(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221162873 U
(45)授权公告日 2024.06.18

(21)申请号 202322967166.8

(22)申请日 2023.11.03

(73)专利权人 浙江久洲建设有限公司
地址 314214 浙江省嘉兴市平湖市曹桥街道勤安路198号研发大楼4171-36

(72)发明人 黄明明 潘红军

(74)专利代理机构 北京冬瓜知识产权代理事务所(普通合伙) 11854
专利代理师 唐赫

(51)Int.Cl.
B62B 3/04(2006.01)
B62B 5/00(2006.01)

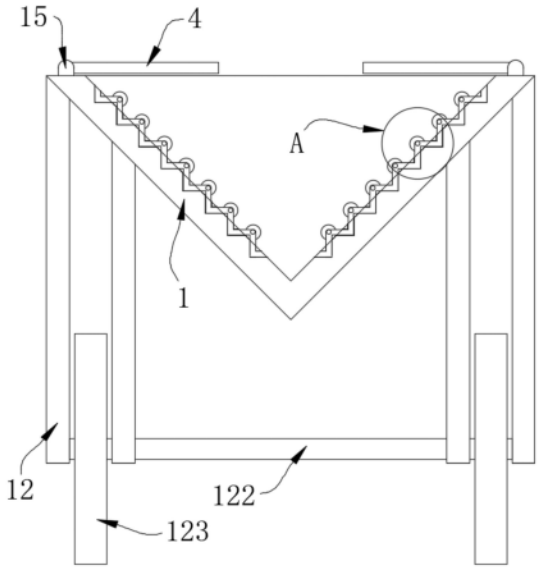
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种建筑材料转运设备

(57)摘要

本实用新型属于建筑施工技术领域,尤其为一种建筑材料转运设备,包括用于对建筑板材进行装载的放置槽,其特征在于:所述放置槽的一侧设有背板,所述放置槽的底部设有若干个支撑杆,若干个所述支撑杆的底部设有移动轮,所述放置槽的两侧内壁皆设有两个连接架;通过若干个支撑滚轴可以对板材进行支撑和缓冲,同时也可以增加板材的受力面积,从而可以避免在对板材进行转运时,由于路面不平使放置槽出现颠簸或板材受力不均导致板材磕碰损坏的情况,且板材的底角为悬空状态,从而可以避免在转运过程中板材的边角受损的情况,同时,通过放置槽可以对各种尺寸的板材进行放置,避免由于板材尺寸差距较大导致不便于同时转运的情况。



CN 221162873 U

1.一种建筑材料转运设备,包括用于对建筑板材进行装载的放置槽(1),其特征在于:所述放置槽(1)的一侧设有背板(11),所述放置槽(1)的底部设有若干个支撑杆(12),若干个所述支撑杆(12)的底部设有移动轮(123),所述放置槽(1)的两侧内壁皆设有两个连接架(2),位于同一侧的两个所述连接架(2)之间设有若干个用于对板材进行支撑的支撑滚轴(3),所述放置槽(1)的两侧顶部皆滑动连接有若干个连接座(15),所述连接座(15)的内侧转动连接有用于对板材进行限位的限位杆(4)。

2.根据权利要求1所述的一种建筑材料转运设备,其特征在于:位于同一侧的两个所述支撑杆(12)之间通过连接杆(121)固定连接,且若干个所述支撑杆(12)和若干个所述移动轮(123)之间通过转轴(122)连接,且所述背板(11)远离所述放置槽(1)的一侧设有两个把手(111)。

3.根据权利要求1所述的一种建筑材料转运设备,其特征在于:所述放置槽(1)的两侧内壁开设有若干个衔接槽(13),所述连接架(2)与所述衔接槽(13)的内侧固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种建筑材料转运设备,其特征在于:位于同一侧的两个所述连接架(2)之间通过若干个连接轴(21)连接,且若干个所述支撑滚轴(3)分别与若干个连接轴(21)转动连接。

5.根据权利要求1所述的一种建筑材料转运设备,其特征在于:所述放置槽(1)的两侧顶部皆开设有滑槽(14),若干个所述连接座(15)与所述滑槽(14)滑动连接。

一种建筑材料转运设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑施工技术领域,具体涉及一种建筑材料转运设备。

