



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215245145 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 21

(21) 申请号 202121283025.9

(22) 申请日 2021.06.09

(73) 专利权人 河北力生专用汽车有限公司

地址 061100 河北省沧州市黄骅市城北工
业园205国道西侧纬一路北

(72) 发明人 张向民

(74) 专利代理机构 北京中政联科专利代理事务
所(普通合伙) 11489

代理人 黄娟

(51) Int.Cl.

B62D 33/02 (2006.01)

B62D 53/06 (2006.01)

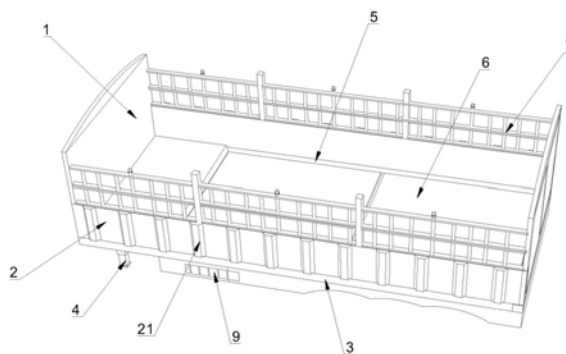
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种变径仓栅式运输半挂车厢体结构

(57) 摘要

一种变径仓栅式运输半挂车厢体结构,包括厢体和锁紧件;厢体包括底部的底梁、侧边的侧挡板以及安装在侧挡板上的护栏;凹陷部上设置有安装架,安装架上设置有支撑板;护栏垂直安装在侧挡板上,护栏包括固定栏和活动栏,固定栏上设置有垂直的导向杆;活动栏设置在固定栏的顶部;导向杆的顶部设置有锁紧件,锁紧件包括可弯折的拨杆和插销件;插销件的底部设置有插块;导向杆的对应位置处设置有插槽;插销件通过插块插入导向杆的插槽中;导向杆上设置有凸起的卡块,拨杆上设置有夹持块;夹持块和卡块上设置有连接轴;本实用新型能够改变车厢内地台的高度,装载不同货物时更加灵活,同时活动栏能够拆卸,便于装载货物。



1. 一种变径仓栅式运输半挂车厢体结构,其特征在于,包括厢体(1)和锁紧件(8);

厢体(1)包括底部的底梁(3)、侧边的侧挡板(2)以及安装在侧挡板(2)上的护栏(7);底梁(3)的前半部设置有与牵引车连接的鞍座,底梁(3)的后半部分设置有向内凹陷的凹陷部;凹陷部上设置有安装架(5),安装架(5)上设置有支撑板(6);支撑板(6)在凹陷部内上下运动;

护栏(7)垂直安装在侧挡板(2)上,护栏(7)包括固定栏(71)和活动栏(72),固定栏(71)上设置有垂直的导向杆(83);活动栏(72)设置在固定栏(71)的顶部,且导向杆(83)从活动栏(72)的中部穿过;导向杆(83)的顶部设置有锁紧件(8),锁紧件(8)包括可弯折的拨杆(84)和插销件(81);插销件(81)的底部设置有插块(82);导向杆(83)的对应位置处设置有插槽(86);插销件(81)通过插块(82)插入导向杆(83)的插槽(86)中;导向杆(83)上设置有凸起的卡块,拨杆(84)上设置有夹持块;夹持块和卡块上设置有连接轴(85),夹持块通过连接轴(85)绕着卡块转动。

2. 根据权利要求1所述的变径仓栅式运输半挂车厢体结构,其特征在于,底梁(3)上设置有多组支撑脚(4)。

3. 根据权利要求1所述的变径仓栅式运输半挂车厢体结构,其特征在于,支撑板(6)的底部设置有“H”形的加固件(62);加固件(62)上设置有多组液压组件(61);液压组件(61)的底部固定在底梁(3)上。

