(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217496888 U
(45)授权公告日 2022.09.27

(21)申请号 202220247926.0

(22)申请日 2022.02.01

(73)专利权人 南通顺沃供应链管理有限公司
地址 226100 江苏省南通市海门区三星镇叠港路26号

(72)发明人 韩留宋

(51)Int.Cl.
B65D 19/06(2006.01)
B65D 19/38(2006.01)
B65D 21/032(2006.01)

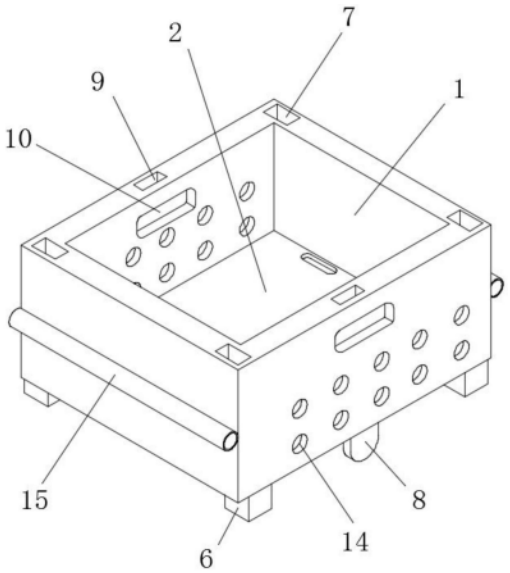
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种基于供应链管理系统的物品存储托盘

(57)摘要

本实用新型提供一种基于供应链管理系统的物品存储托盘，包括托盘本体，所述托盘本体内腔的底部设置有托板，所述托盘本体的内部设置有支撑架，所述支撑架包括底座、立柱、第一横杆和第二横杆，所述底座的顶部固定连接有立柱，所述立柱的外侧分别固定连接有第一横杆和第二横杆。本实用新型提供的基于供应链管理系统的物品存储托盘解决了目前的物品存储托盘的结构简单，强度较低，当存放的物品重量较大时，托盘可能断裂而使物品受损，且现有的托盘不具有卡接固定结构，堆叠在一起时容易倒塌的问题。



CN 217496888 U

1.一种基于供应链管理系统的物品存储托盘,包括托盘本体(1),其特征在于:所述托盘本体(1)内腔的底部设置有托板(2),所述托盘本体(1)的内部设置有支撑架(3),所述支撑架(3)包括底座(31)、立柱(32)、第一横杆(33)和第二横杆(34),所述底座(31)的顶部固定连接有立柱(32),所述立柱(32)的外侧分别固定连接有第一横杆(33)和第二横杆(34)。

2.根据权利要求1所述的基于供应链管理系统的物品存储托盘,其特征在于,所述底座(31)的内侧固定连接有第一加固杆(4),所述第一横杆(33)和第二横杆(34)的外侧均固定连接有第二加固杆(5)。

3.根据权利要求1所述的基于供应链管理系统的物品存储托盘,其特征在于,所述托盘本体(1)的底部固定连接有固定腿(6),所述托盘本体(1)的顶部开设有与固定腿(6)配合使用的凹槽(7)。

4.根据权利要求1所述的基于供应链管理系统的物品存储托盘,其特征在于,所述托盘本体(1)的底部固定连接有插块(8),所述托盘本体(1)的顶部开设有与插块(8)配合使用的插槽(9)。

5.根据权利要求1所述的基于供应链管理系统的物品存储托盘,其特征在于,所述托盘本体(1)的内部设置有扣槽(10),所述扣槽(10)的内壁设置有防滑纹。

6.根据权利要求1所述的基于供应链管理系统的物品存储托盘,其特征在于,所述托板(2)的底部固定连接有插杆(11),所述托盘本体(1)的内壁设置有插孔(12)。

7.根据权利要求1所述的基于供应链管理系统的物品存储托盘,其特征在于,所述托板(2)的内壁开设有通孔(13),所述通孔(13)对称设置有两个。

8.根据权利要求7所述的基于供应链管理系统的物品存储托盘,其特征在于,所述托板(2)的顶部固定连接有保护垫(16),所述保护垫(16)的内部设置有与通孔(13)配合使用的空槽。

