



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206354732 U

(45)授权公告日 2017. 07. 28

(21)申请号 201621142104.7

(22)申请日 2016.10.20

(73)专利权人 广东顶固集创家居股份有限公司

地址 528425 广东省中山市东凤镇和穗工
业园

(72)发明人 林新达 黄沛盛

(74)专利代理机构 北京市立方律师事务所

11330

代理人 刘延喜 王增鑫

(51) Int. Cl.

A47B 88/40(2017.01)

A47B 88/75(2017.01)

A47B 81/00(2006.01)

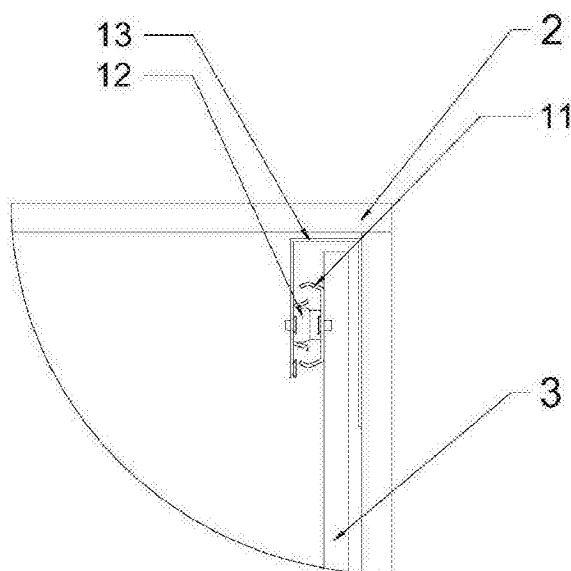
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种内置滑轨机构的储物柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种内置滑轨机构的储物柜,其特征在于,包括外柜、滑轨机构和通过所述滑轨机构可在所述外柜内滑动的抽屉,所述滑轨机构中的滑轮与滑轨皆处于所述抽屉内;所述滑轨机构中的滑轮与滑轨中的一个与所述外柜的内壁固定连接,另一个与所述抽屉的内壁固定连接。通过将滑轨机构设于储物柜抽屉的内部,使储物柜更美观,并有利于所述滑轨机构的防尘和防碰撞,可延长所述滑轨机构的使用寿命。



1. 一种内置滑轨机构的储物柜,其特征在于,包括外柜、滑轨机构和通过所述滑轨机构可在所述外柜内滑动的抽屉,所述滑轨机构中的滑轮与滑轨皆处于所述抽屉内;所述滑轮与滑轨中的一个与所述外柜的内壁固定连接,另一个与所述抽屉的内壁固定连接。

2. 根据权利要求1所述的储物柜,其特征在于,所述滑轨机构还包括固定座,所述固定座的一端与所述外柜的内壁固定连接,另一端跨过所述抽屉的内壁与所述滑轮或滑轨固定连接。

3. 根据权利要求2所述的储物柜,其特征在于,所述固定座为U形截面结构。

4. 根据权利要求1所述的储物柜,其特征在于,所述抽屉的开口设于底部,所述储物柜还包括设于所述抽屉内部的内柜,所述抽屉与内柜之间设有能够使所述内柜从所述抽屉的开口处伸进/伸出的升降机构。

5. 根据权利要求4所述的储物柜,其特征在于,还包括用于遮盖所述升降机构的遮盖装置。

6. 根据权利要求5所述的储物柜,其特征在于,所述遮盖装置为位于所述抽屉和所述内柜之间的中饰件,所述中饰件包括前中饰板、左侧中饰板和右侧中饰板。

7. 根据权利要求6所述的储物柜,其特征在于,所述前中饰板、所述左侧中饰板和所述右中饰板皆与所述升降机构固接。

8. 根据权利要求5~7任一项所述的储物柜,其特征在于,所述升降机构顶部与所述抽屉固定连接,中部与所述遮盖装置铰接,底部与所述内柜固定连接。

9. 根据权利要求8所述的储物柜,其特征在于,所述升降机构为升降铰链,至少包括左铰链、右铰链和中铰链。

10. 根据权利要求9所述的内置滑轨机构储物柜,其特征在于,所述升降铰链与所述遮盖装置通过L型角铁连接;所述L型角铁的一连接边设有便于通过穿心螺栓与所述升降铰链连接的销孔和长条孔,另一连接边通过固定穿心螺栓与所述遮盖装置的顶端连接。