4. 根据权利要求1所述的变径仓栅式运输半挂车厢体结构,其特征在于,底梁(3)的侧面设置有控制器(9)。

5. 根据权利要求1所述的变径仓栅式运输半挂车厢体结构,其特征在于,侧挡板(2)上等间距设置有多组加强件(21)。

6. 根据权利要求1所述的变径仓栅式运输半挂车厢体结构,其特征在于,拨杆(84)的顶部设置有与导向杆(83)上相同尺寸大小的插槽(86),插销件(81)通过插块(82)插入拨杆(84)顶部的插槽(86)中。

一种变径仓栅式运输半挂车厢体结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及运输车技术领域,尤其涉及一种变径仓栅式运输半挂车厢体结构。

背景技术

[0002] 仓栅式半挂车是常见的半挂车交通工具,托运站,快递公司里不可缺少的交通工具;仓栅式半挂车用于拉送简单的货物,例如:蔬菜,水果,衣服,电器等生活用品。对电力工程,通信工程也起到了非常大的作用。对于工程上的小器材,都是用仓栅半挂车来运输的;现有技术中挂车大多为鹅颈式,造成车厢内存在高度差;装运货物时颇为不便。

[0003] 为解决上述问题,本申请中提出一种变径仓栅式运输半挂车厢体结构。

实用新型内容

[0004] (一)实用新型目的

[0005] 为解决背景技术中存在的现有技术中挂车大多为鹅颈式,造成车厢内存在高度差;装运货物时颇为不便的技术问题,本实用新型提出一种变径仓栅式运输半挂车厢体结构,本实用新型能够改变车厢内地台的高度,装载不同货物时更加灵活,同时活动栏能够拆卸,便于装载货物。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为解决上述问题,本实用新型提供了一种变径仓栅式运输半挂车厢体结构,包括厢体和锁紧件;

[0008] 厢体包括底部的底梁、侧边的侧挡板以及安装在侧挡板上的护栏;底梁的前半部设置有与牵引车连接的鞍座,底梁的后半部分设置有向内凹陷的凹陷部;凹陷部上设置有安装架,安装架上设置有支撑板;支撑板在凹陷部内上下运动;

[0009] 护栏垂直安装在侧挡板上,护栏包括固定栏和活动栏,固定栏上设置有垂直的导向杆;活动栏设置在固定栏的顶部,且导向杆从活动栏的中部穿过;导向杆的顶部设置有锁紧件,锁紧件包括可弯折的拨杆和插销件;插销件的底部设置有插块;导向杆的对应位置处设置有插槽;插销件通过插块插入导向杆的插槽中;导向杆上设置有凸起的卡块,拨杆上设置有夹持块;夹持块和卡块上设置有连接轴,夹持块通过连接轴绕着卡块转动。

[0010] 优选的,底梁上设置有多多个支撑脚。

[0011] 优选的,支撑板的底部设置有“H”形的加固件;加固件上设置有多台液压组件;液压组件的底部固定在底梁上。

[0012] 优选的,底梁的侧面设置有控制器。

[0013] 优选的,侧挡板上等间距设置有多组加强件。

[0014] 优选的,拨杆的顶部设置有与导向杆上相同尺寸大小的插槽,插销件通过插块插入拨杆顶部的插槽中。

[0015] 本实用新型的上述技术方案具有如下有益的技术效果:

[0016] 1、运输体积大的轻型货物时、例如泡沫棉；可将支撑板升起，纯平的地台便于堆放货物；而运输重载货物时可将支撑台降下，此时可降低整体货物的高度，降低车辆的重心，运行更加稳定；同时能够容纳更多的货物；进行卸货时可将支撑台升起，便于叉车、吊车等机械进行卸货

[0017] 2、拨杆的顶部设置有与导向杆上相同尺寸大小的插槽，插销件通过插块插入拨杆顶部的插槽中。插销件插入拨杆顶部的插槽中，便于进行收纳。

[0018] 3、本实用新型能够改变车厢内地台的高度，装载不同货物时更加灵活，同时活动栏能够拆卸，便于装载货物。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型提出的变径仓栅式运输半挂车厢体结构的整体示意图。

