(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216945404 U
(45)授权公告日 2022.07.12

(21)申请号 202123141001.2

(22)申请日 2021.12.14

(73)专利权人 昆山双桦自动化科技有限公司
地址 215300 江苏省苏州市昆山开发区西江路188号12号

(72)发明人 毛建平

(51)Int.Cl.
B65G 69/28(2006.01)

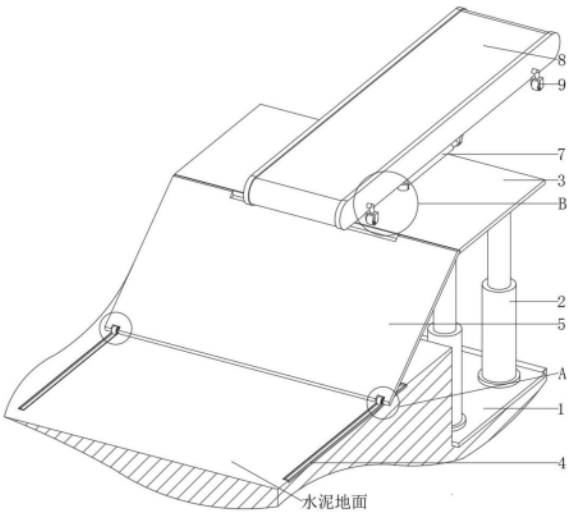
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种带有传动装置功能的卸货平台

(57)摘要

本实用新型公开了一种带有传动装置功能的卸货平台，包括安装板与轨道条，所述安装板上表面靠近四角的位置固定安装有液压伸缩立柱，所述液压伸缩立柱的上端固定安装有升降台，所述升降台后表面活动安装有倾斜板，所述倾斜板的下端位于轨道条的表面，所述升降台的上表面开设有插销通孔，所述安装板的上表面设有电动伸缩杆。本实用新型所述的一种带有传动装置功能的卸货平台，通过电动伸缩杆、输送带与脚轮使得卸货平台具有传动装置，让卸货人员不用在火车车厢内部来回跑动，节省卸货人员的体力，且便于拆卸，不影响仓库门口的正常通行，通过液压伸缩立柱与轨道条配合升降台与轨道条使得让卸货平台具有升降功能的，且升降过程更加稳定。



CN 216945404 U

1.一种带有传动装置功能的卸货平台,其特征在于:包括安装板(1)与轨道条(4),所述安装板(1)上表面靠近四角的位置固定安装有液压伸缩立柱(2),所述液压伸缩立柱(2)的上端固定安装有升降台(3),所述升降台(3)后表面活动安装有倾斜板(5),所述倾斜板(5)的下端位于轨道条(4)的表面,所述升降台(3)的上表面开设有插销通孔(6),所述安装板(1)的上表面设有电动伸缩杆(7),所述电动伸缩杆(7)远离插销通孔(6)的一端固定安装有输送带(8),所述输送带(8)侧面靠近两端的位置固定有脚轮(9)。

2.根据权利要求1所述的一种带有传动装置功能的卸货平台,其特征在于:所述升降台(3)后表面位于两端之间中部的位置固定有固定横杆(301),所述固定横杆(301)的两端固定有插销杆(302)。

3.根据权利要求2所述的一种带有传动装置功能的卸货平台,其特征在于:所述倾斜板(5)上表面位于前端的位置开设有旋转开口(501),所述旋转开口(501)的内侧开设有插销凹槽孔(502),所述倾斜板(5)的上表面位于后端且靠近两侧的位置开设有滚轮开口(503),所述滚轮开口(503)的内侧固定有固定轴(504),所述固定轴(504)的外侧位于两端之间中部的位置固定有滚轮(505)。

4.根据权利要求3所述的一种带有传动装置功能的卸货平台,其特征在于:所述插销杆(302)远离固定横杆(301)的一端位于插销凹槽孔(502)的内部,所述滚轮(505)的下端位于轨道条(4)的内部,所述倾斜板(5)通过插销杆(302)活动安装于升降台(3)后表面。