9.根据权利要求1所述的基于供应链管理系统的物品存储托盘,其特征在于,所述托盘本体(1)的内壁开设有通风孔(14)。

10.根据权利要求1所述的基于供应链管理系统的物品存储托盘,其特征在于,所述托盘本体(1)的两侧均固定连接有固定管(15)。

一种基于供应链管理系统的物品存储托盘

技术领域

[0001] 本实用新型涉及物品存储技术领域，尤其涉及一种基于供应链管理系统的物品存储托盘。

背景技术

[0002] 供应和需求商品链试图通过对该商品链中的各种参与方之间的服务进行管理和协调来为最终顾客提供高质量的货物，一些产品需要在预定条件下进行运送和运输以最大化产品的新鲜度和质量，这些产品也可能是时间敏感的，必须快速地递送到最终用户可以购买到所述产品的最终目的地或接收方。

[0003] 在供应链管理系统中的物品需要使用到存储托盘进行存放收纳，但目前的物品存储托盘的结构简单，强度较低，当存放的物品重量较大时，托盘可能断裂而使物品受损，且现有的托盘不具有卡接固定结构，堆叠在一起时容易倒塌。

[0004] 因此，有必要提供一种基于供应链管理系统的物品存储托盘解决上述技术问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种基于供应链管理系统的物品存储托盘，解决了目前的物品存储托盘的结构简单，强度较低，当存放的物品重量较大时，托盘可能断裂而使物品受损，且现有的托盘不具有卡接固定结构，堆叠在一起时容易倒塌的问题。

[0006] 为解决上述技术问题，本实用新型提供的基于供应链管理系统的物品存储托盘，包括托盘本体，所述托盘本体内腔的底部设置有托板，所述托盘本体的内部设置有支撑架，所述支撑架包括底座、立柱、第一横杆和第二横杆，所述底座的顶部固定连接有立柱，所述立柱的外侧分别固定连接有第一横杆和第二横杆。

[0007] 优选的，所述底座的内侧固定连接有第一加固杆，所述第一横杆和第二横杆的外侧均固定连接有第二加固杆。

[0008] 优选的，所述托盘本体的底部固定连接有固定腿，所述托盘本体的顶部开设有与固定腿配合使用的凹槽。

[0009] 优选的，所述托盘本体的底部固定连接有插块，所述托盘本体的顶部开设有与插块配合使用的插槽。

[0010] 优选的，所述托盘本体的内部设置有扣槽，所述扣槽的内壁设置有防滑纹。

[0011] 优选的，所述托板的底部固定连接有插杆，所述托盘本体的内壁设置有插孔。

[0012] 优选的，所述托板的内壁开设有通孔，所述通孔对称设置有两个。

[0013] 优选的，所述托板的顶部固定连接有保护垫，所述保护垫的内部设置有与通孔配合使用的空槽。

[0014] 优选的，所述托盘本体的内壁开设有通风孔。

[0015] 优选的，所述托盘本体的两侧均固定连接有固定管。

[0016] 与相关技术相比较，本实用新型提供的基于供应链管理系统的物品存储托盘具有

如下有益效果：

[0017] 本实用新型提供一种基于供应链管理系统的物品存储托盘，通过托盘本体对物品进行存放，托盘本体内部由底座、立柱、第一横杆和第二横杆组成的支撑架，可以增强托盘本体的强度，极大的提高了托盘本体的承载能力和抗压能力，可以对托盘本体内部的物品进行保护，防止托盘因承载能力差而导致内部物品受损，当需要将多个托盘进行堆叠时，使用者将托盘本体底部的固定腿插入到另一个托盘本体上部的凹槽的内部，从而将多个托盘本体进行卡接固定，可以有效的防止堆叠后的托盘松动掉落，解决了目前的物品存储托盘的结构简单，强度较低，当存放的物品重量较大时，托盘可能断裂而使物品受损，且现有的托盘不具有卡接固定结构，堆叠在一起时容易倒塌的问题。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型提供的基于供应链管理系统的物品存储托盘的一种较佳实施例的结构示意图；

