



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216401279 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 29

(21) 申请号 202123413048.X

(22) 申请日 2021.12.31

(73) 专利权人 南华大学

地址 421001 湖南省衡阳市蒸湘区常胜西路28号

(72) 发明人 李国华 蒋莉 唐小卿 陈智毅
戴容娟 袁荣 李守仁 董楠

(74) 专利代理机构 北京高沃律师事务所 11569
代理人 赵丽恒

(51) Int.Cl.

B60P 3/00 (2006.01)

B62D 33/04 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

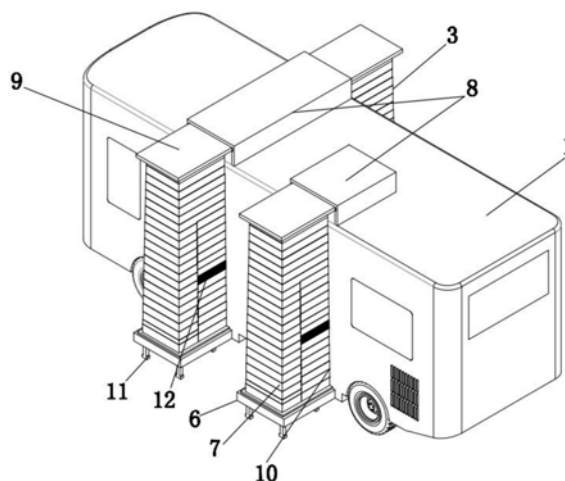
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种带有伸缩隔离仓的疫苗接种车

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带有伸缩隔离仓的疫苗接种车,括车体、接种台和伸缩隔离舱,所述接种台设置于所述车体内,所述车体的侧壁上与所述接种台相对的位置处设置有接种窗,所述伸缩隔离舱设置于所述车体外与所述接种窗相对处;伸缩隔离舱抽屉式支撑底座、折叠棚和折叠棚收纳舱,使用折叠棚下放形成独立的接种空间,能够将接种区与医疗区分隔开,降低交叉感染的风险,且接种工作效率高。



1. 一种带有伸缩隔离仓的疫苗接种车,其特征在于:包括车体、接种台和伸缩隔离舱,所述接种台设置于所述车体内,所述车体的侧壁上与所述接种台相对的位置处设置有接种窗,所述伸缩隔离舱设置于所述车体外与所述接种窗相对处;

所述伸缩隔离舱包括抽屉式支撑底座、折叠棚和折叠棚收纳舱,所述抽屉式支撑底座设置于所述车体的底部,接种工作时由所述车体底部抽出,接种工作完毕推回所述车体底部,所述折叠棚收纳舱设置于所述车体的顶部,所述折叠棚收纳舱内设置有伸缩板,所述折叠棚的本体为一种矩形的波纹伸缩结构,所述折叠棚的顶部固定于所述伸缩板的底部,所述折叠棚的底部为自由端,所述伸缩板与所述折叠棚收纳舱滑动连接,所述伸缩板位于所述折叠棚收纳舱内时,所述折叠棚收纳于所述伸缩板底部并与所述伸缩板一同收纳于所述伸缩隔离舱内,所述伸缩板伸出所述折叠棚收纳舱时,所述折叠棚的底部自由端向下运动并固定在所述抽屉式支撑底座上,所述折叠棚上设置有折叠推拉门。

2. 根据权利要求1所述的带有伸缩隔离仓的疫苗接种车,其特征在于:所述车体内设置有3个接种台,对应的所述车体外设置有三个伸缩隔离舱。

3. 根据权利要求1所述的带有伸缩隔离仓的疫苗接种车,其特征在于:所述接种窗上设置有接种口。

4. 根据权利要求1所述的带有伸缩隔离仓的疫苗接种车,其特征在于:所述抽屉式支撑底座与所述车体底部通过直线模组连接,通过电机驱动直线模组上的滑块运动进而带动所述抽屉式支撑底座的进出。

5. 根据权利要求1所述的带有伸缩隔离仓的疫苗接种车,其特征在于:所述抽屉式支撑底座的顶部设置有与所述折叠棚底部自由端轮廓适配的凹槽,相对的所述折叠棚底部的自由端上设置有电磁铁,所述折叠棚在使用时,其自由端通过电磁铁吸附在所述抽屉式支撑底座顶部的凹槽内实现固定。

