



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219676266 U

(45) 授权公告日 2023. 09. 12

(21) 申请号 202321223875.9

(22) 申请日 2023.05.19

(73) 专利权人 唐山市计量测试所
地址 063000 河北省唐山市北新东道23号

(72) 发明人 刘妍 周帅

(74) 专利代理机构 河北捷风专利代理事务所
(特殊普通合伙) 13167

专利代理师 赵熙桐

(51) Int. Cl.

G01S 7/40 (2006.01)

B60R 11/00 (2006.01)

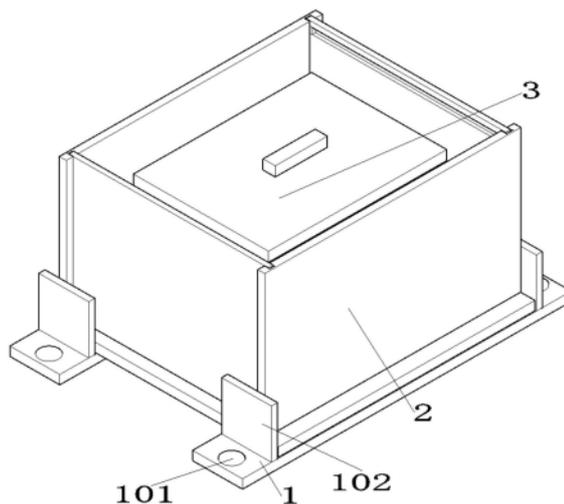
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种机动车雷达测速仪检定系统的安全保护装置

(57) 摘要

本实用新型涉及道路监测系统质检装备技术领域,提出了一种机动车雷达测速仪检定系统的安全保护装置,该机动车雷达测速仪检定系统的安全保护装置包括安装架,所述安装架的上方固定安装有外保护组件,所述外保护组件的内侧固定安装有内保护组件,所述内保护组件的内部固定安装有固定组件,所述固定组件的内侧活动连接有检定元件;外保护组件包括:固定连接于检定元件一侧的底座,所述底座的一侧固定安装有缓冲弹簧,缓冲弹簧的一侧固定安装有连接座;所述安装架的上方固定安装有第一连接块,第二连接块的内侧活动连接有上夹持块。通过上述技术方案,解决了相关技术中防撞的效果不佳,在元件之间碰撞下造成检定元件损坏,信号连接不稳定的问题。



1. 一种机动车雷达测速仪检定系统的安全保护装置,其特征在于,该安全保护装置包括安装块(1),所述安装块(1)的上方固定安装有外保护组件,所述外保护组件的内侧固定安装有内保护组件,所述内保护组件的内部固定安装有固定组件,所述固定组件的内侧活动连接有检定元件(5);

所述外保护组件包括:固定连接于检定元件(5)一侧的底座(204),所述底座(204)的一侧固定安装有缓冲弹簧(205),所述缓冲弹簧(205)的一侧固定安装有连接座(206);

所述固定组件包括:固定连接于内保护组件内表面底部的安装架(4),所述安装架(4)的上方固定安装有第一连接块(401),所述第一连接块(401)的一侧活动连接有侧夹持块(403),所述第一连接块(401)的上方固定安装有第二连接块(404),所述第二连接块(404)的内侧活动连接有上夹持块(406)。

2. 根据权利要求1所述的一种机动车雷达测速仪检定系统的安全保护装置,其特征在于:所述安装块(1)的一侧固定安装有安装孔(101),所述安装块(1)的上方固定安装有夹块(102)。

3. 根据权利要求1所述的一种机动车雷达测速仪检定系统的安全保护装置,其特征在于:所述外保护组件还包括:固定安装于夹块(102)一侧的主保护板(2),所述主保护板(2)的一侧固定安装有安装槽(201),所述安装槽(201)的内部活动连接有侧保护板(202),所述侧保护板(202)的一侧固定安装有凹槽(203)。

