



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216734017 U

(45) 授权公告日 2022.06.14

(21) 申请号 202220111693.1

(22) 申请日 2022.01.17

(73) 专利权人 北京鹏远新和国际物流有限公司

地址 100102 北京市朝阳区花家地东路3号
民航管理干部学院

(72) 发明人 朱明奇 葛建林

(74) 专利代理机构 北京智行阳光知识产权代理
事务所(普通合伙) 11738

专利代理师 潘红波

(51) Int.Cl.

B60P 1/44 (2006.01)

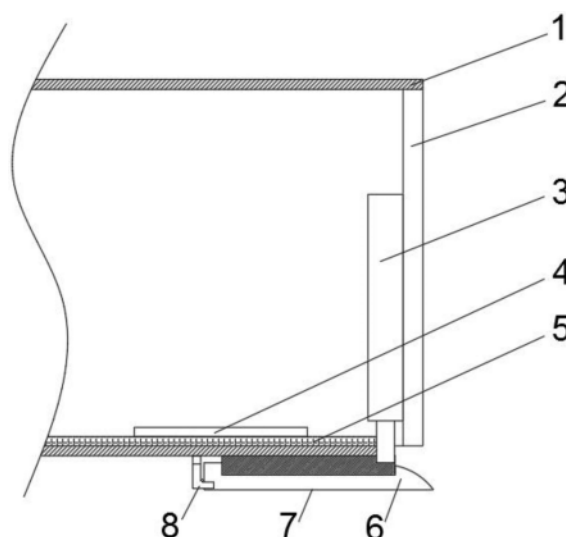
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种物流货车的内置尾板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种物流货车的内置尾板,包括车厢,所述车厢内壁两侧对称设置有第一轨道,所述车厢尾端连接有车门,所述车门位于车厢内部一侧对称设置有液压缸,所述液压缸固定于车厢内壁,所述液压缸输出杆的底端连接有第二轨道,两个所述第二轨道顶部设置有输送尾板,所述输送尾板和第二轨道滑动连接,两个所述第二轨道一端设置有缓冲坡,两个所述第二轨道一端通过缓冲坡相连接,液压缸再次提升使第一轨道和第一轨道共线,工人借助于输送尾板,将货品向车厢内移动即可,相对比现有升降式尾板,本实用新型具备升降的同时可进行转移货品,将其移动至车厢内部,减少工人来回搬运步骤,加快装载货品的效率,减少工人体力上的输出。



1. 一种物流货车的内置尾板,包括车厢(1),其特征在于:所述车厢(1)内壁两侧对称设置有第一轨道(5),所述车厢(1)尾端连接有车门(2),所述车门(2)位于车厢(1)内部一侧对称设置有液压缸(3),所述液压缸(3)固定于车厢(1)内壁,所述液压缸(3)输出杆的底端连接有第二轨道(7),两个所述第二轨道(7)顶部设置有输送尾板(4),所述输送尾板(4)和第二轨道(7)滑动连接,两个所述第二轨道(7)一端设置有缓冲坡(6),两个所述第二轨道(7)一端通过缓冲坡(6)相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种物流货车的内置尾板,其特征在于:两个所述第二轨道(7)和缓冲坡(6)呈U型结构设置,两个所述第二轨道(7)对称设置于缓冲坡(6)两端。

3. 根据权利要求2所述的一种物流货车的内置尾板,其特征在于:所述第二轨道(7)顶部一侧和液压缸(3)输出杆底端滑动连接。

4. 根据权利要求3所述的一种物流货车的内置尾板,其特征在于:所述车厢(1)底部和第二轨道(7)之间设置有固定机构,所述固定机构包括固定钩(8)和固定孔(9),所述固定孔(9)开设于第二轨道(7)侧面,所述固定钩(8)和车厢(1)底部转动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种物流货车的内置尾板,其特征在于:所述车厢(1)尾端位于车门(2)的底部为镂空结构。

