



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217970735 U

(45) 授权公告日 2022. 12. 06

(21) 申请号 202222145733.7

(22) 申请日 2022.08.12

(73) 专利权人 十堰合达工程塑料有限公司
地址 442000 湖北省十堰市武当路59号

(72) 发明人 徐宇飞 彭飞 彭翔阳 吴俊红

(74) 专利代理机构 北京高航知识产权代理有限公司 11530
专利代理师 王艳

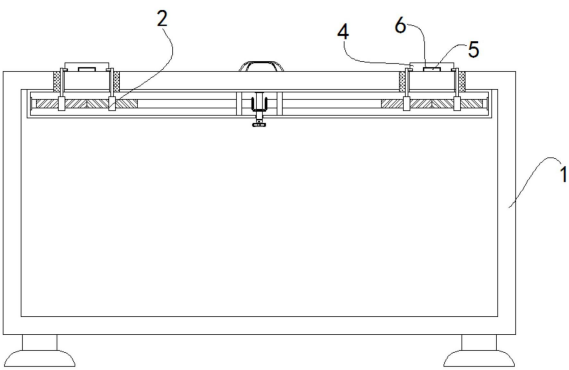
(51) Int. Cl.
B65D 55/14 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种杂物箱锁扣装置安装机构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种杂物箱锁扣装置安装机构,包括杂物箱,所述杂物箱的内部设有安装机构,所述杂物箱通过合页铰接有箱门,所述杂物箱上表面的左右两端均贴合有锁扣本体,所述杂物箱上表面的左右两端均固定有定位块,所述锁扣本体的下表面开设有与定位块对应的定位孔,所述安装机构包括与杂物箱内腔顶壁固定的连接箱,连接箱的内部转动连接有转杆,所述转杆的外表面固定有主动锥齿,所述主动锥齿的左右两端啮合有从动锥齿,所述从动锥齿的内部固定有螺纹杆。该杂物箱锁扣装置安装机构通过设有安装机构,当需要对锁扣本体进行安装时,可通过安装机构对锁扣本体进行快速安装,便于操作,使用简便,省时省力。



1. 一种杂物箱锁扣装置安装机构,包括杂物箱(1),其特征在于:所述杂物箱(1)的内部设有安装机构(2),所述杂物箱(1)通过合页铰接有箱门(3),所述杂物箱(1)上表面的左右两端均贴合有锁扣本体(4),所述杂物箱(1)上表面的左右两端均固定有定位块(5),所述锁扣本体(4)的下表面开设有与定位块(5)对应的定位孔(6);

所述安装机构(2)包括与杂物箱(1)内腔顶壁固定的连接箱(201),连接箱(201)的内部转动连接有转杆(202),所述转杆(202)的外表面固定有主动锥齿(204),所述主动锥齿(204)的左右两端啮合有从动锥齿(205),所述从动锥齿(205)的内部固定有螺纹杆(206),所述螺纹杆(206)外表面的左右两端均螺纹连接有两个滑块(208),所述滑块(208)的上表面固定有滑杆(209),所述安装机构(2)包括与杂物箱(1)上表面和连接箱(201)上表面开设的四个长条孔(203),所述长条孔(203)内壁远离滑杆(209)的一端固定有海绵垫(210),所述连接箱(201)内腔的两侧壁之间固定有挡板(207)。

2. 根据权利要求1所述的一种杂物箱锁扣装置安装机构,其特征在于:所述连接箱(201)的下表面开设有圆孔,所述转杆(202)与圆孔转动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种杂物箱锁扣装置安装机构,其特征在于:两个所述螺纹杆(206)相背的一侧与连接箱(201)内腔的左右两侧壁转动连接,所述滑杆(209)为L形滑杆,所述滑杆(209)的外表面与长条孔(203)内壁滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种杂物箱锁扣装置安装机构,其特征在于:所述挡板(207)的内部开设有通孔,所述螺纹杆(206)与通孔转动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种杂物箱锁扣装置安装机构,其特征在于:所述转杆(202)的上表面与连接箱(201)内腔的顶壁转动连接,所述螺纹杆(206)外表面的左右两端均固定有两组螺纹,每组螺纹的数量为两个,两个所述螺纹的方向相反。

6. 根据权利要求1所述的一种杂物箱锁扣装置安装机构,其特征在于:所述锁扣本体(4)的左右两端开设有凹槽,所述滑杆(209)位于凹槽内部。

一种杂物箱锁扣装置安装机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及杂物箱技术领域,具体为一种杂物箱锁扣装置安装机构。