6. 根据权利要求1所述的带有伸缩隔离仓的疫苗接种车,其特征在于:所述抽屉式支撑底座的底部折叠式支撑腿,所述支撑腿与所述抽屉式支撑底座铰接连接。

7. 根据权利要求1所述的带有伸缩隔离仓的疫苗接种车,其特征在于:所述伸缩板与所述折叠棚收纳舱通过直线模组连接,通过电机驱动直线模组上的滑块运动进而带动所述伸缩板的进出。

8. 根据权利要求1所述的带有伸缩隔离仓的疫苗接种车,其特征在于:所述折叠棚靠近所述车体的两侧边上也设置有电磁铁,电磁铁通电实现所述折叠棚的侧壁吸附在所述车体的外侧壁上。

9. 根据权利要求1所述的带有伸缩隔离仓的疫苗接种车,其特征在于:所述折叠棚为透明塑料材质。

10. 根据权利要求1所述的带有伸缩隔离仓的疫苗接种车,其特征在于:所述折叠棚的两侧均设置有所述折叠推拉门,设置于所述折叠推拉门为与所述折叠棚相同的波纹伸缩结构,所述折叠推拉门顶部设置滑块,所述滑块滑动连接于所述折叠棚上设置的滑轨内,所述折叠推拉门中部设置有支撑横杆,所述支撑横杆上设置拉手,所述折叠推拉门底部设置有电磁铁,所述抽屉式支撑底座的顶部设置有与所述折叠推拉门底部相对的滑槽,所述折叠推拉门底部的电磁铁能够吸附在所述滑槽内。

一种带有伸缩隔离仓的疫苗接种车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及移动疫苗注射技术领域,特别是涉及一种带有伸缩隔离仓的疫苗接种车。

背景技术

[0002] 现有疫苗车结构简单,医疗属性不强,所有接种人员均在车内空间排队打疫苗,医疗场地人员复杂,有潜在高风险患者可能,导致效率低下,且存在交叉感染的风险。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种带有伸缩隔离仓的疫苗接种车,以解决上述现有技术存在的问题,能够将接种区与医疗区分隔开,降低交叉感染的风险,且接种工作效率高。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下方案:

[0005] 本实用新型提供一种带有伸缩隔离仓的疫苗接种车,包括车体、接种台和伸缩隔离仓,所述接种台设置于所述车体内,所述车体的侧壁上与所述接种台相对的位置处设置有接种窗,所述伸缩隔离仓设置于所述车体外与所述接种窗相对处;

[0006] 所述伸缩隔离仓包括抽屉式支撑底座、折叠棚和折叠棚收纳舱,所述抽屉式支撑底座设置于所述车体的底部,接种工作时由所述车体底部抽出,接种工作完毕推回所述车体底部,所述折叠棚收纳舱设置于所述车体的顶部,所述折叠棚收纳舱内设置有伸缩板,所述折叠棚的本体为一种矩形的波纹伸缩结构,所述折叠棚的顶部固定于所述伸缩板的底部,所述折叠棚的底部为自由端,所述伸缩板与所述折叠棚收纳舱滑动连接,所述伸缩板位于所述折叠棚收纳舱内时,所述折叠棚收纳于所述伸缩板底部并与所述伸缩板一同收纳于所述伸缩隔离舱内,所述伸缩板伸出于所述折叠棚收纳舱时,所述折叠棚的底部自由端向下运动并固定在所述抽屉式支撑底座上,所述折叠棚上设置有折叠推拉门。

[0007] 优选地,所述车体内设置有3个接种台,对应的所述车体外设置有三个伸缩隔离舱。

[0008] 优选地,所述接种窗上设置有接种口。

[0009] 优选地,所述抽屉式支撑底座与所述车体底部通过直线模组连接,通过电机驱动直线模组上的滑块运动进而带动所述抽屉式支撑底座的进出。

[0010] 优选地,所述抽屉式支撑底座的顶部设置有与所述折叠棚底部自由端轮廓适配的凹槽,相对的所述折叠棚底部的自由端上设置有电磁铁,所述折叠棚在使用时,其自由端通过电磁铁吸附在所述抽屉式支撑底座顶部的凹槽内实现固定。

