(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219524872 U
(45)授权公告日 2023.08.15

(21)申请号 202320761079.4

(22)申请日 2023.04.10

(73)专利权人 义乌市义普供应链管理有限公司
地址 322000 浙江省金华市义乌市福田街道荷叶塘凯旋北路42号

(72)发明人 方丽卿 徐子彭

(74)专利代理机构 北京博海嘉知识产权代理事务所(普通合伙) 16007
专利代理师 叶国辉

(51)Int.Cl.
B65D 77/04(2006.01)
B65D 81/26(2006.01)
B01D 46/10(2006.01)

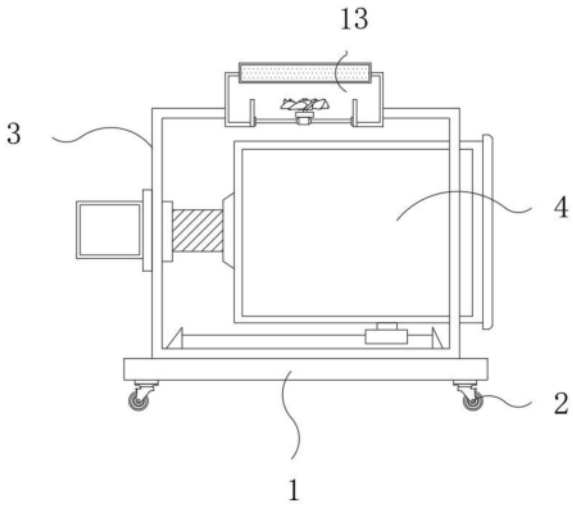
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于物流供应链的储藏装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于物流供应链的储藏装置，包括基座，所述基座的下端外表面设有万向轮，所述基座的上端外表面固定安装有箱体，所述箱体的内部设有用于提高物件取放便捷性的自动伸缩柜装置，所述自动伸缩柜装置包括气缸、导向滑轨和储藏柜，所述储藏柜的一侧外表面固定连接有卡块，所述导向滑轨的两端均设有限位块，所述气缸的活塞杆与箱体的后端内表面中部之间设有滑套，所述气缸的活塞杆的另一端与储藏柜之间设有连接块。本实用新型所述的一种用于物流供应链的储藏装置通过设置有自动伸缩柜装置，结构简单，操作便捷，可以实现储藏柜的自动推出和回缩，提高对物品取放的便捷性。



CN 219524872 U

1.一种用于物流供应链的储藏装置,包括基座(1),所述基座(1)的下端外表面设有万向轮(2),所述基座(1)的上端外表面固定安装有箱体(3),其特征在于:所述箱体(3)的内部设有用于提高物件取放便捷性的自动伸缩柜装置(4),所述自动伸缩柜装置(4)包括气缸(5)、导向滑轨(6)和储藏柜(7),所述储藏柜(7)的一侧外表面固定连接有卡块(8),所述导向滑轨(6)的两端均设有限位块(9),所述气缸(5)的活塞杆与箱体(3)的后端内表面中部之间设有滑套(10),所述气缸(5)的活塞杆的另一端与储藏柜(7)之间设有连接块(11),所述储藏柜(7)的下端外表面与导向滑轨(6)之间设有定位滑块(12),所述箱体(3)的上端内表面中部设有用于提高箱体(3)内部干燥效率的风冷干燥装置(13)。

2.根据权利要求1所述的一种用于物流供应链的储藏装置,其特征在于:所述气缸(5)与箱体(3)的后端外表面固定连接,所述导向滑轨(6)与箱体(3)的下端内表面固定连接,所述限位块(9)与导向滑轨(6)的两端固定连接,所述卡块(8)与储藏柜(7)的前端外表面固定连接,所述气缸(5)的活塞杆通过滑套(10)与箱体(3)的后端内表面中部滑动连接,所述储藏柜(7)通过连接块(11)与气缸(5)的活塞杆的另一端固定连接,所述定位滑块(12)与储藏柜(7)的下端外表面固定连接,且所述储藏柜(7)通过定位滑块(12)与导向滑轨(6)滑动连接。

3.根据权利要求1所述的一种用于物流供应链的储藏装置,其特征在于:所述储藏柜(7)通过气缸(5)的活塞杆与箱体(3)的内部活动连接,所述储藏柜(7)通过卡块(8)与箱体(3)的前端外表面中部活动连接,所述储藏柜(7)通过定位滑块(12)和导向滑轨(6)与箱体(3)的下端内表面滑动连接。

