



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220512484 U

(45) 授权公告日 2024. 02. 23

(21) 申请号 202321660099.9

(22) 申请日 2023.06.28

(73) 专利权人 杜红兵

地址 610000 四川省成都市武侯区新园南
二路7号

(72) 发明人 杜红兵 孔艳辉 王荣

(51) Int. Cl.

A47B 81/00 (2006.01)

A47B 91/02 (2006.01)

B60B 33/02 (2006.01)

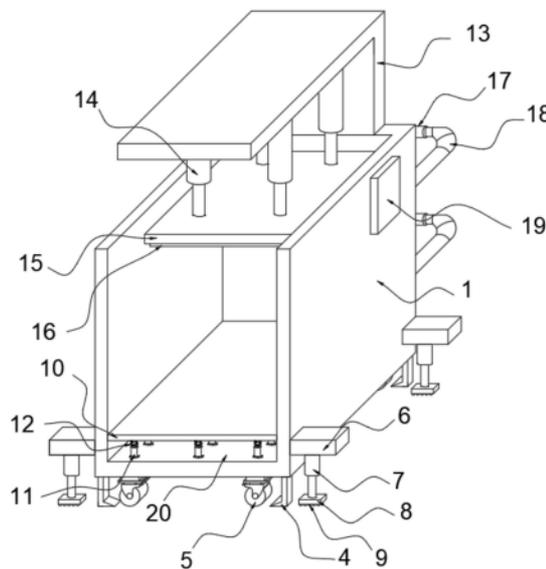
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种货架

(57) 摘要

本申请提供一种货架,涉及物力存放技术领域。该货架包括柜体、支撑组件和限位组件,柜体的底部设置有支撑组件,柜体的顶部设置有限位组件;支撑组件包括限位杆和支撑板。当工作人员需要将货物放置在货架上时,可通过启动电动滑块,使得电动滑块带动限位杆沿滑槽滑动,使得限位杆斜面的一端伸入万向轮的下方,从而对万向轮进行限位,防止工作人员在放置货物时产生滑动给工作人员放置货物带来的麻烦,同时启动一号电动伸缩杆配合固定板使用,使得一号电动伸缩杆带动支撑板下移,使得橡胶球与地面接触以增加柜体与地面接触的摩擦力,从而提高工作人员放置货物时的稳定性,有利于提高货架在实际使用过程中的使用效果。



1. 一种货架,包括柜体(1)、支撑组件和限位组件,其特征在于:所述柜体(1)的底部设置有支撑组件,所述柜体(1)的顶部设置有限位组件;

所述支撑组件包括限位杆(4)和支撑板(8),所述柜体(1)的内部设置有放置槽(20),所述柜体(1)的内部且位于放置槽(20)的下方对称设置有滑槽(2),所述滑槽(2)的内部设置有电动滑块(3),所述电动滑块(3)的底端固定连接有限位杆(4),所述限位杆(4)的一端设置为斜面结构,所述柜体(1)的底部四角固定连接有限位轮(5),所述柜体(1)的两侧对称固定连接有限位板(6),所述限位板(6)的底端设置有一号电动伸缩杆(7),所述一号电动伸缩杆(7)的底端固定连接有限位板(6),所述限位板(6)的底端等距设置有橡胶球(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种货架,其特征在于:所述柜体(1)的顶部固定连接有限位架(13),所述限位架(13)的底端对称设置有限位杆(14),所述限位杆(14)的底端固定连接有限位板(15),所述限位板(15)的底端固定连接有限位垫板(16)。

3. 根据权利要求1所述的一种货架,其特征在于:所述放置槽(20)的内部底端设置有缓冲板(10),所述缓冲板(10)的底部且位于缓冲板(10)与放置槽(20)之间等距设置有阻尼器(11),所述阻尼器(11)的外侧设置有弹簧(12)。

4. 根据权利要求1所述的一种货架,其特征在于:所述柜体(1)的一侧对称设置有扶手(17)。

5. 根据权利要求4所述的一种货架,其特征在于:所述扶手(17)的外侧固定连接有限位套(18)。

6. 根据权利要求1所述的一种货架,其特征在于:所述柜体(1)的一侧设置有控制器(19),所述电动滑块(3)、一号电动伸缩杆(7)和限位杆(14)均与控制器(19)电性连接。