4. 根据权利要求3所述的一种机动车雷达测速仪检定系统的安全保护装置,其特征在于:所述主保护板(2)的下方固定安装有底保护板(207),所述底保护板(207)的上方固定安装有海绵板(208),所述海绵板(208)的下方固定安装有缓冲板(209),所述凹槽(203)的内部活动连接有顶保护板(210)。

5. 根据权利要求1所述的一种机动车雷达测速仪检定系统的安全保护装置,其特征在于:所述内保护组件包括:活动连接顶保护板(210)下方的盖板(3),所述盖板(3)的下方固定安装有安装杆(301),所述盖板(3)的下方活动连接有保护罩(302),所述保护罩(302)的上方固定安装有连接孔(303)。

6. 根据权利要求5所述的一种机动车雷达测速仪检定系统的安全保护装置,其特征在于:所述保护罩(302)的内部固定安装有加强罩(304),所述加强罩(304)的内表面底部固定安装有安装座(305),所述安装座(305)的内部活动连接有检定元件(5)。

7. 根据权利要求1所述的一种机动车雷达测速仪检定系统的安全保护装置,其特征在于:所述第一连接块(401)的一侧活动连接有安装螺栓(402),所述第二连接块(404)的一侧固定安装有通孔(405)。

8. 根据权利要求1所述的一种机动车雷达测速仪检定系统的安全保护装置,其特征在于:所述侧夹持块(403)的一侧活动连接有检定元件(5),所述上夹持块(406)的下方活动连接有检定元件(5)。

一种机动车雷达测速仪检定系统的安全保护装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及道路监测系统质检装备技术领域,具体的,涉及一种机动车雷达测速仪检定系统的安全保护装置。

背景技术

[0002] 机动车超速监测系统主要是用来监测道路车辆的速度情况,及时发现超速违规车辆,机动车超速监测系统在长时间使用后会检测误差,随着使用时间的变长,误差会越来越大,影响到道路监测效果,因此,需要日常对机动车超速监测系统进行检定,发现误差较大时,以及时进行调整,进而为了保证检定元件在使用过程中更加安全性,因而需要对检定均匀接线安全保护使用。

[0003] 现有的可参考授权公告号为:CN217074217U的中国实用新型专利,其公开了一种机动车雷达测速仪检定系统的安全保护装置,该一种机动车雷达测速仪检定系统的安全保护装置,包括检定元件安装座、车体固定机构、保护罩、保护罩主固定机构,检定元件安装座上安装有检定元器件,检定元件安装座固定安装在车体固定机构上,车体固定机构吸附连接在车体上,保护罩设在检定元件安装座、车体固定机构的外侧,保护罩通过保护罩主固定机构连接在车体固定机构上,本实用新型具有拆装便捷、安装固定可靠的优点,能便捷在安装到任一类型的小型机动车上,能充分利用检测机构的车辆资源,便于车辆调度,本实用新型设计有保护罩结构,既能做到防水、防尘,又不影响数据采集,还能起到防撞效果,能有效保护检定设备。

[0004] 上述的一种机动车雷达测速仪检定系统的安全保护装置解决了不具备普适性,检定装置在出车检测时,会遭遇粉尘、雨水环境,粉尘较多或下雨天都会影响数据采集的安全性和准确性,若机动车在行驶过程中出现车祸碰撞的情况下,进而检定元件与他机动车元件出现碰撞冲击的情况,现有的结构起到防撞的效果不佳,在元件之间碰撞下造成检定元件损坏,降低检定元件使用寿命,同时在碰撞冲击的情况,引起检定元件自身出现晃动的情况,造成检定元件内部输出零件晃动或者输出的接线松动,导致信号连接不稳定。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提出一种机动车雷达测速仪检定系统的安全保护装置,解决了相关技术中防撞的效果不佳,在元件之间碰撞下造成检定元件损坏,信号连接不稳定的问题。

[0006] 本实用新型的技术方案如下:

[0007] 一种机动车雷达测速仪检定系统的安全保护装置,该安全保护装置包括用于将整体的安全保护装置安装连接在机动车上进行配合使用的安装块,所述安装块的上方固定安装有用于对外部进行保护的外保护组件,所述外保护组件的内侧固定安装有用于对内部检定元件保护使用的内保护组件,所述内保护组件的内部固定安装有用于对检定元件进行固定使用的固定组件,所述固定组件的内侧活动连接有用于输出雷达检测仪使用系统检定元件;

[0008] 所述外保护组件包括:固定连接于检定元件一侧的用于承担连接缓冲弹簧的底座,所述底座的一侧固定安装有用于起到缓冲作用的缓冲弹簧,所述缓冲弹簧的一侧固定安装有用于连接在保护罩一侧连接座;

[0009] 所述固定组件包括:固定连接于内保护组件内表面底部承担该整体固定组件的安装架,所述安装架的上方固定安装有第一连接块,所述第一连接块的一侧活动连接有用于对检定元件两侧进行夹持固定的侧夹持块,所述第一连接块的上方固定安装有第二连接块,所述第二连接块的内侧活动连接有用于对检定元件上方进行固定使用的上夹持块。

[0010] 优选的,所述安装块的一侧固定安装有安装孔,所述安装块的上方固定安装有夹块;所述安装孔用于连接将安装块连接在机动车上进行配合使用的零件结构。

[0011] 优选的,所述外保护组件还包括:固定安装于夹块一侧主保护板,所述主保护板的一侧固定安装有安装槽,所述安装槽的内部活动连接有侧保护板,所述侧保护板的一侧固定安装有凹槽;所述保护板之间使用契合的方式进行连接,且所述侧保护板连接在底保护板的上方配合使用。

[0012] 优选的,所述主保护板的下方固定安装有底保护板,所述底保护板的上方固定安装有海绵板,所述海绵板的下方固定安装有缓冲板,所述凹槽的内部活动连接有顶保护板;所述底保护板固定连接在安装块的上方。

[0013] 优选的,所述内保护组件包括:活动连接顶保护板下方的盖板,所述盖板的下方固定安装有安装杆,所述盖板的下方活动连接有保护罩,所述保护罩的上方固定安装有连接孔;所述安装杆连接在连接孔的内部带动盖板固定连接在保护罩的上方使用。

[0014] 优选的,所述保护罩的内部固定安装有加强罩,所述加强罩的内表面底部固定安装有安装座,所述安装座的内部活动连接有检定元件;所述加强罩增加保护罩的使用功能,且所述加强罩使用防水材质,进而增加了该安全保护装置防水性,提高检定元件使用安全效果。

[0015] 优选的,所述第一连接块的一侧活动连接有安装螺栓,所述第二连接块的一侧固定安装有通孔;所述安装螺栓的一端连接在侧夹持块的内部进行固定使用。

[0016] 优选的,所述侧夹持块的一侧活动连接有检定元件,所述上夹持块的下方活动连接有检定元件;所述在第二连接块的上方均匀安装个通孔,且所述通过安装螺栓将上夹持块连接在第二连接块的内侧进行配合使用。

[0017] 本实用新型的工作原理及有益效果为:

[0018] 1、本实用新型中,通过在保护罩的外部连接外保护组件,将连接座连接在保护罩的外侧,达到带动缓冲弹簧和底座连接高度配合使用,达到增加了安全保护装置的防撞结构,且缓冲弹簧均匀连接在保护罩的四个面,同时在上下连接有缓冲板,通过缓冲弹簧和缓冲板增加保护罩防撞结构,避免检定元件和机动车其他元件之间出现碰撞的情况,便捷了检定元件和其他元件的实用性,通过外保护组件增加整体安全保护装置的使用效果,增加了机动车雷达测速仪检定元件使用安全性。