6. 根据权利要求1所述的一种物流货车的内置尾板,其特征在于:所述第一轨道(5)和第二轨道(7)位于同一平面内且平行设置。

7. 根据权利要求1所述的一种物流货车的内置尾板,其特征在于:所述输送尾板(4)顶点和缓冲坡(6)顶部表面处于同一水平线。

一种物流货车的内置尾板

技术领域

[0001] 本实用新型属于货车设备技术领域,具体涉及一种物流货车的内置尾板。

背景技术

[0002] 货车尾板又叫货车升降尾板,货车尾板是安装于货车尾部和各种车辆上的一种以车载蓄电池为动力的液压起重装卸设备。货车自带的卸货装置,避免依赖于叉车等其它搬运工具,做到随时随地、方便、快捷地装卸货物。有效保证卡车的工作效率不会因装卸货问题而降低。

[0003] 现货车在装载货品时,一般利用尾板对货品进行升降,方便货品装载进货箱,但由于一些货品较为零散,现有的货车尾板只能做升降作用,无法起到输送作用,在将货品运输到货箱内部的前端时,需要人为进行再次搬运,货品需要进行重新堆叠,导致工作效率低。

[0004] 针对相关技术中的问题,目前尚未提出有效的解决方案。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种物流货车的内置尾板,具备方便转运零散货品,减少人为搬运,方便输送的优点,进而解决了现有货车尾板结构简单,需要人为再次搬运货品的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种物流货车的内置尾板,包括车厢,所述车厢内壁两侧对称设置有第一轨道,所述车厢尾端连接有车门,所述车门位于车厢内部一侧对称设置有液压缸,所述液压缸固定于车厢内壁,所述液压缸输出杆的底端连接有第二轨道,两个所述第二轨道顶部设置有输送尾板,所述输送尾板和第二轨道滑动连接,两个所述第二轨道一端设置有缓冲坡,两个所述第二轨道一端通过缓冲坡相连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,两个所述第二轨道和缓冲坡呈U型结构设置,两个所述第二轨道对称设置于缓冲坡两端。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第二轨道顶部一侧和液压缸输出杆底端滑动连接。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述车厢底部和第二轨道之间设置有固定机构,所述固定机构包括固定钩和固定孔,所述固定孔开设于第二轨道侧面,所述固定钩和车厢底部转动连接。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述车厢尾端位于车门的底部为镂空结构。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第一轨道和第二轨道位于同一平面内且平行设置。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述输送尾板顶点和缓冲坡顶部表面处于同一水平线。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:

[0014] (1) 通过液压缸将第二轨道提升至和第一轨道共线,然后将车厢内第一轨道上的输送尾板移动至第二轨道上,液压缸输出将其下降至地面后,将货品放置在输送尾板上,液压缸再次提升使第一而轨道和第一轨道共线,工人借助于输送尾板,将货品向车厢内移动即可,相对比现有升降式尾板,本实用新型具备升降的同时可进行转移货品,将其移动至车厢内部,减少工人来回搬运步骤,加快装载货品的效率,减少工人体力上的输出。

[0015] (2) 本实用新型第二轨道7和液压缸3输出端滑动连接方便第二轨道的收起,隐藏进车厢底部;其一端的固定机构方便在第二轨道和缓冲坡移动至车厢底部收起时,起到固定第二轨道的作用,防止其向前脱出的作用。

附图说明

[0016] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0017] 图1为本实用新型中车厢的横剖图(第二轨道和缓冲坡收起);

[0018] 图2为本实用新型中车厢的横剖图(第二轨道和缓冲坡移动至前端);

[0019] 图3为本实用新型中车厢的横剖图(第二轨道和缓冲坡移动至前端下降,第二轨道剖面);

[0020] 图4为本实用新型中车厢的横剖图(第二轨道和缓冲坡移动至前端升起,第二轨道剖面);

[0021] 图5为本实用新型中车厢的竖剖图(第二轨道移动至前端下降);

[0022] 图中:1、车厢;2、车门;3、液压缸;4、输送尾板;5、第一轨道;6、缓冲坡;7、第二轨道;8、固定钩;9、固定孔。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 实施例