一种货架

技术领域

[0001] 本申请涉及物流存放技术领域,具体为一种货架。

背景技术

[0002] 目前随着商业的发展越来越发达,在物流运输过程中,为了方便运输和存储货物,货架是十分重要的。合适的货架,对于物流仓储到运输的效率、安全性等都是十分重要的。

[0003] 经检索,提出了一种物流货架(专利号为CN211559557U),解决了现有的物流货架在使用时,如遇到长度较长的货物时,货物置于货架上的部分置于货架之外,使用人员在仓库取货放货的过程中,容易碰到置于货架之外的部分,存在安全隐患的问题。

[0004] 但是现有技术中,该技术中的货架采用万向轮的方式进行移动虽然提高了工作效率,但是停放固定十分不便且需要人员进行手扶增加稳定性,在工作人员放置货物时容易使货架产生滑动,从而在工作人员进行货物存放时给工作人员带来了不便,从而降低了货架在实际中的使用效果和适用性,不利于实际应用。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本申请提供了一种货架,解决了上述背景技术中所提到的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现以上目的,本申请通过以下技术方案予以实现:一种货架,包括柜体、支撑组件和限位组件,所述柜体的底部设置有支撑组件,所述柜体的顶部设置有限位组件;

[0009] 所述支撑组件包括限位杆和支撑板,所述柜体的内部设置有放置槽,所述柜体的内部且位于放置槽的下方对称设置有滑槽,所述滑槽的内部设置有电动滑块,所述电动滑块的底端固定连接有限位杆,所述限位杆的一端设置为斜面结构,所述柜体的底部四角固定连接有限位杆,所述柜体的两侧对称固定连接有限位板,所述限位板的底端设置有一号电动伸缩杆,所述一号电动伸缩杆的底端固定连接有限位板,所述限位板的底端等距设置有橡胶球。

[0010] 通过采用上述技术方案,当工作人员需要将货物放置在货架上时,可通过启动电动滑块,使得电动滑块带动限位杆沿滑槽滑动,使得限位杆斜面的一端伸入万向轮的下方,从而对万向轮进行限位,防止工作人员在放置货物时产生滑动给工作人员放置货物带来的麻烦,同时启动一号电动伸缩杆配合限位板使用,使得一号电动伸缩杆带动限位板下移,使得橡胶球与地面接触以增加柜体与地面接触的摩擦力,从而提高工作人员放置货物时的稳定性,有利于提高货架在实际使用过程中的使用效果。

[0011] 优选的,所述柜体的顶部固定连接有限位架,所述限位架的底端对称设置有限位板,所述限位板的底端固定连接有限位板,所述限位板的底端固定连接有限位板,所述限位板的底端固定连接有限位板,所述限位板的底端固定连接有限位板。

[0012] 通过采用上述技术方案,当将放置槽内放置好货物时可通过启动二号伸缩杆配合L型安装架使用,使得二号伸缩杆带动限位板下方,使得橡胶垫板与货物接触,从而将货物固定在放置槽内,从而降低工作人员在移动货物时货物掉出柜体的可能性,有利于实际应用。

[0013] 优选的,所述放置槽的内部底端设置有缓冲板,所述缓冲板的底部且位于缓冲板与放置槽之间等距设置有阻尼器,所述阻尼器的外侧设置有弹簧。

[0014] 通过采用上述技术方案,通过设置的缓冲板配合阻尼器和弹簧使用可在实际使用的过程中减少移动时产生的冲击力进行缓冲,从而降低对货物外表面的损伤,有利于增加货架在实际使用过程中的适用性。

