



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214463242 U

(45) 授权公告日 2021. 10. 22

(21) 申请号 202120175429.X

(22) 申请日 2021.01.21

(73) 专利权人 王昭辉

地址 261100 山东省潍坊市寒亭区央子街
道丰台渔业村20号

(72) 发明人 王昭辉

(74) 专利代理机构 潍坊盛润知识产权代理事务
所(普通合伙) 37299

代理人 李光林

(51) Int.Cl.

E04H 17/16 (2006.01)

E01F 9/615 (2016.01)

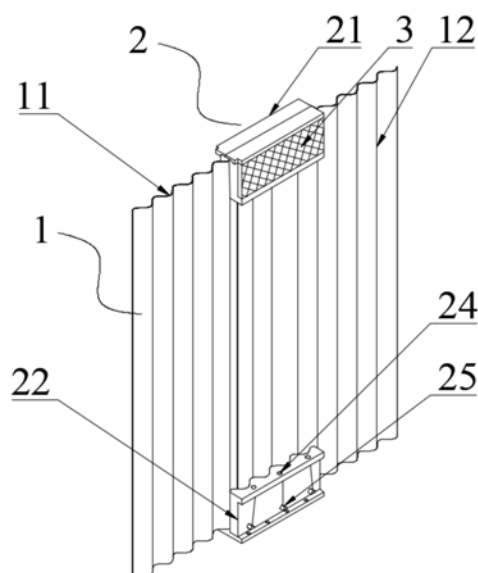
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种建筑施工场地用警示栏

(57) 摘要

本实用新型适用于建筑防护设施技术领域，提供了一种建筑施工场地用警示栏，包括护栏本体、夹板和警示装置；护栏本体包括第一护栏本体和第二护栏本体，第一护栏本体与第二护栏本体高度相同，且护栏本体上设有弯折有弧度相同的波浪；夹板包括大小相同的上夹板和下夹板，上夹板和下夹板之间连接有张紧机构；上夹板和下夹板中部均可夹持若干个护栏本体，下夹板下端通过地锚组件连接地面；上夹板中部设于卡槽，卡槽内连接有警示装置；警示装置包括连接电源组件的警示灯和扬声器。借此，本实用新型通过对现有防护栏进行改进，简化安装步骤，并实现提高物料重复利用率的目的。



1. 一种建筑施工场地用警示栏,其特征在于,包括护栏本体、夹板和警示装置;
护栏本体包括第一护栏本体和第二护栏本体,第一护栏本体与第二护栏本体高度相同,且护栏本体上设有弯折有弧度相同的波浪;
夹板包括大小相同的上夹板和下夹板,上夹板和下夹板之间连接有张紧机构;
上夹板和下夹板中部均可夹持若干个护栏本体,下夹板下端通过地锚组件连接地面;
上夹板中部设于卡槽,卡槽内连接有警示装置;
警示装置包括连接电源组件的警示灯和扬声器。
2. 根据权利要求1所述的建筑施工场地用警示栏,其特征在于,所述上夹板和下夹板上均设有若干个连接孔。
3. 根据权利要求2所述的建筑施工场地用警示栏,其特征在于,所述夹板中部的铰接轴上设有拉紧弹簧。
4. 根据权利要求1所述的建筑施工场地用警示栏,其特征在于,所述警示灯为频闪警示灯,所述电源组件为太阳能电池板,所述警示灯和扬声器均连接着控制系统。
5. 根据权利要求1所述的建筑施工场地用警示栏,其特征在于,所述张紧机构包括拉力环和连接所述拉力环的张紧绳,所述拉力环通过螺纹连接上夹板或下夹板。
6. 根据权利要求1所述的建筑施工场地用警示栏,其特征在于,所述上夹板左右两侧分别设有相互匹配的凸台和与凹槽。
7. 根据权利要求6所述的建筑施工场地用警示栏,其特征在于,所述凸台与凹槽均通过伸缩杆连接所述上夹板。
8. 根据权利要求1所述的建筑施工场地用警示栏,其特征在于,卡槽内表面设有防滑凸起,所述护栏本体表面镀膜处理。

一种建筑施工场地用警示栏

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑防护设施技术领域,尤其涉及一种建筑施工场地用警示栏。

背景技术

[0002] 建筑施工地经常需要对施工位置做防护处理,最常用的方式是采用防护栏,现有防护栏种类极多,为了增加安全性并减小成本,多数短期施工场所采用薄铁皮对施工路段进行围挡。为了增加薄铁皮的刚性,薄铁皮中部一般会压弯成波浪形。