5.根据权利要求4所述的一种带有传动装置功能的卸货平台,其特征在于:所述电动伸缩杆(7)的后端固定有固定插销(701),所述固定插销(701)的下端位于插销通孔(6)的内部,所述电动伸缩杆(7)通过固定插销(701)设于安装板(1)的上表面。

6.根据权利要求5所述的一种带有传动装置功能的卸货平台,其特征在于:所述输送带(8)靠近后端的脚轮(9)下端与升降台(3)表面相接触。

一种带有传动装置功能的卸货平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及卸货平台结构技术领域，特别涉及一种带有传动装置功能的卸货平台。

背景技术

[0002] 卸货平台，它是企业整个设施流程的重要组成部分，装卸货平台是物料在设施流通程序的起点和终点，平台是在装卸货作业中，用以连接货台与货车车尾空隙的衔接桥梁设计，各种不同类型的货车车尾高于或低于货台，装卸平台会升起并下降搭接至货车车尾，这样叉车就可以自由出入货车进行安全、顺畅的运输作业。

[0003] 专利号：202023075849.5，公布的一种便于搭接的装卸货平台，其中“结构简单、功能实用，有效地防止了平台搭接板的损坏，平稳的面接触也大大增加了装卸货的安全性”，但是升降的过程不够稳定，且无传动装置，使得散装的货物需要搬运人员从车厢内部搬运到特定传送带上，让搬运人员在车厢内来回跑动，劳动强度大，体力消耗过多。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种带有传动装置功能的卸货平台，可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：

[0006] 一种带有传动装置功能的卸货平台，包括安装板与轨道条，所述安装板上表面靠近四角的位置固定安装有液压伸缩立柱，所述液压伸缩立柱的上端固定安装有升降台，所述升降台后表面活动安装有倾斜板，所述倾斜板的下端位于轨道条的表面，所述升降台的上表面开设有插销通孔，所述安装板的上表面设有电动伸缩杆，所述电动伸缩杆远离插销通孔的一端固定安装有输送带，所述输送带侧面靠近两端的位置固定有脚轮。

[0007] 优选的，所述升降台后表面位于两端之间中部的位置固定有固定横杆，所述固定横杆的两端固定有插销杆。

[0008] 优选的，所述倾斜板上表面位于前端的位置开设有旋转开口，所述旋转开口的内侧开设有插销凹槽孔，所述倾斜板的上表面位于后端且靠近两侧的位置开设有滚轮开口，所述滚轮开口的内侧固定有固定轴，所述固定轴的外侧位于两端之间中部的位置固定有滚轮。

[0009] 优选的，所述插销杆远离固定横杆的一端位于插销凹槽孔的内部，所述滚轮的下端位于轨道条的内部，所述倾斜板通过插销杆活动安装于升降台后表面。

[0010] 优选的，所述电动伸缩杆的后端固定有固定插销，所述固定插销的下端位于插销通孔的内部，所述电动伸缩杆通过固定插销设于安装板的上表面。

[0011] 优选的，所述输送带靠近后端的脚轮下端与升降台表面相接触。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：

[0013] 本实用新型中，通过设置的电动伸缩杆、输送带与脚轮，电动伸缩杆、输送带与脚

轮使得卸货平台具有传动装置，让卸货人员不用在火车车厢内部来回跑动，节省卸货人员的体力，且便于拆卸，不影响仓库门口的正常通行，通过设置的液压伸缩立柱、升降台、轨道条、与倾斜板，液压伸缩立柱与轨道条配合升降台与轨道条使得让卸货平台具有升降功能的，且升降过程更加稳定。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种带有传动装置功能的卸货平台的整体结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型一种带有传动装置功能的卸货平台的升降台、倾斜板与电动伸缩杆的结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型一种带有传动装置功能的卸货平台的图1中A部分放大示意图；

