(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221543905 U
(45)授权公告日 2024.08.16

(21)申请号 202420362268.9

(22)申请日 2024.02.27

(73)专利权人 重庆万辆汽车有限公司
地址 404100 重庆市铜梁区东城街道铜合大道539号

(72)发明人 闵治书 孙桂兵 方海龙 赵朱峰

(74)专利代理机构 湖北创融蓝图知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 42276
专利代理师 陈冲

(51)Int.Cl.
B66C 13/06(2006.01)

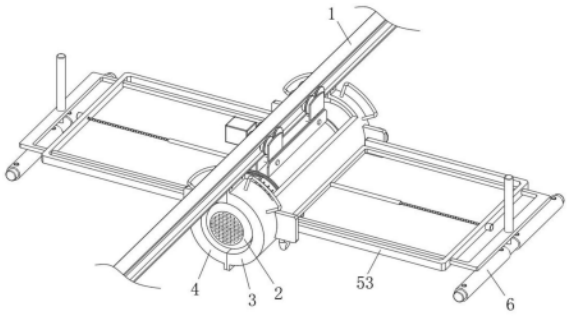
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种报废汽车拆解用悬挂装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种报废汽车拆解用悬挂装置,涉及报废汽车拆解技术领域。该报废汽车拆解用悬挂装置,包括导轨和抵触机构,导轨上设置有电动葫芦,电动葫芦上套设有第一安装套和第二安装套,第一安装套和第二安装套通过螺栓互相固定连接,抵触机构设置于第一安装套和第二安装套上,抵触机构用于对悬挂的报废汽车进行稳定,抵触机构包括固定板、第一电机、U型旋转板和活动框,第一安装套和第二安装套的外表面均固定安装有两组固定板。该报废汽车拆解用悬挂装置,通过抵触机构,能够在报废汽车被悬挂时,能够对其进行抵触,通过增大报废汽车与装置之间的摩擦力的方式来对报废汽车进行稳定,提高了装置的实用性。



CN 221543905 U

1.一种报废汽车拆解用悬挂装置,其特征在于,包括:

导轨(1),其上设置有电动葫芦(2),电动葫芦(2)上套设有第一安装套(3)和第二安装套(4),第一安装套(3)和第二安装套(4)通过螺栓互相固定连接;

抵触机构(5),其设置于第一安装套(3)和第二安装套(4)上,抵触机构(5)用于对悬挂的报废汽车进行稳定,抵触机构(5)包括固定板(51)、第一电机(52)、U型旋转板(53)和活动框(54),第一安装套(3)和第二安装套(4)的外表面均固定安装有两组固定板(51),第一安装套(3)和第二安装套(4)上的其中一组固定板(51)上均固定安装有一组第一电机(52),第一安装套(3)和第二安装套(4)上的两组固定板(51)之间均转动安装有一组U型旋转板(53),两组第一电机(52)的转轴均与对应的U型旋转板(53)传动连接,两组U型旋转板(53)上均活动贯穿有一组活动框(54)。

2.根据权利要求1所述的一种报废汽车拆解用悬挂装置,其特征在于:所述抵触机构(5)还包括液压杆(55)、顶压辊(56)和调节机构(57),两组活动框(54)的顶部均固定安装有一组液压杆(55),两组液压杆(55)的自由端均贯穿对应的活动框(54)并固定安装有一组顶压辊(56),活动框(54)上设置有调节机构(57)。

3.根据权利要求2所述的一种报废汽车拆解用悬挂装置,其特征在于:所述调节机构(57)包括第二电机(571)、螺纹杆(572)和螺纹筒(573),两组活动框(54)的一侧外表面均固定安装有一组第二电机(571),两组活动框(54)的一侧内壁均转动安装有一组螺纹杆(572),两组活动框(54)的另一侧内壁均固定安装有一组螺纹筒(573),两组第二电机(571)的转轴均与对应的螺纹杆(572)传动连接,两组螺纹杆(572)均螺纹安装于对应的螺纹筒(573)内。

4.根据权利要求3所述的一种报废汽车拆解用悬挂装置,其特征在于:两组所述顶压辊(56)上均套设有两组橡胶套(6)。

5.根据权利要求4所述的一种报废汽车拆解用悬挂装置,其特征在于:四组所述橡胶套(6)上均开设有一组安装槽(7),每组安装槽(7)内均设置有一组锁紧螺丝(8),每组锁紧螺丝(8)均通过对应的安装槽(7)螺纹安装于对应的顶压辊(56)上。