[0003] 由于薄铁皮的生产成本较低,且搬运较为方便,可以直接充当建筑施工的防护栏。在安装时,需要利用支腿分别固定铁皮和地面,形成简易三角形,以此实现对防护栏的固定。但是在安装过程中,需要使用攻丝钉将防护栏穿透并与支撑腿直接连接,这样安装时攻丝钉会露出一截,极易对行人和过往车辆进行刮蹭,危险性较高,同时,这样破坏性安装,会导致薄铁皮基本成为一次性用品,会造成物料的浪费。

[0004] 综上可知,现有技术在实际使用上显然存在不便与缺陷,所以有必要加以改进。

实用新型内容

[0005] 针对上述的缺陷,本实用新型的目的在于提供一种建筑施工场地用警示栏,其通过对现有防护栏进行改进,简化安装步骤,并实现提高物料重复利用率的目的。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型提供一种建筑施工场地用警示栏,包括护栏本体、夹板和警示装置;护栏本体包括第一护栏本体和第二护栏本体,第一护栏本体与第二护栏本体高度相同,且护栏本体上设有弯折有弧度相同的波浪;夹板包括大小相同的上夹板和下夹板,上夹板和下夹板之间连接有张紧机构;上夹板和下夹板中部均可夹持若干个护栏本体,下夹板下端通过地锚组件连接地面;上夹板中部设于卡槽,卡槽内连接有警示装置;警示装置包括连接电源组件的警示灯和扬声器。

[0007] 优选的,所述上夹板设有若干个连接孔。

[0008] 优选的,所述夹板中部的铰接轴上均设有拉紧弹簧。

[0009] 优选的,所述警示灯为频闪警示灯,所述电源组件为太阳能电池板,所述警示灯和扬声器均连接控制系统。

[0010] 优选的,所述张紧机构包括拉力环和连接所述拉力环的张紧绳,所述拉力环通过螺纹连接上夹板或下夹板。

[0011] 优选的,所述上夹板左右两侧分别设有相互匹配的凸台和与凹槽。

[0012] 优选的,所述凸台与凹槽均通过伸缩杆连接所述夹板。

[0013] 优选的,卡槽内表面设有防滑凸起,所述护栏本体表面镀膜处理。

[0014] 本实用新型提供一种建筑施工场地用警示栏,包括护栏本体、夹板和警示装置;护栏本体包括第一护栏本体和第二护栏本体,第一护栏本体与第二护栏本体高度相同,且护栏本体上设有弯折有弧度相同的波浪;为了减小成本,护栏本体的材质一般为薄铁皮,并利用机器对薄铁皮冷锻出具有一定弧度的波浪,以此提高刚度和稳定性。夹板包括大小相同

的上夹板和下夹板,上夹板和下夹板之间连接有张紧机构;上夹板和下夹板中部均可夹持若干个护栏本体,下夹板下端通过地锚组件连接地面;上夹板中部设于卡槽,卡槽内连接有警示装置;由于第一护栏本体和第二护栏本体高度相同,连接时,可以直接将第一护栏本体和第二护栏本体堆叠,然后利用上夹板和下夹板进行固定,以此实现对防护栏的固定。在重要路口,需要及时告知行人、车辆,施工时间和绕行信息等,可以通过警示装置进行告知,并及时提醒过往行人注意安全。

附图说明

- [0015] 图1是本实用新型的整体使用状态参考结构示意图;
- [0016] 图2是本实用新型的主视图;
- [0017] 图3是本实用新型的侧面结构示意图;
- [0018] 图4是本实用新型的上夹板结构示意图;
- [0019] 图5是本实用新型的下夹板结构示意图;
- [0020] 在图中,
- [0021] 1-护栏本体,11-第一护栏本体,12-第二护栏本体;
- [0022] 2-夹板,21-上夹板,22-下夹板,23-卡槽,24-连接孔,25-拉力环;
- [0023] 3-警示装置。