[0019] 2、本实用新型中,一种机动车雷达测速仪检定系统的安全保护装置在使用的过程中,通过在检定元件的外侧连接侧夹持块,在上方连接上夹持块,起到对检定元件进行夹持固定的作用,且上夹持块连接在第二连接块的一侧,在第二连接块侧一侧均匀安装多个通孔,从而达到对上夹持块进行高度调节使用,便捷对不同高度的检定元件进行夹持固定使

用,进一步增加对机动车雷达测速仪检定系统进行安全保护夹持固定作用,避免了检定元件出现晃动的情况,达到增加检定元件正常信息输出使用。

附图说明

[0020] 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。

[0021] 图1为本实用新型一个实施方式中一种机动车雷达测速仪检定系统的安全保护装置的整体结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型一个实施方式中一种机动车雷达测速仪检定系统的安全保护装置的保护板结构连接示意图;

[0023] 图3为本实用新型一个实施方式中一种机动车雷达测速仪检定系统的安全保护装置的外保护组件结构示意图;

[0024] 图4为本实用新型一个实施方式中一种机动车雷达测速仪检定系统的安全保护装置的内保护组件结构示意图;

[0025] 图5为本实用新型一个实施方式中一种机动车雷达测速仪检定系统的安全保护装置的固定组件结构示意图。

[0026] 图中:1、安装块;101、安装孔;102、夹块;2、主保护板;201、安装槽;202、侧保护板;203、凹槽;204、底座;205、缓冲弹簧;206、连接座;207、底保护板;208、海绵板;209、缓冲板;210、顶保护板;3、盖板;301、安装杆;302、保护罩;303、连接孔;304、加强罩;305、安装座;4、安装架;401、第一连接块;402、安装螺栓;403、侧夹持块;404、第二连接块;405、通孔;406、上夹持块;5、检定元件。

具体实施方式

[0027] 下面将结合本实用新型实施例,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整的描述,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作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都涉及本实用新型保护的范围。

[0028] 实施例1

[0029] 如图1~图4所示,在本实施方式中,一种机动车雷达测速仪检定系统的安全保护装置,该安全保护装置包括安装块1,安装块1的上方固定安装有外保护组件,外保护组件的内侧固定安装有内保护组件,固定组件的内侧活动连接有检定元件5;

[0030] 本实施例中,通过在内保护组件的外侧安装连接外保护组件,从而达到增加内保护组件的使用性,增加对检定元件5进行更加安全保护使用效果;

[0031] 外保护组件包括:固定连接于检定元件5一侧的底座204,底座204的一侧固定安装有缓冲弹簧205,缓冲弹簧205的一侧固定安装有连接座206;

[0032] 外保护组件还包括:固定安装于夹块102一侧的主保护板2,主保护板2的一侧固定安装有安装槽201,安装槽201的内部活动连接有侧保护板202,侧保护板202的一侧固定安装有凹槽203;

[0033] 主保护板2的下方固定安装有底保护板207,底保护板207的上方固定安装有海绵板208,海绵板208的下方固定安装有缓冲板209,凹槽203的内部活动连接有顶保护板210;

[0034] 本实施例中,通过在主保护板2和侧保护板202的内侧均匀连接底座204,达到将缓冲弹簧205均匀连接在保护罩302的一侧,增加保护罩302对检定元件5进行安全保护使用,且多个保护板之间使用契合的方式连接配合使用,从而便捷多个保护板之间连接配合使用时的稳固性。

[0035] 安装块1的一侧固定安装有安装孔101,安装块1的上方固定安装有夹块102;

[0036] 本实施例中,通过安装块1连接在机动车上,达到带动整体的机动车雷达测速仪检定系统的安全保护装置配合使用对机动车雷达测速仪检定系统进行安全保护使用。

[0037] 内保护组件包括:活动连接顶保护板210下方的盖板3,盖板3的下方固定安装有安装杆301,盖板3的下方活动连接有保护罩302,保护罩302的上方固定安装有连接孔303;

[0038] 保护罩302的内部固定安装有加强罩304,加强罩304的内表面底部固定安装有安装座305,安装座305的内部活动连接有检定元件5;