[0011] 优选地,所述抽屉式支撑底座的底部折叠式支撑腿,所述支撑腿与所述抽屉式支撑底座铰接连接。

[0012] 优选地,所述伸缩板与所述折叠棚收纳舱通过直线模组连接,通过电机驱动直线模组上的滑块运动进而带动所述伸缩板的进出。

[0013] 优选地,所述折叠棚靠近所述车体的两侧边上也设置有电磁铁,电磁铁通电实现

所述折叠棚的侧壁吸附在所述车体的外侧壁上。

[0014] 优选地,所述折叠棚为透明塑料材质。

[0015] 优选地,所述折叠棚的两侧均设置有所述折叠推拉门,设置于所述折叠推拉门为与所述折叠棚相同的波纹伸缩结构,所述折叠推拉门顶部设置滑块,所述滑块滑动连接于所述折叠棚上设置的滑轨内,所述折叠推拉门中部设置有支撑横杆,所述支撑横杆上设置拉手,所述折叠推拉门底部设置有电磁铁,所述抽屉式支撑底座的顶部设置有与所述折叠推拉门底部相对的滑槽,所述折叠推拉门底部的电磁铁能够吸附在所述滑槽内。

[0016] 本实用新型相对于现有技术取得了以下有益技术效果:

[0017] 1、本实用新型提供的带有伸缩隔离仓的疫苗接种车,能够将接种区与医疗区分隔开,降低交叉感染的风险。

[0018] 2、本实用新型提供的带有伸缩隔离仓的疫苗接种车,多队列排队,可以设立三个车内接种台,接种人员车外排队,增加接种效率。

[0019] 3、本实用新型提供的带有伸缩隔离仓的疫苗接种车,在车外设置活动性伸缩变形隔离仓,不占用车内空间,增加车内工作空间。

附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0021] 图1为本实用新型中带有伸缩隔离仓的疫苗接种车工作状态的结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型中带有伸缩隔离仓的疫苗接种车非工作状态的结构示意图;

[0023] 图3为本实用新型中接种台和伸缩隔离舱的平面分布图;

[0024] 图4为本实用新型中-抽屉式支撑底座的底部结构示意图;

[0025] 图中:1-车体、2-接种台、3-伸缩隔离舱、4-接种窗、5-接种口、6-抽屉式支撑底座、7-折叠棚、8-折叠棚收纳舱、9-伸缩板、10-折叠推拉门、11-支撑腿、12-支撑横杆。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 本实用新型的目的是提供一种带有伸缩隔离仓的疫苗接种车,以解决现有技术存在的问题。

[0028] 为使本实用新型的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂,下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0029] 本实施例中的带有伸缩隔离仓的疫苗接种车,如图1-2所示,包括车体1、接种台2和伸缩隔离舱3,接种台2设置于车体1内,车体1的侧壁上与接种台2相对的位置处设置有接种窗4,伸缩隔离舱3设置于车体1外与接种窗4相对处;

[0030] 伸缩隔离舱3包括抽屉式支撑底座6、折叠棚7和折叠棚收纳舱8,抽屉式支撑底座6设置于车体1的底部,接种工作时由车体1底部抽出,接种工作完毕推回车体1底部,折叠棚收纳舱8设置于车体1的顶部,折叠棚收纳舱8内设置有伸缩板9,折叠棚7的顶部固定于伸缩板9的底部,折叠棚7的底部为自由端,伸缩板9与折叠棚收纳舱8滑动连接,伸缩板9位于折叠棚收纳舱8内时,折叠棚7收纳于伸缩板9底部并与伸缩板9一同收纳于伸缩隔离舱3内,伸缩板9伸出折叠棚收纳舱8时,折叠棚7的底部自由端向下运动并固定在抽屉式支撑底座6上,折叠棚7上设置有折叠推拉门10。

[0031] 如图3所示,车体1内设置有3个接种台2,对应的车体1外设置有三个伸缩隔离舱3;远离车门的一侧设置2个接种台2,车门同侧则设置1个接种台2,每个接种台2的接种窗4上均设置有接种口5,医务人员通过接种口5对伸缩隔离舱3内的接种人员接种。

[0032] 于本具体实施例中,抽屉式支撑底座6与车体1底部通过直线模组(图中未示出)连接,通过电机驱动直线模组上的滑块运动进而带动抽屉式支撑底座6的进出,进而实现抽屉式支撑底座6的自动伸缩。

[0033] 在抽屉式支撑底座6的顶部设置有与折叠棚7底部自由端轮廓适配的凹槽,相对的折叠棚7底部的自由端上设置有电磁铁,折叠棚7在使用时,其自由端的电磁铁通电吸附在抽屉式支撑底座6顶部的凹槽内实现固定。