具体实施方式

[0024] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明,应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0025] 参见图1-图5,本实用新型提供一种建筑施工场地用警示栏,包括护栏本体1、夹板2和警示装置3;护栏本体1包括第一护栏本体11和第二护栏本体12,第一护栏本体11与第二护栏本体12高度相同,且护栏本体1上设有弯折有弧度相同的波浪;为了减小成本,护栏本体1的材质一般为薄铁皮,加工过程中利用机器对薄铁皮冷锻出具有一定弧度的波浪,以此提高刚度。夹板2包括大小相同的上夹板21和下夹板22,上夹板21和下夹板22之间连接有张紧机构;上夹板21和下夹板22中部均可夹持若干个护栏本体1,下夹板22下端通过地锚组件连接地面;上夹板21中部设于卡槽23,卡槽23内连接有警示装置3;使用时,需要先利用地锚组件将下夹板22固定。由于第一护栏本体11和第二护栏本体12高度相同,连接时,可以直接将第一护栏本体11和第二护栏本体12堆叠,然后利用上夹板21和下夹板22进行固定,即可实现对施工路段的防护。在重要路口,需要及时告知行人、车辆,施工时间和绕行信息等,可以通过警示装置3进行告知,并及时提醒过往行人注意安全。

[0026] 优选的是,本实用新型的所述夹板2中部的铰接轴上均设有拉紧弹簧(图中未示出),拉紧弹簧位于两侧的夹板2中部,可以方便实现对护栏本体1初期的简单夹持,提高抱紧力。

[0027] 另外,本实用新型的所述警示灯为频闪警示灯,所述电源组件为太阳能电池板,所述警示灯和扬声器均连接控制系统。频闪警示灯亮度较高,警示效果会更加明显,太阳能电池为成熟的现有技术,可以直接购买使用。为了保护资产,部分施工场合需要安装摄像头等

辅助器具,因此可以将警示灯和扬声器均连接控制系统,以此实现更便捷的监管和警告。

[0028] 进一步的,本实用新型的所述张紧机构包括拉力环25和连接所述拉力环25的张紧绳,所述拉力环25通过螺纹连接上夹板21或下夹板22。在使用时,为了提高稳定性,需要先使用地锚组件将下夹板22直接固定,再通过张紧绳将上夹板21与下夹板22上的拉力环25连接,并锁死,以此提高稳定性。

[0029] 更好的,本实用新型的所述夹板2左右两侧分别设有相互匹配的凸台和与凹槽。利用相互匹配的凸台和凹槽,可以方便实现两个上夹板21的连接,这样可以进一步提高稳定性。

[0030] 为了达到更好的技术效果,本实用新型的所述凸台与凹槽均通过伸缩杆(图中未示出)连接所述夹板2。当两个上夹板21距离较远时,可以伸出凸台或凹槽,以此更远距离的连接,当多个上夹板21相互连接后,可以更进一步提高稳定性。

[0031] 在实际使用过程中,本实用新型的卡槽23内表面设有防滑凸起,所述护栏本体1表面镀膜处理。卡槽23的主要作用是为了方便夹持警示装置3,需要设置防滑凸起或固定夹,防护栏本体1一般可以喷漆处理,或者直接采用不锈钢材质。

[0032] 综上所述,本实用新型提供一种建筑施工场地用警示栏,包括护栏本体、夹板和警示装置;护栏本体包括第一护栏本体和第二护栏本体,第一护栏本体与第二护栏本体高度相同,且护栏本体上设有弯折有弧度相同的波浪;为了减小成本,护栏本体的材质一般为薄铁皮,并利用机器对薄铁皮冷锻出具有一定弧度的波浪,以此提高刚度和稳定性。夹板包括大小相同的上夹板和下夹板,上夹板和下夹板之间连接有张紧机构;上夹板和下夹板中部均可夹持若干个护栏本体,下夹板下端通过地锚组件连接地面;上夹板中部设于卡槽,卡槽内连接有警示装置;由于第一护栏本体和第二护栏本体高度相同,连接时,可以直接将第一护栏本体和第二护栏本体堆叠,然后利用上夹板和下夹板进行固定,以此实现对施工路段的防护。在重要路口,需要及时告知行人、车辆,施工时间和绕行信息等,可以通过警示装置进行告知,并及时提醒过往行人注意安全。

[0033] 当然,本实用新型还可有其它多种实施例,在不背离本实用新型精神及其实质的情况下,熟悉本领域的技术人员当可根据本实用新型作出各种相应的改变和变形,但这些相应的改变和变形都应属于本实用新型所附的权利要求的保护范围。

