(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220905756 U
(45)授权公告日 2024.05.07

(21)申请号 202322480487.5

(22)申请日 2023.09.13

(73)专利权人 江门市恒邦运输有限公司
地址 529000 广东省江门市新会区会城银湖大道西商贸城B6-2

(72)发明人 黄金双 孙亮 顾春军

(74)专利代理机构 北京麦汇智云知识产权代理有限公司 11754
专利代理师 吴云

(51)Int.Cl.
B65D 25/06(2006.01)

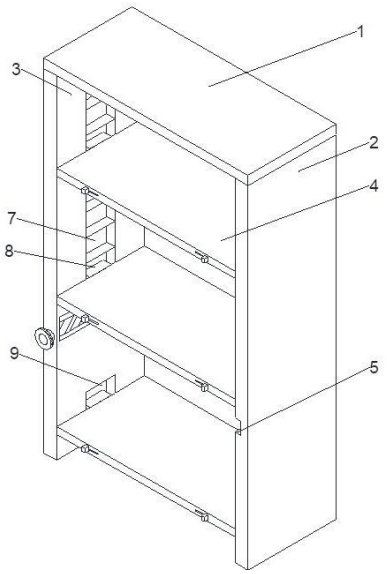
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种可调节的物流货架

(57)摘要

本实用新型公开了一种可调节的物流货架，包括有矩形板，所述矩形板底面固定连接有第一支撑板和第二支撑板，第一支撑板和第二支撑板后侧通过连接板固定连接，使支撑板之间的连接更加稳固，为整个货架提高了稳定性，第一支撑板和第二支撑板相对面开设有卡槽，第一支撑板和第二支撑板之间滑动连接有货架板，货架板两侧滑动连接有卡块，卡块与对应的卡槽卡接，货架板内部设置有驱动装置，驱动装置用于带动卡块在卡槽内进出，使货架板可以在支撑板内部实现安装或拆卸，第一支撑板下端开设有开槽，开槽内部转动连接有螺纹杆，螺纹杆表面螺纹套接有螺纹套，螺纹套外表面固定连接有竖直板，竖直板的一侧固定连接有滑块。



CN 220905756 U

1.一种可调节的物流货架,包括有矩形板(1),其特征在于:所述矩形板(1)的底面固定连接有第一支撑板(2)和第二支撑板(3),第一支撑板(2)和第二支撑板(3)的相对面均开设有卡槽一(7),第一支撑板(2)和第二支撑板(3)的相对面滑动连接有货架板(4),货架板(4)的外壁开设有两个容纳槽(10),两个容纳槽(10)的内部均滑动连接有卡块(8),卡块(8)与对应的卡槽一(7)卡接,货架板(4)的内部设置有驱动装置;

其中,第二支撑板(3)的下端开设有开槽(15),第一支撑板(2)的下端开设有滑槽(5),开槽(15)的内部转动连接有螺纹杆(16),螺纹杆(16)的左端转动贯穿第二支撑板(3),螺纹杆(16)的左侧固定连接有把手(17),螺纹杆(16)的外壁螺纹套接有螺纹套(14),螺纹套(14)的外表面固定连接有竖直板(19),竖直板(19)的一侧固定连接有滑块(20)。

2.根据权利要求1所述的一种可调节的物流货架,其特征在于:所述第一支撑板(2)和第二支撑板(3)均与竖直板(19)相接触,滑块(20)与滑槽(5)滑动连接。

3.根据权利要求1所述的一种可调节的物流货架,其特征在于:所述货架板(4)有三个,三个货架板(4)的结构相同,第一支撑板(2)和第二支撑板(3)的相对面开设有卡槽二(9),靠近卡槽二(9)的两个卡块(8)与对应的卡槽二(9)卡接。

4.根据权利要求1所述的一种可调节的物流货架,其特征在于:所述货架板(4)的外壁开设有两个L形槽(18)。

5.根据权利要求4所述的一种可调节的物流货架,其特征在于:所述驱动装置包括L形杆(13),L形杆(13)滑动连接在L形槽(18)的内部,L形杆(13)靠近容纳槽(10)的一端延伸至容纳槽(10)的内部且与容纳槽(10)滑动连接,容纳槽(10)的内部固定连接有弹簧(11),L形杆(13)远离卡块(8)的一端固定连接有滑动块(12),L形杆(13)靠近卡块(8)的一端与卡块(8)固定连接,弹簧(11)靠近卡块(8)的一端与卡块(8)固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种可调节的物流货架,其特征在于:所述第一支撑板(2)与第二支撑板(3)后表面固定连接有连接板(6)。