[0019] 图2为图1所示托盘本体的内部结构示意图；

[0020] 图3为图2所示支撑架的结构示意图；

[0021] 图4为图1所示托板的结构示意图；

[0022] 图5为图1所示托盘本体的俯视图。

[0023] 图中标号：1、托盘本体；2、托板；3、支撑架；31、底座；32、立柱；33、第一横杆；34、第二横杆；4、第一加固杆；5、第二加固杆；6、固定腿；7、凹槽；8、插块；9、插槽；10、扣槽；11、插杆；12、插孔；13、通孔；14、通风孔；15、固定管；16、保护垫。

具体实施方式

[0024] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0025] 请结合参阅图1、图2、图3、图4和图5，其中，图1为本实用新型提供的基于供应链管理系统的物品存储托盘的一种较佳实施例的结构示意图；图2为图1所示托盘本体的内部结构示意图；图3为图2所示支撑架的结构示意图；图4为图1所示托板的结构示意图；图5为图1所示托盘本体的俯视图。基于供应链管理系统的物品存储托盘包括托盘本体1，所述托盘本体1内腔的底部设置有托板2，所述托盘本体1的内部设置有支撑架3，所述支撑架3包括底座31、立柱32、第一横杆33和第二横杆34，所述底座31的顶部固定连接有立柱32，所述立柱32的外侧分别固定连接有第一横杆33和第二横杆34。

[0026] 所述底座31的内侧固定连接有第一加固杆4，所述第一横杆33和第二横杆34的外侧均固定连接有第二加固杆5，通过在底座31上设置第一加固杆4，可以加强底座31的强度，提高底座31的抗压能力，通过在第一横杆33和第二横杆34上设置第二加固杆5，可以增强各个第一横杆33和各个第二横杆34之间的连接强度，从而提高第一横杆33和第二横杆34的抗压能力，对托盘本体1的整体强度进行加强。

[0027] 所述托盘本体1的底部固定连接有固定腿6，所述托盘本体1的顶部开设有与固定腿6配合使用的凹槽7，通过在托盘本体1的底部设置固定腿6，在托盘本体1的顶部设置凹槽7，可以在托盘堆叠在一起时，提高各个托盘之间的连接牢固度，防止托盘掉落。

[0028] 所述托盘本体1的底部固定连接有插块8，所述托盘本体1的顶部开设有与插块8配

合使用的插槽9，通过在托盘本体1底部设置插块8，在托盘本体1的顶部设置插槽9，可以在托盘堆叠时，对固定腿6起到辅助作用，对托盘之间的牢固度进一步加强，可以有效的防止托盘倾倒掉落。

[0029] 所述托盘本体1的内部设置有扣槽10，所述扣槽10的内壁设置有防滑纹，通过在托盘本体1上设置扣槽10，便于使用者对于托盘本体1的搬运移动，扣槽10内部设置的防滑纹，可以增加使用者手部与扣槽10之间的摩擦力，防止扣槽10脱手。

[0030] 所述托板2的底部固定连接有插杆11，所述托盘本体1的内壁设置有插孔12，通过在托板2底部设置插杆11，在托盘本体1内部设置插孔12，可以提高托板2与托盘本体1之间的牢固度，防止托板2松动位移。