[0017] 图4为本实用新型一种带有传动装置功能的卸货平台的图1中B部分放大示意图；

[0018] 图5为本实用新型一种带有传动装置功能的卸货平台的图2中C部分放大示意图；

[0019] 图6为本实用新型一种带有传动装置功能的卸货平台的图2中D部分放大示意图。

[0020] 图中：1、安装板；2、液压伸缩立柱；3、升降台；301、固定横杆；302、插销杆；4、轨道条；5、倾斜板；501、旋转开口；502、插销凹槽孔；503、滚轮开口；504、固定轴；505、滚轮；6、插销通孔；7、电动伸缩杆；701、固定插销；8、输送带；9、脚轮。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0022] 实施例一：

[0023] 如图1-6所示，一种带有传动装置功能的卸货平台，包括安装板1与轨道条4，安装板1上表面靠近四角的位置固定安装有液压伸缩立柱2，液压伸缩立柱2的上端固定安装有升降台3，升降台3后表面活动安装有倾斜板5，倾斜板5的下端位于轨道条4的表面，升降台3的上表面开设有插销通孔6，安装板1的上表面设有电动伸缩杆7，电动伸缩杆7远离插销通孔6的一端固定安装有输送带8，输送带8侧面靠近两端的位置固定有脚轮9，电动伸缩杆7、输送带8与脚轮9使得卸货平台具有传动装置，让卸货人员不用在火车车厢内部来回跑动，节省卸货人员的体力，且便于拆卸，不影响仓库门口的正常通行，液压伸缩立柱2与轨道条4配合升降台3与轨道条4使得让卸货平台具有升降功能的，且升降过程更加稳定；

[0024] 升降台3后表面位于两端之间中部的位置固定有固定横杆301，固定横杆 301的两端固定有插销杆302；倾斜板5上表面位于前端的位置开设有旋转开口501，旋转开口501的内侧开设有插销凹槽孔502，倾斜板5的上表面位于后端且靠近两侧的位置开设有滚轮开口503，滚轮开口503的内侧固定有固定轴504，固定轴504的外侧位于两端之间中部的位置固定有滚轮505；插销杆 302远离固定横杆301的一端位于插销凹槽孔502的内部，滚轮505的下端位于轨道条4的内部，倾斜板5通过插销杆302活动安装于升降台3后表面；电动伸缩杆7的后端固定有固定插销701，固定插销701的下端位于插销通孔 6的内部，电动伸缩杆7通过固定插销701设于安装板1的上表面；输送带8 靠近后端的脚轮9下端与升降台3表面相接触。

[0025] 实施例二：

[0026] 需要说明的是，本实用新型为一种带有传动装置功能的卸货平台，轨道条4是固定在水泥地面内的，不使用时，将电动伸缩杆7后端的固定插销701 从插销通孔6的内部拔出，就可以将输送带8和其侧面上的脚轮9一起拆除，通过液压伸缩立柱2控制升降台3下降，倾斜板5与水泥地面的倾斜角度慢慢变小，直到倾斜板5与地面保持水平，过程中倾斜板5上滚轮开口503内固定轴504外侧的滚轮505沿着轨道条4内部的一端向另一端移动，使用时，通过液压伸缩立柱2控制升降台3上升，倾斜板5与地面的倾斜角度慢慢变大，直到升降台3与货车车厢下表面齐平，当货车车厢后端的货物搬完后，将电动伸缩杆7后端的固定插销701插入插销通孔6的内部，将输送带8安装上，启动电动伸缩杆7，使得输送带8缓慢的向前移动，脚轮9负责承受输送带8的重量，使得输送带8移动起来更加方便，让卸货人员不用在车厢内来回跑动。