[0025] 请参阅图1-5,本实用新型提供以下技术方案:一种物流货车的内置尾板,包括车厢1,所述车厢1内壁两侧对称设置有第一轨道5,所述车厢1尾端连接有车门2,所述车门2位于车厢1内部一侧对称设置有液压缸3,所述液压缸3固定于车厢1内壁,所述液压缸3输出杆的底端连接有第二轨道7,两个所述第二轨道7顶部设置有输送尾板4,所述输送尾板4和第二轨道7滑动连接,两个所述第二轨道7一端设置有缓冲坡6,两个所述第二轨道7一端通过缓冲坡6相连接,本实施方案中,通过液压缸3将第二轨道7提升至和第一轨道5共线,然后将车厢1内第一轨道5上的输送尾板4移动至第二轨道7上,液压缸3输出将其下降至地面后,将货品放置在输送尾板4上,液压缸3再次提升使第二轨道7和第一轨道5共线,工人借助于输送尾板4,将货品向车厢1内移动即可,相对比现有升降式尾板,本实用新型具备升降的同时可进行转移货品,将其移动至车厢1内部,减少工人来回搬运步骤,加快装载货品的效率,减少工人体力上的输出。

[0026] 为了防止输送尾板4向前脱出,缓冲坡6起到遮挡和方便货品移动至输送尾板4上的作用,本实施例中,作为本实用新型的一种优选技术方案,两个所述第二轨道7和缓冲坡6呈U型结构设置,两个所述第二轨道7对称设置于缓冲坡6两端。

[0027] 为了第二轨道7和缓冲坡6在使用后隐藏的作用,本实施例中,作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第二轨道7顶部一侧和液压缸3输出杆底端滑动连接。

[0028] 为了方便固定第二轨道7,防止向前脱出,本实施例中,作为本实用新型的一种优选技术方案,所述车厢1底部和第二轨道7之间设置有固定机构,所述固定机构包括固定钩8和固定孔9,所述固定孔9开设于第二轨道7侧面,所述固定钩8和车厢1底部转动连接。

[0029] 为了对液压缸3输出端和第二轨道7起到让位的作用,本实施例中,作为本实用新型的一种优选技术方案,所述车厢1尾端位于车门2的底部为镂空结构。

[0030] 为了使第二轨道7在升起后能与第一轨道5衔接,本实施例中,作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第一轨道5和第二轨道7位于同一平面内且平行设置。

[0031] 综上所述,借助于本实用新型的上述技术方案,打开车门2,将固定钩8从第二轨道7一侧的固定孔9内旋转出,然后拉动第二轨道7使其向一端伸出,然后液压缸3将第二轨道7提升至和第一轨道5共线,将车厢1内第一轨道5上的输送尾板4移动至第二轨道7上,使其一端和缓冲坡6抵接,然后液压缸3输出将第二轨道7和输送尾板4下降至地面,将货品放置在输送尾板4上,液压缸3将第二轨道7再次提升至和第一轨道5共线,然后工人推动输送尾板4,使其从第二轨道7移动至第一轨道5上,向车厢1内移动即可,移动至相应位置后,将货品整体推出输送尾板4,使其落至车厢1内,然后再次推送输送尾板4,将其移动至第二轨道7上,进行下一次装载即可。

[0032] 最后应说明的是:在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0033] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

