



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211691818 U

(45)授权公告日 2020.10.16

(21)申请号 201921972828.8

(22)申请日 2019.11.15

(73)专利权人 杭州易融建设有限公司

地址 310011 浙江省杭州市拱墅区湖州街
16号

(72)发明人 沈国平

(74)专利代理机构 杭州天昊专利代理事务所

(特殊普通合伙) 33283

代理人 何碧珩

(51)Int.Cl.

E04H 17/16(2006.01)

E04H 17/22(2006.01)

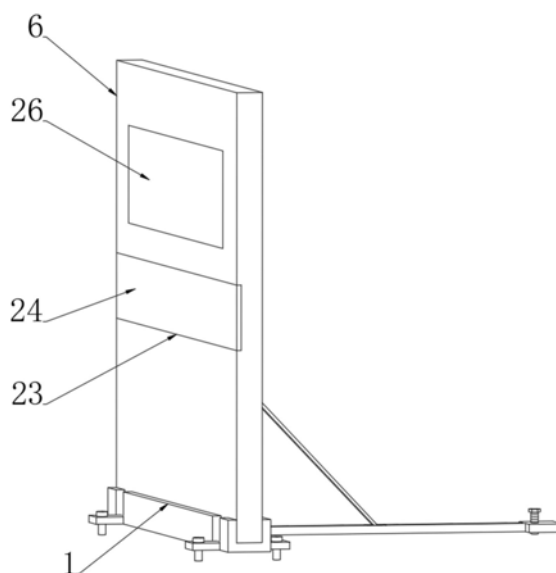
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种照明工程用施工防护装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种照明工程用施工防护装置,包括固定底座,所述固定底座顶端中部开设有固定槽,所述固定槽内壁两侧均开设有转块孔,所述转块孔内部铰接安装有固定板,所述固定板顶端中部安装有卡柱,所述固定槽内部安装有防护板,所述防护板背面中部安装有支撑块,通过固定底座、固定槽、转块孔、固定板和卡柱,可以对防护板进行初步固定,而通过支撑块、支撑槽、支撑卡槽、限位板、固定块、固定螺杆、限位槽、限位块、T型卡槽、T型卡块和限位卡槽,可以对防护板进行二次固定,通过两次固定,可以使防护板安装的更加稳定,防止防护板因为外界碰撞等因素而出现倾倒的现象,影响防护装置的使用。



1. 一种照明工程用施工防护装置,包括固定底座(1),其特征在于:所述固定底座(1)顶端中部开设有固定槽(2),所述固定槽(2)内壁两侧均开设有转块孔(3),所述转块孔(3)内部铰接安装有固定板(4),所述固定板(4)顶端中部安装有卡柱(5);

所述固定槽(2)内部安装有防护板(6),所述防护板(6)背面中部安装有支撑块(7),所述支撑块(7)侧面中部开设有支撑槽(8),所述支撑槽(8)内部安装有支撑板(27),所述支撑板(27)侧面中部开设有支撑卡槽(9),所述支撑卡槽(9)内壁底部铰接安装有限位板(10),所述限位板(10)一端焊接有固定块(11),所述固定块(11)顶端中部安装有固定螺杆(12),所述限位板(10)顶端中部开设有限位槽(13),所述限位槽(13)内壁中部铰接安装有限位块(14),所述支撑卡槽(9)内壁顶部开设有T型卡槽(15),所述T型卡槽(15)内壁一侧安装有T型卡块(16),所述T型卡块(16)侧面中部开设有限位卡槽(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种照明工程用施工防护装置,其特征在于:所述防护板(6)背面中部一侧安装有第一勾板(18),所述防护板(6)背面中部另一侧安装有第二勾板(19),所述第一勾板(18)和第二勾板(19)顶端一侧均开设有沟槽(20),所述沟槽(20)内部安装有限位勾块(21),所述支撑块(7)一端底部安装有限位螺杆(22)。

3. 根据权利要求1所述的一种照明工程用施工防护装置,其特征在于:所述防护板(6)两端底部均开设有卡槽,所述卡柱(5)的直径等于卡槽的内径,所述卡柱(5)位于卡槽内部,所述固定槽(2)背面中部开设有支撑孔。