[0034] 如图4所示,在抽屉式支撑底座6的底部折叠式支撑腿11,支撑腿11与抽屉式支撑底座6铰接连接,使用时,将支撑腿11展开支撑在地面上,为抽屉式支撑底座6提供支撑力,不使用时,将支撑腿11进行收折即可。

[0035] 于本具体实施例中,伸缩板9与折叠棚收纳舱8通过直线模组连接,通过电机驱动直线模组上的滑块运动进而带动伸缩板9的进出,进而实现伸缩板9的自动伸缩。

[0036] 为了提高折叠棚7在使用时的稳定性,折叠棚7靠近车体1的两侧边上也设置有电磁铁,电磁铁通电实现折叠棚7的侧壁吸附在车体1的外侧壁上。

[0037] 折叠棚7为透明硬质塑料材质,折叠棚7的两侧均设置有折叠推拉门10,一个为进口门,另一个则为出口门,折叠推拉门10为与折叠棚7相同的波纹伸缩结构,折叠推拉门10顶部设置滑块,滑块滑动连接于折叠棚7上设置的滑轨内,折叠推拉门10中部设置有支撑横杆12,支撑横杆12上设置拉手,折叠推拉门10底部设置有电磁铁,抽屉式支撑底座6的顶部设置有与折叠推拉门10底部相对的滑槽,折叠推拉门10底部的电磁铁能够吸附在滑槽内,电磁铁的吸力控制在能够使折叠推拉门10底部吸附在滑槽内且不影响人力左右推拉。接种人员在进出折叠棚7进行接种时,通过拉手左右推拉折叠推拉门10,实现开合、折叠推拉门10也为波纹伸缩结构,能够随着折叠棚7一起收纳到折叠棚收纳舱8内。

[0038] 本实用新型中的带有伸缩隔离舱的疫苗接种车的具体工作过程如下:

[0039] 当接种车开到定点接种位置时,控制伸缩板9和抽屉式支撑底座6伸出,将抽屉式支撑底座6的支撑腿11打开展开到地面上,此时,伸缩板9底部的折叠棚7由于重力作用为展开状态,将折叠棚7底部的电磁铁放入抽屉式支撑底座6的顶部凹槽内,并将电磁铁通电实现吸附,同时也将折叠推拉门10底部的电磁铁都放在相应的滑槽内,将电磁铁通过实现吸附;接种人员在3个伸缩隔离舱3外排队等待接种,并依次进入折叠棚7内进行接种,医院人员则坐在接种台2内侧进行接种工作,接种结束后接种人员从另一侧的折叠推拉门10走出折叠棚7。

[0040] 本实用新型应用了具体个例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本实用新型的方法及其核心思想;同时,对于本领域的一般技术人员,依据本实用新型的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处。综上,本说明书内容不应理解为对本实用新型的限制。