一种可调节的物流货架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及货架技术领域,具体为一种可调节物流货架。

背景技术

[0002] 进行货物的存放过程中,需要用到物流货架,而当需要存放的货物数量很多并且形状不一时,就要根据货物尺寸进行分类存放,一般的物流货架之间的尺寸都是固定的,所能存放的货物尺寸也使固定的,这就导致了存放一些小型货物时,货物上方会有很大的空隙,导致货架的空间利用率比较低,而且存放在货架的最底层里面的货物并不容易取出,非常的不方便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于至少解决现有技术中存在的技术问题之一,提供一种可调节的物流货架,能够解决空间利用率低,货物不易拿取的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可调节的物流货架,包括有矩形板,所述矩形板的底面固定连接有第一支撑板和第二支撑板,第一支撑板和第二支撑板的相对面均开设有卡槽,第一支撑板和第二支撑板的相对面滑动连接有货架板,货架板的外壁开设有两个容纳槽,两个容纳槽的内部均滑动连接有卡块,卡块与对应的卡槽一卡接,货架板的内部设置有驱动装置,支撑板的下端开设有开槽,支撑板的下端开设有滑槽,开槽的内部转动连接有螺纹杆,螺纹杆左端转动贯穿第一支撑板,螺纹杆的左侧固定连接有把手,螺纹杆的外壁螺纹套接有螺纹套,螺纹套的外表面固定连接有竖直板,竖直板的一侧固定连接有滑块,第一支撑板和第二支撑板均与竖直板相接触,滑块与滑槽滑动连接。

[0005] 优选的,所述第一支撑板和第二支撑板均与竖直板相接触,滑块与滑槽滑动连接。

[0006] 优选的,所述货架板有三个,三个货架板的结构相同,第一支撑板和第二支撑板的相对面开设有卡槽二,靠近卡槽二的两个卡块与对应的卡槽二卡接。

[0007] 优选的,所述货架板的外壁开设有两个L形槽。

[0008] 优选的,所述驱动装置包括L形杆,L形杆滑动连接在L形槽的内部,L形杆靠近容纳槽的一端延伸至容纳槽的内部且与容纳槽滑动连接,容纳槽的内部固定连接有弹簧,L形杆远离卡块的一端固定连接有滑动块,L形杆靠近卡块的一端与卡块固定连接,弹簧靠近卡块的一端与卡块固定连接。

[0009] 优选的,所述第一支撑板与第二支撑板后表面固定连接有连接板。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] (1)、该可调节的物流货架,通过卡块可以在货架板内伸缩,使货架板能放在卡槽内的任意位置,由此可调节货架内部的空间,用来存放各种体积的货物,这样通过调节货架板的位置,在存放较小货物时,避免出现大面积的空隙,从而提升货架的空间利用率,降低了空间的浪费,使得该货架能够存放更多的货物。

[0012] (2)、该可调节的物流货架,通过设置把手,配合螺纹杆使螺纹套移动更加方便,螺

纹套能够带动竖直板的移动,竖直板的移动可以将最底层里面的货物推出来,使拿取货物变的更加方便省力,解决了存放在货架最底层里面的货物并不容易取出的问题。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型货架板剖面示意图;

[0015] 图3为本实用新型结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型结构右视图。

[0017] 图中:1、矩形板;2、第一支撑板;3、第二支撑板;4、货架板;5、滑槽;6、连接板;7、卡槽一;8、卡块;9、卡槽二;10、容纳槽;11、弹簧;12、滑动块;13、L形杆;14、螺纹套;15、开槽;16、螺纹杆;17、把手;18、L形槽;19、竖直板;20、滑块。