4. 根据权利要求1所述的一种照明工程用施工防护装置,其特征在于:所述支撑板(27)和支撑块(7)之间通过滑动连接。

5. 根据权利要求2所述的一种照明工程用施工防护装置,其特征在于:所述限位勾块(21)和第一勾板(18)之间通过铰接连接。

6. 根据权利要求1所述的一种照明工程用施工防护装置,其特征在于:所述防护板(6)正面中部开设有反光槽(23),所述反光槽(23)内部安装有反光板(24),所述防护板(6)正面顶部开设有警示槽(25),所述警示槽(25)内部安装有透明塑料板(26)。

7. 根据权利要求6所述的一种照明工程用施工防护装置,其特征在于:所述警示槽(25)内部粘接有警示标语,且警示标语上喷洒有荧光试剂。

一种照明工程用施工防护装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及防护装置技术领域,具体为一种照明工程用施工防护装置。

背景技术

[0002] 照明工程是指采用天然光或人工照明系统以满足特定光环境中照明要求的设计、技术及工程的学科,防护装置是用屏护方法使人体与生产危险相隔离的装置,通常采用壳、罩、屏、门、盖、栅栏和封闭式装置等作为物体障碍,将人与危险隔离;

[0003] 但是现有的防护栏板,在使用时,容易因为外界的碰撞等因素而出现倾倒的现象,容易影响装置的使用,且在夜间,不能对照明工程制造的灯光进行很好的利用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种照明工程用施工防护装置,可以有效解决上述背景技术中提出的但是现有的防护栏板,在使用时,容易因为外界的碰撞等因素而出现倾倒的现象,容易影响装置的使用,且在夜间,不能对照明工程制造的灯光进行很好的利用的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种照明工程用施工防护装置,包括固定底座,所述固定底座顶端中部开设有固定槽,所述固定槽内壁两侧均开设有转块孔,所述转块孔内部铰接安装有固定板,所述固定板顶端中部安装有卡柱;

[0006] 所述固定槽内部安装有防护板,所述防护板背面中部安装有支撑块,所述支撑块侧面中部开设有支撑槽,所述支撑槽内部安装有支撑板,所述支撑板侧面中部开设有支撑卡槽,所述支撑卡槽内壁底部铰接安装有限位板,所述限位板一端焊接有固定块,所述固定块顶端中部安装有固定螺杆,所述限位板顶端中部开设有限位槽,所述限位槽内壁中部铰接安装有限位块,所述支撑卡槽内壁顶部开设有T型卡槽,所述T型卡槽内壁一侧安装有T型卡块,所述T型卡块侧面中部开设有限位卡槽。

[0007] 优选的,所述防护板背面中部一侧安装有第一勾板,所述防护板背面中部另一侧安装有第二勾板,所述第一勾板和第一勾板顶端一侧均开设有沟槽,所述沟槽内部安装有限位勾块,所述支撑块一端底部安装有限位螺杆。

[0008] 优选的,所述防护板两端底部均开设有卡槽,所述卡柱的直径等于卡槽的内径,所述卡柱位于卡槽内部,所述固定槽背面中部开设有支撑孔。

[0009] 优选的,所述支撑板和支撑块之间通过滑动连接。

[0010] 优选的,所述限位勾块和第一勾板之间通过铰接连接。

[0011] 优选的,所述防护板正面中部开设有反光槽,所述反光槽内部安装有反光板,所述防护板正面顶部开设有警示槽,所述警示槽内部安装有透明塑料板。

[0012] 优选的,所述警示槽内部粘接有警示标语,且警示标语上喷洒有荧光试剂。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:

[0014] 1、通过固定底座、固定槽、转块孔、固定板和卡柱,可以对防护板进行初步固定,而通过支撑块、支撑槽、支撑卡槽、限位板、固定块、固定螺杆、限位槽、限位块、T型卡槽、T型卡

块和限位卡槽,可以对防护板进行二次固定,通过两次固定,可以使防护板安装的更加稳定,防止防护板因为外界碰撞等因素而出现倾倒的现象,影响防护装置的使用。

[0015] 2、通过第一勾板、第二勾板、沟槽和限位勾块,可以对限位板进行阻拦限位,防止限位板在搬运时出现脱落的现象,而通过限位螺杆,可以对支撑板进行挤压固定,防止支撑板在搬运时出现掉落的现象,影响装置的搬运。