背景技术

[0002] 建筑材料是在建筑工程中所应用的各种材料,由于材料的数量过多,在建筑施工时,需要使用转运设备将材料移动至施工位置,其中就包括有各种尺寸的板材,而在对板材进行转运时,板材竖放或者横放的方式都无法对尺寸较小的板材进行固定,因此,不便于对不同尺寸的板材进行转运,且在移动的过程中由于路面颠簸瓷砖玻璃等板材容易受到损坏。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供了一种建筑材料转运设备,具有通过若干个支撑滚轴可以对板材进行支撑和缓冲,同时也可以增加板材的受力面积,从而可以避免由于路面不平使放置槽出现颠簸或板材受力不均导致板材磕碰损坏的情况,同时,通过放置槽可以避免由于板材尺寸差距较大导致不便于同时转运的情况的特点。

[0004] 本实用新型提供如下技术方案:包括用于对建筑板材进行装载的放置槽,其特征在于:所述放置槽的一侧设有背板,所述放置槽的底部设有若干个支撑杆,若干个所述支撑杆的底部设有移动轮,所述放置槽的两侧内壁皆设有两个连接架,位于同一侧的两个所述连接架之间设有若干个用于对板材进行支撑的支撑滚轴,所述放置槽的两侧顶部皆滑动连接有若干个连接座,所述连接座的内侧转动连接有用于对板材进行限位的限位杆。

[0005] 其中,位于同一侧的两个所述支撑杆之间通过连接杆固定连接,且若干个所述支撑杆和若干个所述移动轮之间通过转轴连接,且所述背板远离所述放置槽的一侧设有两个把手。

[0006] 其中,所述放置槽的两侧内壁开设有若干个衔接槽,所述连接架与所述衔接槽的内侧固定连接。

[0007] 其中,位于同一侧的两个所述连接架之间通过若干个连接轴连接,且若干个所述支撑滚轴分别与若干个连接轴转动连接。

[0008] 其中,所述放置槽的两侧顶部皆开设有滑槽,若干个所述连接座与所述滑槽滑动连接。

[0009] 本实用新型的有益效果是:通过若干个支撑滚轴可以对板材进行支撑和缓冲,同时也可以增加板材的受力面积,从而可以避免在对板材进行转运时,由于路面不平使放置槽出现颠簸或板材受力不均导致板材磕碰损坏的情况,且板材的底角为悬空状态,从而可以避免在转运过程中板材的边角受损的情况,同时,通过放置槽可以对各种尺寸的板材进行放置,避免由于板材尺寸差距较大导致不便于同时转运的情况。

[0010] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的主视结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型图1中的A部放大图

[0013] 图3为本实用新型的侧视结构示意图;

[0014] 图4为本实用新型的俯视结构示意图;

[0015] 图中:1、放置槽;11、背板;111、把手;12、支撑杆;121、连接杆;122、转轴;123、移动轮;13、衔接槽;14、滑槽;15、连接座;2、连接架;21、连接轴;3、支撑滚轴;4、限位杆。

具体实施方式

[0016] 请参阅图1-图4,本实用新型提供以下技术方案:包括用于对建筑板材进行装载的放置槽1,其特征在于:放置槽1的一侧设有背板11,放置槽1的底部设有若干个支撑杆12,若干个支撑杆12的底部设有移动轮123,放置槽1的两侧内壁皆设有两个连接架2,位于同一侧的两个连接架2之间设有若干个用于对板材进行支撑的支撑滚轴3,放置槽1的两侧顶部皆滑动连接有若干个连接座15,连接座15的内侧转动连接有用于对板材进行限位的限位杆4。

[0017] 本实施方案中:包括用于对建筑板材进行装载的放置槽1,放置槽1由两个斜板组成,且两个斜板之间的夹角为九十度,通过放置槽1的形状,便于对板材进行摆放,放置槽1的一侧设有背板11,背板11与放置槽1固定连接,放置槽1的底部设有若干个支撑杆12,若干个支撑杆12的底部设有移动轮123,通过若干个移动轮123便于施工人员对放置槽1进行移动,从而可以将板材转运至指定位置,放置槽1的两侧内壁皆设有两个连接架2,连接架2为直角波浪形,且连接架2与放置槽1的斜板的倾斜角度相同,连接架2的下方直角皆位于斜板的内部,从而有利于保证连接架2的稳定性和支撑效果,位于同一侧的两个连接架2之间设有若干个用于对板材进行支撑的支撑滚轴3,若干个支撑滚轴3转动连接在两个连接架2的内侧,当板材竖放在放置槽1的内侧时,板材的两个边便会位于若干个支撑滚轴3的上方,通过板材的自身重力和支撑滚轴3的旋转可以使得板材向下坠,从而可以避免板材在移动的过程中出现上滑移位的情况,同时,通过若干个支撑滚轴3可以对板材进行缓冲,降低转运时的颠簸对板材的造成的影响,且板材的底角为悬空状态,从而可以避免板材受损的情况,放置槽1的两侧顶部皆滑动连接有若干个连接座15,连接座15的内侧转动连接有用于对板材进行限位的限位杆4,当板材位于放置槽1的内侧时,通过将限位杆4旋转至水平状态,便可以使得限位杆4对板材进行限位,通过若干个支撑滚轴3可以对板材进行支撑和缓冲,同时也可以增加板材的受力面积,从而可以避免在对板材进行转运时,由于路面不平使放置槽1出现颠簸或板材受力不均导致板材磕碰损坏的情况,且板材的底角为悬空状态,从而可以避免在转运过程中板材的边角受损的情况,同时,通过放置槽1可以对各种尺寸的板材进行放置,避免由于板材尺寸差距较大导致不便于同时转运的情况。