一种内置滑轨机构的储物柜

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及家具领域,特别涉及一种内置滑轨机构的储物柜。

【背景技术】

[0002] 储物柜是用来方便存储物品的柜体。其种类繁多,较为常见的是包括外柜和可在所述外柜内滑动的抽屉两部分的抽拉式储物柜,其滑动通常是通过滑轨机构实现的,滑轨机构一般都设置在外柜与抽屉之间,而裸露在外的滑轨不仅影响了储物柜整体的美观,也使得滑轨容易落灰以及被触碰,不利于滑轨机构的长期使用。

[0003] 随着人们生活水平提高,人们对于家用设备的要求也越来越高,越来越多的高处储物柜出现在人们的日常生活中,其中包括有厨房的上层橱柜、衣柜的上层储物空间、定制的高层柜体等等,这类高层储物柜的高度一般都在一米八以上的高度,需要在高层储物柜内存取物品或进行卫生打扫时,一般需要踩到凳子或爬梯子进行操作,使得高层储物柜的使用不是特别方便和人性化,尤其对老人或儿童来说,登高爬低的物品取放过程还具有一定的危险性,因此这类高层储物柜存在不便于人们日常使用的问题。目前存在一些可垂直升降的柜体,其滑动机构和升降机构通常为裸露设置,使其容易被触碰,因此也更容易产生磨损。另外,当柜体降低,升降机构展开至一定长度时,会由于其展开长度过长导致升降机构不稳,容易晃动,不利于物品的存储,并且还会引起升降机构零件的磨损,导致升降机构损坏,影响柜体的使用寿命。

【实用新型内容】

[0004] 本实用新型的目的在于解决上述技术问题,提供一种内置滑轨机构的储物柜,滑轨机构设置在内部,使储物柜更美观,并有利于所述滑轨机构的防尘,可延长所述滑轨机构的使用寿命。

[0005] 为实现该目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0006] 一种内置滑轨机构的储物柜,包括外柜、滑轨机构和通过所述滑轨机构可在所述外柜内滑动的抽屉,所述滑轨机构中的滑轮与滑轨皆处于所述抽屉内;所述滑轮与滑轨中的一个与所述外柜的内壁固定连接,另一个与所述抽屉的内壁固定连接。

[0007] 进一步的,所述滑轨机构还包括固定座,所述固定座的一端与所述外柜的内壁固定连接,另一端跨过所述抽屉的内壁与所述滑轮或滑轨固定连接。

[0008] 可选的,所述固定座为U形截面结构。

[0009] 进一步的,所述抽屉的开口设于底部,所述储物柜还包括设于所述抽屉内部的内柜,所述抽屉与内柜之间设有能够使所述内柜从所述抽屉的开口处伸进/伸出的升降机构。

[0010] 进一步的,还包括用于遮盖所述升降机构的遮盖装置。

[0011] 具体的,所述遮盖装置为位于所述抽屉和所述内柜之间的中饰件,所述中饰件包括前中饰板、左侧中饰板和右侧中饰板。

[0012] 进一步的,所述前中饰板、所述左侧中饰板和所述右侧中饰板皆与所述升降机构

固接。

[0013] 所述升降机构顶部与所述抽屉固定连接,中部与所述遮盖装置铰接,底部与所述内柜固定连接。

[0014] 可选的,所述升降机构为升降铰链,至少包括左铰链、右铰链和中铰链。

[0015] 具体的,所述升降铰链与所述遮盖装置通过L型角铁连接;所述L型角铁的一连接边设有便于通过穿心螺栓与所述升降铰链连接的销孔和长条孔,另一连接边通过固定穿心螺栓与所述遮盖装置的顶端连接。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型具备如下优点:

[0017] (1)滑轨机构设置在内部,使储物柜更美观,并有利于所述滑轨机构的防尘,可延长所述滑轨机构的使用寿命。

[0018] (2)具有U形截面结构的固定座使抽屉的侧板被包围,运动过程中滑轨一直保持在侧板内侧不外露。本设计相比一般的三节滑轨安装方式更美观,滑轨的金属部件不外露。同时零件的钣金结构简单,具有很好的加工工艺性。

[0019] (3)通过将内柜水平拉出再升降,可便利地存取高层存储柜内的物品。

[0020] (4)将升降机构隐藏于所述抽屉和所述中饰件结构内部,使得所述内置滑轨机构储物柜的外形美观,且有助于升降机构的长期使用。

[0021] (5)中饰件和升降机构进行了铰接,这种结构保证了整个中饰板组件在内柜上下垂直运动过程中保持垂直平移,并与内柜运动速度成联动关系,保证升降机构有中饰件的遮盖,使储物柜外观更加整洁、美观,并且也使内柜在升降移动的过程中更加稳定。