[0031] 所述托板2的内壁开设有通孔13，所述通孔13对称设置有两个，通过在托板2上设置通孔13，便于使用者对于托板2的安装和拆卸，提高了使用者的工作效率。

[0032] 所述托板2的顶部固定连接有保护垫16，所述保护垫16的内部设置有与通孔13配合使用的空槽，通过在托板2上设置保护垫16，可以对放置在托板2上部的物品进行保护，防止物品受到损坏。

[0033] 所述托盘本体1的内壁开设有通风孔14，通过在托盘本体1内部设置通风孔14，可以在托盘本体1堆叠时，增强托盘本体1内部的通风能力，防止托盘本体1内部的物品因通风不当而受损。

[0034] 所述托盘本体1的两侧均固定连接有固定管15，通过在托盘本体1外侧设置固定管15，可以在托盘本体1内部的物品过重时，使用者将钢管等插入固定管15的内部，便于使用者对于托盘本体1的抬举。

[0035] 本实用新型提供的基于供应链管理系统的物品存储托盘的工作原理如下：

[0036] 在使用时，使用者将托板2底部的插杆11与托盘本体1内部的插孔12对准，然后将托板2卡在托盘本体1的内部，此时使用者可以将物品放置到托盘本体1的内部，通过托盘本体1对物品进行存放，托盘本体1内部由底座31、立柱32、第一横杆33和第二横杆34组成的支撑架3，可以增强托盘本体1的强度，极大的提高了托盘本体1的承载能力和抗压能力，可以对托盘本体1内部的物品进行保护，防止托盘因承载能力差而导致内部物品受损，当需要将多个托盘进行堆叠时，使用者将托盘本体1底部的固定腿6插入到另一个托盘本体1上部的凹槽7的内部，从而将多个托盘本体1进行卡接固定，可以有效的防止堆叠后的托盘松动掉落，本装置中通过在底座31上设置第一加固杆4，可以加强底座31的强度，提高底座31的抗压能力，通过在第一横杆33和第二横杆34上设置第二加固杆5，可以增强各个第一横杆33和各个第二横杆34之间的连接强度，从而提高第一横杆33和第二横杆34的抗压能力，对托盘本体1的整体强度进行加强，通过在托盘本体1底部设置插块8，在托盘本体1的顶部设置插槽9，可以在托盘堆叠时，对固定腿6起到辅助作用，对托盘之间的牢固度进一步加强，可以有效的防止托盘倾倒掉落，通过在托盘本体1上设置扣槽10，便于使用者对于托盘本体1的搬运移动，扣槽10内部设置的防滑纹，可以增加使用者手部与扣槽10之间的摩擦力，防止扣槽10脱手，通过在托板2底部设置插杆11，在托盘本体1内部设置插孔12，可以提高托板2与托盘本体1之间的牢固度，防止托板2松动位移，通过在托板2上设置保护垫16，可以对放置在托板2上部的物品进行保护，防止物品受到损坏，通过在托盘本体1内部设置通风孔14，可以在托盘本体1堆叠时，增强托盘本体1内部的通风能力，防止托盘本体1内部的物品因通风

不当而受损，通过在托盘本体1外侧设置固定管15，可以在托盘本体1内部的物品过重时，使用者将钢管等插入固定管15的内部，便于使用者对于托盘本体1的抬举。

[0037] 与相关技术相比较，本实用新型提供的基于供应链管理系统的物品存储托盘具有如下有益效果：

[0038] 通过托盘本体1对物品进行存放，托盘本体1内部由底座31、立柱32、第一横杆33和第二横杆34组成的支撑架3，可以增强托盘本体1的强度，极大的提高了托盘本体1的承载能力和抗压能力，可以对托盘本体1内部的物品进行保护，防止托盘因承载能力差而导致内部物品受损，当需要将多个托盘进行堆叠时，使用者将托盘本体1底部的固定腿6插入到另一个托盘本体1上部的凹槽7的内部，从而将多个托盘本体1进行卡接固定，可以有效的防止堆叠后的托盘松动掉落，解决了目前的物品存储托盘的结构简单，强度较低，当存放的物品重量较大时，托盘可能断裂而使物品受损，且现有的托盘不具有卡接固定结构，堆叠在一起时容易倒塌的问题。