[0018] 位于同一侧的两个支撑杆12之间通过连接杆121固定连接,且若干个支撑杆12和若干个移动轮123之间通过转轴122连接,且背板11远离放置槽1的一侧设有两个把手111;通过连接杆121和转轴122对若干个支撑杆12的连接,使得若干个支撑杆12之间的结构更加稳定,通过把手111便于施工人员对板材进行转运。

[0019] 放置槽1的两侧内壁开设有若干个衔接槽13,连接架2与衔接槽13的内侧固定连接;连接架2的一部分位于若干个衔接槽13的内部,从而使得连接架2更加的稳定,便于对板

材进行支撑。

[0020] 位于同一侧的两个连接架2之间通过若干个连接轴21连接,且若干个支撑滚轴3分别与若干个连接轴21转动连接;若干个连接轴21之间相互平行,且两侧的若干个连接轴21相互对称。

[0021] 放置槽1的两侧顶部皆开设有滑槽14,若干个连接座15与滑槽14滑动连接;通过对连接座15进行滑动,可以调节若干个限位杆4之间的距离,从而可以对不同厚度的板材进行限位。

[0022] 本实用新型的工作原理及使用流程:在使用时,首先需要将板材竖放在放置槽1的内侧,使得板材的一个角位于底部,且板材的两个边与若干个支撑滚轴3相贴,便可以将板材架在若干个支撑滚轴3的顶部,同时,板材的底角会呈悬空状态,然后调整连接座15的位置,再将限位杆4旋转至水平状态,使其挡在板材远离背板11的一侧,便可以对板材进行限位,当板材全部摆放完毕,便可以对放置槽1进行移动,从而将板材转运至指定位置。