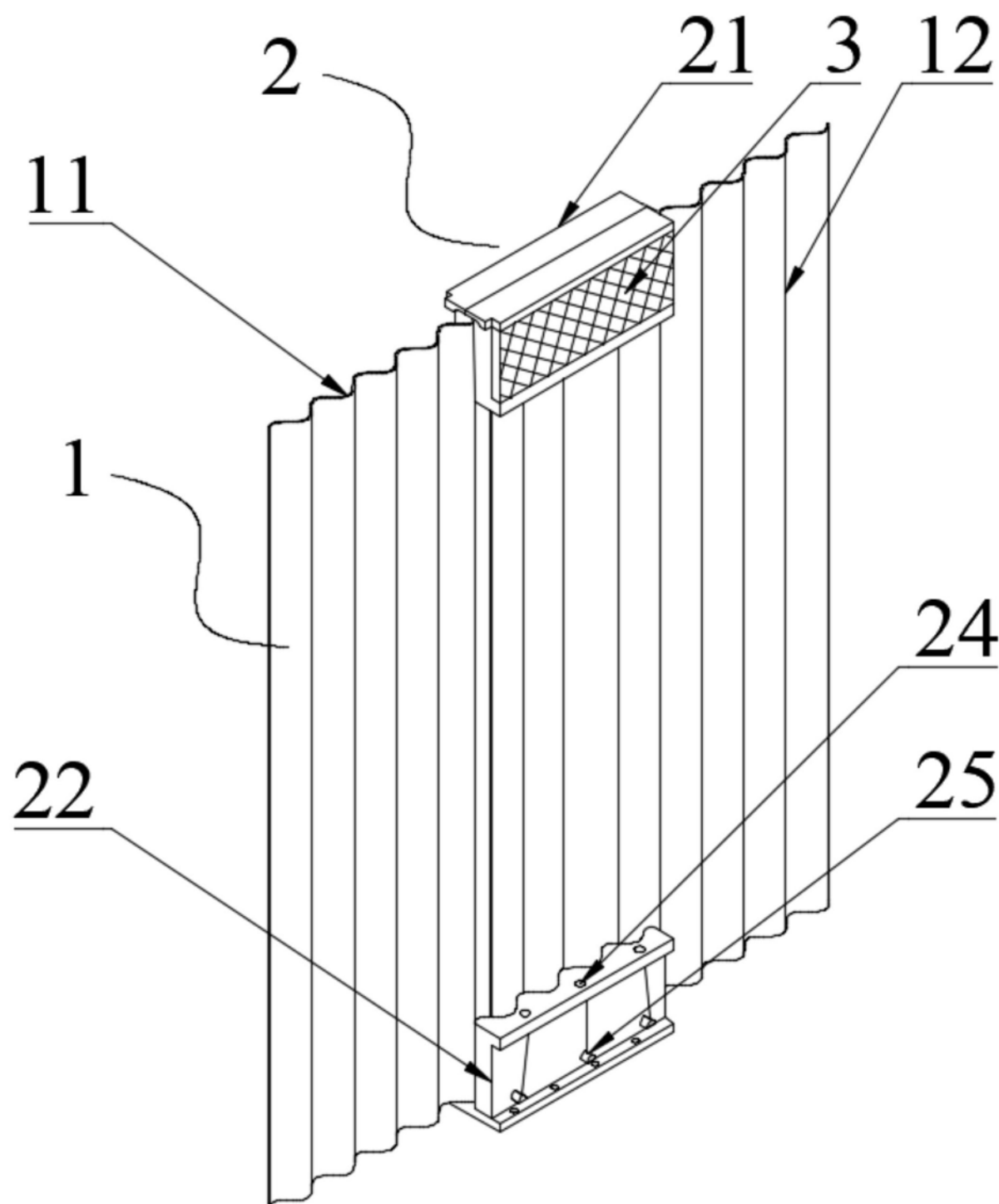


图1

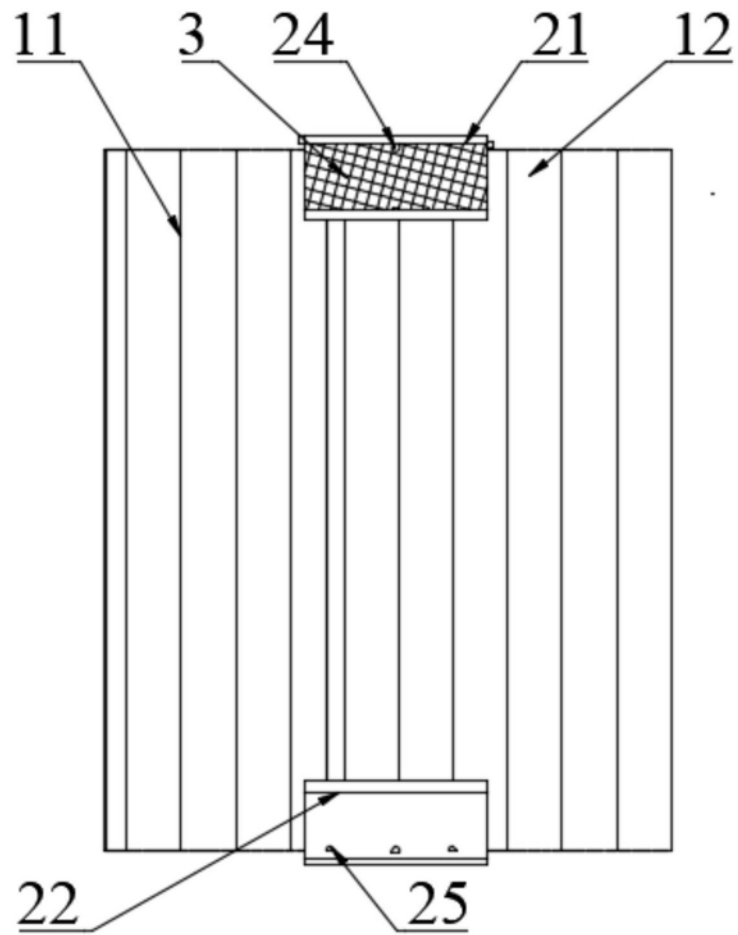