[0020] 图2为本实用新型提出的变径仓栅式运输半挂车厢体结构中支撑板的安装结构示意图。

[0021] 图3为本实用新型提出的变径仓栅式运输半挂车厢体结构中支撑板的底部结构示意图。

[0022] 图4为本实用新型提出的变径仓栅式运输半挂车厢体结构中护栏的结构示意图。

[0023] 图5为本实用新型提出的变径仓栅式运输半挂车厢体结构中锁紧件的结构示意图。

[0024] 附图标记：1、厢体；2、侧挡板；21、加强件；3、底梁；4、支撑脚；5、安装架；6、支撑板；61、液压组件；62、加固件；7、护栏；71、固定栏；72、活动栏；8、锁紧件；81、插销件；82、插块；83、导向杆；84、拨杆；85、连接轴；86、插槽；9、控制器。

具体实施方式

[0025] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明了，下面结合具体实施方式并参照附图，对本实用新型进一步详细说明。应该理解，这些描述只是示例性的，而并非要限制本实用新型的范围。此外，在以下说明中，省略了对公知结构和技术的描述，以避免不必要地混淆本实用新型的概念。

[0026] 如图1-5所示，本实用新型提出的一种变径仓栅式运输半挂车厢体1结构，包括厢体1和锁紧件8；

[0027] 厢体1包括底部的底梁3、侧边的侧挡板2以及安装在侧挡板2上的护栏7；底梁3的前半部设置有与牵引车连接的鞍座，底梁3的后半部分设置有向内凹陷的凹陷部；凹陷部上设置有安装架5，安装架5上设置有支撑板6；支撑板6在凹陷部内上下运动；

[0028] 护栏7垂直安装在侧挡板2上，护栏7包括固定栏71和活动栏72，固定栏71上设置有垂直的导向杆83；活动栏72设置在固定栏71的顶部，且导向杆83从活动栏72的中部穿过；导向杆83的顶部设置有锁紧件8，锁紧件8包括可弯折的拨杆84和插销件81；插销件81的底部设置有插块82；导向杆83的对应位置处设置有插槽86；插销件81通过插块82插入导向杆83的插槽86中；导向杆83上设置有凸起的卡块，拨杆84上设置有夹持块；夹持块和卡块上设置有连接轴85，夹持块通过连接轴85绕着卡块转动。