[0027] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

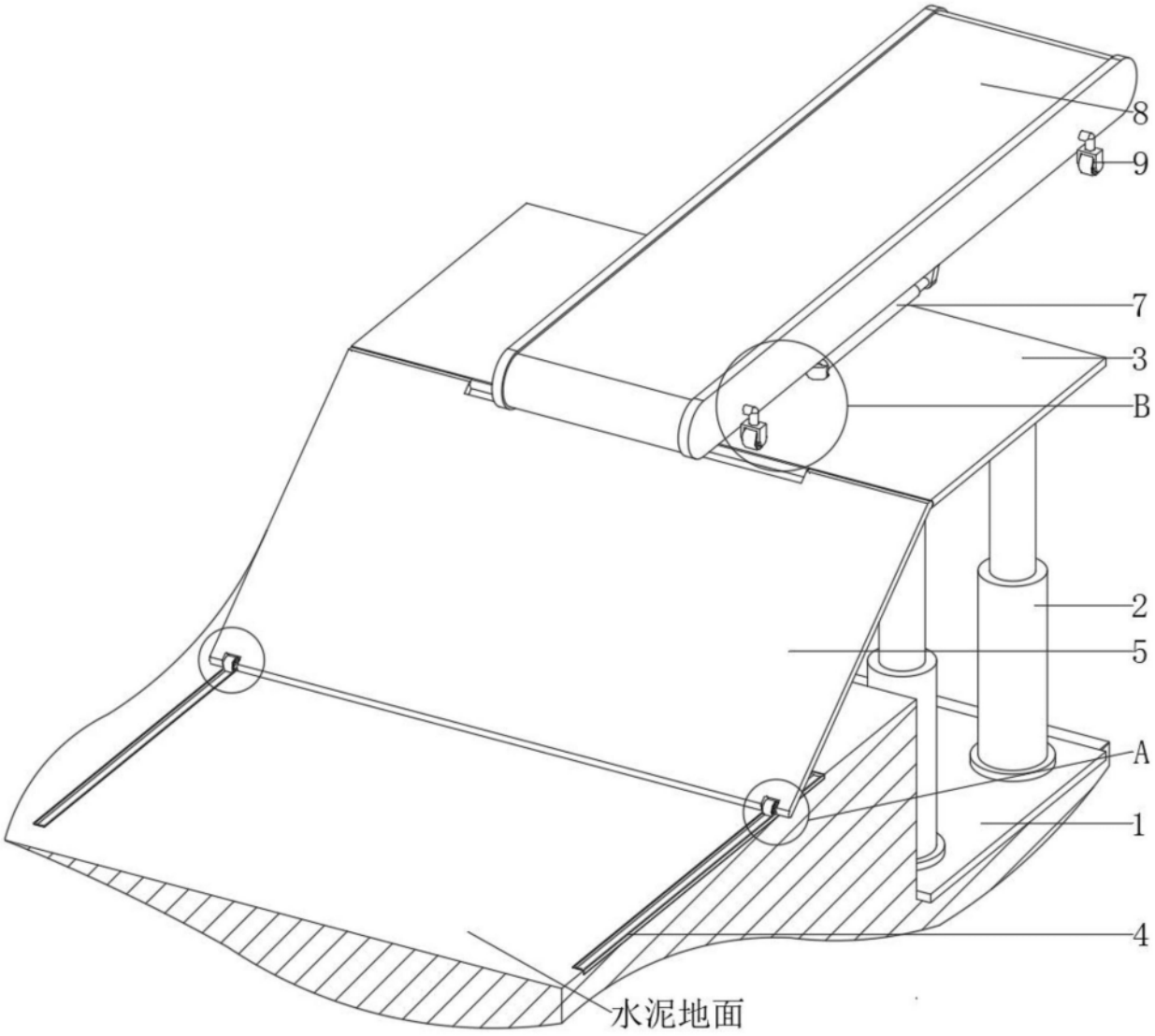