6.根据权利要求5所述的一种报废汽车拆解用悬挂装置,其特征在于:所述第一安装套(3)上靠近第二安装套(4)的一侧固定安装有至少为两组的定位块(9),第二安装套(4)上靠近第一安装套(3)的一侧开设有数量与定位块(9)相等的定位槽(10),每组定位块(9)均与对应的定位槽(10)的内壁相贴合。

7.根据权利要求6所述的一种报废汽车拆解用悬挂装置,其特征在于:所述第一安装套(3)和第二安装套(4)的外表面均固定安装有两组把手(11)。

一种报废汽车拆解用悬挂装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及报废汽车拆解技术领域,特别涉及一种报废汽车拆解用悬挂装置。

背景技术

[0002] 公开号为CN217600227U的申请文件公开了一种报废汽车拆解用悬挂装置,属于报废汽车拆解的技术领域,其包括电动葫芦、承载组件以及两块间隔设置的限位板,承载组件固定在电动葫芦的绳索一端,限位板和承载组件固定连接,当对报废汽车进行拆解时,报废汽车卡嵌在承载组件和限位板之间,本申请具有提高悬挂装置使用安全性的效果。

[0003] 但是上述装置仅靠一根绳索悬挂报废汽车,报废汽车在空中易晃动,不便于工作人员进行拆解工作,为此,我们提出一种报废汽车拆解用悬挂装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种报废汽车拆解用悬挂装置,能够解决现有部分装置不能够保证报废汽车的稳定的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种报废汽车拆解用悬挂装置,包括:

[0006] 导轨,其上设置有电动葫芦,电动葫芦上套设有第一安装套和第二安装套,第一安装套和第二安装套通过螺栓互相固定连接;

[0007] 抵触机构,其设置于第一安装套和第二安装套上,抵触机构用于对悬挂的报废汽车进行稳定,抵触机构包括固定板、第一电机、U型旋转板和活动框,第一安装套和第二安装套的外表面均固定安装有两组固定板,第一安装套和第二安装套上的其中一组固定板上均固定安装有一组第一电机,第一安装套和第二安装套上的两组固定板之间均转动安装有一组U型旋转板,两组第一电机的转轴均与对应的U型旋转板传动连接,两组U型旋转板上均活动贯穿有一组活动框。

[0008] 优选的,所述抵触机构还包括液压杆、顶压辊和调节机构,两组活动框的顶部均固定安装有一组液压杆,两组液压杆的自由端均贯穿对应的活动框并固定安装有一组顶压辊,活动框上设置有调节机构。

[0009] 优选的,所述调节机构包括第二电机、螺纹杆和螺纹筒,两组活动框的一侧外表面均固定安装有一组第二电机,两组活动框的一侧内壁均转动安装有一组螺纹杆,两组活动框的另一侧内壁均固定安装有一组螺纹筒,两组第二电机的转轴均与对应的螺纹杆传动连接,两组螺纹杆均螺纹安装于对应的螺纹筒内。

[0010] 优选的,两组所述顶压辊上均套设有两组橡胶套,通过橡胶套,在抵触机构抵触的基础上,进一步增大抵触机构对报废汽车顶压的摩擦力。

[0011] 优选的,四组所述橡胶套上均开设有一组安装槽,每组安装槽内均设置有一组锁紧螺丝,每组锁紧螺丝均通过对应的安装槽螺纹安装于对应的顶压辊上,在安装槽和锁紧

螺丝的作用下,还能够对长期因接触而磨损的橡胶套进行更换。

[0012] 优选的,所述第一安装套上靠近第二安装套的一侧固定安装有至少为两组的定位块,第二安装套上靠近第一安装套的一侧开设有数量与定位块相等的定位槽,每组定位块均与对应的定位槽的内壁相贴合,方便安装时位置对齐。

[0013] 优选的,所述第一安装套和第二安装套的外表面均固定安装有两组把手。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] (1)、该报废汽车拆解用悬挂装置,通过抵触机构,能够在报废汽车被悬挂时,能够对其进行抵触,通过增大报废汽车与装置之间的摩擦力的方式来对报废汽车进行稳定,解决了现有部分装置仅靠一根绳索悬挂报废汽车,报废汽车在空中易晃动,不便于工作人员进行拆解工作的问题,提高了装置的实用性。