[0029] 在一个可选的实施例中，底梁3上设置有多个支撑脚4。

[0030] 需要说明的是,控制器9控制支撑脚4伸出或收回,伸出的支撑脚4对整个厢体1起到支撑作用。

[0031] 在一个可选的实施例中,支撑板6的底部设置有“H”形的加固件62;加固件62上设置有多台液压组件61;液压组件61的底部固定在底梁3上。

[0032] 需要说明的是,加固件62能够提高支撑板6的强度,运载货物时具备良好的支撑性。

[0033] 在一个可选的实施例中,底梁3的侧面设置有控制器9。

[0034] 需要说明的是,控制器9控制液压组件61升降,从而控制支撑板6升高或降低。

[0035] 在一个可选的实施例中,侧挡板2上等间距设置有多组加强件21。

[0036] 需要说明的是,加强件21能够提高侧挡板2的整体强度,使得侧挡板2在运载货物时能够起到更大的支撑力。

[0037] 在一个可选的实施例中,拨杆84的顶部设置有与导向杆83上相同尺寸大小的插槽86,插销件81通过插块82插入拨杆84顶部的插槽86中。

[0038] 需要说明的是,插销件81插入拨杆84顶部的插槽86中,便于进行收纳。

[0039] 本实用新型中,鹅颈式的挂车使得底梁3上存在一定的高度差;安装架5设置在厢体1内,安装架5上设置支撑板6;控制器9控制液压组件61上升或下降从而控制支撑板6的高度。支撑板6的底部设置有“H”形的加固件62;加固件62上设置有多台液压组件61;液压组件61的底部固定在底梁3上。加固件62能够提高支撑板6的强度,运载货物时具备良好的支撑性,支撑板6运行至最高时车厢内的地台保持水平;运输体积大的轻型货物时、例如泡沫棉;可将支撑板6升起,纯平的地台便于堆放货物;而运输重载货物时可将支撑台6降下,此时可降低整体货物的高度,降低车辆的重心,运行更加稳定;同时能够容纳更多的货物;进行卸货时可将支撑台6升起,便于叉车、吊车等机械进行卸货。本实用新型中护栏7包括固定栏71和活动栏72;活动栏72沿着导向杆83上下运动,不用时可将活动栏72取下,先将插销件81拔出,之后拨动拨杆84至与导向杆83垂直,此时可方便的将活动栏72取下。拨杆84的顶部设置有与导向杆83上相同尺寸大小的插槽86,插销件81通过插块82插入拨杆84顶部的插槽86中。插销件81插入拨杆84顶部的插槽86中,便于进行收纳。本实用新型能够改变厢体1内地台的高度,装载不同货物时更加灵活,同时活动栏能够拆卸,便于装载货物。

[0040] 应当理解的是,本实用新型的上述具体实施方式仅仅用于示例性说明或解释本实用新型的原理,而不构成对本实用新型的限制。因此,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。此外,本实用新型所附权利要求旨在涵盖落入所附权利要求范围和边界、或者这种范围和边界的等同形式内的全部变化和修改例。