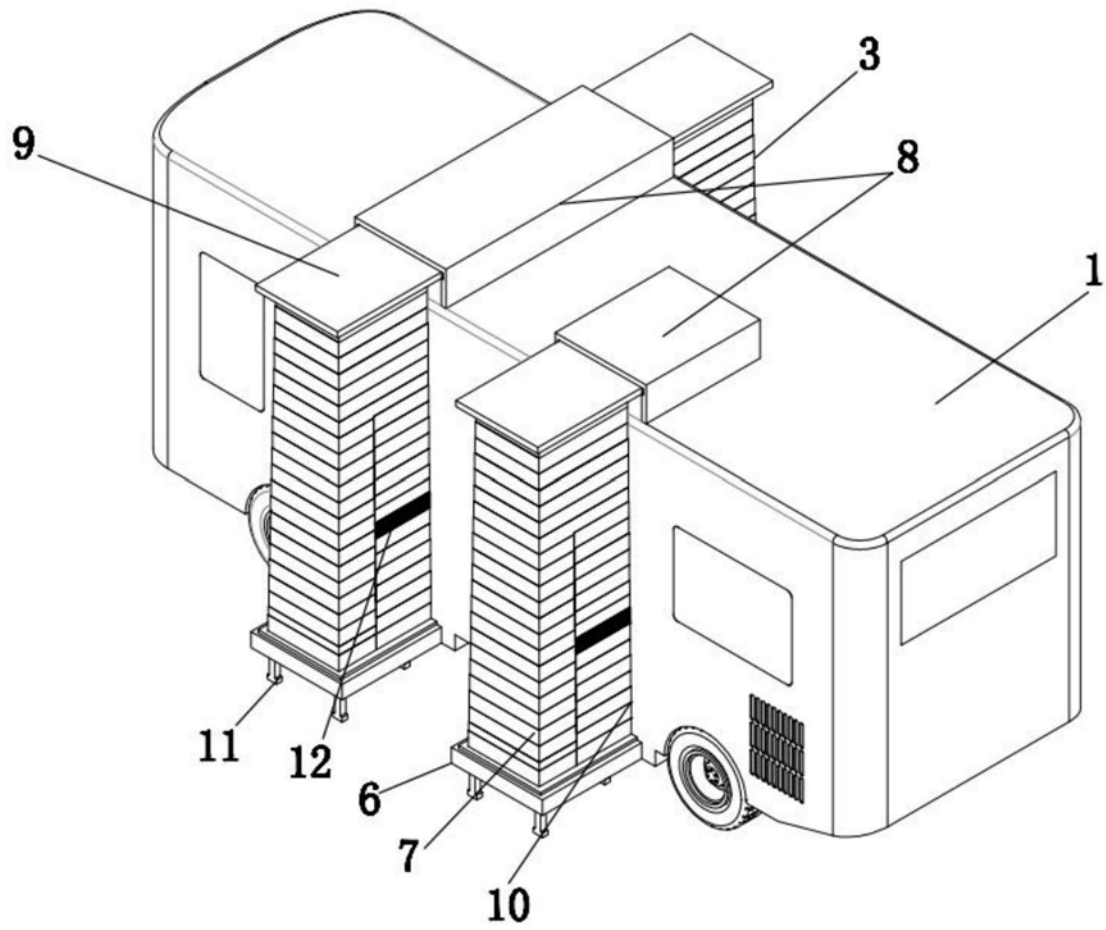


图1

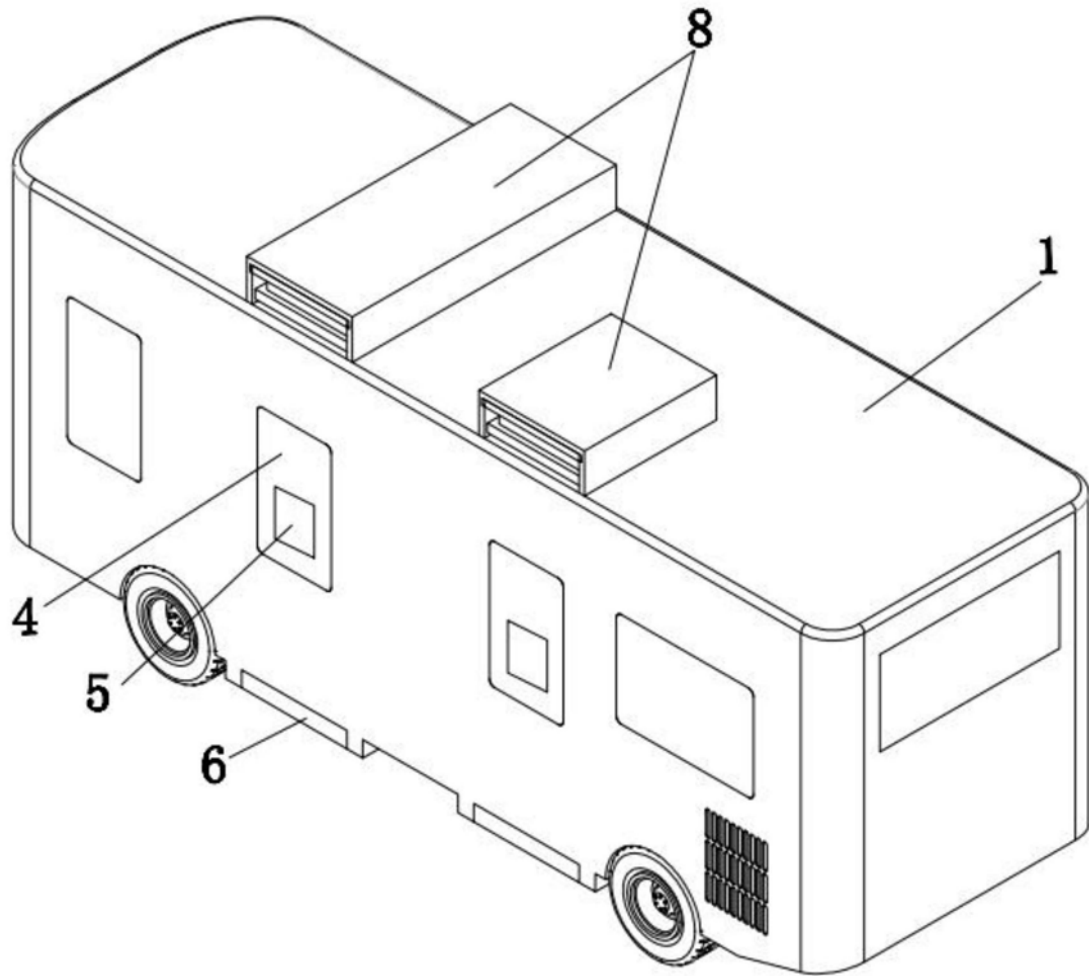


图2