[0016] 3、通过反光槽和反光板,可以将照明工程使用的灯光光线进行反射,便于提醒行人,而通过警示槽和透明塑料板,可以对路过防护装置的行人进行警示,有利于提高装置的安全性。

附图说明

[0017] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0018] 在附图中:

[0019] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0020] 图2是本实用新型限位勾块的安装结构示意图;

[0021] 图3是本实用新型的局部剖视图;

[0022] 图4是本实用新型的限位块的安装结构示意图;

[0023] 图5是本实用新型图3中A区域的结构示意图;

[0024] 图中标号:1、固定底座;2、固定槽;3、转块孔;4、固定板;5、卡柱;6、防护板;7、支撑块;8、支撑槽;9、支撑卡槽;10、限位板;11、固定块;12、固定螺杆;13、限位槽;14、限位块;15、T型卡槽;16、T型卡块;17、限位卡槽;18、第一勾板;19、第二勾板;20、沟槽;21、限位勾块;22、限位螺杆;23、反光槽;24、反光板;25、警示槽;26、透明塑料板;27、支撑板。

具体实施方式

[0025] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0026] 实施例:如图1-5所示,本实用新型提供一种技术方案,一种照明工程用施工防护装置,包括固定底座1,固定底座1顶端中部开设有固定槽2,固定槽2内壁两侧均开设有转块孔3,转块孔3内部铰接安装有固定板4,固定板4顶端中部安装有卡柱5;

[0027] 固定槽2内部安装有防护板6,防护板6两端底部均开设有卡槽,卡柱5的直径等于卡槽的内径,卡柱5位于卡槽内部,便于固定板4的收纳,有利于降低固定板4的收纳难度,固定槽2背面中部开设有支撑孔,便于支撑块7的使用,有利于降低支撑块7的使用难度,防护板6背面中部安装有支撑块7,支撑块7侧面中部开设有支撑槽8,支撑槽8内部安装有支撑板27,支撑板27和支撑块7之间通过滑动连接,便于支撑板27的使用,有利于降低支撑板27的使用难度,支撑板27侧面中部开设有支撑卡槽9,支撑卡槽9内壁底部铰接安装有限位板10,限位板10一端焊接有固定块11,固定块11顶端中部安装有固定螺杆12,限位板10顶端中部开设有限位槽13,限位槽13内壁中部铰接安装有限位块14,支撑卡槽9内壁顶部开设有T型卡槽15,T型卡槽15内壁一侧安装有T型卡块16,T型卡块16侧面中部开设有限位卡槽17。

[0028] 防护板6背面中部一侧安装有第一勾板18,防护板6背面中部另一侧安装有第二勾

板19,第一勾板18和第一勾板18顶端一侧均开设有沟槽20,沟槽20内部安装有限位勾块21,限位勾块21和第一勾板18之间通过铰接连接,便于限位勾块21的使用,有利于降低限位勾块21的使用难度,支撑块7一端底部安装有限位螺杆22。

[0029] 防护板6正面中部开设有反光槽23,反光槽23内部安装有反光板24,防护板6正面顶部开设有警示槽25,警示槽25内部粘接有警示标语,且警示标语上喷洒有荧光试剂,可以提高装置的警示效果,便于装置的使用,警示槽25内部安装有透明塑料板26。

[0030] 本实用新型的工作原理及使用流程:照明工程用施工防护装置,在实际使用过程中,工作人员将防护装置搬运到事先预定的场地,向外拉出卡柱5,使得卡柱5脱离卡槽,工作人员转动固定板4,使得固定板4在转块孔3转动,当固定板4接触到地面时,工作人员在固定板4上安装卡柱5,将卡柱5敲入地下,对固定底座1进行固定,通过对固定底座1进行固定,可以对防护板6进行初步限位;

[0031] 之后,工作人员转动限位螺杆22,使得支撑板27脱离挤压,在重力的作用下向下滑动,同时,工作人员转动限位勾块21,使得限位勾块21一端脱离第二勾板19开设的沟槽20,使得限位板10脱离限位,经过限位螺杆22可以对支撑板27进行挤压固定,而经过限位勾块21,可以对限位板10进行阻拦,防止防护装置在搬运的过程中,装置安装的部件出现掉落的现象,影响装置的搬运;