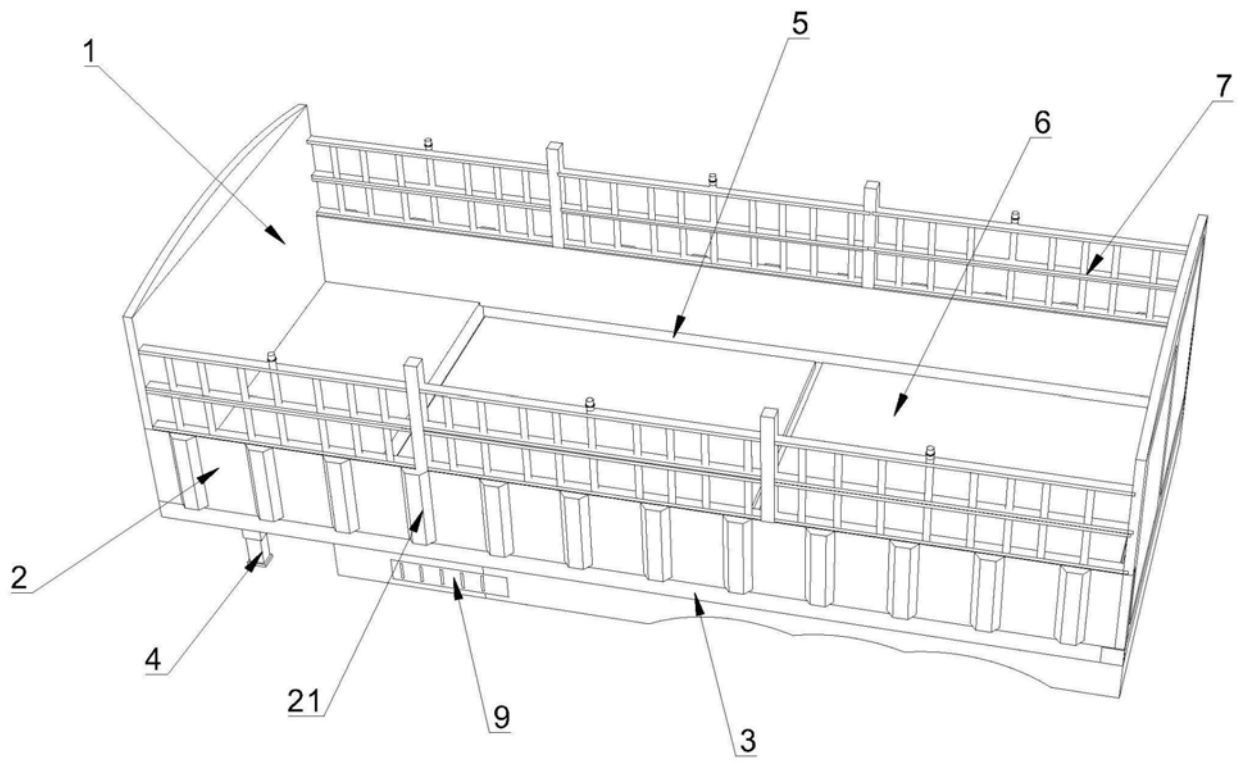


图1

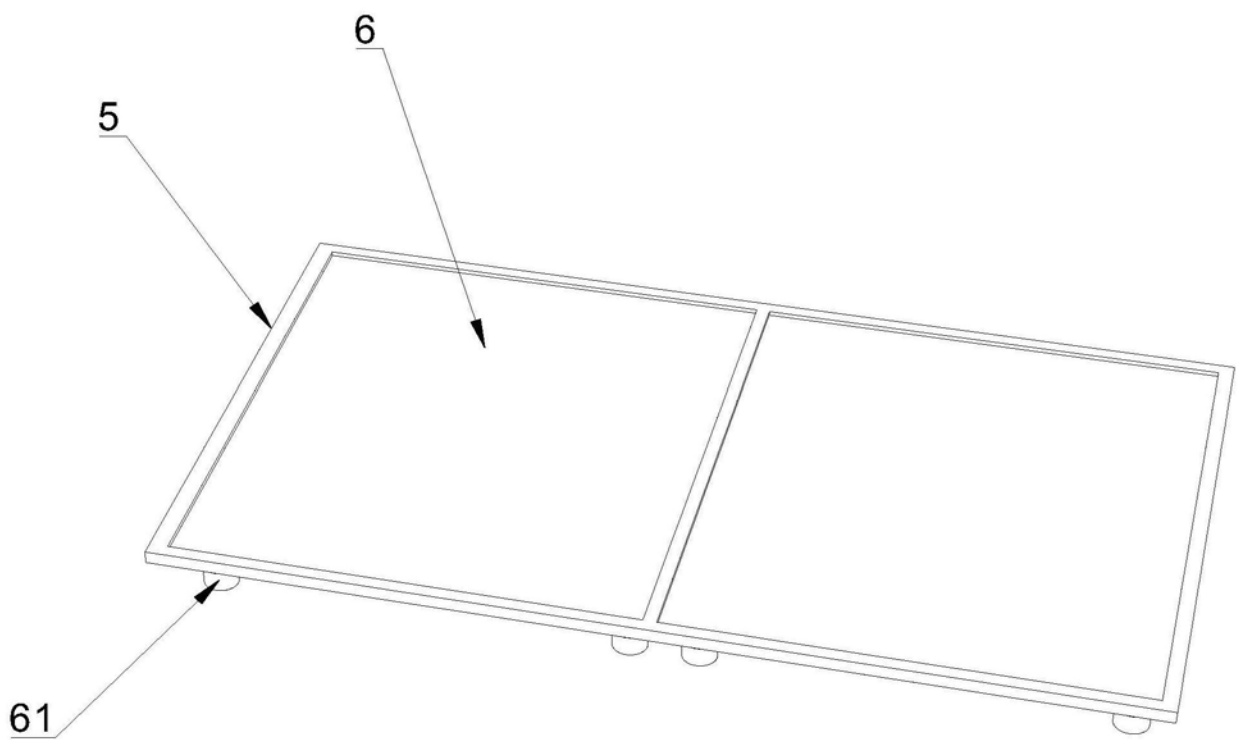