[0039] 本实施例中,通过在保护罩302的内部安装加强罩304,从而该加强罩304具备防水的效果,从而增加该安全保护装置防水性,进一步增加检定元件5安全实用性。

[0040] 实施例二:

[0041] 如图4~图5所示,基于与上述实施例1相同的构思,本实施例还提出了内保护组件的内部固定安装有固定组件,固定组件包括:固定连接于内保护组件内表面底部的安装架4,安装架4的上方固定安装有第一连接块401,第一连接块401的一侧活动连接有侧夹持块403,第一连接块401的上方固定安装有第二连接块404,第二连接块404的内侧活动连接有上夹持块406;

[0042] 第一连接块401的一侧活动连接有安装螺栓402,第二连接块404的一侧固定安装有通孔405;

[0043] 侧夹持块403的一侧活动连接有检定元件5,上夹持块406的下方活动连接有检定元件5;

[0044] 本实施例中,通过在加强罩304的上方安装连接安装架4,安装架4带动整体的固定组件进行配合使用,均匀连接在检定元件5的侧面和上方,达到对检定元件5进行夹持固定使用,进一步增加对检定元件5进行安全保护使用,从而便捷检定元件5在使用过程中稳固性。

[0045] 工作原理:首先,将安装块1通过安装孔101连接在机动车上进行配合使用,达到带动整体的安全保护装置对机动车雷达测速仪检定系统检定元件5进行安全保护使用,将检定元件5连接在安装座305的内部,安装座305连接在加强罩304的上方,且在加强罩304的两侧均匀安装有安装架4,安装架4上方连接有第一连接块401,第一连接块401的一侧通过安装螺栓402将侧夹持块403连接在一侧进行使用,使侧夹持块403连接在检定元件5的两侧,起到对检定元件5的两侧进行夹持固定使用,同时在第一连接块401的上方连接有第二连接块404,第二连接块404也使用安装螺栓402将上夹持块406连接在检定元件5的上方,起到对检定元件5的上方进行夹持固定使用,同时在第二连接块404的一侧均匀安装有多个通孔405,从而便捷对上夹持块406进行调节使用,通过该固定组件对检定元件5进行固定夹持使用,从而避免了检定元件5出现晃动的情况,进一步增加对检定元件5进行安全保护效果;

[0046] 加强罩304连接在保护罩302的外侧,将检定元件5放置连接在安装座305的内部,通过将安装杆301连接在连接孔303中,带动盖板3连接在保护罩302的上方,从而将检定元

件5连接在保护罩302的内部进行安全保护使用,同时在保护罩302一侧均匀安装连接多个连接座206,在连接座206的一侧连接有缓冲弹簧205,缓冲弹簧205的另外一端连接在底座204的一侧,且底座204均匀连接在保护板的内侧,当机动车发生与其他机动车碰撞的情况下,通过缓冲弹簧205增加该保护罩302的防撞功能,进而增加对检定元件5进行更加进一步的安全保护使用,通过整体的外保护组件和内保护组件,以及固定组件对机动车雷达测速仪检定系统检定元件5进行安全保护使用,便捷了该机动车雷达测速仪检定系统安全保护装置的使用效果。

[0047] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,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。