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1-4,本实用新型提供一种新的技术方案:一种可调节的物流货架,包括有矩形板1,所述矩形板1的底面固定连接有第一支撑板2和第二支撑板3,第一支撑板2与第二支撑板3的后表面固定连接有两个连接板6,两个连接板6,使第一支撑板2与第二支撑板3之间的连接更加稳固,为整个货架提高了稳定性,延长货架的使用时间,也增加了安全系数,第一支撑板和第二支撑板的相对面开设有卡槽一7与卡槽二9,第一支撑板和第二支撑板的相对面滑动连接有货架板4,货架板4共有三个,三个货架板4的结构相同,第一支撑板2和第二支撑板3的相对面开设有卡槽二9,靠近卡槽二9的两个卡块8与对应的卡槽二9卡接,货架板4的外壁开设有两个L形槽18,货架板4的外壁开设有两个容纳槽10,两个容纳槽10的内部均滑动连接有卡块8,卡块8与对应的卡槽一7卡接,货架板4的内部设置有驱动装置,驱动装置包括L形杆13,L形杆13滑动连接在L形槽18的内部,L形杆13靠近容纳槽10的一端延伸至容纳槽10的内部且与容纳槽10滑动连接,容纳槽10的内部固定连接有弹簧11,L形杆13远离卡块8的一端固定连接有滑动块12,L形杆13靠近卡块8的一端与卡块8固定连接,弹簧11靠近卡块8的一端与卡块8固定连接,滑动滑动块12使滑动块12能够在L形槽18内部滑动,通过L形杆13的作用使卡块8缩回货架板4的内部,滑动块12在货架板4内部之后,松开滑动块12,通过弹簧11的作用,可以将卡块8从货架板4的内部弹出,使卡块8回到原位,由此可以实现货架板4在卡槽内进出,使货架板4可以在支撑板内部实现安装或拆卸,也可以通过安装在卡槽一7内的不同位置来合理安排货架内部空间,使货架在需要放置不同体积的货物时,可以充分利用货架内部空间,放置小型的货物时,可以安装若干货架板4,避免放置体积较小的货物时货物上方大部分空间无法使用的情况发生,防止大型货物时,也可以拆卸若干货架板4,使货架内部拥有足够的空间来放置体积大的货物,第二支撑板3的下端开设有开槽15,第一支撑板2的下端开设有滑槽5,开槽15的内部转动连接有螺纹杆16,螺纹杆16的左端转动贯穿第二支撑板3,螺纹杆16的左侧固定连接有把手17,把手17用于带动螺纹杆16

的转动,螺纹杆16的表面螺纹套接有螺纹套14,螺纹套14的外壁固定连接有竖直板19,竖直板19的一侧固定连接有滑块20,第一支撑板2和第二支撑板3均与竖直板19相接触,滑块20与滑槽5滑动连接,转动把手17,使螺纹杆16进行转动,螺纹杆16带动螺纹套在螺纹杆16上进行移动,螺纹套14再带动竖直板进行移动,通过竖直板19的移动,竖直板19前方的货物就会跟随竖直板19移动,这样就会使货架底部最里面的货物推出来,让一些放在角落里的货物更容易拿取,省时又省力。

[0020] 工作原理:

[0021] 滑动滑动块12使滑动块12能够在L形槽内部滑动,通过L形杆的作用使卡块8缩回货架板4的内部,滑动块12在货架板4内部之后,松开滑动块12,通过弹簧11的作用,可以将卡块8从货架板4的内部弹出,使卡块8回到原位,由此可以实现货架板4在卡槽一7或卡槽二9内进出,使货架板4可以在支撑板内部实现安装或拆卸,也可以通过安装在卡槽一7内的不同位置来合理安排货架内部空间,转动把手17,使螺纹杆16进行转动,螺纹杆16带动螺纹套在螺纹杆16上进行移动,从而使竖直板可以移动并推动货物。