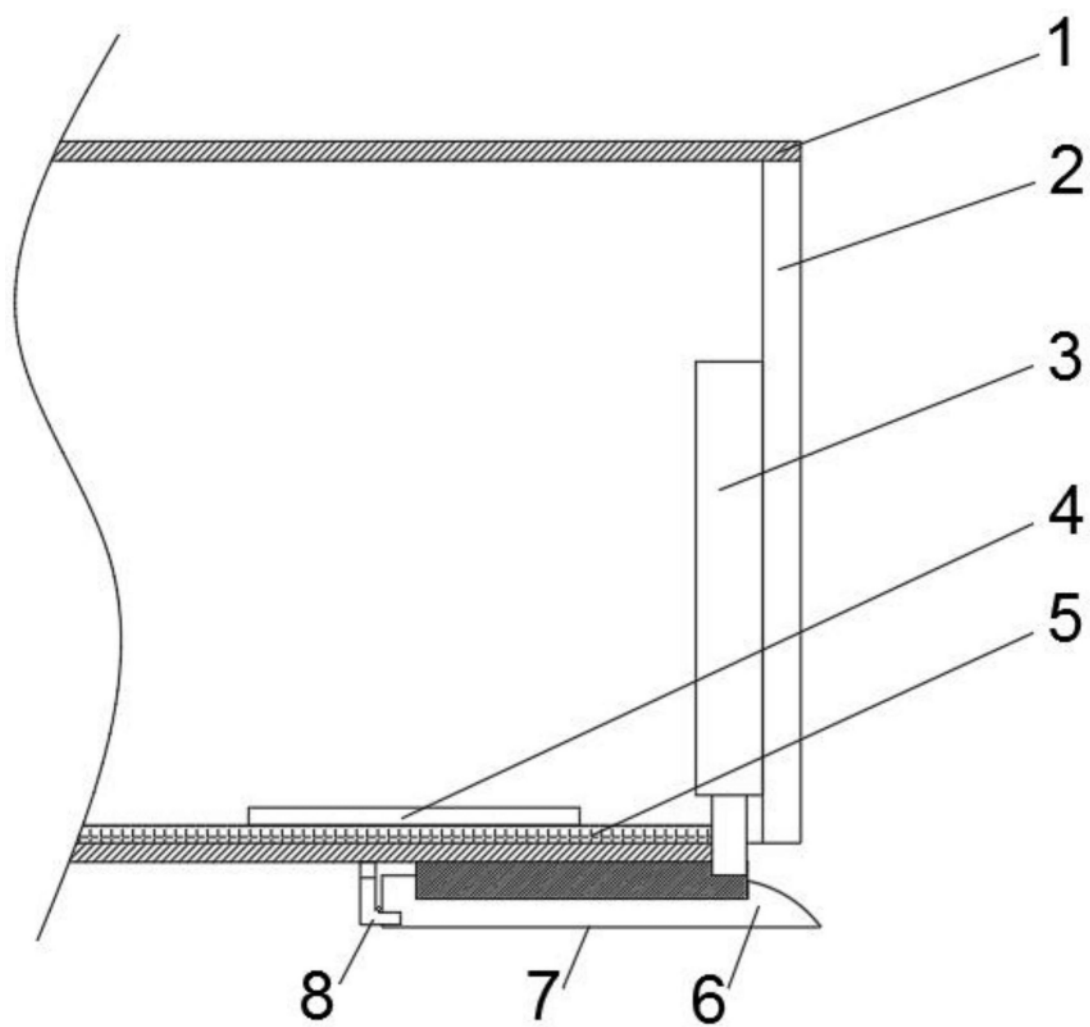


图1