图2

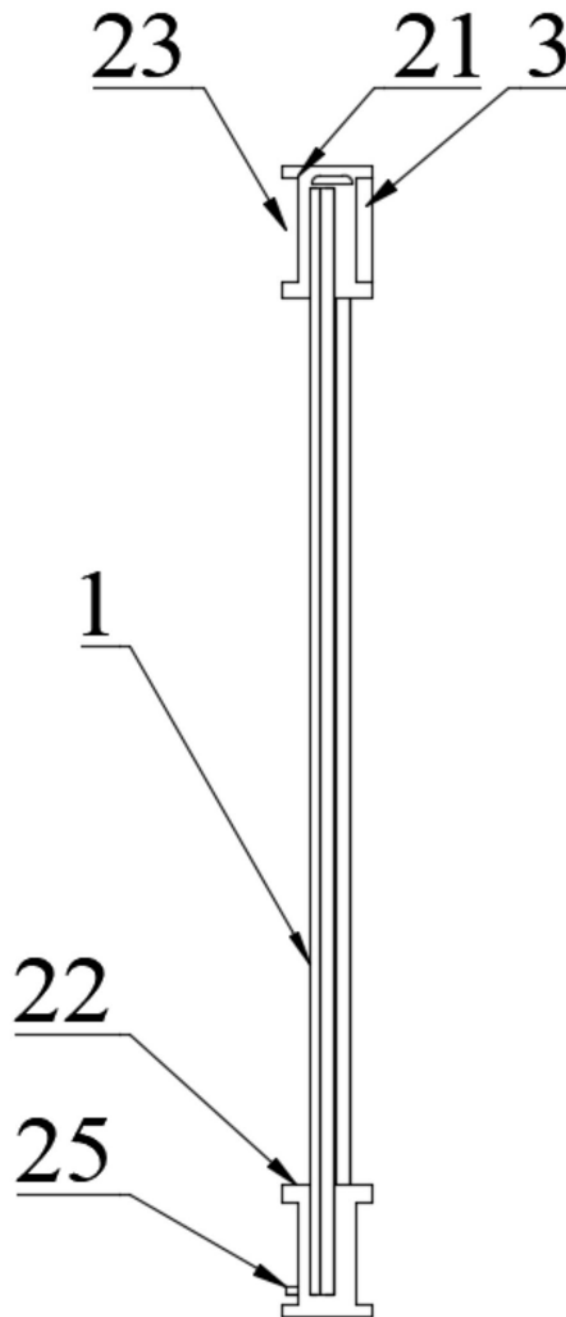


图3