背景技术

[0002] 杂物箱是用来存储,收藏东西的器具,杂物箱通常也叫整理盒、整理盒、收纳盒,杂物箱材料多种多样,通常有塑料、布艺、纸质、金属、木质等。

[0003] 随着中国经济的发展,人们生活水平的改善,人们在居家整理物品,或多或少的会有一些杂物需要放置,而传统的单锁扣杂物箱锁机构由锁舌、杂物箱锁扣板、扣手复位杂物箱弹簧、杂物箱转轴组成。装配时首先将杂物箱扣手复位杂物箱弹簧放进杂物箱锁扣板的安装孔内,在复位杂物箱弹簧上放入杂物箱锁舌,将杂物箱弹簧放到装配位置,按压锁舌使复位杂物箱弹簧变形,将杂物箱扣手放入装配位置,插入杂物箱转轴,杂物箱锁机构装配完成,杂物箱锁机构零件数量多且结构复杂,安装空间小,装配成本高,安装复杂耗费工时,容易出现装配误差,基于此,提出一种杂物箱锁扣装置安装机构以解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种杂物箱锁扣装置安装机构,具备便于对锁扣装置进行安装等优点,解决了传统不便于对锁扣装置的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种杂物箱锁扣装置安装机构,包括杂物箱,所述杂物箱的内部设有安装机构,所述杂物箱通过合页铰接有箱门,所述杂物箱上表面的左右两端均贴合有锁扣本体,所述杂物箱上表面的左右两端均固定有定位块,所述锁扣本体的下表面开设有与定位块对应的定位孔;

[0006] 所述安装机构包括与杂物箱内腔顶壁固定的连接箱,连接箱的内部转动连接有转杆,所述转杆的外表面固定有主动锥齿,所述主动锥齿的左右两端啮合有从动锥齿,所述从动锥齿的内部固定有螺纹杆,所述螺纹杆外表面的左右两端均螺纹连接有两个滑块,所述滑块的上表面固定有滑杆,所述安装机构包括与杂物箱上表面和连接箱上表面开设的四个长条孔,所述长条孔内壁远离滑杆的一端固定有海绵垫,所述连接箱内腔的两侧壁之间固定有挡板。

[0007] 进一步,所述连接箱的下表面开设有圆孔,所述转杆与圆孔转动连接。

[0008] 进一步,两个所述螺纹杆相背的一侧与连接箱内腔的左右两侧壁转动连接,所述滑杆为L形滑杆。

[0009] 进一步,所述挡板的内部开设有通孔,所述螺纹杆与通孔转动连接。

[0010] 进一步,所述转杆的上表面与连接箱内腔的顶壁转动连接,所述螺纹杆外表面的左右两端均固定有两组螺纹,每组螺纹的数量为两个,两个所述螺纹的方向相反。

[0011] 进一步,所述锁扣本体的左右两端开设有凹槽,所述滑杆位于凹槽内部。

[0012] 与现有技术相比,本申请的技术方案具备以下有益效果:

[0013] 该杂物箱锁扣装置安装机构,通过设有安装机构,当需要对锁扣本体进行安装时,

可通过安装机构对锁扣本体进行快速安装,便于操作,使用简便,省时省力。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型锁扣本体与杂物箱俯视图的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型安装机构的结构示意图。

[0017] 图中:1杂物箱、2安装机构、201连接箱、202转杆、203长条孔、204主动锥齿、205从动锥齿、206螺纹杆、207挡板、208滑块、209滑杆、210海绵垫、3箱门、4锁扣本体、5定位块、6定位孔。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1和图3,本实施例中的一种杂物箱锁扣装置安装机构,包括杂物箱1,杂物箱1的内部设有安装机构2,杂物箱1通过合页铰接有箱门3,箱门3的上表面固定有提手,便于人打开箱门3,杂物箱1上表面的左右两端均贴合有锁扣本体4,杂物箱1上表面的左右两端均固定有定位块5,锁扣本体4的下表面开设有与定位块5对应的定位孔6。

