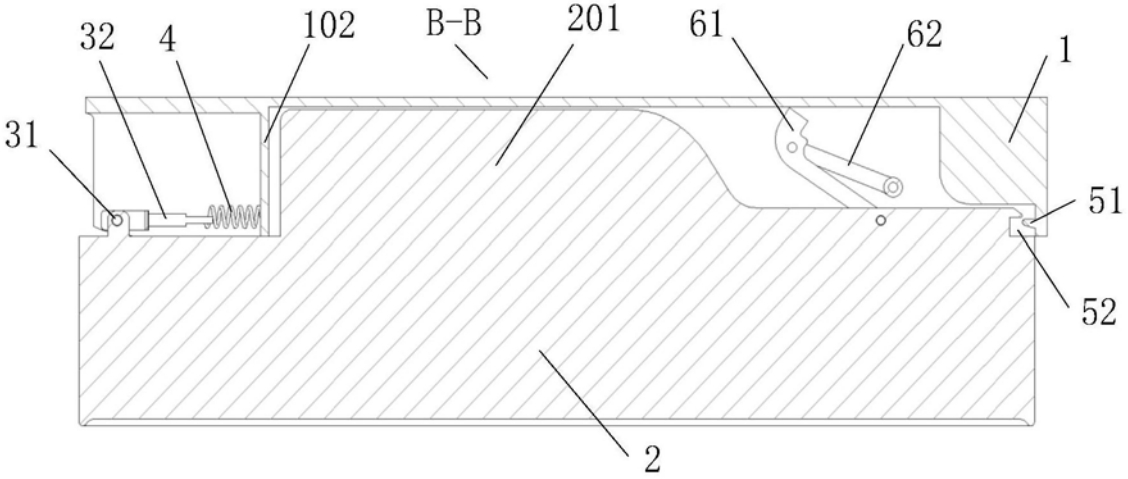

32
4
102
B-B
201
61
62
1
31
51
52
2

图10

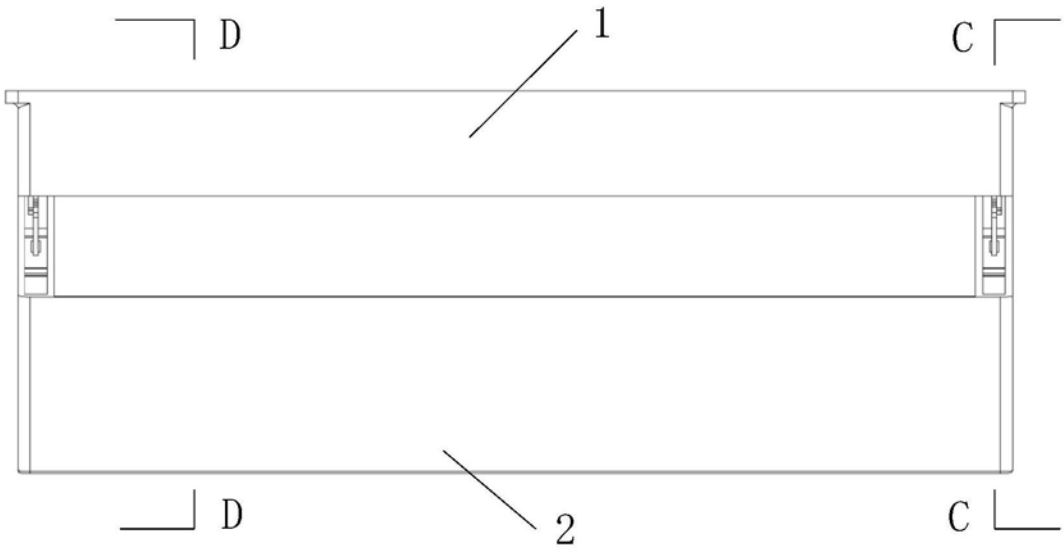