[0039] 以上所述仅为本实用新型的实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其它相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

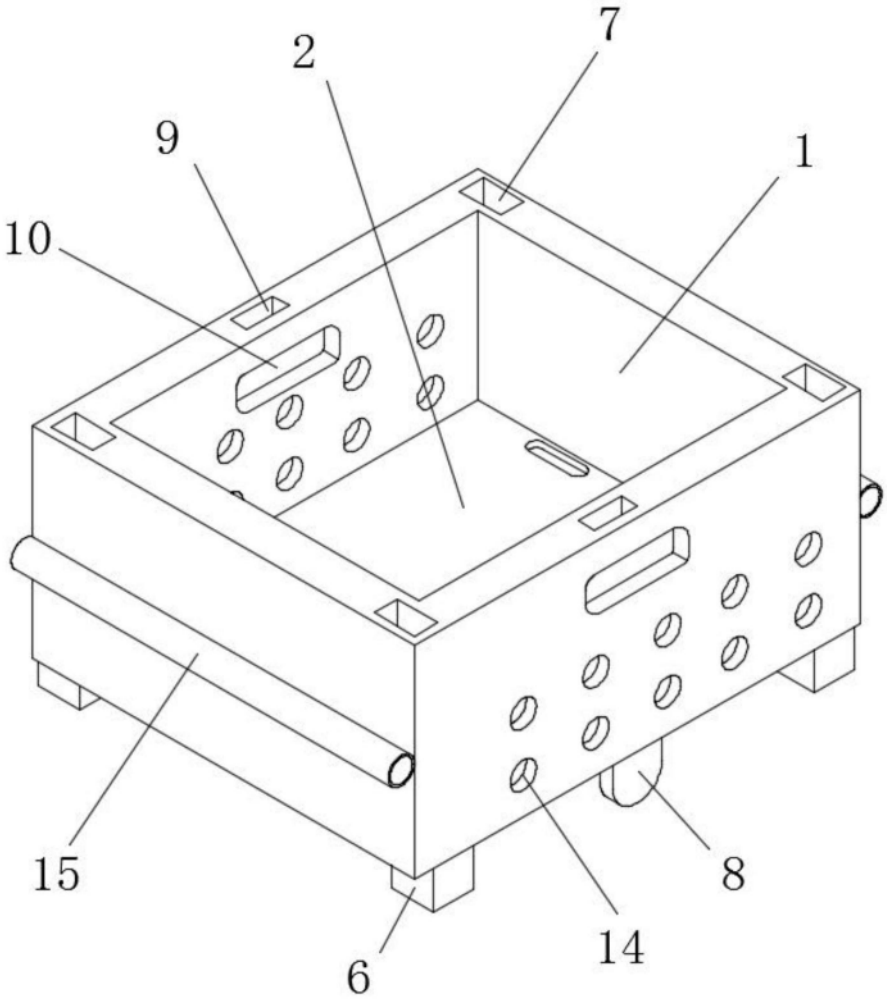


图1

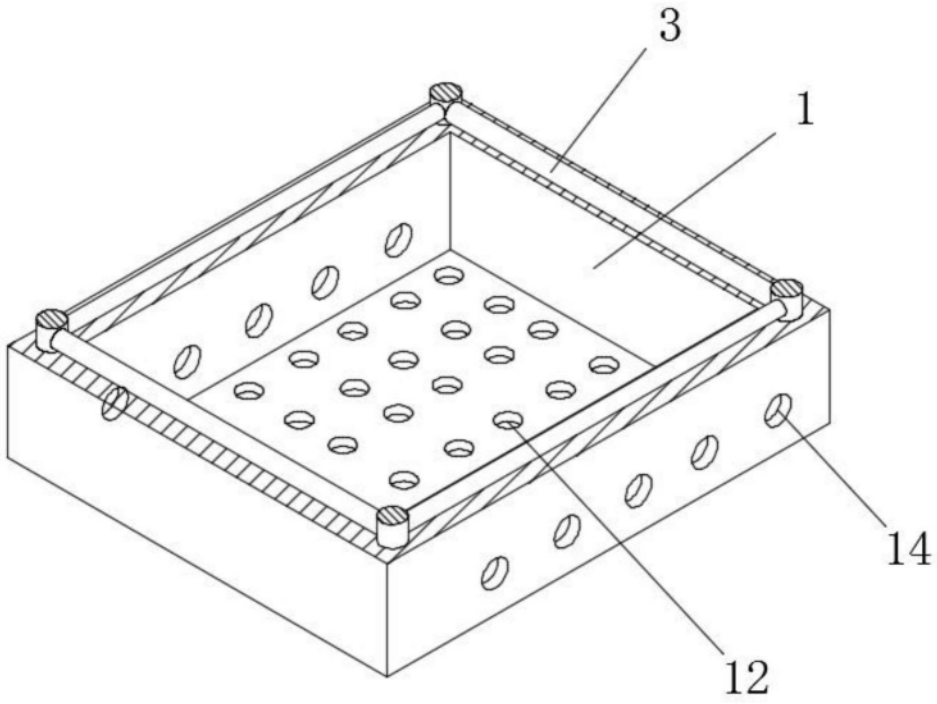


图2