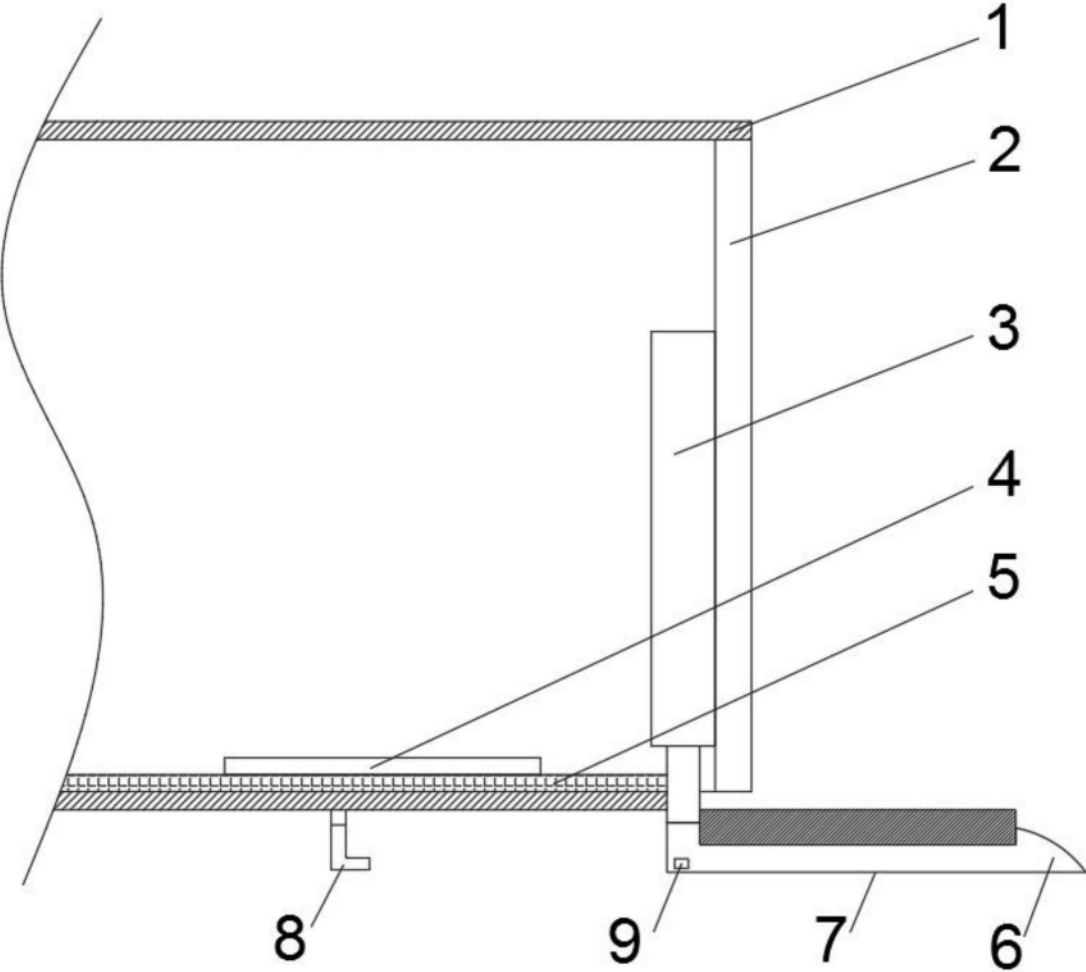


图2

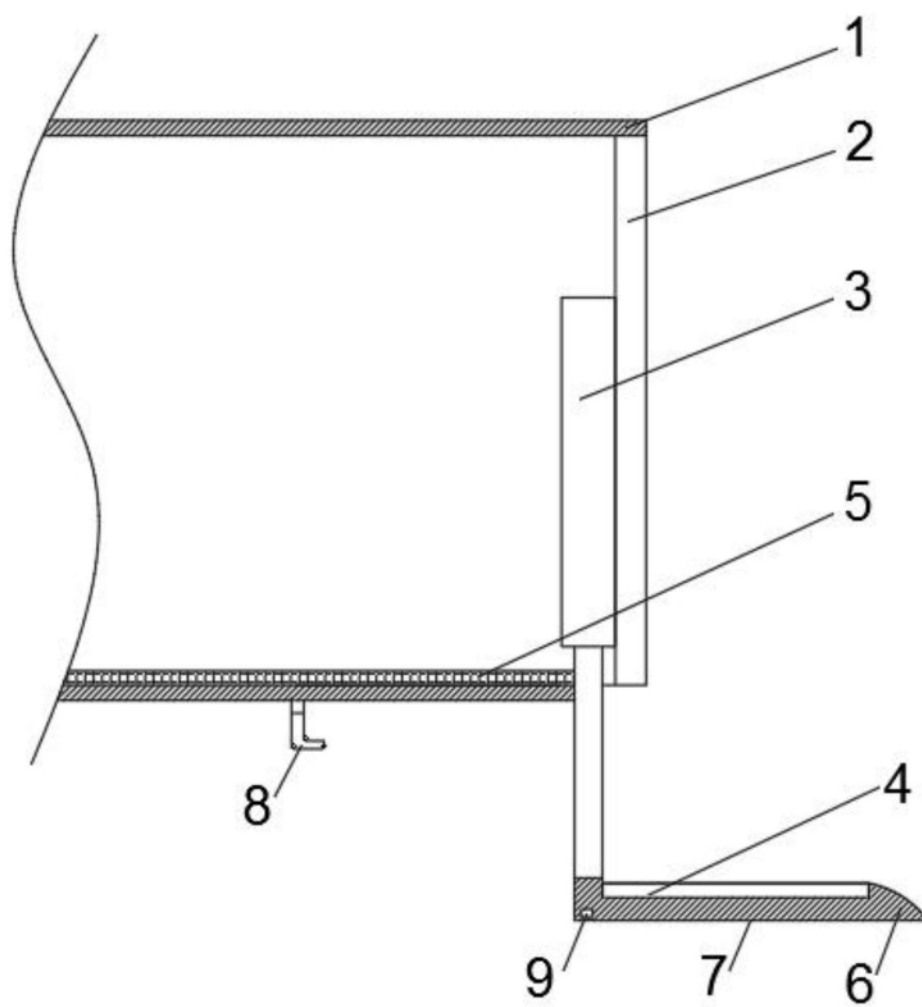