图2

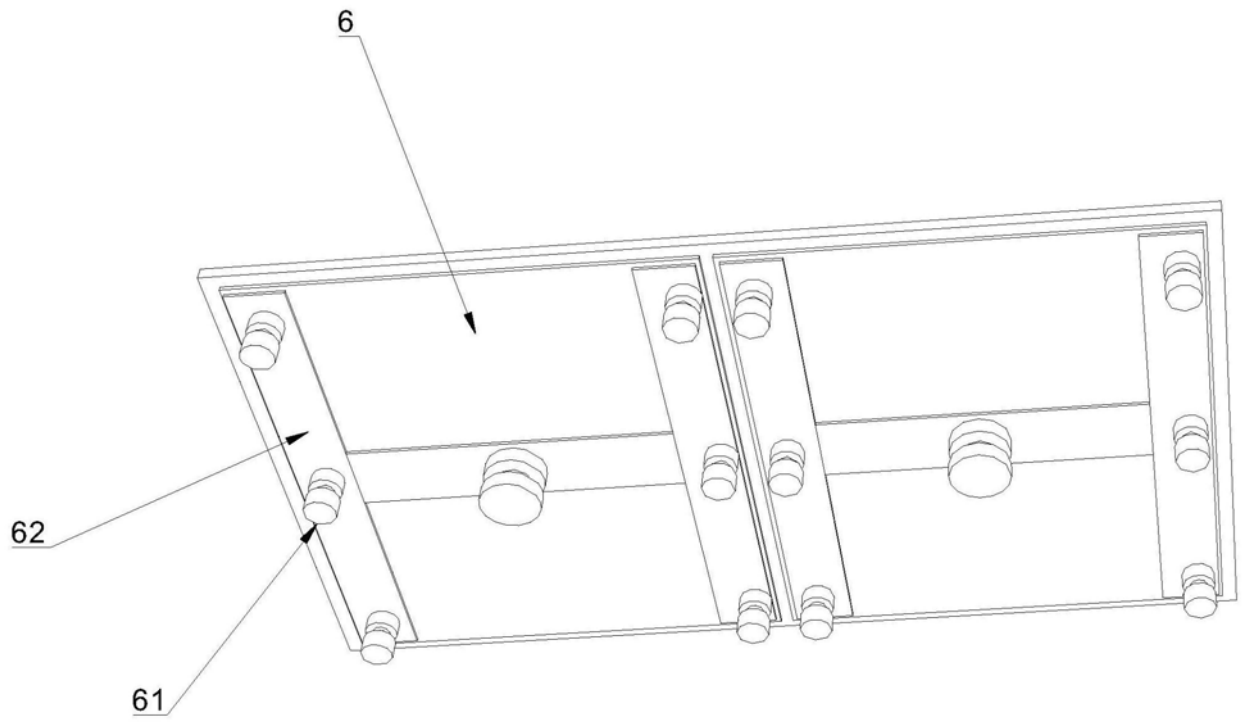


图3