[0015] 优选的,所述柜体的一侧对称设置有扶手。

[0016] 通过采用上述技术方案,通过设置的扶手便于工作人员移动货架,为工作人员操作提供了一定的便利性。

[0017] 优选的,所述扶手的外侧固定连接有橡胶套。

[0018] 通过采用上述技术方案,通过设置的橡胶套可在工作人员移动时增加工作人员移动货架时的舒适性。

[0019] 优选的,所述柜体的一侧设置有控制器,所述电动滑块、一号电动伸缩杆和二号伸缩杆均与控制器电性连接。

[0020] 通过采用上述技术方案,通过设置的控制器便于工作人员启动电动滑块、一号电动伸缩杆和二号伸缩杆进行操作,有利于实际使用。

[0021] (三)有益效果

[0022] 本申请提供了一种货架。具备有益效果如下:

[0023] 当工作人员需要将货物放置在货架上时,可通过启动电动滑块,使得电动滑块带动限位杆沿滑槽滑动,使得限位杆斜面的一端伸入万向轮的下方,从而对万向轮进行限位,防止工作人员在放置货物时产生滑动给工作人员放置货物带来的麻烦,同时启动一号电动伸缩杆配合固定板使用,使得一号电动伸缩杆带动支撑板下移,使得橡胶球与地面接触以增加柜体与地面接触的摩擦力,从而提高工作人员放置货物时的稳定性,有利于提高货架在实际使用过程中的使用效果。

附图说明

[0024] 图1为本申请立体图;

[0025] 图2为本申请主视图;

[0026] 图3为本申请剖面图;

[0027] 图4为本申请俯视图。

[0028] 图中:1、柜体;2、滑槽;3、电动滑块;4、限位杆;5、万向轮;6、固定板;7、一号电动伸缩杆;8、支撑板;9、橡胶球;10、缓冲板;11、阻尼器;12、弹簧;13、L型安装架;14、二号伸缩杆;15、限位板;16、橡胶垫板;17、扶手;18、橡胶套;19、控制器;20、放置槽。

具体实施方式

[0029] 下面通过附图和实施例对本申请作进一步详细阐述。

[0030] 参照图1、图2、图3和图4,本申请实施例提供一种货架,包括柜体1、支撑组件和限位组件,柜体1的底部设置有支撑组件,柜体1的顶部设置有限位组件,通过设置的支撑组件可降低工作人员在将货物放置在柜体1内的过程中由于万向轮5滑动带动柜体1滑动给工作人员放置货物带来的麻烦,有利于实际使用;

[0031] 支撑组件包括限位杆4和支撑板8,柜体1的内部设置有放置槽20,柜体1的内部且位于放置槽20的下方对称设置有滑槽2,滑槽2的内部设置有电动滑块3,电动滑块3的底端固定连接有限位杆4,限位杆4的一端设置为斜面结构,柜体1的底部四角固定连接万向轮5,柜体1的两侧对称固定连接固定板6,固定板6的底端设置有一号电动伸缩杆7,一号电动伸缩杆7的底端固定连接支撑板8,支撑板8的底端等距设置有橡胶球9。

[0032] 通过采用上述技术方案,当工作人员需要将货物放置在货架上时,可通过启动电动滑块3,使得电动滑块3带动限位杆4沿滑槽2滑动,使得限位杆4斜面的一端伸入万向轮5的下方,从而对万向轮5进行限位,防止工作人员在放置货物时产生滑动给工作人员放置货物带来的麻烦,同时启动一号电动伸缩杆7配合固定板6使用,使得一号电动伸缩杆7带动支撑板8下移,使得橡胶球9与地面接触以增加柜体1与地面接触的摩擦力,从而提高工作人员放置货物时的稳定性,有利于提高货架在实际使用过程中的使用效果。

[0033] 参照图1、图2、图3和图4,在本实施例的一个方面中,柜体1的顶部固定连接L型安装架13,L型安装架13的底端对称设置二号伸缩杆14,二号伸缩杆14的底端固定连接限位板15,限位板15的底端固定连接橡胶垫板16,当将放置槽20内放置好货物时可通过启动二号伸缩杆14配合L型安装架13使用,使得二号伸缩杆14带动限位板15下方,使得橡胶垫板16与货物接触,从而将货物固定在放置槽20内,从而降低工作人员在移动货物时货物掉出柜体1的可能性,有利于实际应用。