图3

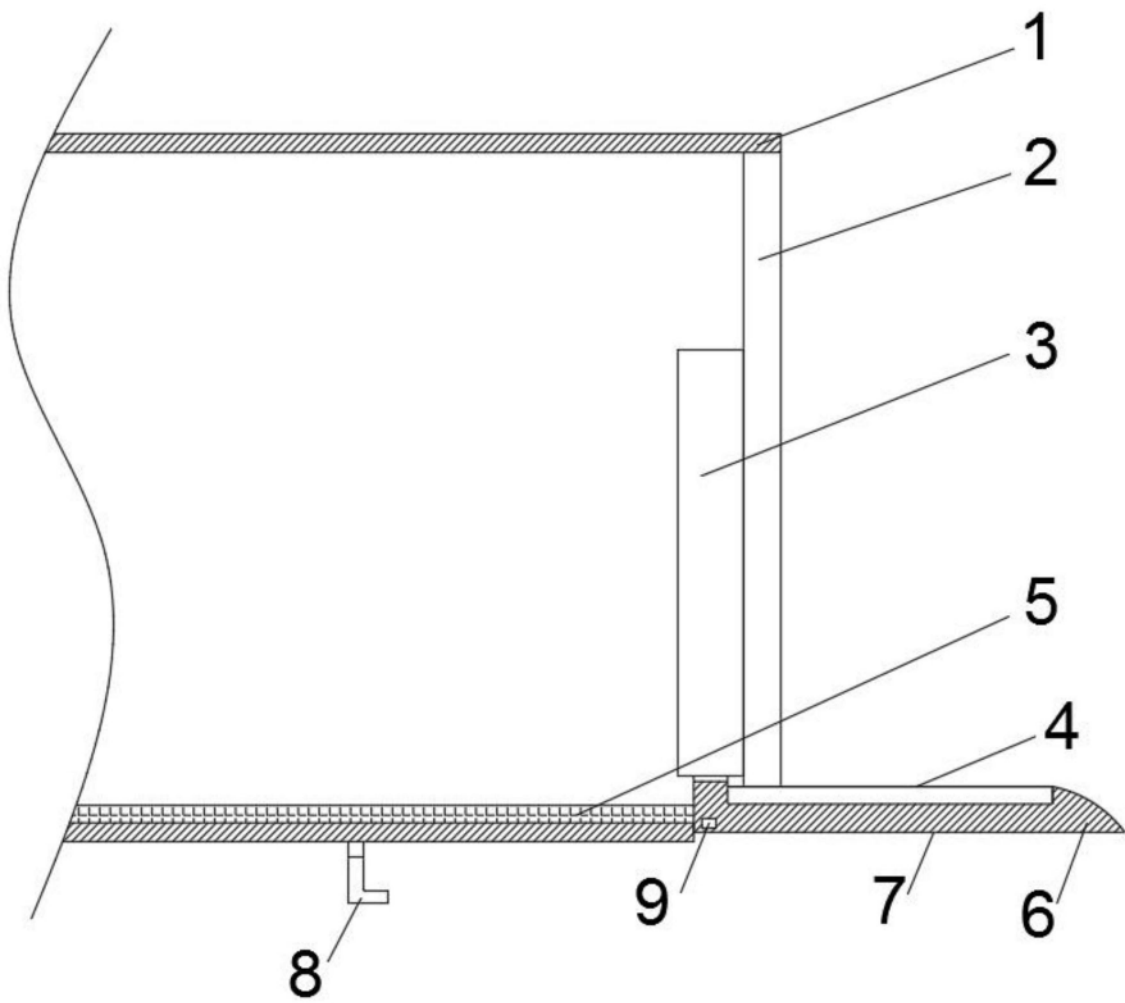