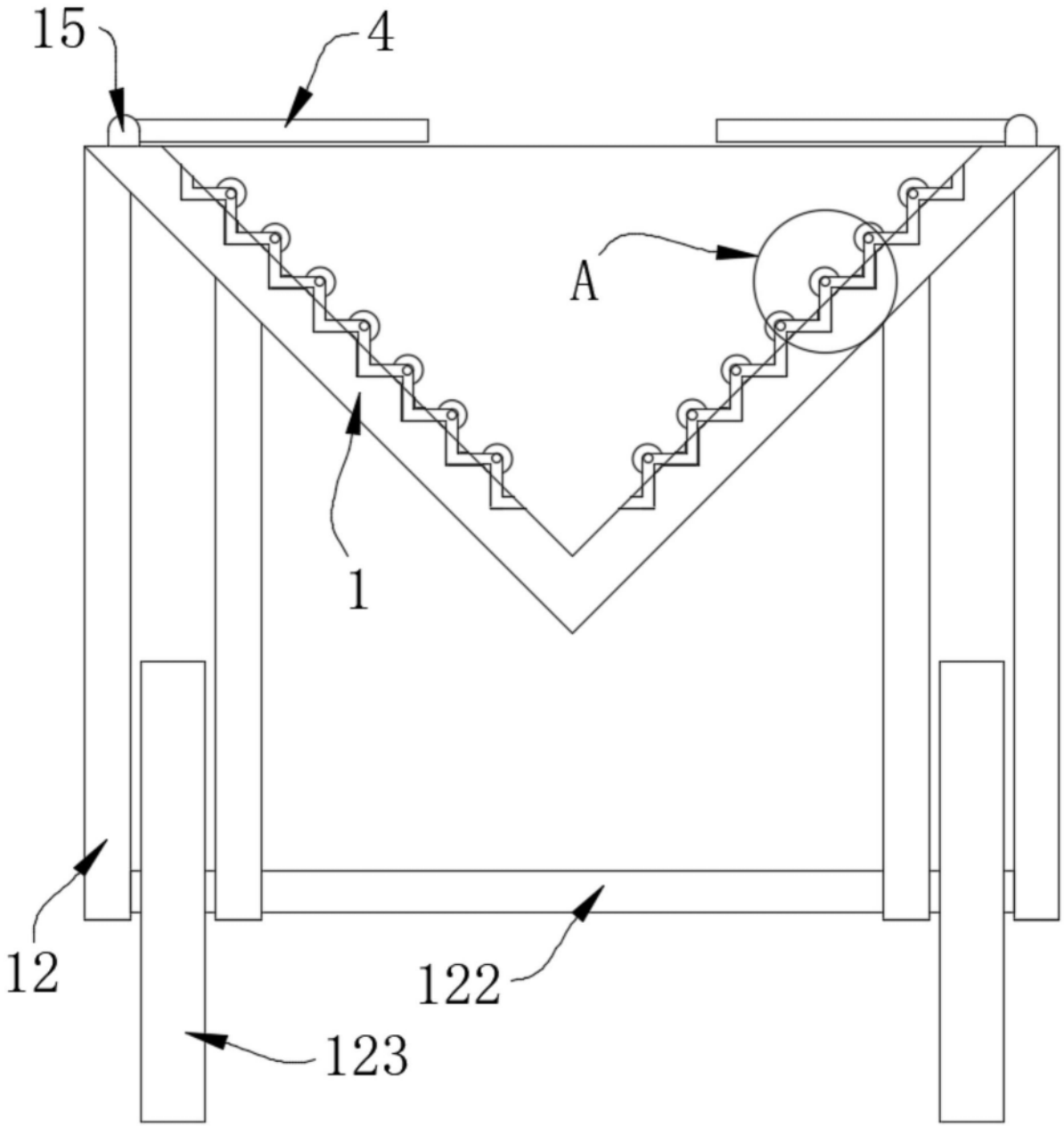


图1