图11

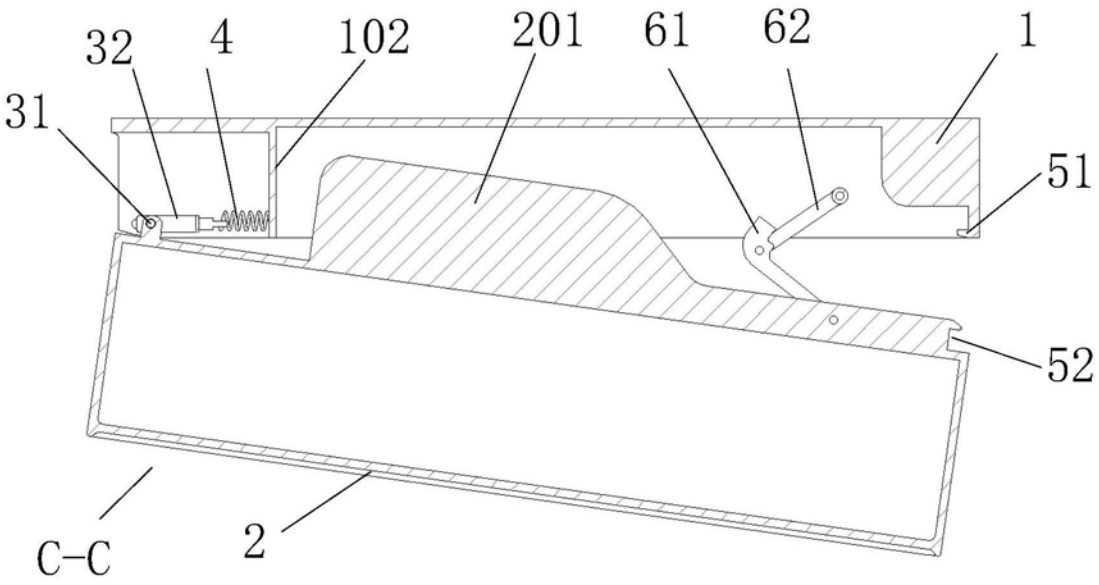


图12

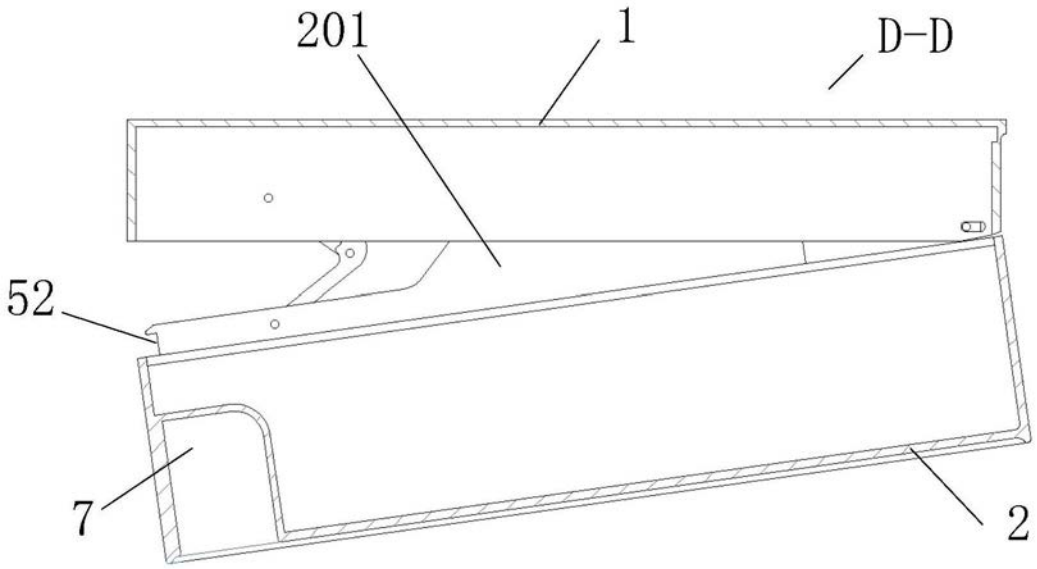