【附图说明】

[0022] 图1为本实用新型内置滑轨机构的储物柜的局部结构示意图,其主要展示了滑轨机构的结构。

[0023] 图2为本实用新型内置滑轨机构的储物柜的局部结构示意图,其主要展示了另一结构的滑轨机构。

[0024] 图3为本实用新型内置滑轨机构的储物柜的闭合状态结构示意图。

[0025] 图4为本实用新型内置滑轨机构的储物柜的半开状态结构示意图,该半开状态指抽屉从外柜中伸出的状态。

[0026] 图5为本实用新型内置滑轨机构的储物柜的完全打开状态结构示意图,该完全打开状态指抽屉从外柜中伸出的同时内柜从抽屉中伸出的状态。

[0027] 图6为本实用新型内置滑轨机构的储物柜的内部局部结构示意图。

[0028] 图7为本实用新型内置滑轨机构的储物柜的完全打开状态的另一结构示意图,其主要展示了拆掉右侧内壁后的结构。

【具体实施方式】

[0029] 下面结合附图和示例性实施例对本实用新型作进一步地描述,其中附图中相同的标号全部指的是相同的部件。此外,如果已知技术的详细描述对于示出本实用新型的特征是不必要的,则将其省略。

[0030] 图1和图2分别示出了本实用新型内置滑轨机构储物柜的滑轨机构两种不同情形

的局部结构图,其中滑轨机构1、外柜2和通过所述滑轨机构1可在所述外柜2内滑动的抽屉3,所述滑轨机构1中的滑轮11与滑轨12皆处于所述抽屉内;所述滑轮11与滑轨12中的一个与所述外柜2的内壁固定连接,另一个与所述抽屉3的内壁固定连接。如图所示,固定座13呈U形的截面结构,将所述抽屉内壁的顶端包围,其一段与滑轮11或滑轨12中的一个固定连接,另一端与所述外柜的内部固定连接,以此实现了将滑轨机构1设置在抽屉3内部的目的。

[0031] 抽屉3受拉力并通过设于其内部的滑轨机构1划出外柜2,滑轨机构1设于抽屉3的内部,更有利于滑轨机构1的长期使用,其外观也更加美观。

[0032] 图3~图5示出了本实用新型内置滑轨机构储物柜在一种结构中的闭合、半开和全开三种状态,在这种结构中,所述抽屉3开口向下,其内部有一内柜4,所述内柜4通过所述滑轨机构1进行水平方向的移动,通过升降机构6实现竖直方向的移动。

[0033] 如图3所示,本实用新型内置滑轨机构储物柜处于闭合状态时,抽屉3置于外柜2的内部。如图4所示,外柜2竖向开口面的方向,抽屉3可进行水平移动。如图5所示,所述抽屉3包括门板31、左侧内壁32、右侧内壁33和顶板34,门板31具有与外柜2开口面相同的大小,因此在闭合状态时门板31和外柜2共同组成一个如图1的完整六面体结构。通过所述滑轨机构1和升降机构6,可将内柜4从外柜2中抽出并降低其高度,以此便利地存取存放于内柜中的物品。

[0034] 当储物柜处于完全打开状态时,内柜4和抽屉3之间还设有遮盖装置,所述遮盖装置为中饰件5,其将所述升降机构6遮盖,使本实用新型内置滑轨机构储物柜的内部结构处于被遮挡的状态,使其外观整洁、美观。

[0035] 一种应用场景中,具有滑动机构1、外柜2、抽屉3、内柜4、中饰件5和升降机构6的储物柜的打开和关闭方法是:打开时,首先,拉动门板31,抽屉3通过滑动机构1划出外柜2,由于内柜4设于抽屉3内部,因此也一同被拉出至外柜2的外部;而后内柜4通过升降机构6降低柜体的高度,由于中饰件5与升降机构6的中部铰接,因此中饰件5和内柜4以及升降机构6存在联动作用,在降低过程中内柜4降低到一定程度时,中饰件5即可从抽屉3中露出,并使得升降机构6被中饰件5所遮挡;当内柜4降低至合适高度时,使用者即可便利的存取内柜4中的物品。关闭时,采取相反的操作。

[0036] 图6示出了本实用新型内置滑轨机构储物柜在一种结构中滑轨机构1和升降机构6的闭合状态下的局部结构图。其中,滑轨机构1包括滑轮11、滑轨12、固定座13;所述固定座13具有U形截面结构,将抽屉3左侧内壁32的顶端包围,固定座13一端与滑轮11连接,另一端与外柜2内壁固定连接;滑轨12具有阶梯形结构,其一端与顶板34连接,另一端与左侧内壁32连接;由此,滑轨机构1被外柜2和抽屉3遮蔽,并且这种二段式的滑轨机构相比一般的三节滑轨安装方式,更美观,滑轨的金属部件不外露,也有助于滑轨机构的长久使用,同时零件的钣金结构简单,具有很好的加工工艺性。