[0020] 请参阅图2,为了实现对锁扣本体4进行安装,安装机构2包括与杂物箱1内腔顶壁固定的连接箱201,连接箱201的内部转动连接有转杆202,转杆202的上表面与连接箱201内腔的顶壁转动连接,螺纹杆206外表面的左右两端均固定有螺纹,每组螺纹的数量为两个,两个螺纹的方向相反,便于螺纹杆206带动两个滑块208相对或相背移动,连接箱201的下表面开设有圆孔,转杆202与圆孔转动连接,转杆202的外表面固定有主动锥齿204,主动锥齿204的左右两端啮合有从动锥齿205,从动锥齿205的内部固定有螺纹杆206,螺纹杆206外表面的左右两端均螺纹连接有两个滑块208,滑块208的上表面固定有滑杆209,滑杆209的外表面与长条孔203内壁滑动连接,安装机构2包括与杂物箱1上表面和连接箱201上表面开设的四个长条孔203,长条孔203内壁远离滑杆209的一端固定有海绵垫210,锁扣本体4的左右两端开设有凹槽,滑杆209位于凹槽内部,便于滑杆209对锁扣本体4进行固定,连接箱201内腔的两侧壁之间固定有挡板207,挡板207的内部开设有通孔,螺纹杆206与通孔转动连接,便于螺纹杆206转动,对螺纹杆206起支撑作用。

[0021] 其中,两个螺纹杆206相背的一侧与连接箱201内腔的左右两侧壁转动连接,对螺纹杆206起支撑作用,便于螺纹杆206转动。

[0022] 同时,滑杆209为L形滑杆,便于滑杆209移动至凹槽内部。

[0023] 本实施例中的,通过设有安装机构2,螺纹杆206带动滑块208上的滑杆209移动,使得滑杆209移动至凹槽内,从而对锁扣本体4进行固定。

[0024] 上述实施例的工作原理为:

[0025] 当需要对锁扣本体4进行安装时,通过将锁扣本体4下表面的定位孔6对其定位块5,再通过定位孔6与定位块5扣合,从而对锁扣本体4进行定位,再通过转动转杆202,转杆

202带动主动锥齿204转动,主动锥齿204带动从动锥齿205移动,再通过从动锥齿205带动螺纹杆206移动,螺纹杆206带动滑块208移动,再通过滑块208带动滑杆209移动,直至滑杆209移动至凹槽内部,从而对锁扣本体4进行固定,进而完成安装,反之,螺纹杆206带动滑块208上的滑杆209移动,直至滑杆209移动至凹槽外,从而对锁扣本体4进行拆卸。