[0034] 参照图1、图2、图3和图4,在本实施例的一个方面中,放置槽20的内部底端设置有缓冲板10,缓冲板10的底部且位于缓冲板10与放置槽20之间等距设置阻尼器11,阻尼器11的外侧设置有弹簧12,通过设置的缓冲板10配合阻尼器11和弹簧12使用可在实际使用的过程中减少移动时产生的冲击力进行缓冲,从而降低对货物外表面的损伤,有利于增加货架在实际使用过程中的适用性。

[0035] 柜体1的一侧对称设置有扶手17,通过设置的扶手17便于工作人员移动货架,为工作人员操作提供了一定的便利性;扶手17的外侧固定连接橡胶套18,通过设置的橡胶套18可在工作人员移动时增加工作人员移动货架时的舒适性。

[0036] 柜体1的一侧设置有控制器19,电动滑块3、一号电动伸缩杆7和二号伸缩杆14均与控制器19电性连接,通过设置的控制器19便于工作人员启动电动滑块3、一号电动伸缩杆7和二号伸缩杆14进行操作,有利于实际使用。

[0037] 本方案中所有的用电设备均通过外接电源进行供电。

[0038] 工作原理:使用时,首先工作人员通过扶手17、橡胶套18和万向轮5使用将柜体1移动到指定位置,同时配合设置的缓冲板10配合阻尼器11和弹簧12使用可在实际使用的过程中减少移动时产生的冲击力进行缓冲,从而降低对货物外表面的损伤,然后在工作人员需要将货物放置在货架上时,通过控制器19启动电动滑块3,使得电动滑块3带动限位杆4沿滑槽2滑动,使得限位杆4斜面的一端伸入万向轮5的下方,从而对万向轮5进行限位,防止工作人员在放置货物时产生滑动给工作人员放置货物带来的麻烦,同时启动一号电动伸缩杆7

配合固定板6使用,使得一号电动伸缩杆7带动支撑板8下移,使得橡胶球9与地面接触以增加柜体1与地面接触的摩擦力,从而提高工作人员放置货物时的稳定性,然后在工作人员将货物放置在放置槽20后可通过启动二号伸缩杆14配合L型安装架13使用,使得二号伸缩杆14带动限位板15下方,使得橡胶垫板16与货物接触,从而将货物固定在放置槽20内,从而降低工作人员在移动货物时货物掉出柜体1的可能性,有利于提高货架在实际使用过程中的使用效果。

[0039] 尽管已经示出和描述了本申请的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本申请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,本申请的范围由所附权利要求及其等同物限定。