[0037] 图7示出了本实用新型内置滑轨机构储物柜的内部结构,包括滑轨机构1和升降机构6,升降机构包括中铰链61、左铰链62和右铰链63。结合图5可看出,滑轨机构1和升降机构6被门板31、左侧内壁32、右侧内壁33、顶板34、前中饰板51、左侧中饰板52(图中未示出)和右侧中饰板53所遮挡,使其完全处于内置滑轨机构储物柜的内部,这种遮挡式的设计不仅可使结构美观,还对滑轨机构1和升降机构6起到保护作用,延长它们的使用寿命。

[0038] 在一种实施方案中,前中饰板51、左侧中饰板52(图中未示出)和右侧中饰板53三

块装饰板组成,三个零件固定为一个组件,并且所述中饰件5和所述升降机构6还通过L型角铁71和穿心螺栓72连接,这种结构保证了整个遮盖装置5组件在内柜4上下垂直运动过程中保持垂直平移,并与内柜4的运动速度成联动关系,同时保证了内柜4运行过的轨迹空间有遮盖装置5的遮盖,并且这种结构形式还进一步使遮盖装置5和升降机构6成为一个结构整体,增加了升降部分的结构稳定性,使内柜4在升降过程中不易发生晃动。

[0039] 虽然上面已经示出了本实用新型的一些示例性实施例,但是本领域的技术人员将理解,在不脱离本实用新型的原理或精神的情况下,可以对这些示例性实施例做出改变,本实用新型的范围由权利要求及其等同物限定。