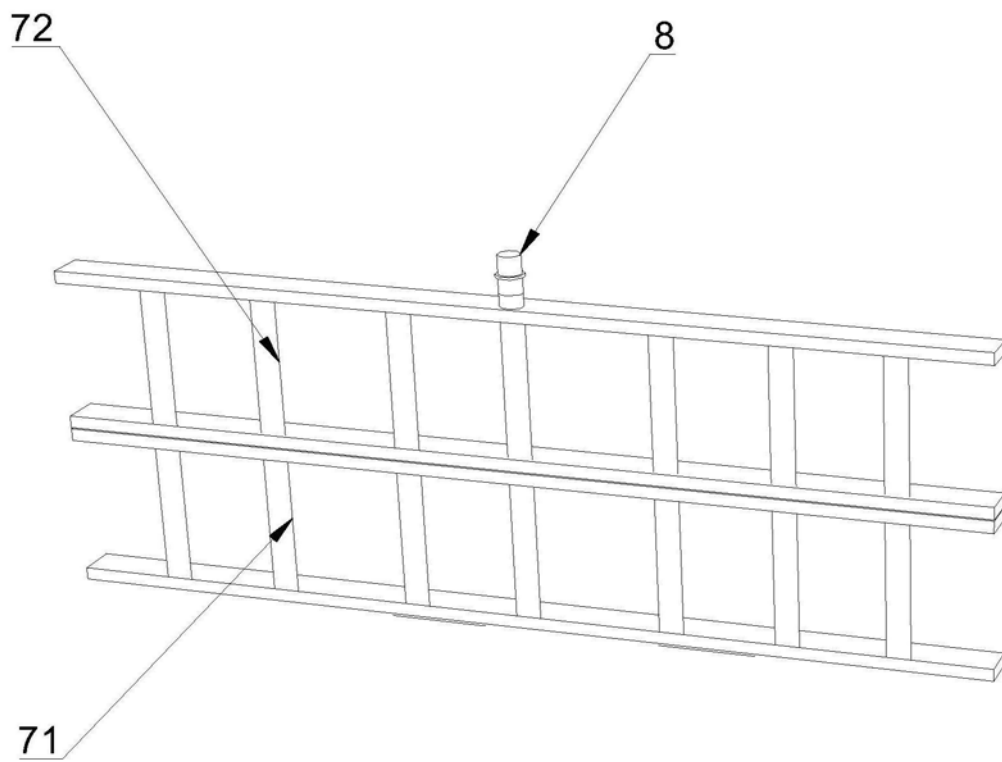


图4

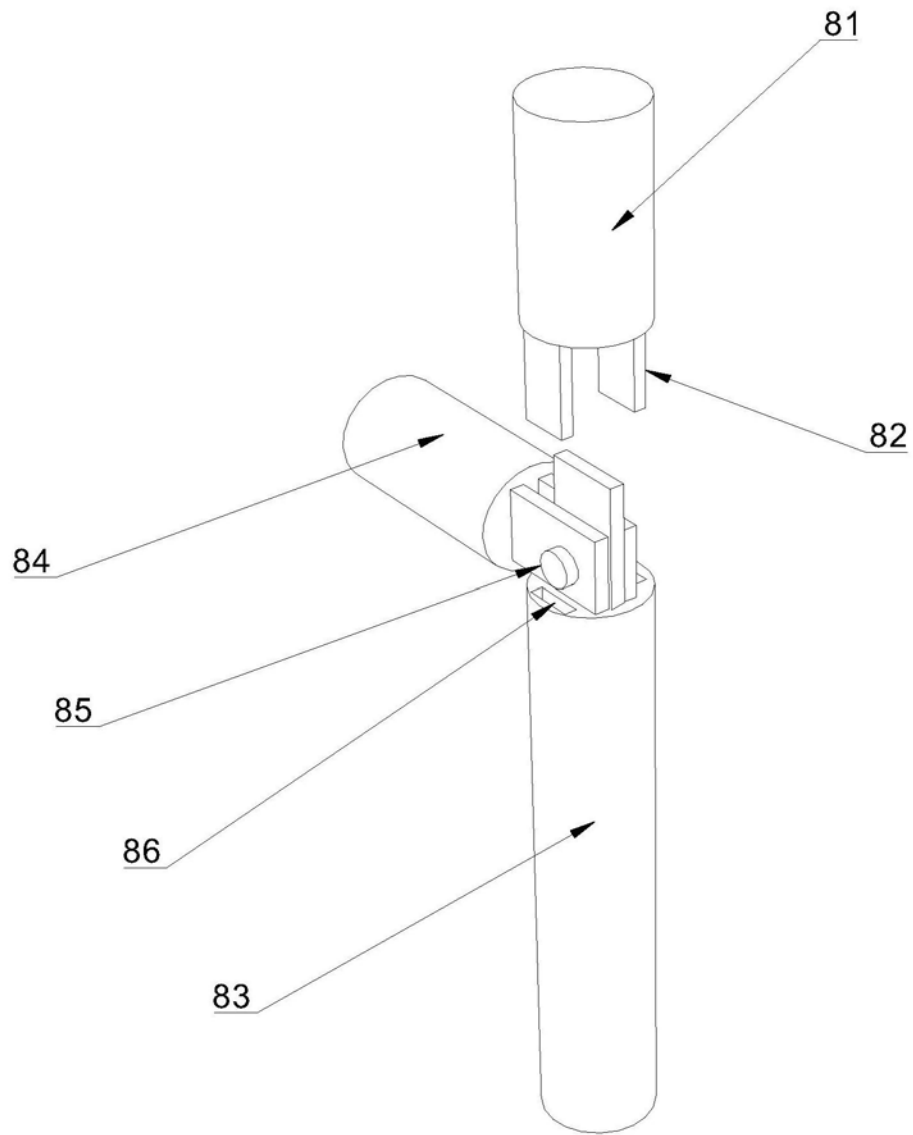


图5