图4

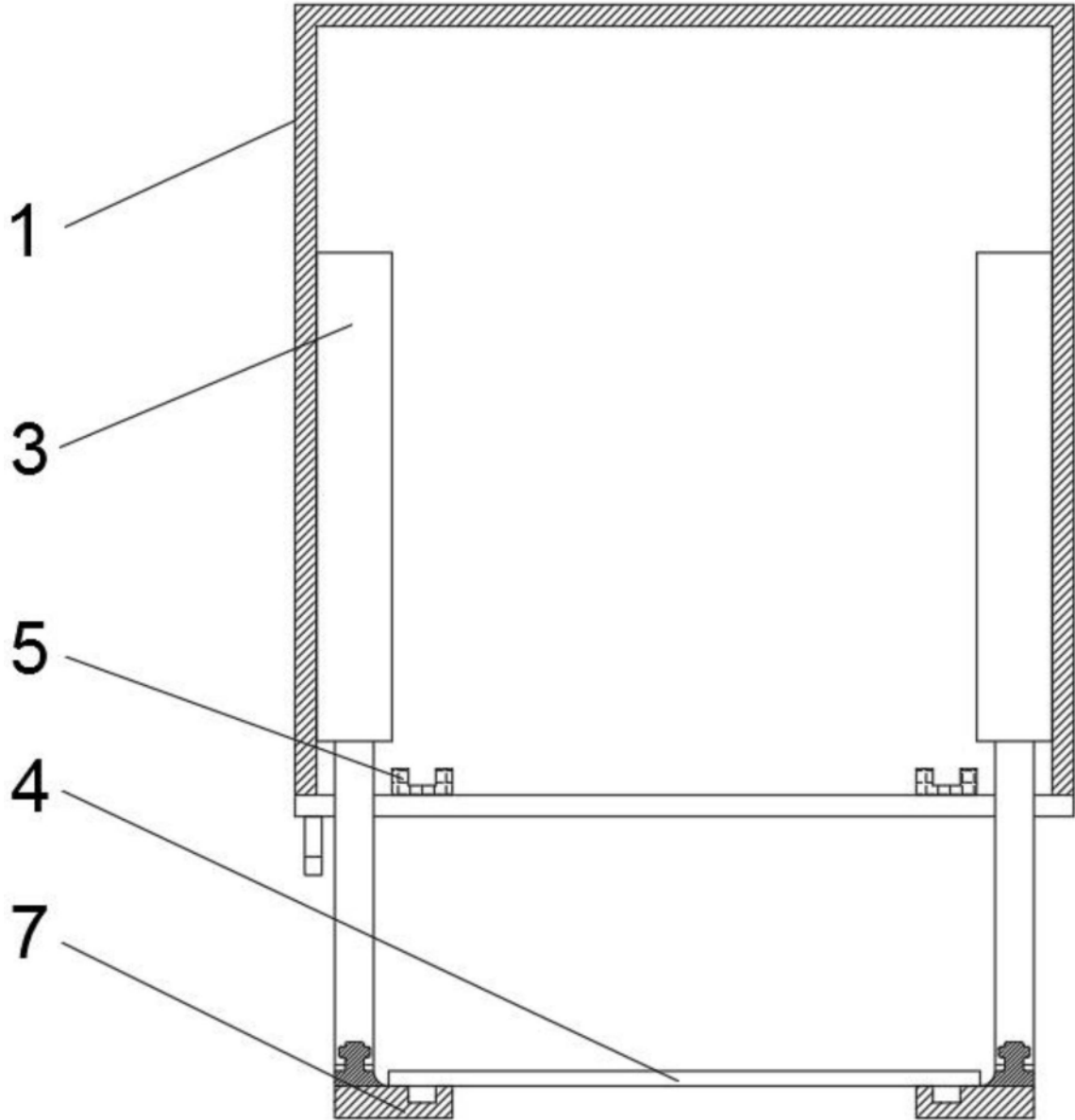


图5