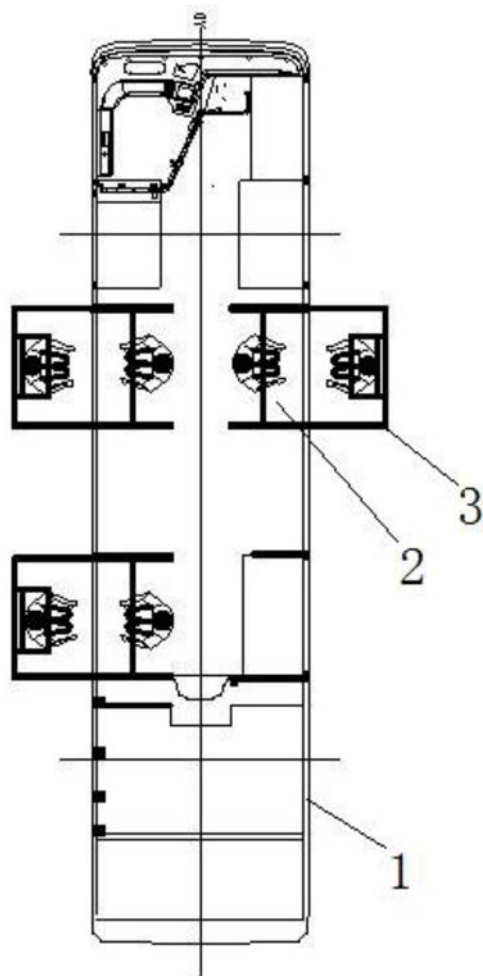


图3

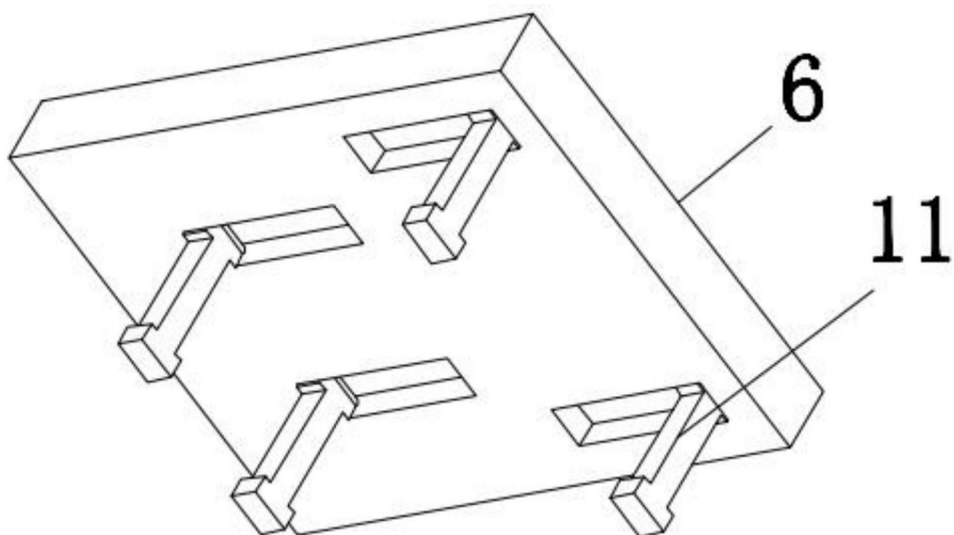


图4