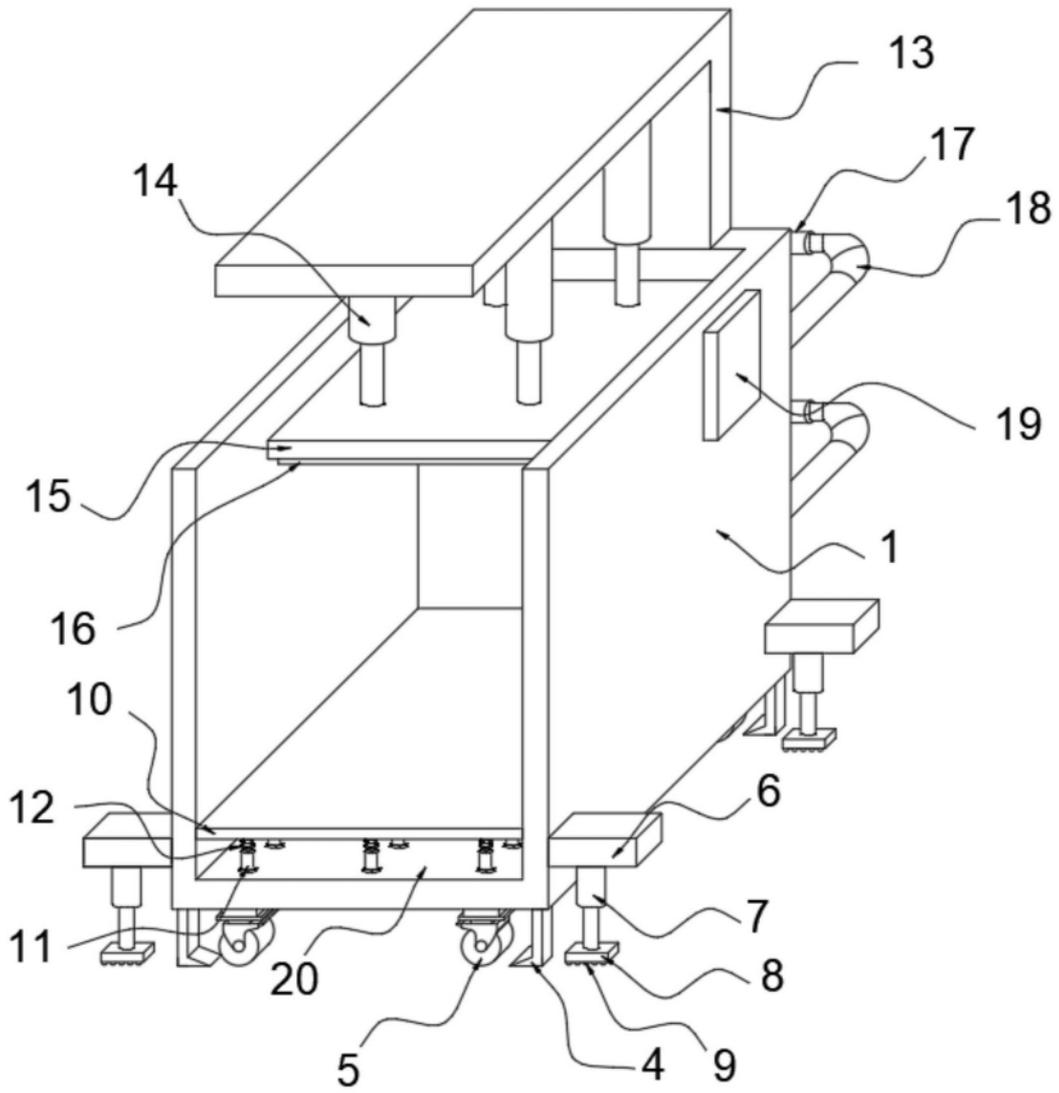


图1