图13

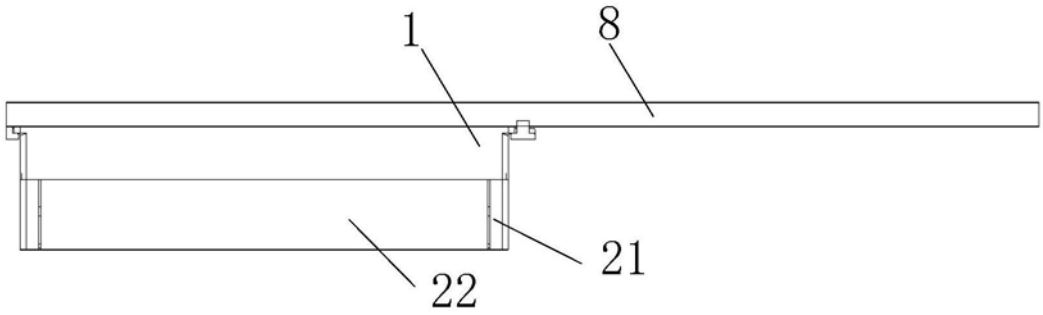


图14

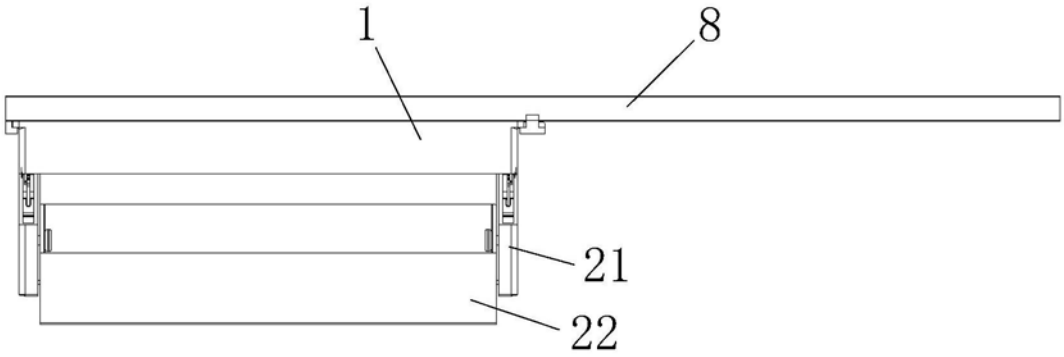


图15