4.根据权利要求1所述的一种用于物流供应链的储藏装置,其特征在于:所述风冷干燥装置(13)包括安装框(14),所述安装框(14)的上端外表面中部固定安装有防尘罩(15),所述防尘罩(15)的内表面设有防尘网(16),所述安装框(14)的下端内表面固定连接有安装板(17),所述安装板(17)之间设有安装支架(18),所述安装支架(18)的中部固定安装有风机(19)。

5.根据权利要求4所述的一种用于物流供应链的储藏装置,其特征在于:所述安装框(14)与箱体(3)的上端外表面中部固定连接,所述防尘罩(15)与安装框(14)的上端内表面中部固定连接,所述防尘网(16)与防尘罩(15)的内表面固定连接,所述安装板(17)的数量为两组,且所述安装板(17)与安装框(14)的下端内表面固定连接,所述风机(19)通过安装支架(18)与安装板(17)固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种用于物流供应链的储藏装置,其特征在于:所述万向轮(2)与基座(1)的下端外表面相连接,所述箱体(3)与基座(1)的上端外表面固定连接。

一种用于物流供应链的储藏装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及物流供应链技术领域，具体为一种用于物流供应链的储藏装置。

背景技术

[0002] 当今时代，随着消费结构的改变，物品的存储不再像过去那样原始堆放或者简单分类，繁多的物品必须要有合理的存储方式，尤其在人口密集的区域。

[0003] 现有的物流供应链的储藏装置结构简单，多需要人工手动对储藏柜进行拉出，当储藏的物体过多过重时，费时费力，不便于对物品进行取放，影响装置使用便捷性，且现有的储藏装置缺乏干燥装置，导致箱体内部不够干燥，影响物品储藏效果，给人们的使用过程带来了一定的不利影响，为此，我们提出一种用于物流供应链的储藏装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型针对上述现有技术的存在的问题，提供一种用于物流供应链的储藏装置。

[0005] 本实用新型通过以下技术手段实现解决上述技术问题的：

[0006] 一种用于物流供应链的储藏装置，包括基座，所述基座的下端外表面设有万向轮，所述基座的上端外表面固定安装有箱体，所述箱体的内部设有用于提高物件取放便捷性的自动伸缩柜装置，所述自动伸缩柜装置包括气缸、导向滑轨和储藏柜，所述储藏柜的一侧外表面固定连接有卡块，所述导向滑轨的两端均设有限位块，所述气缸的活塞杆与箱体的后端内表面中部之间设有滑套，所述气缸的活塞杆的另一端与储藏柜之间设有连接块，所述储藏柜的下端外表面与导向滑轨之间设有定位滑块，所述箱体的上端内表面中部设有用于提高箱体内部干燥效率的风冷干燥装置。

[0007] 进一步的，所述气缸与箱体的后端外表面固定连接，所述导向滑轨与箱体的下端内表面固定连接，所述限位块与导向滑轨的两端固定连接，所述卡块与储藏柜的前端外表面固定连接，所述气缸的活塞杆通过滑套与箱体的后端内表面中部滑动连接，所述储藏柜通过连接块与气缸的活塞杆的另一端固定连接，所述定位滑块与储藏柜的下端外表面固定连接，且所述储藏柜通过定位滑块与导向滑轨滑动连接。

[0008] 进一步的，所述储藏柜通过气缸的活塞杆与箱体的内部活动连接，所述储藏柜通过卡块与箱体的前端外表面中部活动连接，所述储藏柜通过定位滑块和导向滑轨与箱体的下端内表面滑动连接。

[0009] 进一步的，所述风冷干燥装置包括安装框，所述安装框的上端外表面中部固定安装有防尘罩，所述防尘罩的内表面设有防尘网，所述安装框的下端内表面固定连接有安装板，所述安装板之间设有安装支架，所述安装支架的中部固定安装有风机。

[0010] 进一步的，所述安装框与箱体的上端外表面中部固定连接，所述防尘罩与安装框的上端内表面中部固定连接，所述防尘网与防尘罩的内表面固定连接，所述安装板的数量为两组，且所述安装板与安装框的下端内表面固定连接，所述风机通过安装支架与安装板

固定连接。

[0011] 进一步的，所述万向轮与基座的下端外表面相连接，所述箱体与基座的上端外表面固定连接。

[0012] 有益效果

[0013] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种用于物流供应链的储藏装置，具备以下有益效果：