[0016] (2)、该报废汽车拆解用悬挂装置,通过橡胶套,在抵触机构抵触的基础上,进一步增大抵触机构对报废汽车顶压的摩擦力,同时,在安装槽和锁紧螺丝的作用下,还能够对长期因接触而磨损的橡胶套进行更换,保证了装置的使用效果,有利于装置的推广和使用。

附图说明

[0017] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明:

[0018] 图1为本实用新型的正视立体图;

[0019] 图2为本实用新型的局部正视立体图;

[0020] 图3为本实用新型的抵触机构局部立体图;

[0021] 图4为本实用新型的第一安装套立体图;

[0022] 图5为本实用新型的第二安装套立体图。

[0023] 附图标记:1、导轨;2、电动葫芦;3、第一安装套;4、第二安装套;5、抵触机构;51、固定板;52、第一电机;53、U型旋转板;54、活动框;55、液压杆;56、顶压辊;57、调节机构;571、第二电机;572、螺纹杆;573、螺纹筒;6、橡胶套;7、安装槽;8、锁紧螺丝;9、定位块;10、定位槽;11、把手。

具体实施方式

[0024] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0025] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种报废汽车拆解用悬挂装置,包括导轨1和抵触机构5,导轨1上设置有电动葫芦2,电动葫芦2上套设有第一安装套3和第二安装套4,第一安装套3和第二安装套4通过螺栓互相固定连接,第一安装套3上靠近第二安装套4的一侧固定安装有至少为两组的定位块9,第二安装套4上靠近第一安装套3的一侧开设有数量与定位块9相等的定位槽10,每组定位块9均与对应的定位槽10的内壁相贴合,第一安装套3和第二安装套4的外表面均固定安装有两组把手11;

[0026] 抵触机构5设置于第一安装套3和第二安装套4上,抵触机构5用于对悬挂的报废汽车进行稳定,抵触机构5包括固定板51、第一电机52、U型旋转板53和活动框54,第一安装套3

和第二安装套4的外表面均固定安装有两组固定板51,第一安装套3和第二安装套4上的其中一组固定板51上均固定安装有一组第一电机52,第一安装套3和第二安装套4上的两组固定板51之间均转动安装有一组U型旋转板53,两组第一电机52的转轴均与对应的U型旋转板53传动连接,两组U型旋转板53上均活动贯穿有一组活动框54。

[0027] 抵触机构5还包括液压杆55、顶压辊56和调节机构57,两组活动框54的顶部均固定安装有一组液压杆55,两组液压杆55的自由端均贯穿对应的活动框54并固定安装有一组顶压辊56,活动框54上设置有调节机构57,两组顶压辊56上均套设有两组橡胶套6,四组橡胶套6上均开设有一组安装槽7,每组安装槽7内均设置有一组锁紧螺丝8,每组锁紧螺丝8均通过对应的安装槽7螺纹安装于对应的顶压辊56上,通过橡胶套6,在抵触机构5抵触的基础上,进一步增大抵触机构5对报废汽车顶压的摩擦力,同时,在安装槽7和锁紧螺丝8的作用下,还能够对长期因接触而磨损的橡胶套6进行更换,保证了装置的使用效果,有利于装置的推广和使用。

[0028] 调节机构57包括第二电机571、螺纹杆572和螺纹筒573,两组活动框54的一侧外表面均固定安装有一组第二电机571,两组活动框54的一侧内壁均转动安装有一组螺纹杆572,两组活动框54的另一侧内壁均固定安装有一组螺纹筒573,两组第二电机571的转轴均与对应的螺纹杆572传动连接,两组螺纹杆572均螺纹安装于对应的螺纹筒573内,通过抵触机构5,能够在报废汽车被悬挂时,能够对其进行抵触,通过增大报废汽车与装置之间的摩擦力的方式来对报废汽车进行稳定,解决了现有部分装置仅靠一根绳索悬挂报废汽车,报废汽车在空中易晃动,不便于工作人员进行拆解工作的问题,提高了装置的实用性。