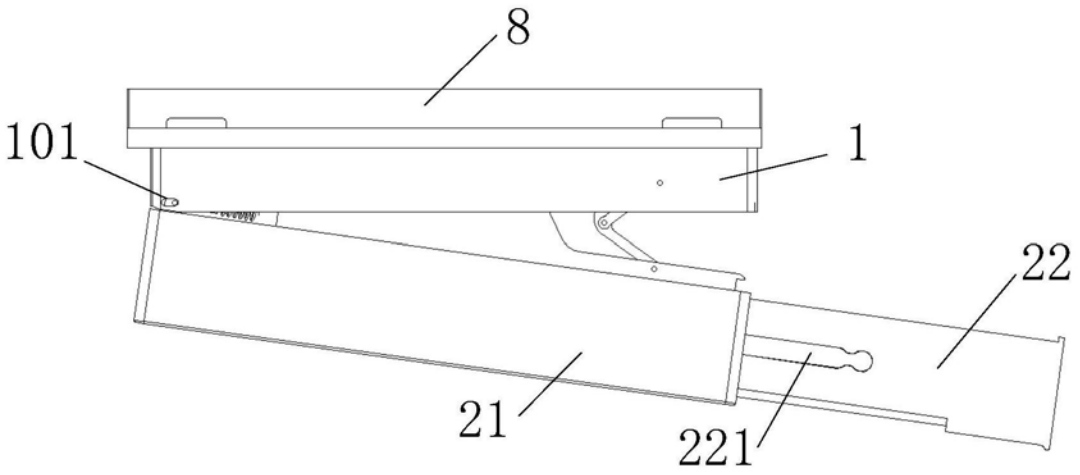


图16

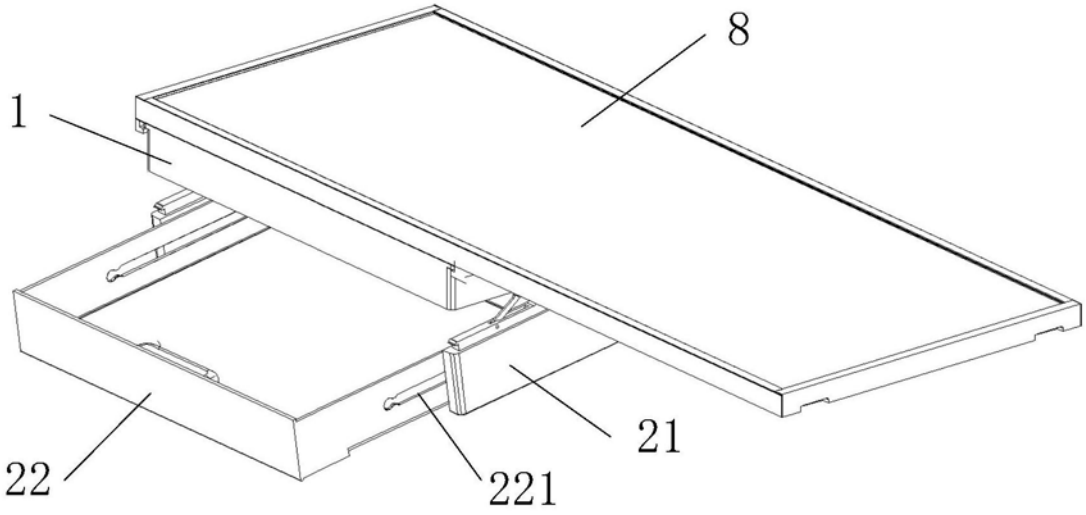


图17

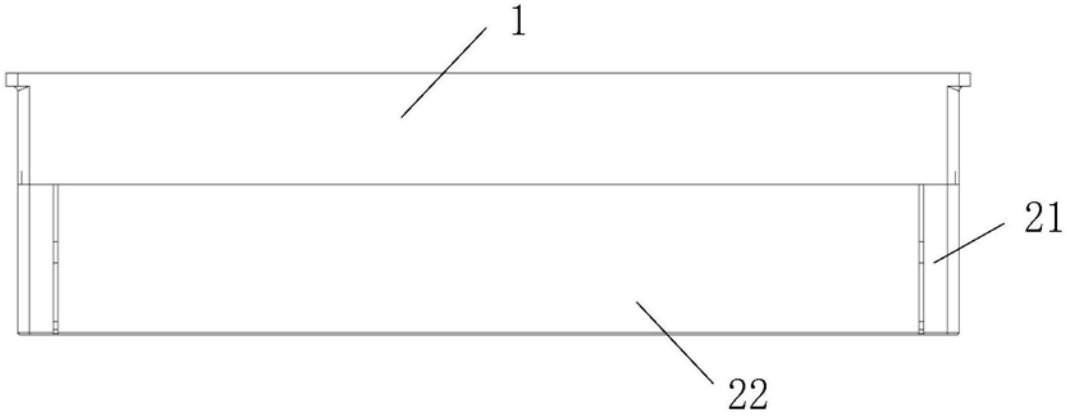