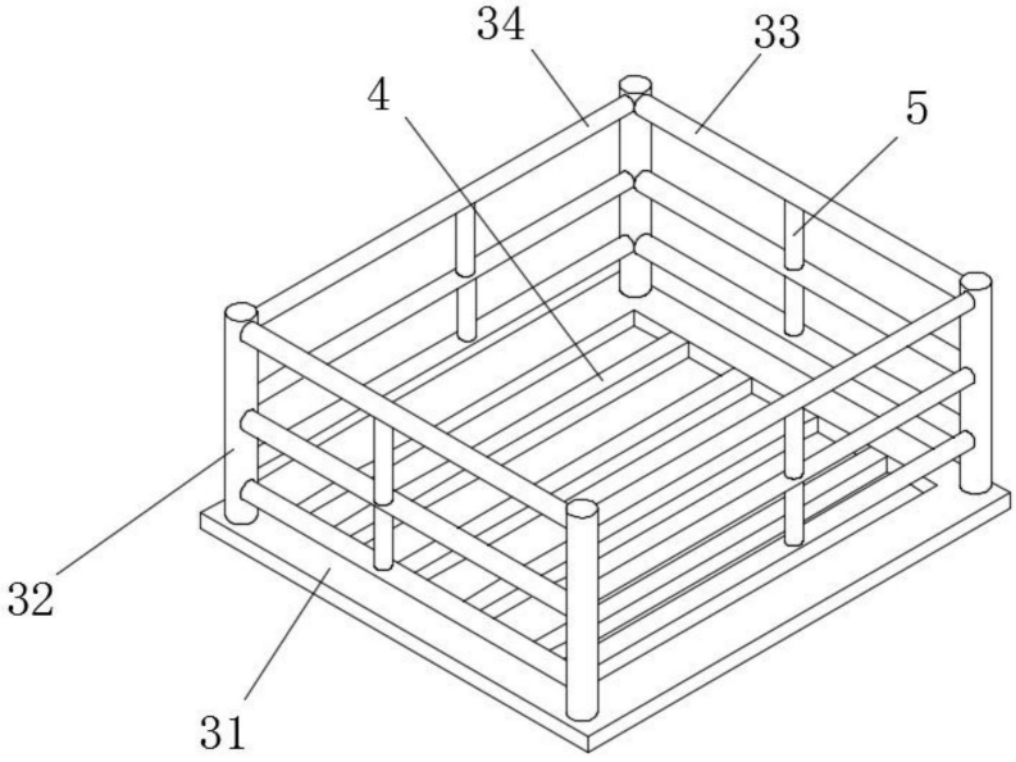


图3

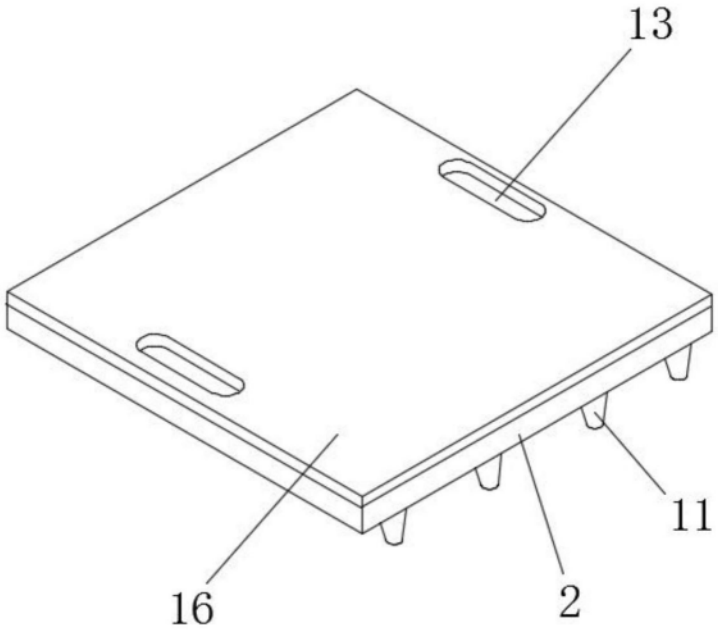


图4

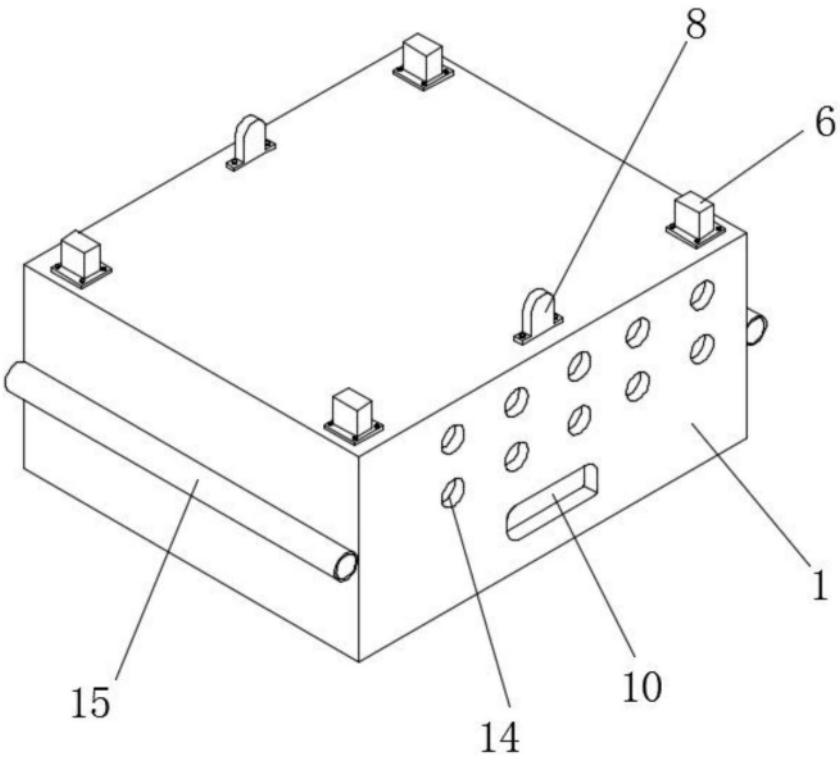


图5