图1

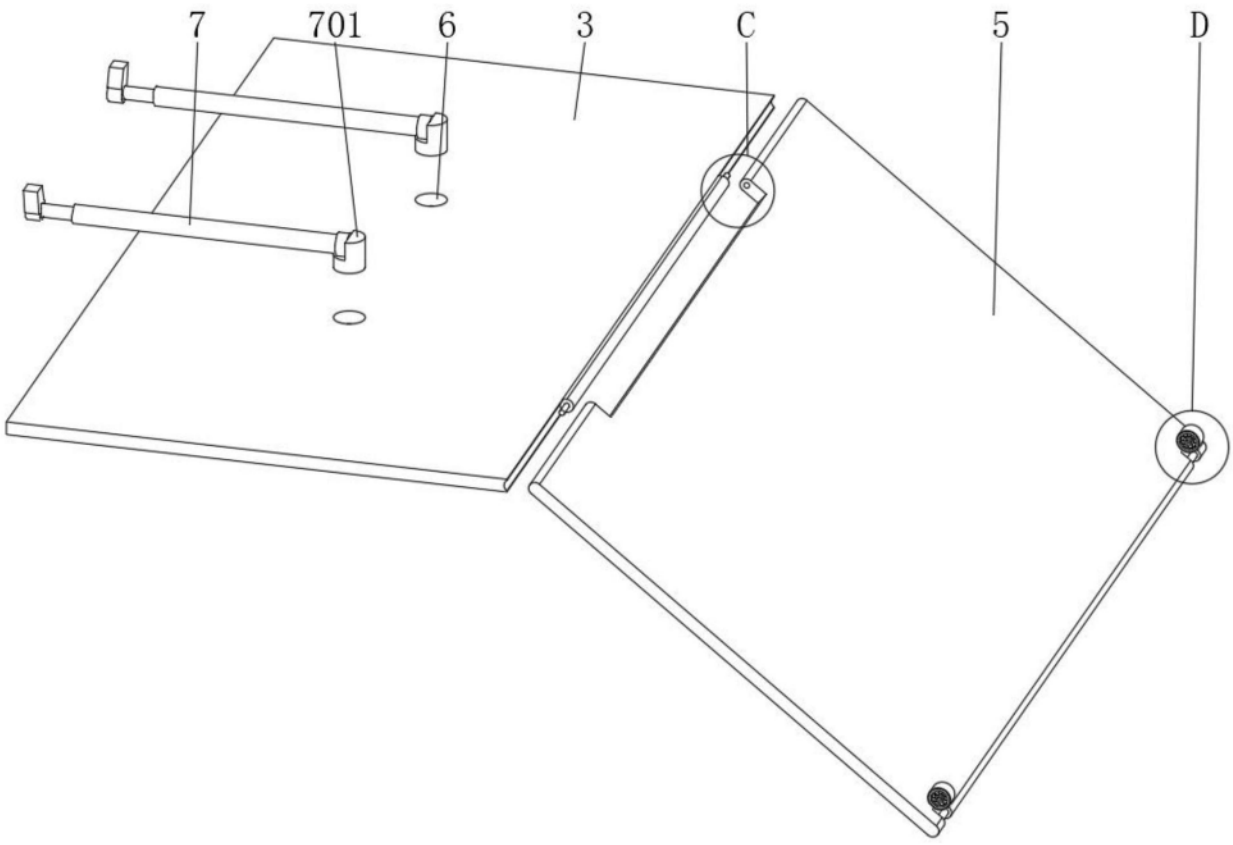


图2