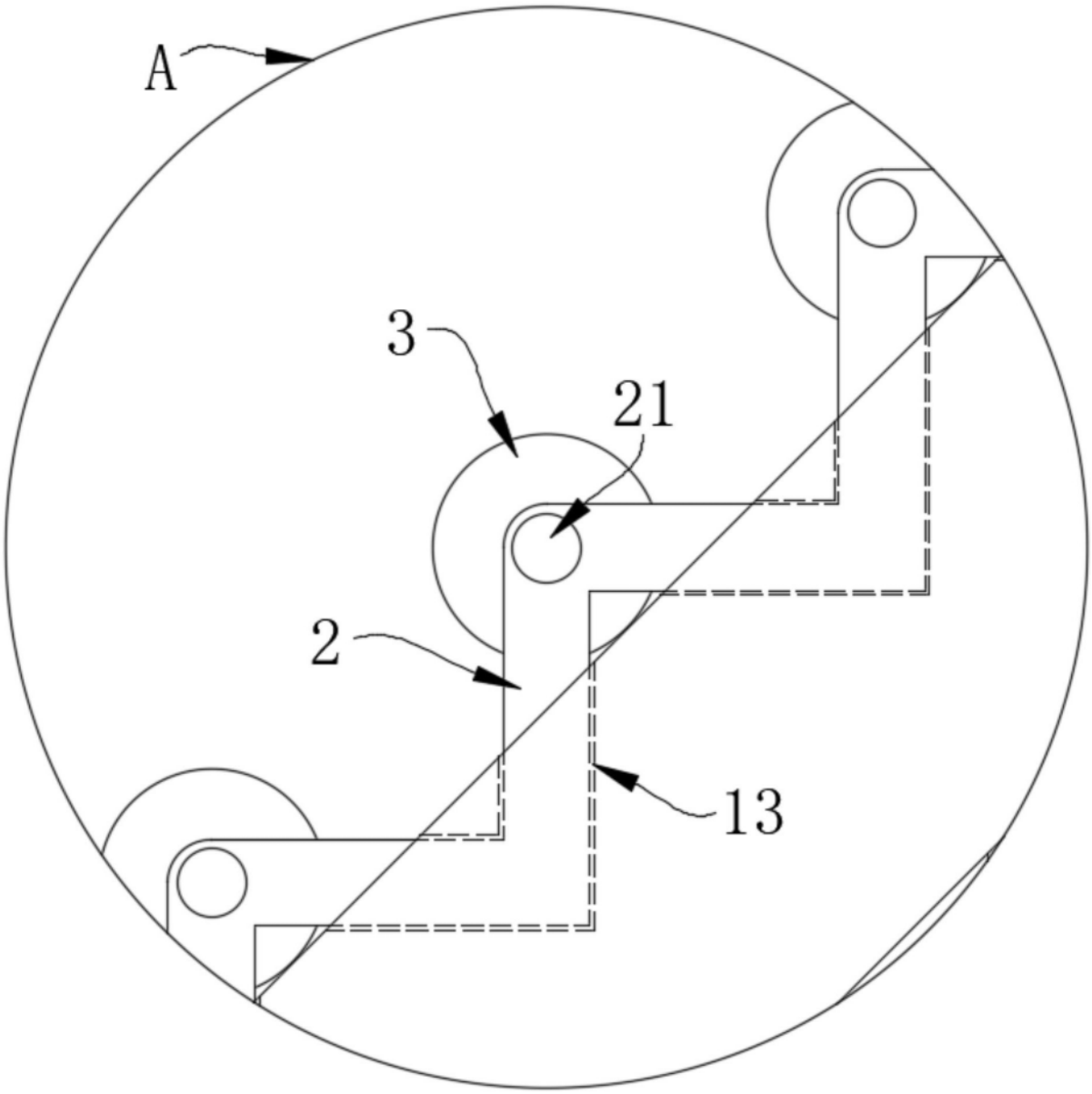


图2

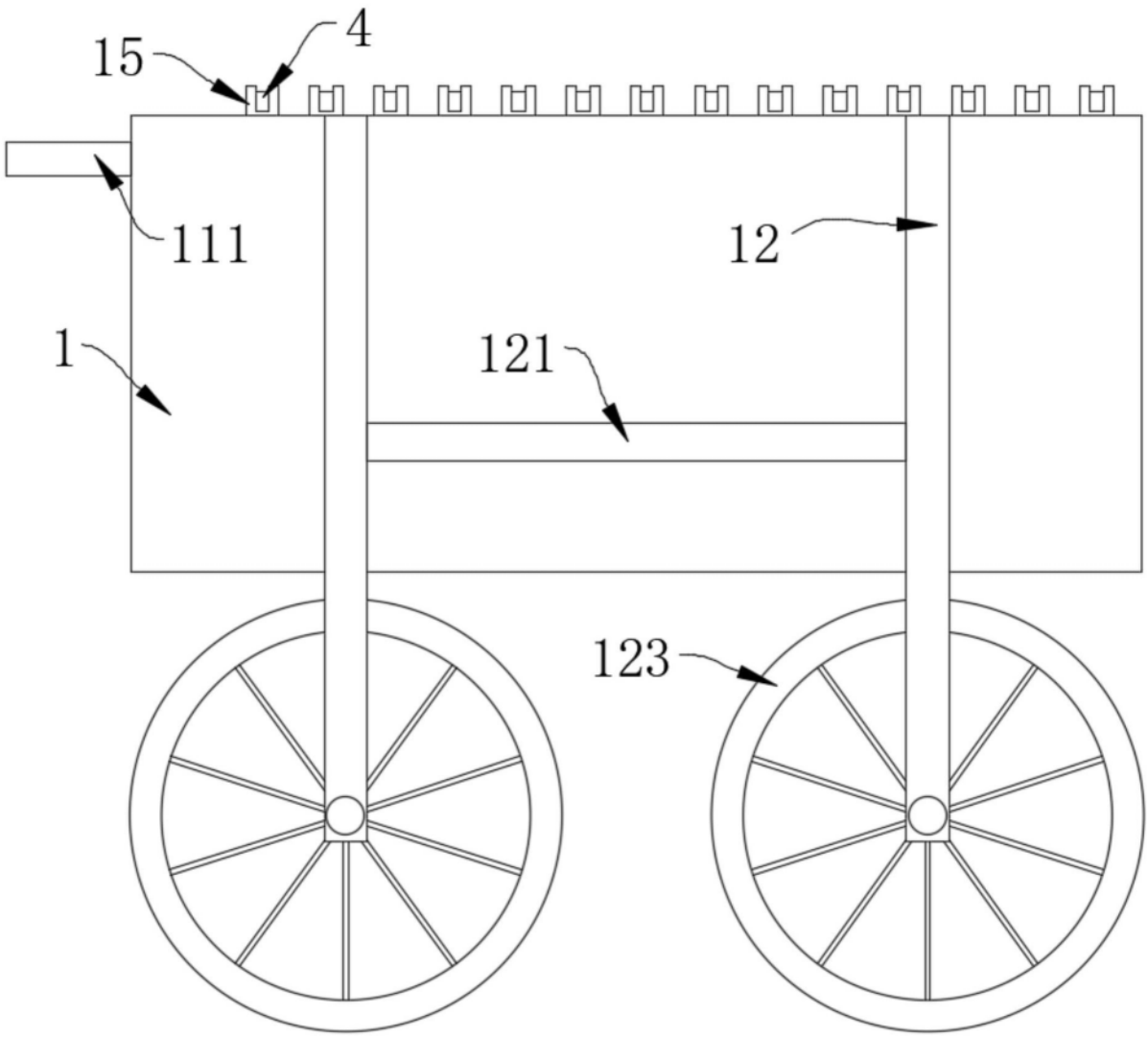