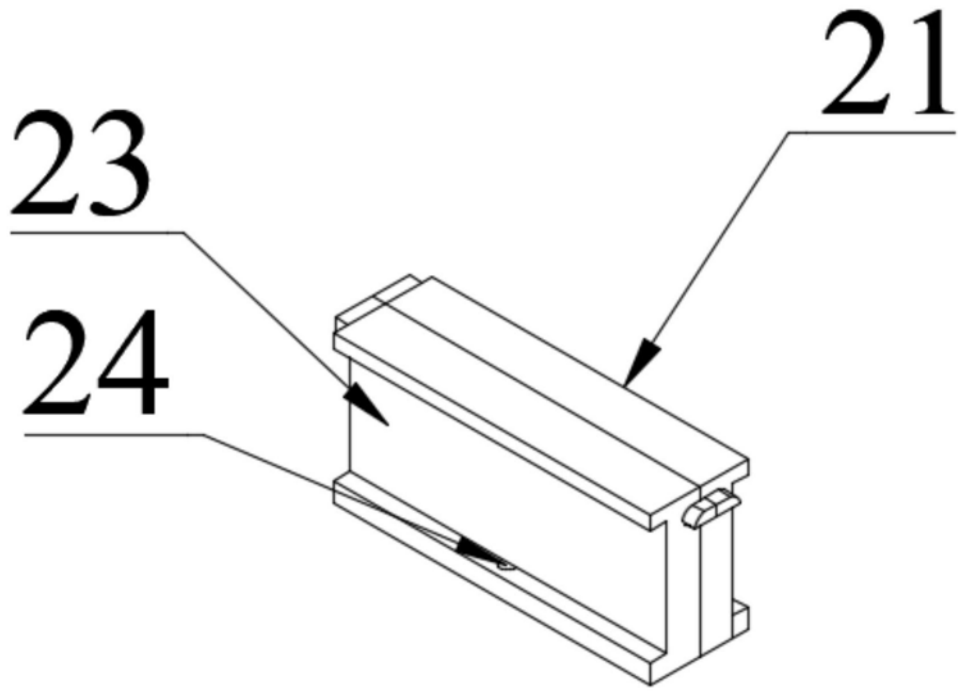


图4

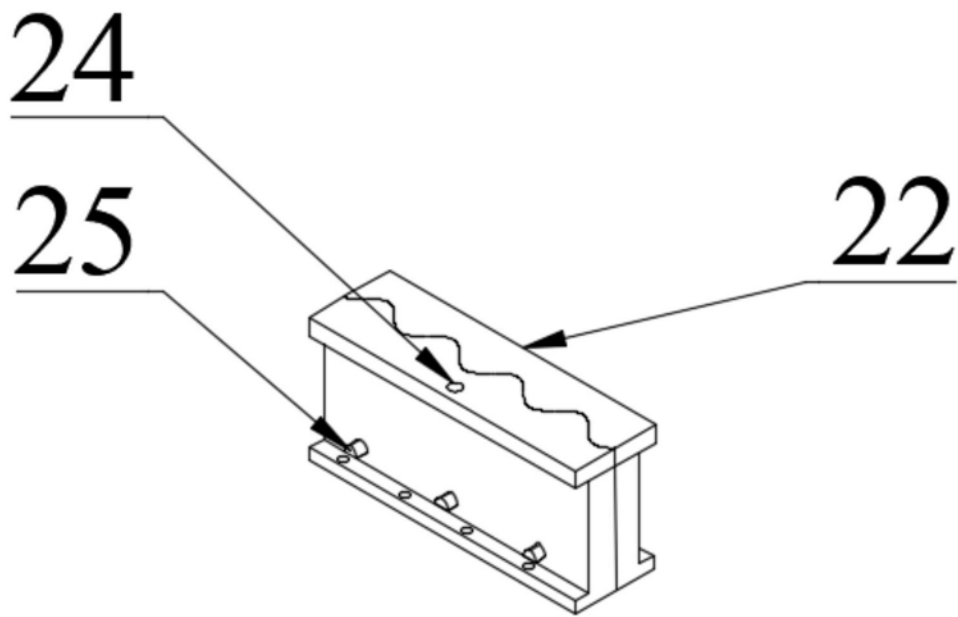


图5