图18

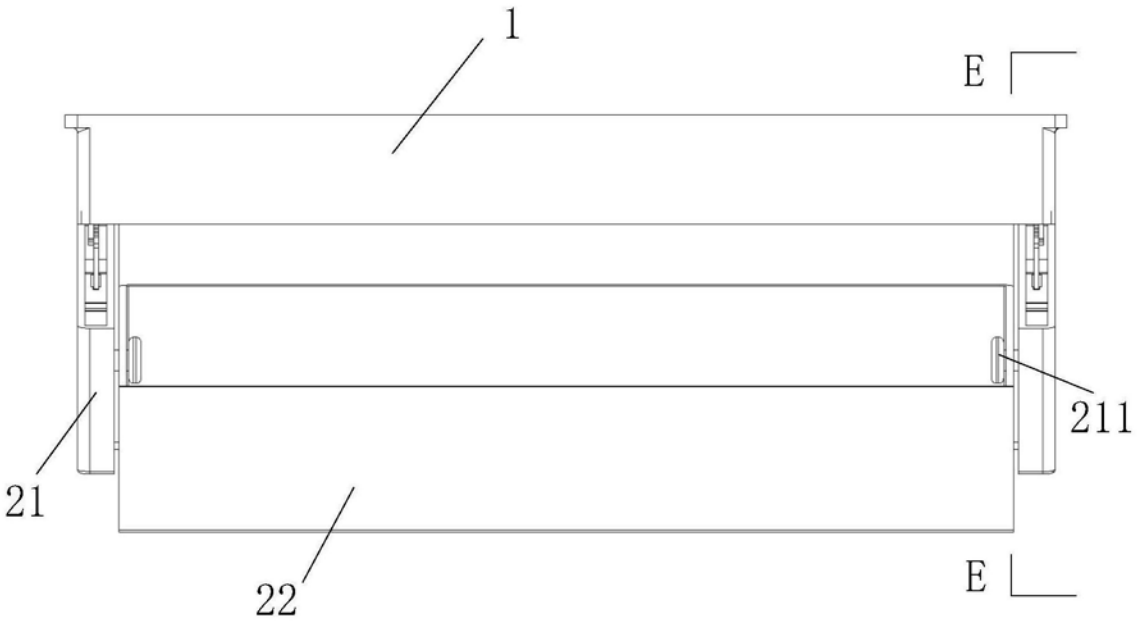


图19

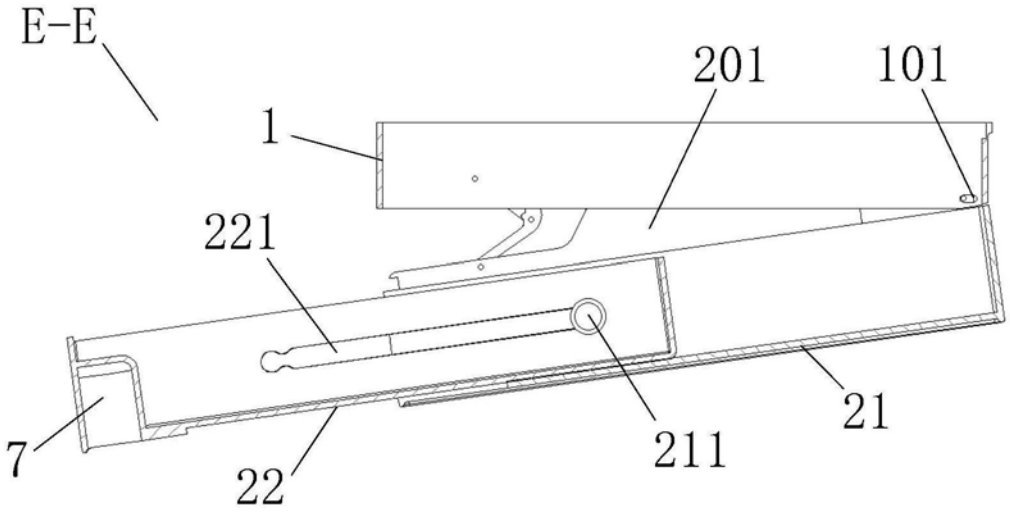


图20