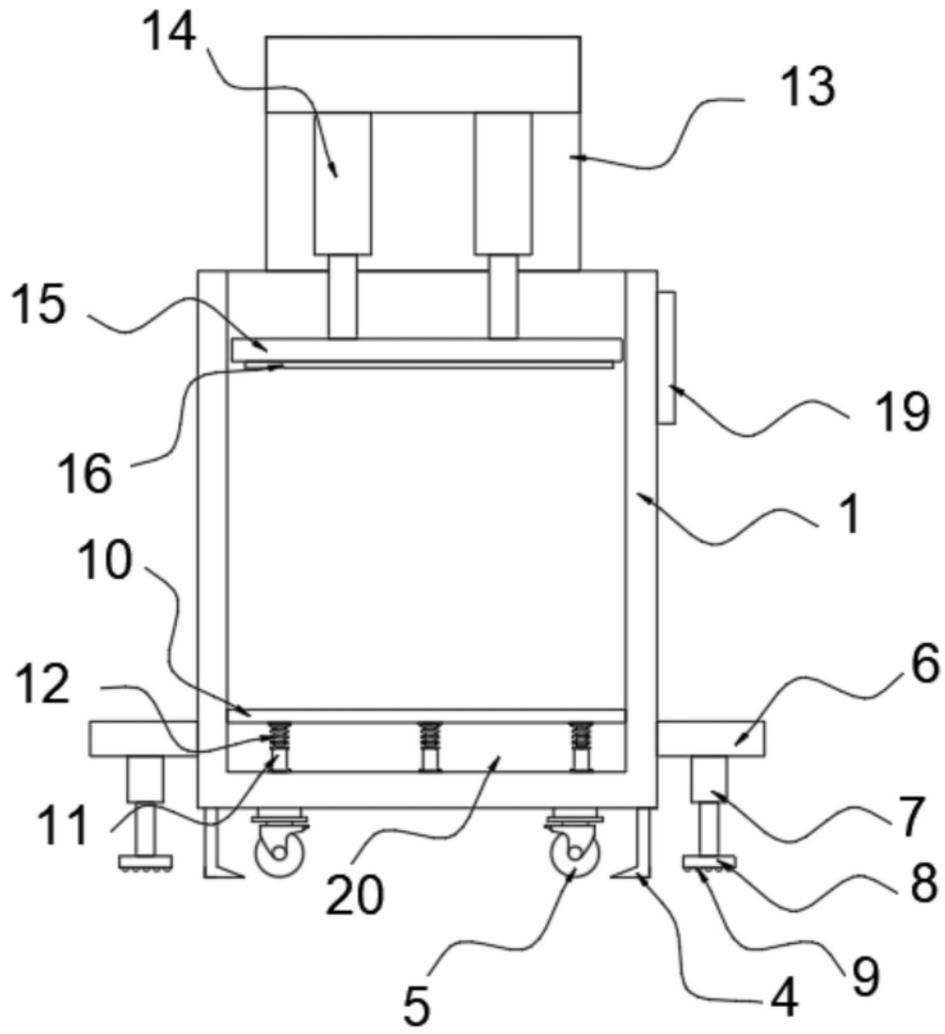


图2

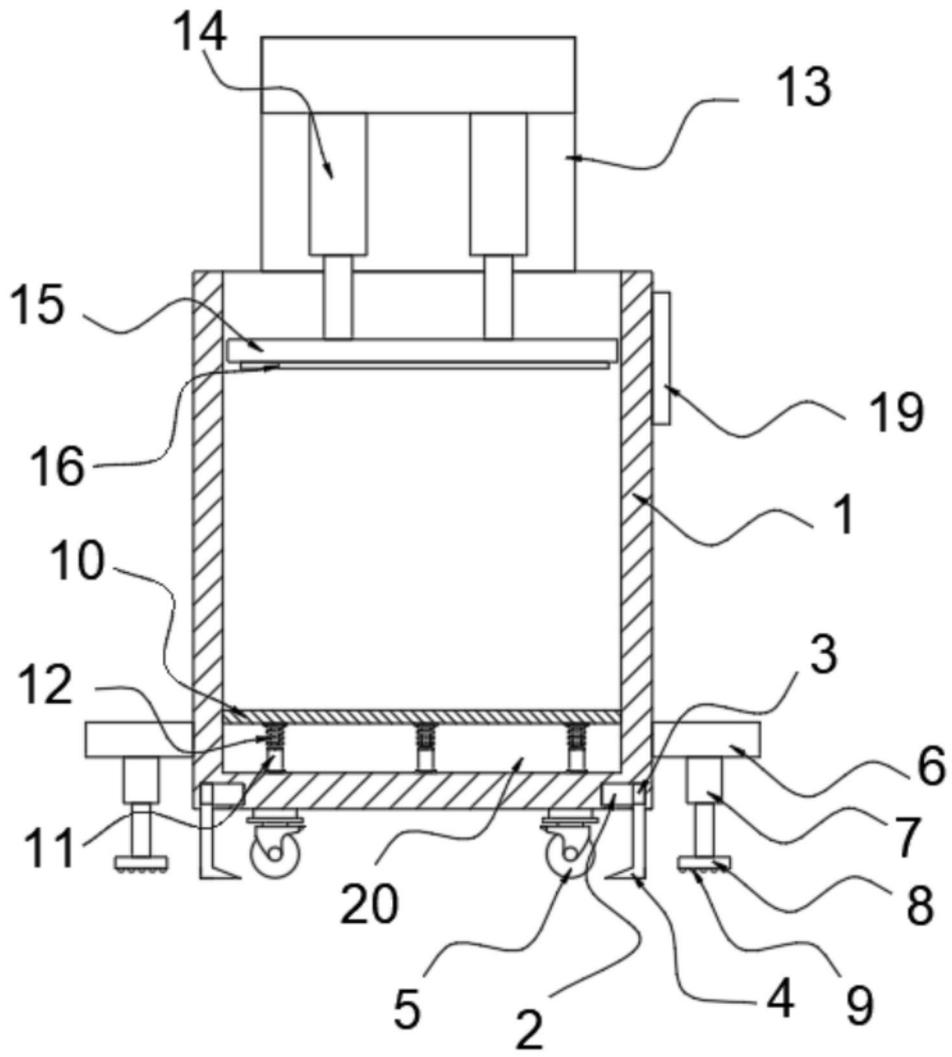