[0026] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

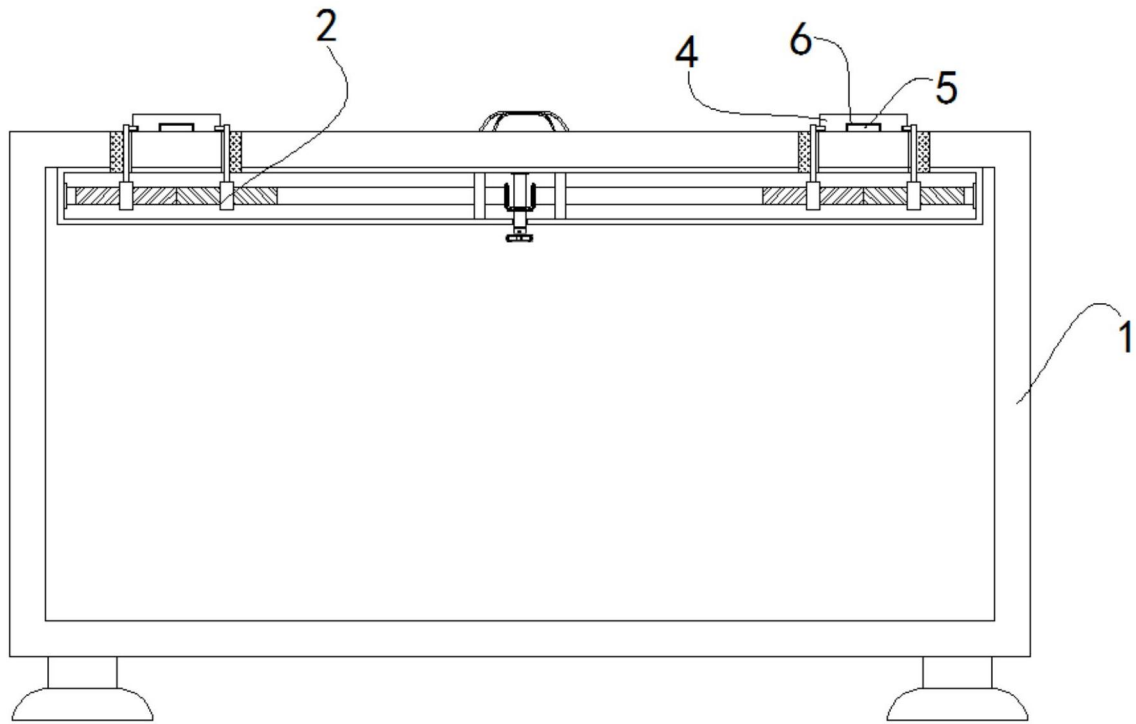


图1

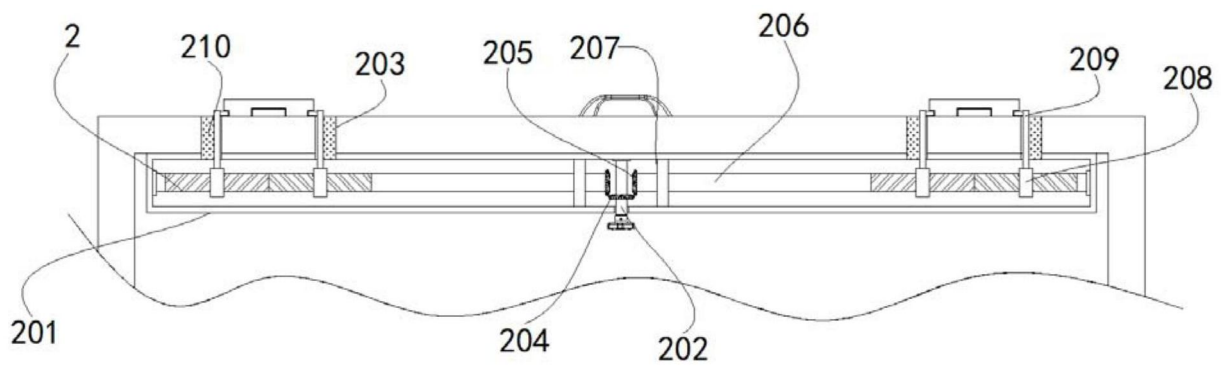


图2

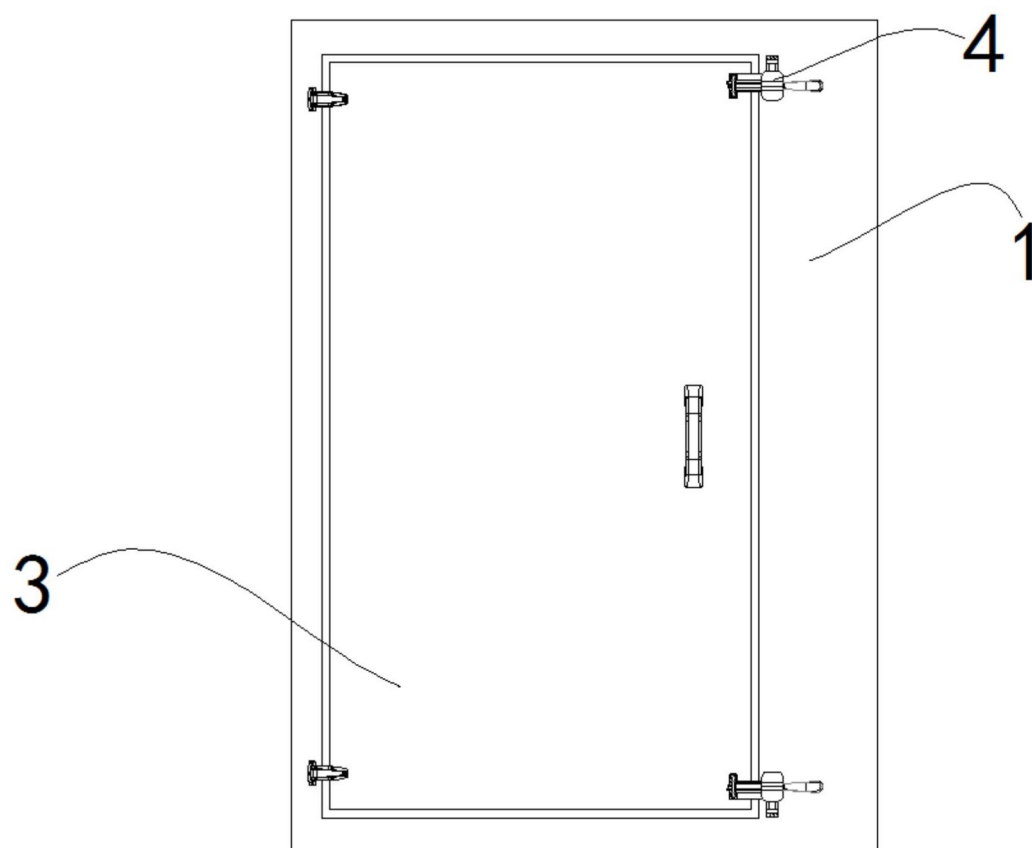


图3