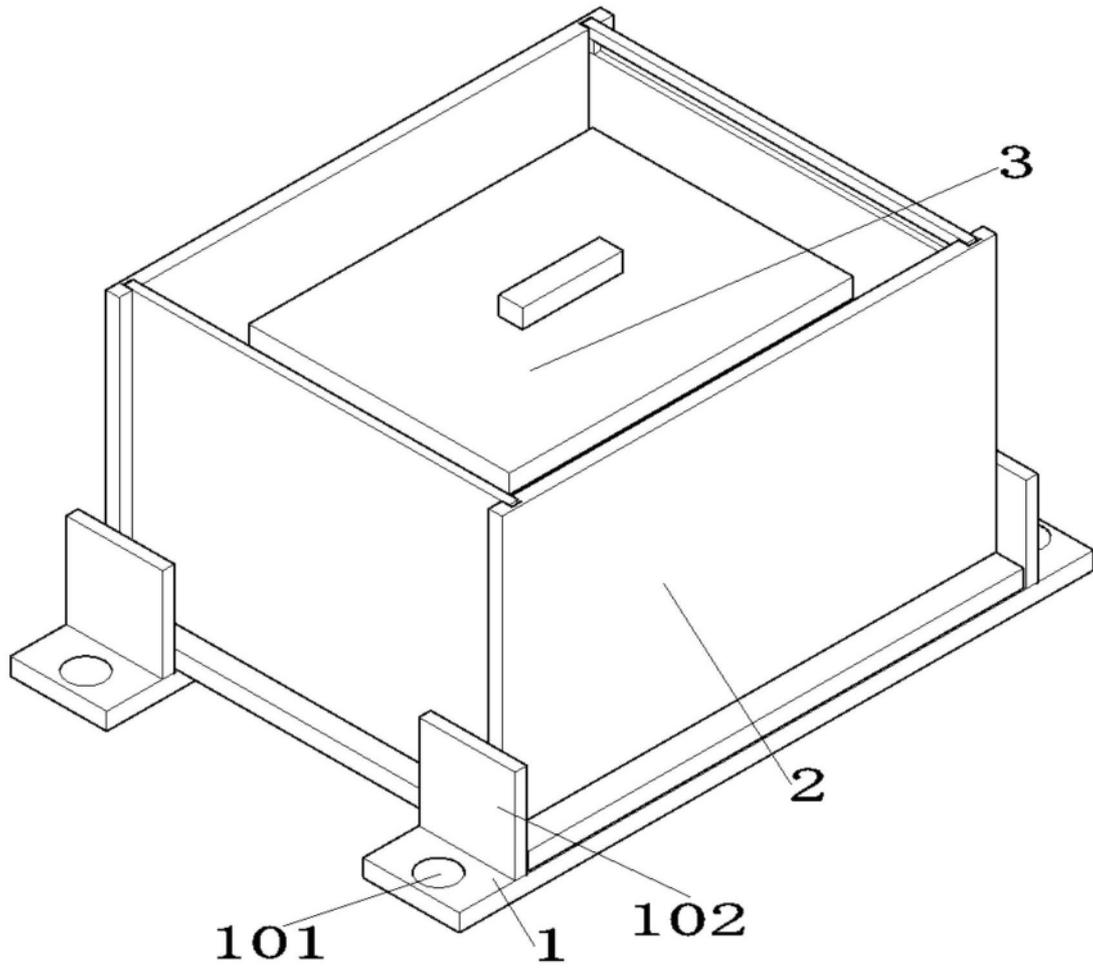


图1

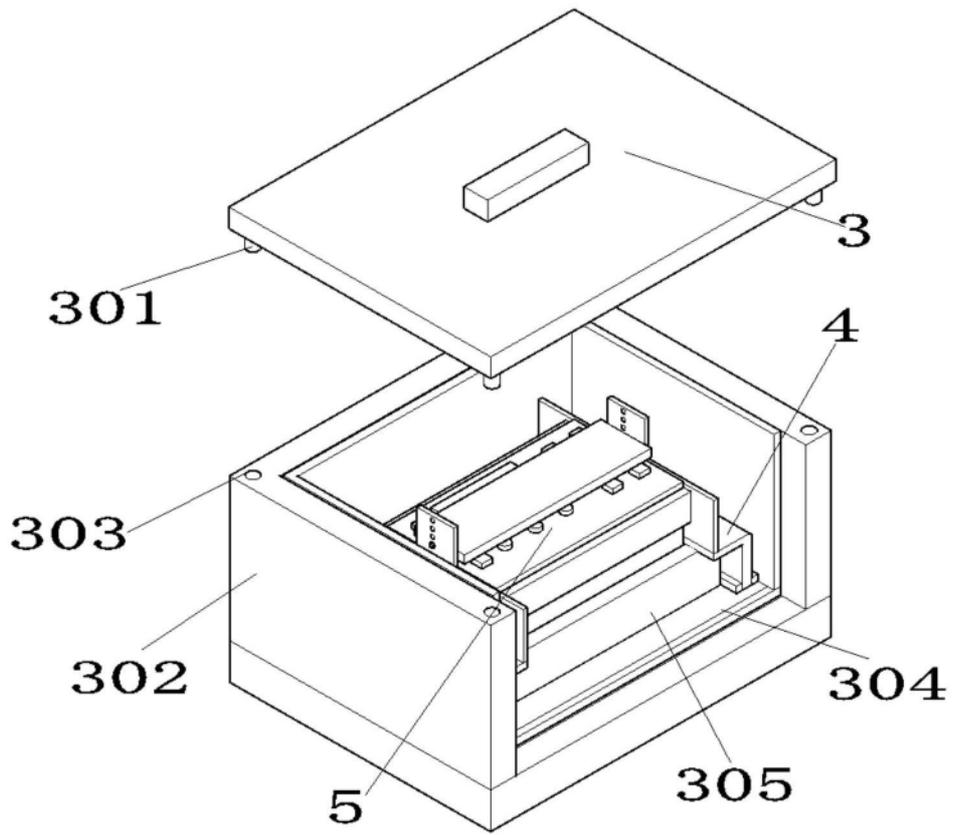