[0029] 工作原理:在控制电动葫芦2于合适位置吊起报废汽车后,控制两组第一电机52启动,带动两组U型旋转板53转动,与此同时,控制两组第二电机571启动,带动两组螺纹筒573转动,两组螺纹杆572从各个螺纹筒573内伸出,驱动两组活动框54从对应的U型旋转板53上移出,接着控制两组液压杆55的自由端也伸长,带动两组顶压辊56移动,直至两组顶压辊56通过其上的橡胶套6抵触在报废汽车上,以对报废汽车进行固定,当需要更换橡胶套6时,拆下对应的锁紧螺丝8,将橡胶套6从顶压辊56上取下并套上新的橡胶套6即可。

[0030] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

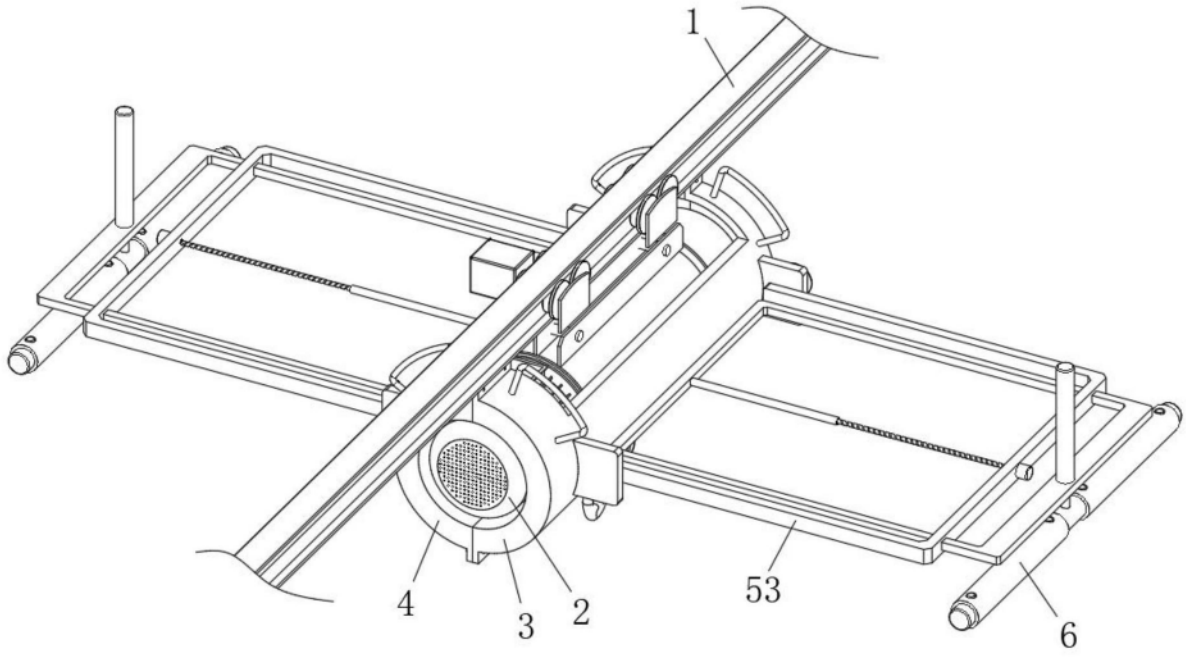


图1