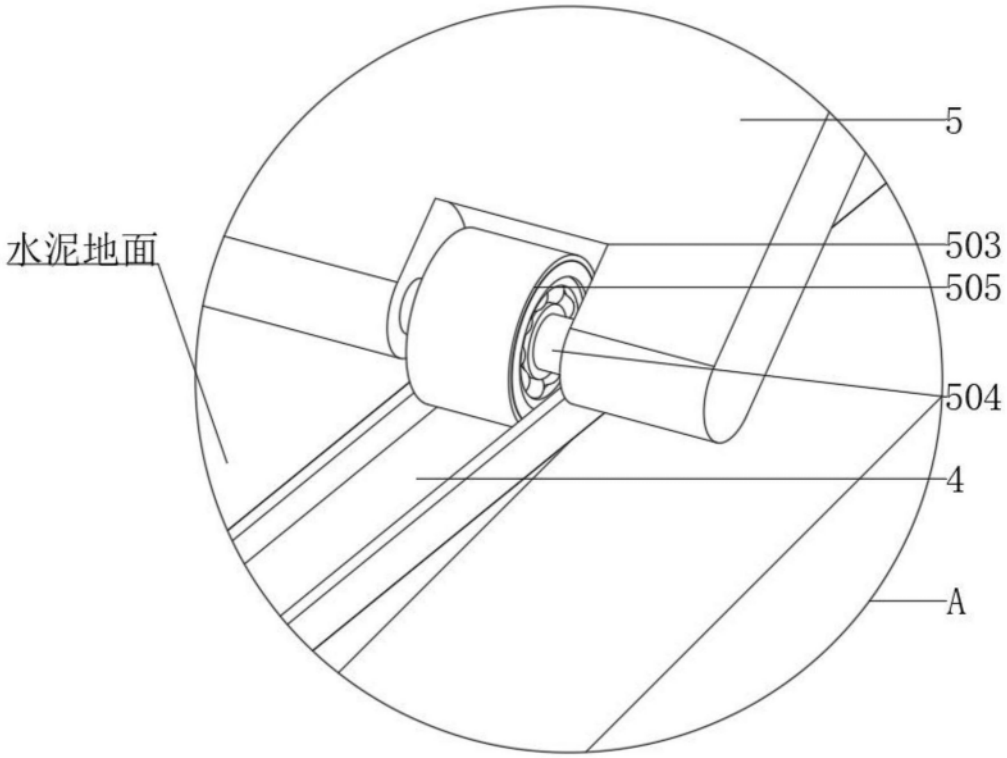


图3

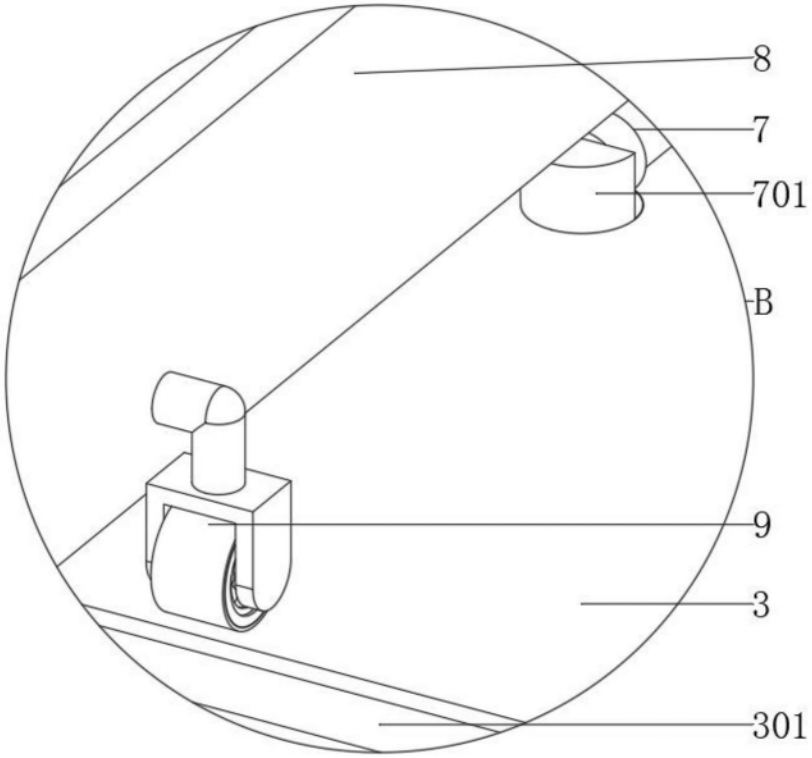


图4