图4

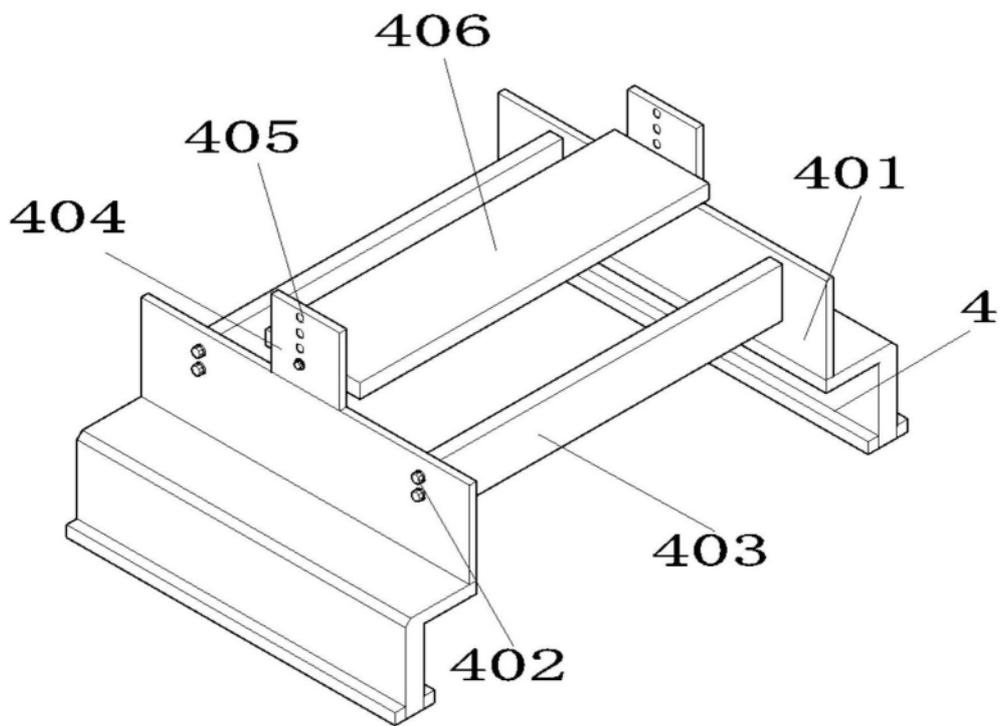


图5