[0022] 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。

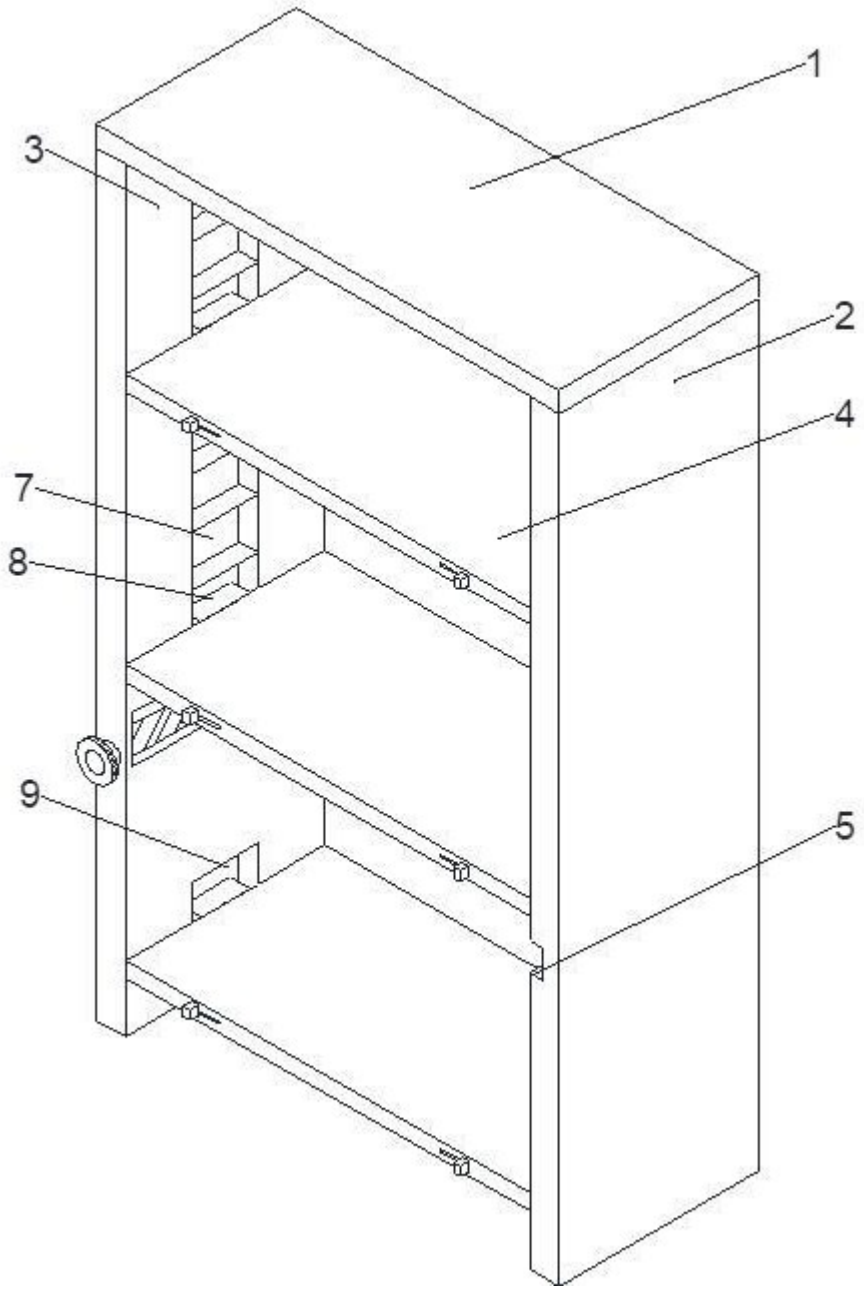


图 1