[0014] 1、该一种用于物流供应链的储藏装置，通过设置有自动伸缩柜装置，在需要对物品进行取放时，通过控制气缸后，当气缸的活塞杆推出后带动另一端的储藏柜从箱体内推出，箱体推出的同时可以通过下端的定位滑块在导向滑轨上滑动，提高储藏柜推出的平稳性，当储藏柜完全推出箱体内后，即可将物品放于储藏柜内，再控制气缸的活塞杆回缩后，可以带动储藏柜回缩至箱体内，结构简单，操作便捷，可以实现储藏柜的自动推出和回缩，提高对物品取放的便捷性。

[0015] 2、该一种用于物流供应链的储藏装置，通过设置有风冷干燥装置，启动风机后，风机可以对箱体内进行干燥，防尘网可以进行防尘，避免灰尘落入箱体内，结构简单，一定程度上可以提高箱体内干燥的效率，提高物品储藏的效果。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型一种用于物流供应链的储藏装置的整体平面结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型一种用于物流供应链的储藏装置的自动伸缩柜装置的平面结构示意图。

[0018] 图3为本实用新型一种用于物流供应链的储藏装置的风冷干燥装置的平面结构示意图。

[0019] 图中：1、基座；2、万向轮；3、箱体；4、自动伸缩柜装置；5、气缸；6、导向滑轨；7、储藏柜；8、卡块；9、限位块；10、滑套；11、连接块；12、定位滑块；13、风冷干燥装置；14、安装框；15、防尘罩；16、防尘网；17、安装板；18、安装支架；19、风机。

具体实施方式

[0020] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，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作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。

[0021] 如图1-图3所示，一种用于物流供应链的储藏装置，包括基座1，基座1的下端外表面设有万向轮2，基座1的上端外表面固定安装有箱体3，箱体3的内部设有用于提高物件取放便捷性的自动伸缩柜装置4，自动伸缩柜装置4包括气缸5、导向滑轨6和储藏柜7，储藏柜7的一侧外表面固定连接有卡块8，导向滑轨6的两端均设有限位块9，气缸5的活塞杆与箱体3的后端内表面中部之间设有滑套10，气缸5的活塞杆的另一端与储藏柜7之间设有连接块11，储藏柜7的下端外表面与导向滑轨6之间设有定位滑块12，箱体3的上端内表面中部设有用于提高箱体3内部干燥效率的风冷干燥装置13。

[0022] 气缸5与箱体3的后端外表面固定连接，导向滑轨6与箱体3的下端内表面固定连接，限位块9与导向滑轨6的两端固定连接，卡块8与储藏柜7的前端外表面固定连接，气缸5的活塞杆通过滑套10与箱体3的后端内表面中部滑动连接，储藏柜7通过连接块11与气缸5的活塞杆的另一端固定连接，定位滑块12与储藏柜7的下端外表面固定连接，且储藏柜7通过定位滑块12与导向滑轨6滑动连接。

[0023] 储藏柜7通过气缸5的活塞杆与箱体3的内部活动连接，储藏柜7通过卡块8与箱体3的前端外表面中部活动连接，储藏柜7通过定位滑块12和导向滑轨6与箱体3的下端内表面滑动连接。

[0024] 风冷干燥装置13包括安装框14，安装框14的上端外表面中部固定安装有防尘罩15，防尘罩15的内表面设有防尘网16，安装框14的下端内表面固定连接有安装板17，安装板17之间设有安装支架18，安装支架18的中部固定安装有风机19。

[0025] 安装框14与箱体3的上端外表面中部固定连接，防尘罩15与安装框14的上端内表面中部固定连接，防尘网16与防尘罩15的内表面固定连接，安装板17的数量为两组，且安装板17与安装框14的下端内表面固定连接，风机19通过安装支架18与安装板17固定连接。

[0026] 万向轮2与基座1的下端外表面相连接，箱体3与基座1的上端外表面固定连接。

[0027] 工作原理

[0028] 在需要对物品进行取放时，通过控制气缸5后，当气缸5的活塞杆推出后带动另一端的储藏柜7从箱体3内推出，箱体3推出的同时可以通过下端的定位滑块12在导向滑轨6上滑动，提高储藏柜7推出的平稳性，当储藏柜7完全推出箱体3内后，即可将物品放于储藏柜7内，再控制气缸5的活塞杆回缩后，可以带动储藏柜7回缩至箱体3内，结构简单，操作便捷，可以实现储藏柜7的自动推出和回缩，提高对物品取放的便捷性。将物品放于箱体3内后，启动风机19后，风机19可以对箱体3内进行干燥，防尘网16可以进行防尘，避免灰尘落入箱体3内，结构简单，一定程度上可以提高箱体3内干燥的效率，提高物品储藏的效果。