图3

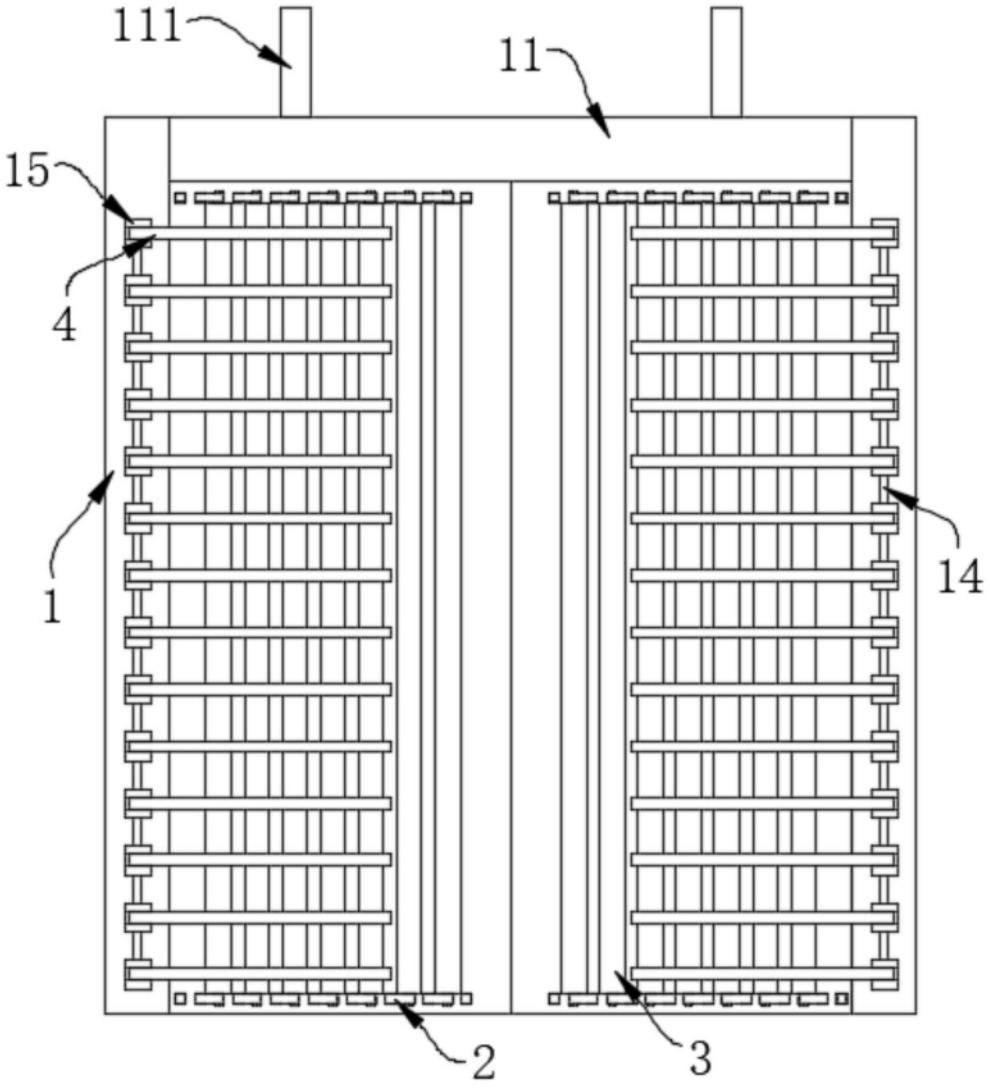


图4