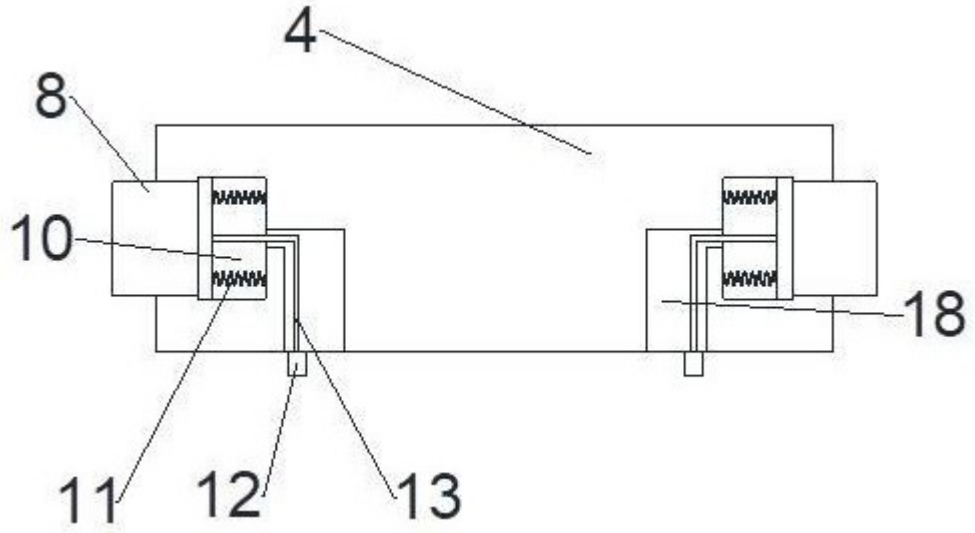


图 2

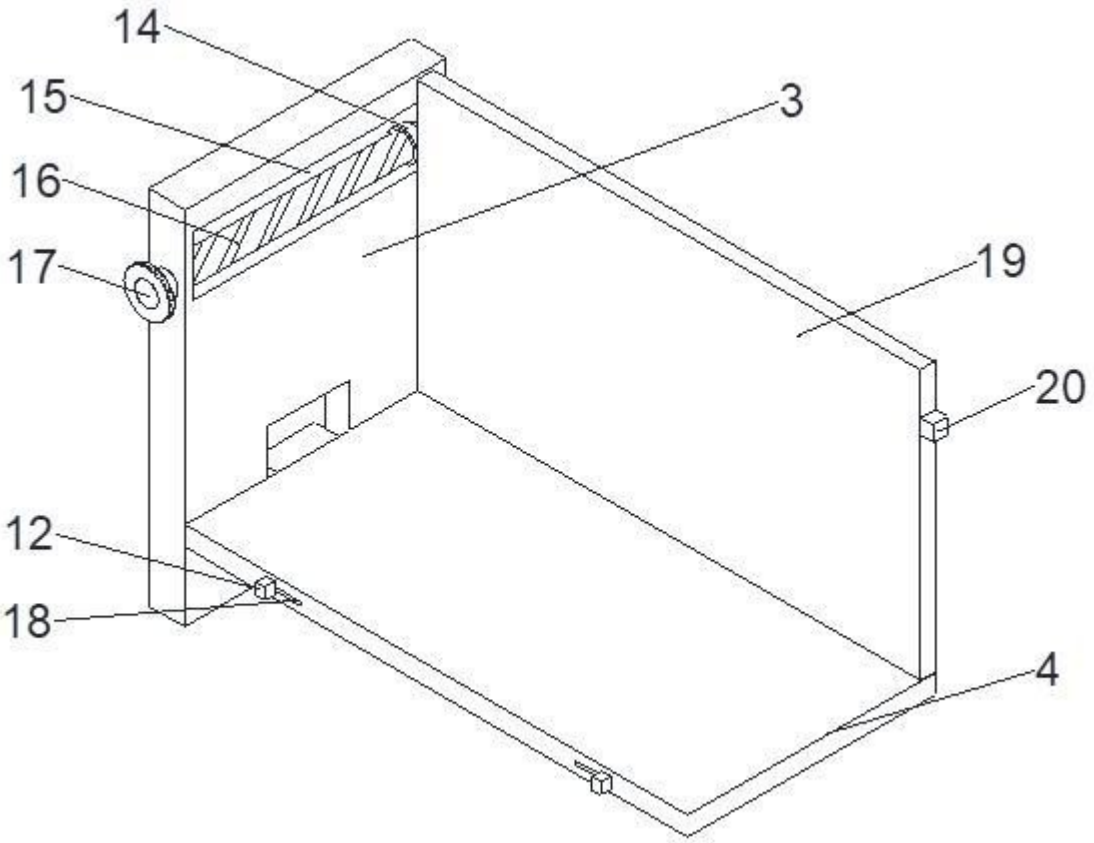


图 3

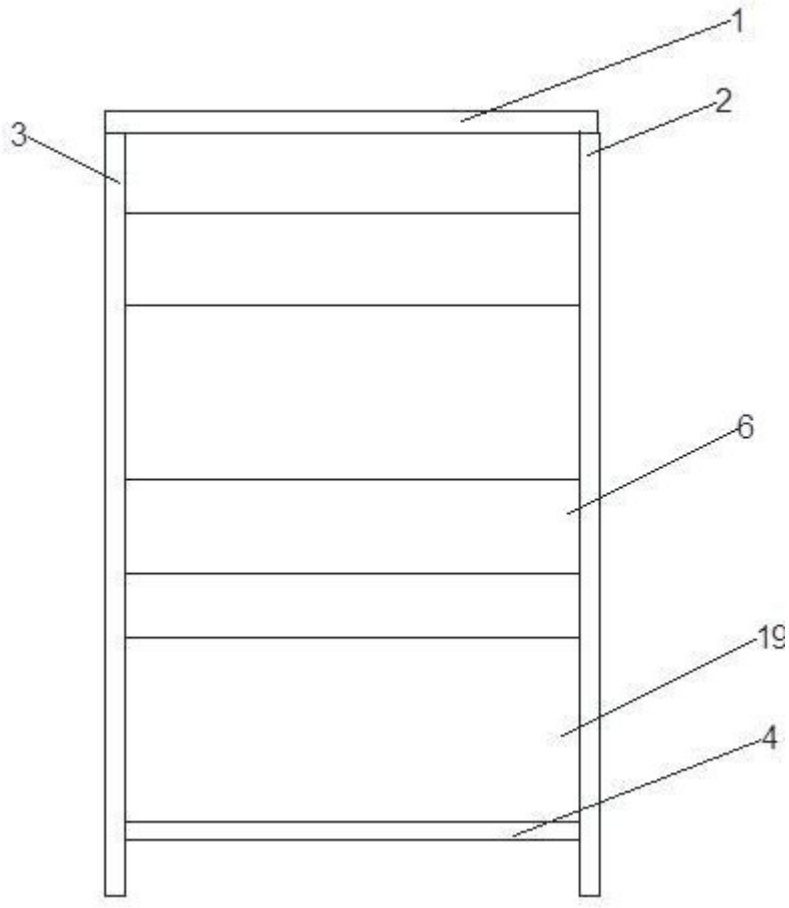


图 4