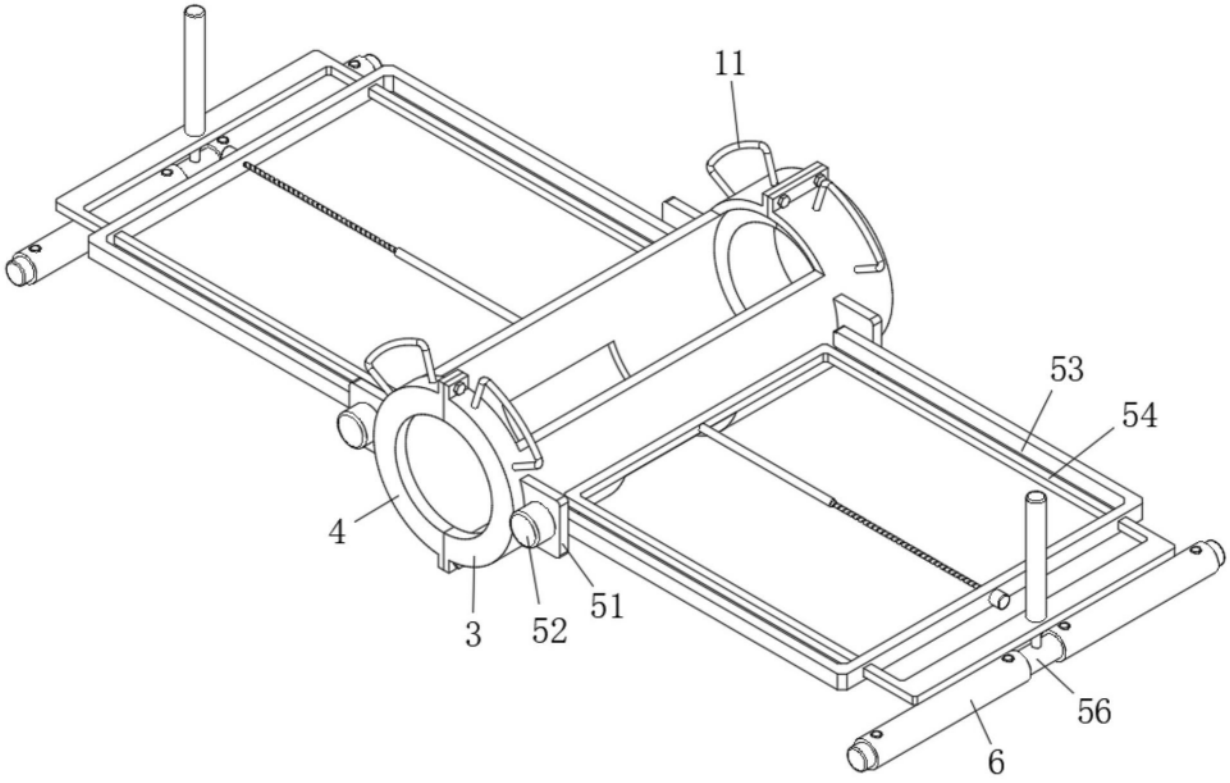


图2

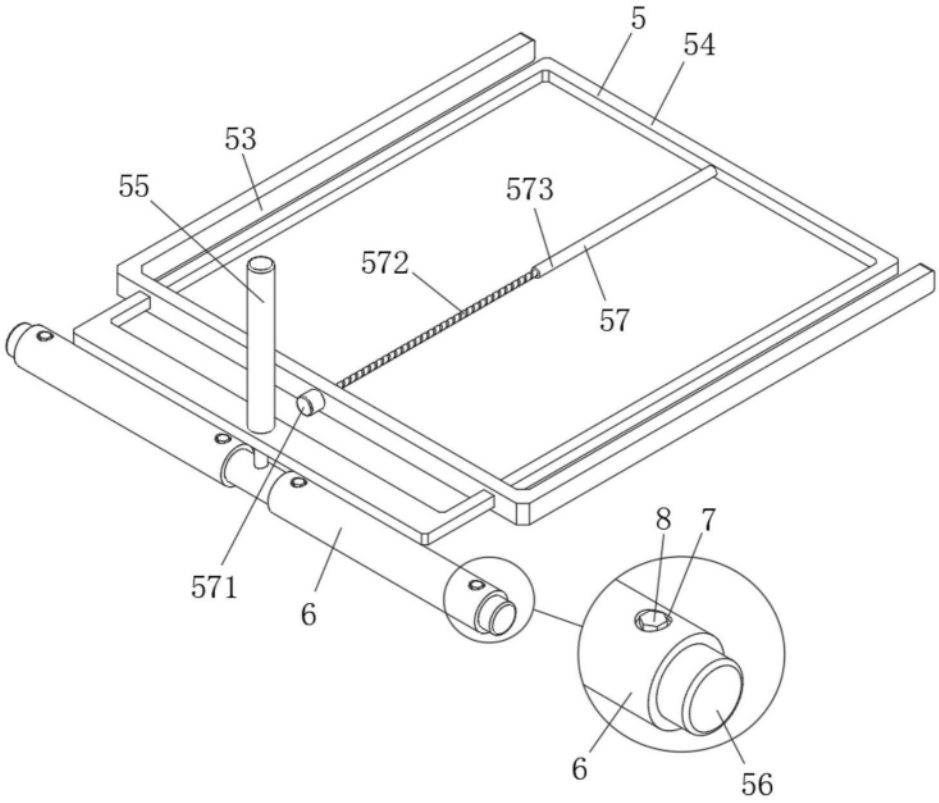


图3

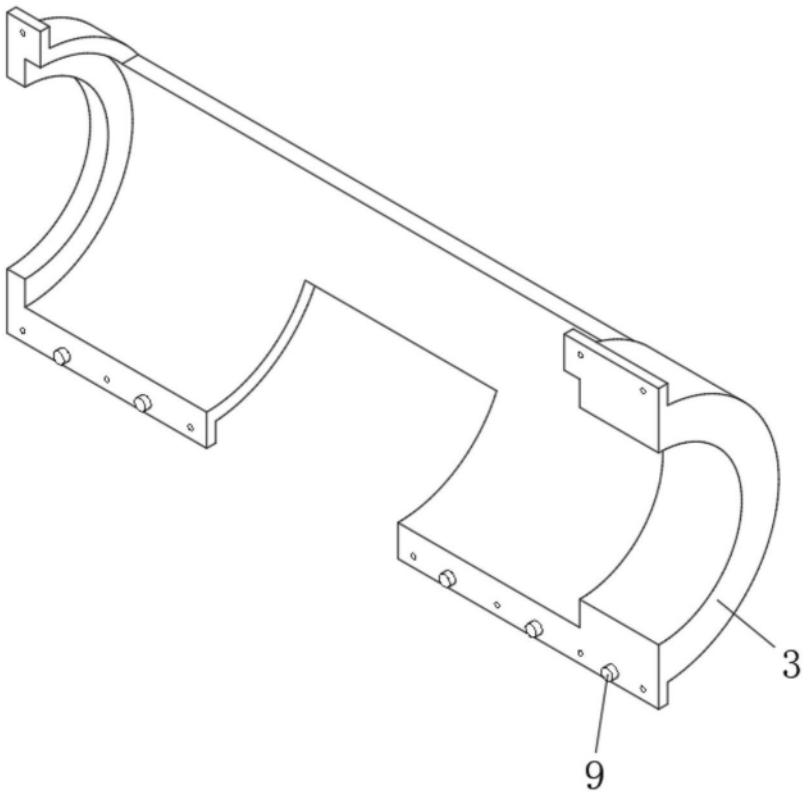


图4

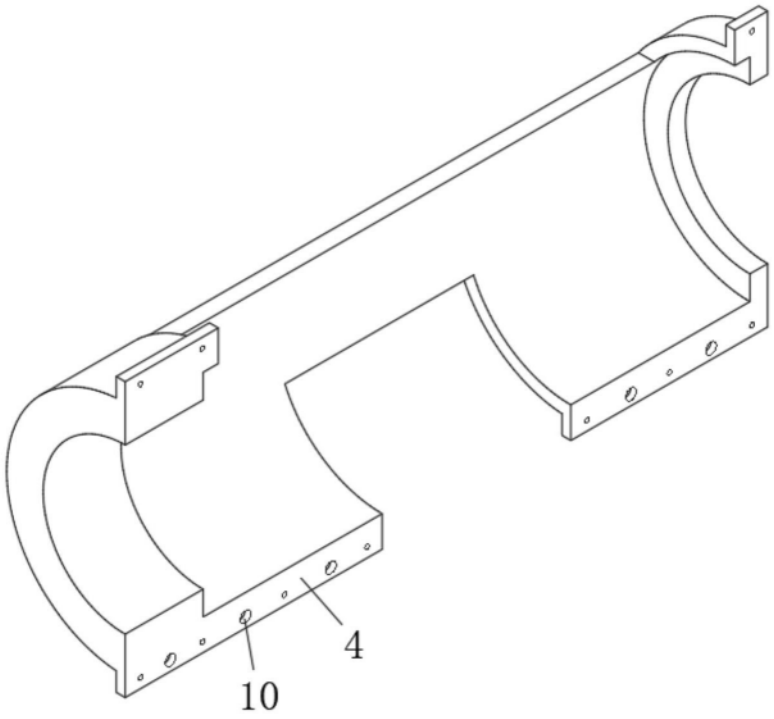


图5