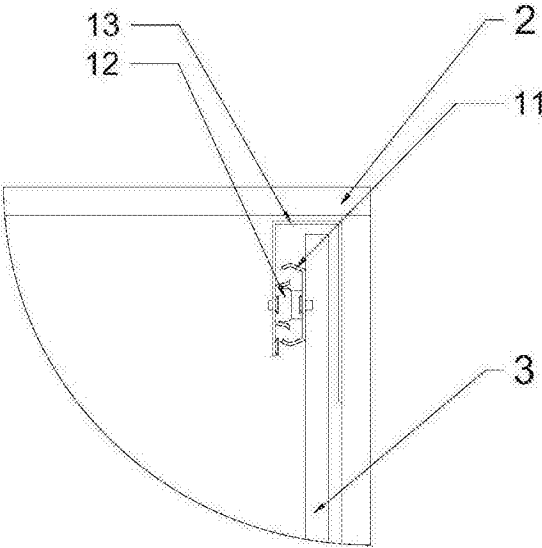


图1

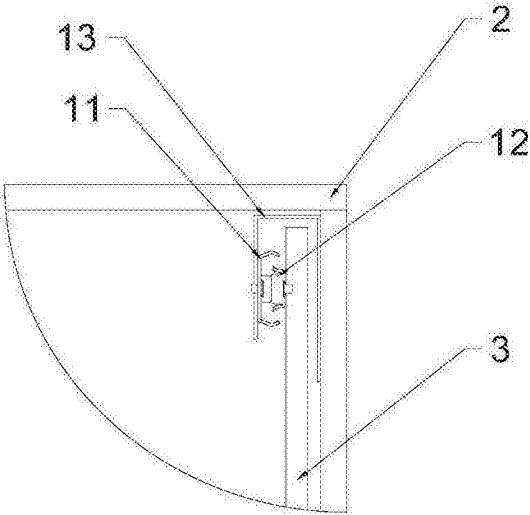


图2

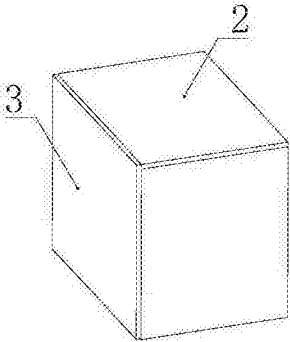


图3

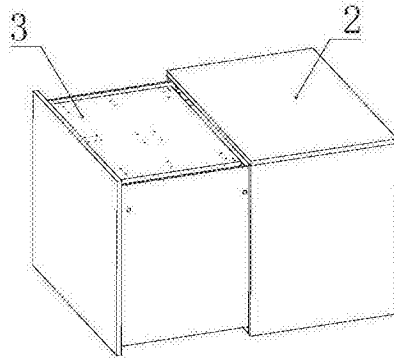


图4

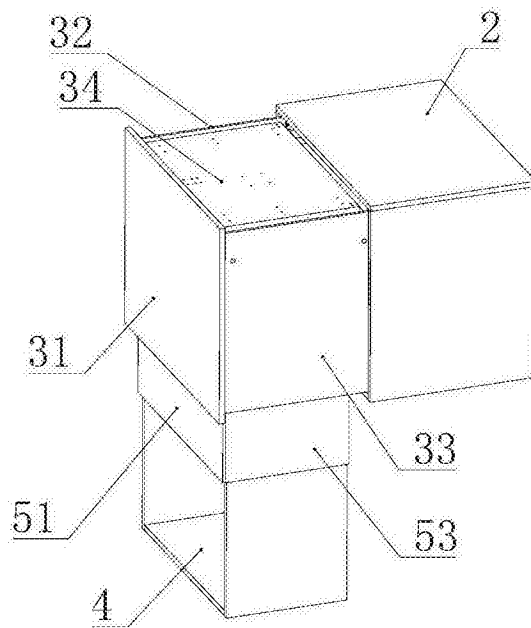


图5

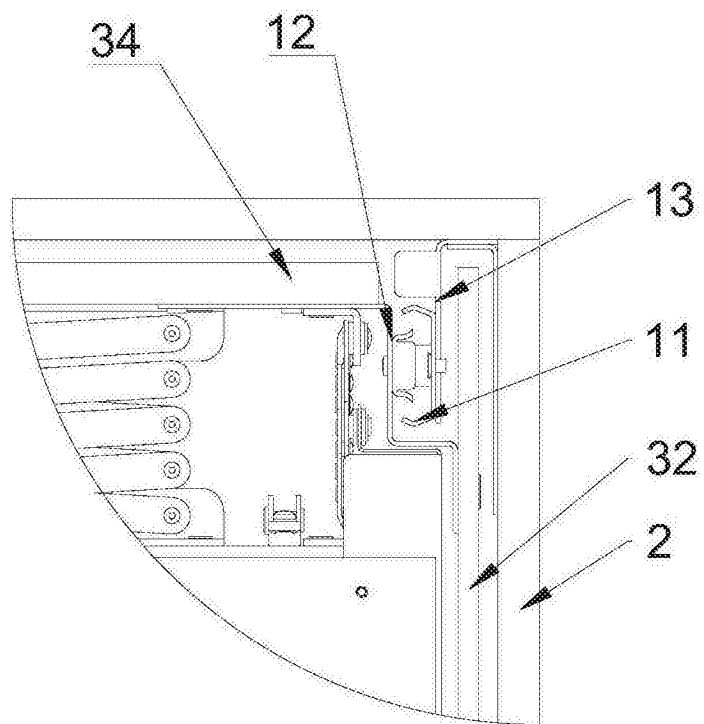


图6

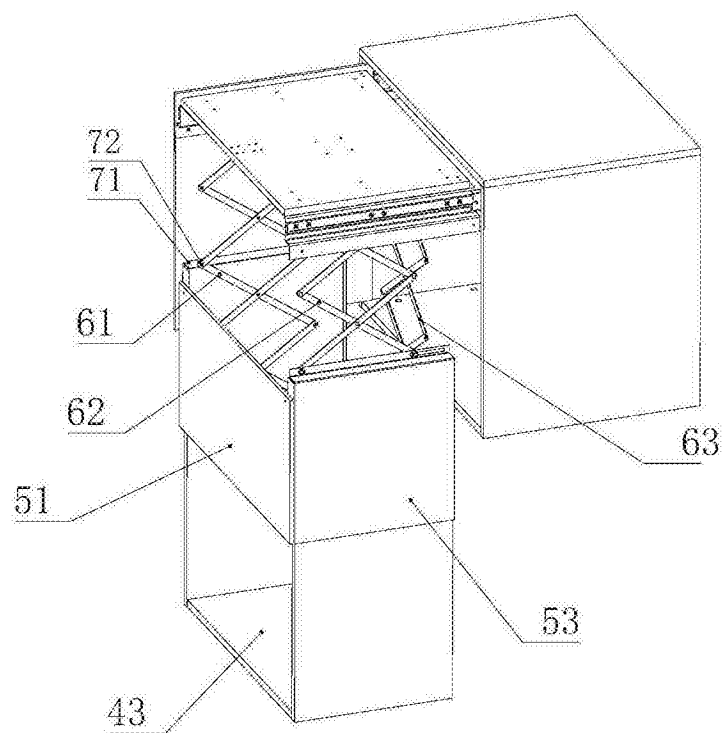


图7