[0029] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二(一号、二号)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。

[0030] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

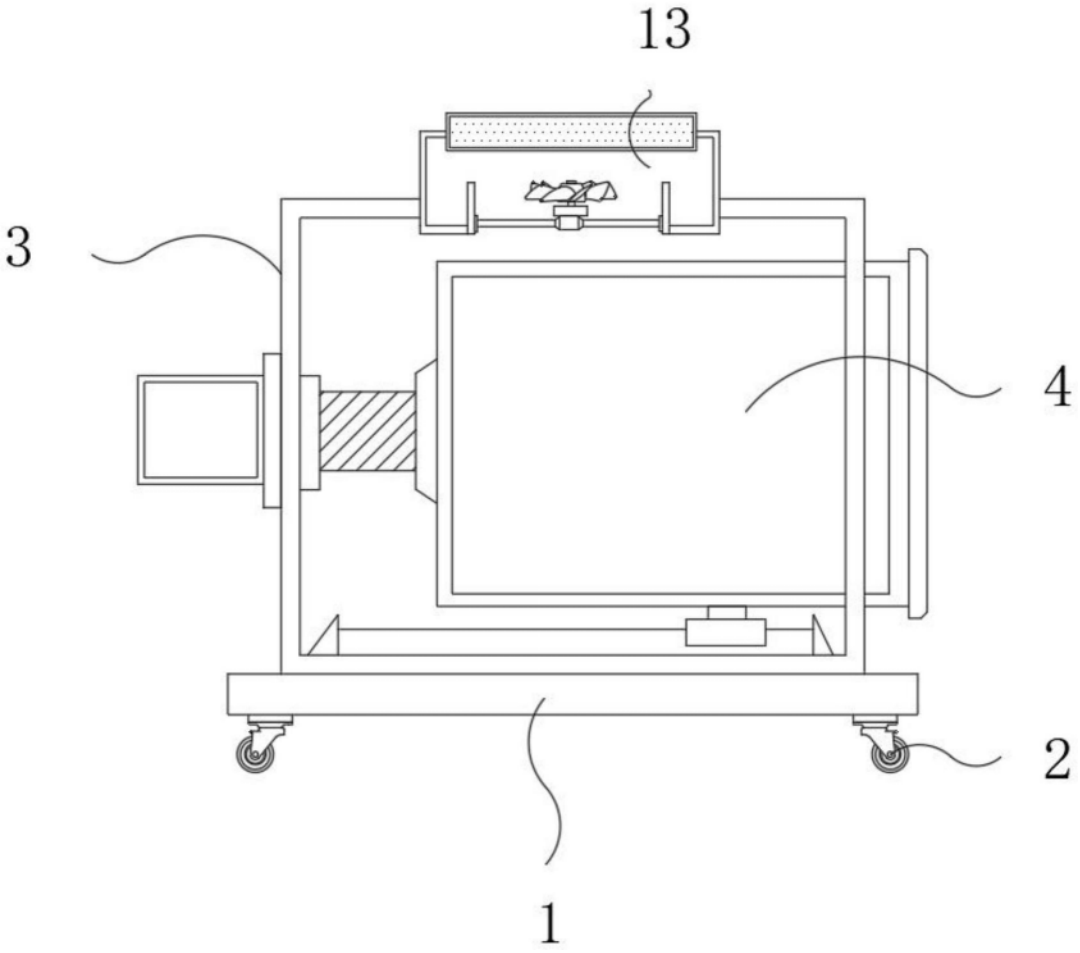


图1

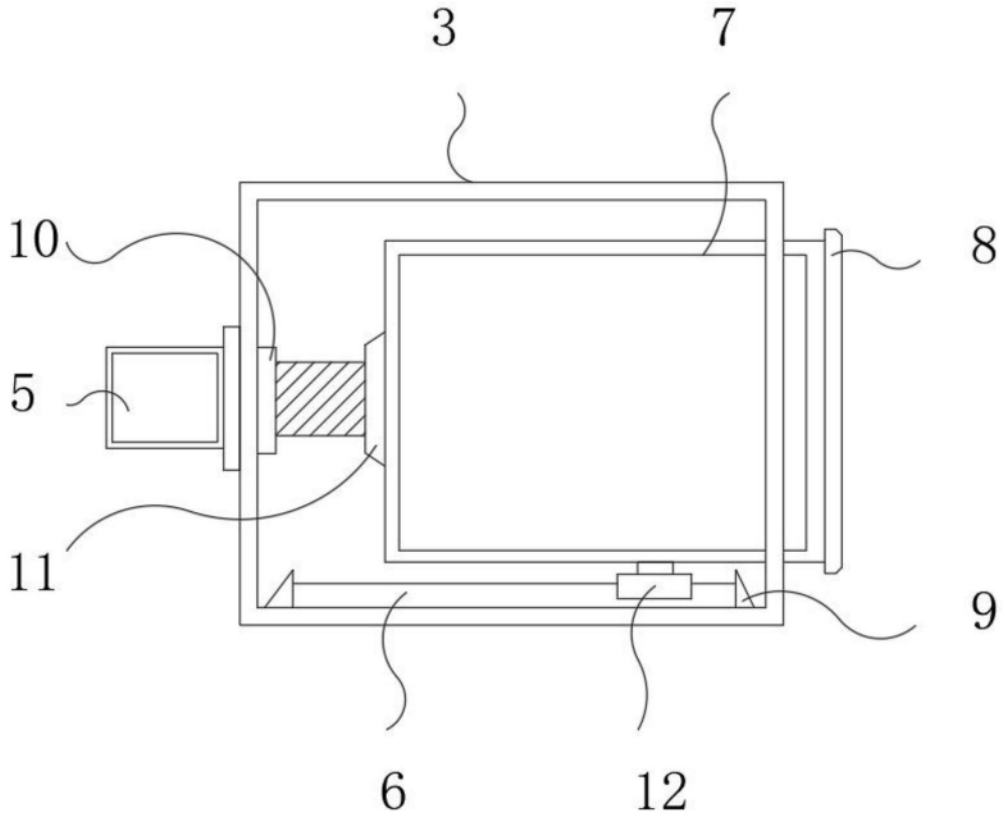


图2

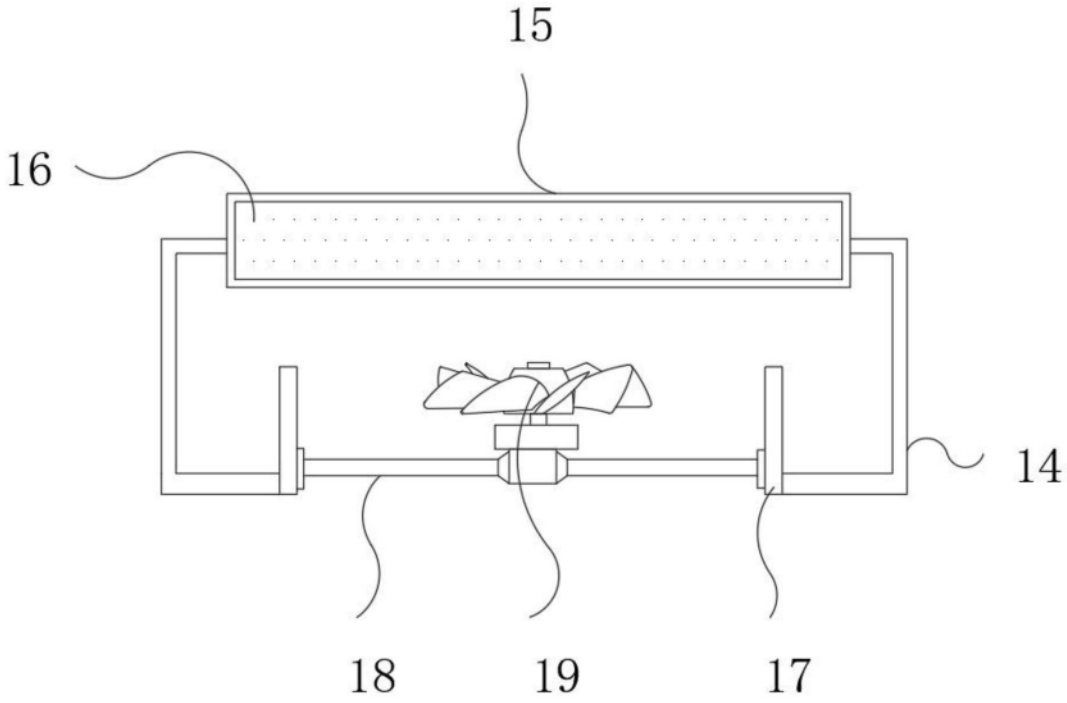


图3