图3

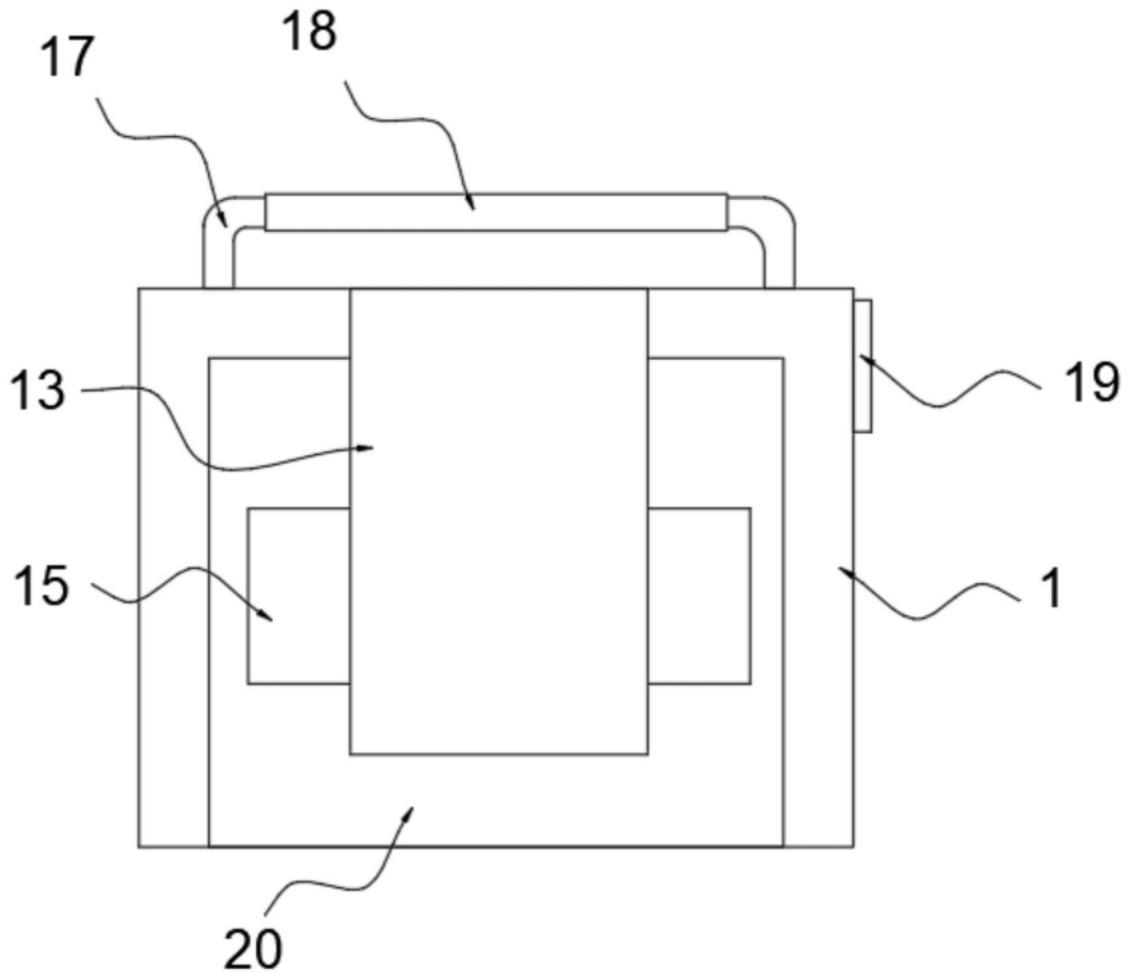


图4