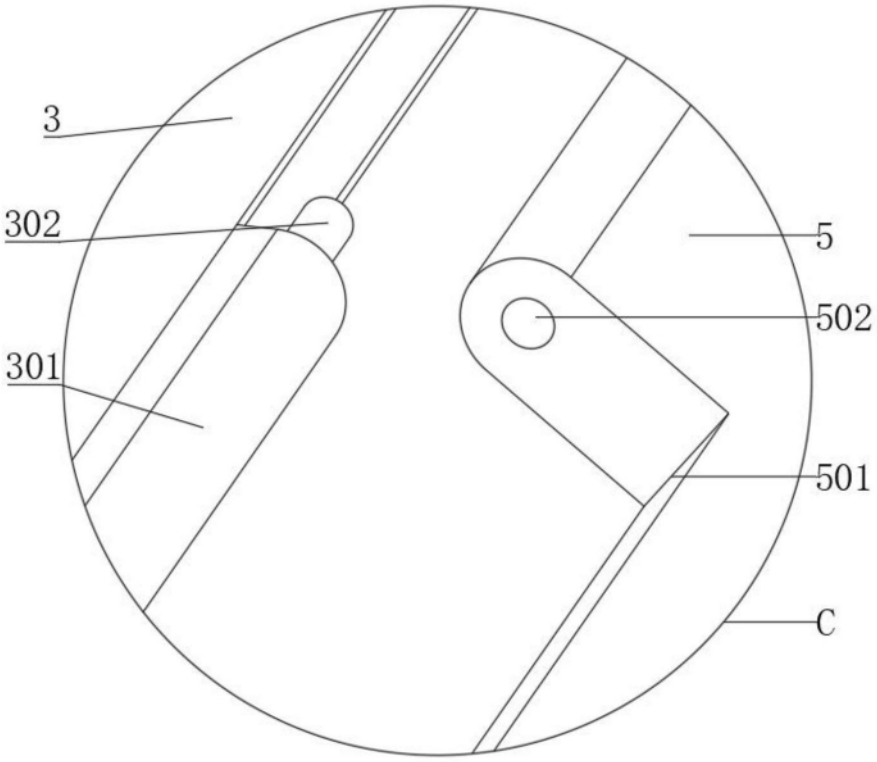


图5

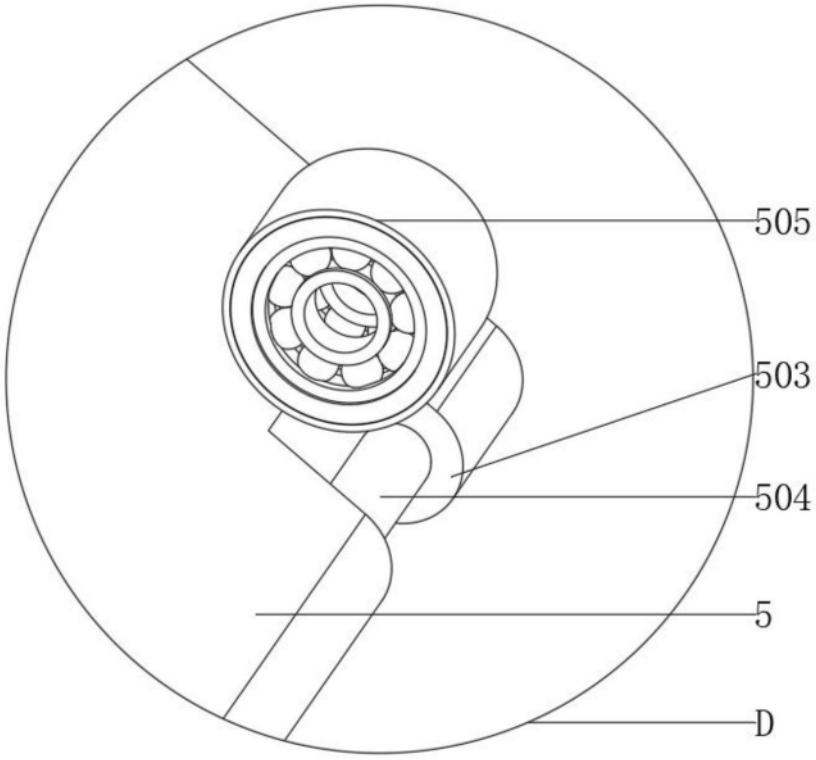


图6