[0032] 在重力的作用下,支撑板27接触到地面,之后工作人员转动支撑板27侧面开设的支撑卡槽9内安装的限位板10,使得限位板10 接触到地面,限位板10转动的同时,带动限位块14移动,限位块 14移动带动T型卡块16在T型卡槽15内移动,当限位板10与地面处于垂直状态时,限位块14与限位板10的夹角成45度,之后,工作人员在固定块11顶端中部安装固定螺杆12,对限位板10进行固定,通过对限位板10进行固定,可以对防护板6进行二次限位,通过两次限位,可以使防护板6安装的更加稳定,防止防护板6因为碰撞等因素而出现倾倒的现象,影响防护装置的使用;

[0033] 在白天,警示槽25内设置的警示标志,可以对路过防护装置的行人进行警示,同时,荧光材料可以吸收光能,在晚间,反光槽23 内安装的反光板24可以将照明工程使用的灯光光线进行反射,便于提醒行人,同时,荧光材料发光,便于行人对警示标志的观看,有利于提高装置的安全性。

[0034] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

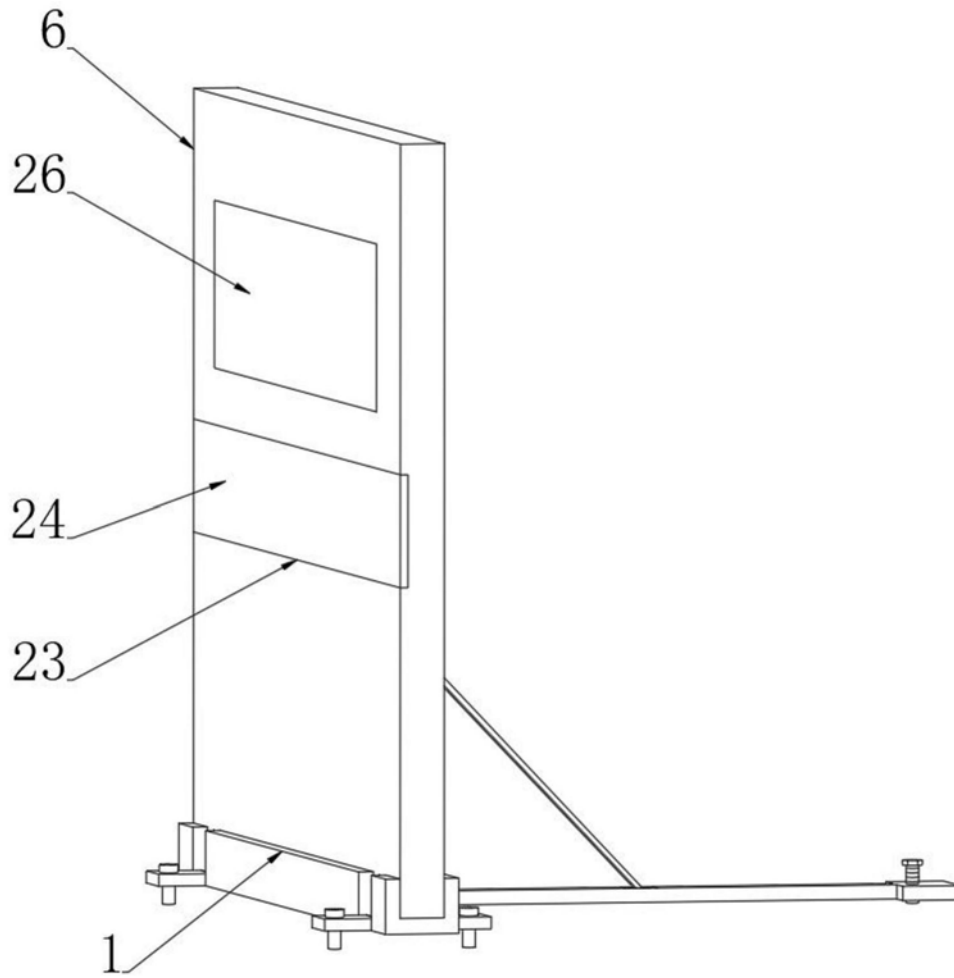


图1

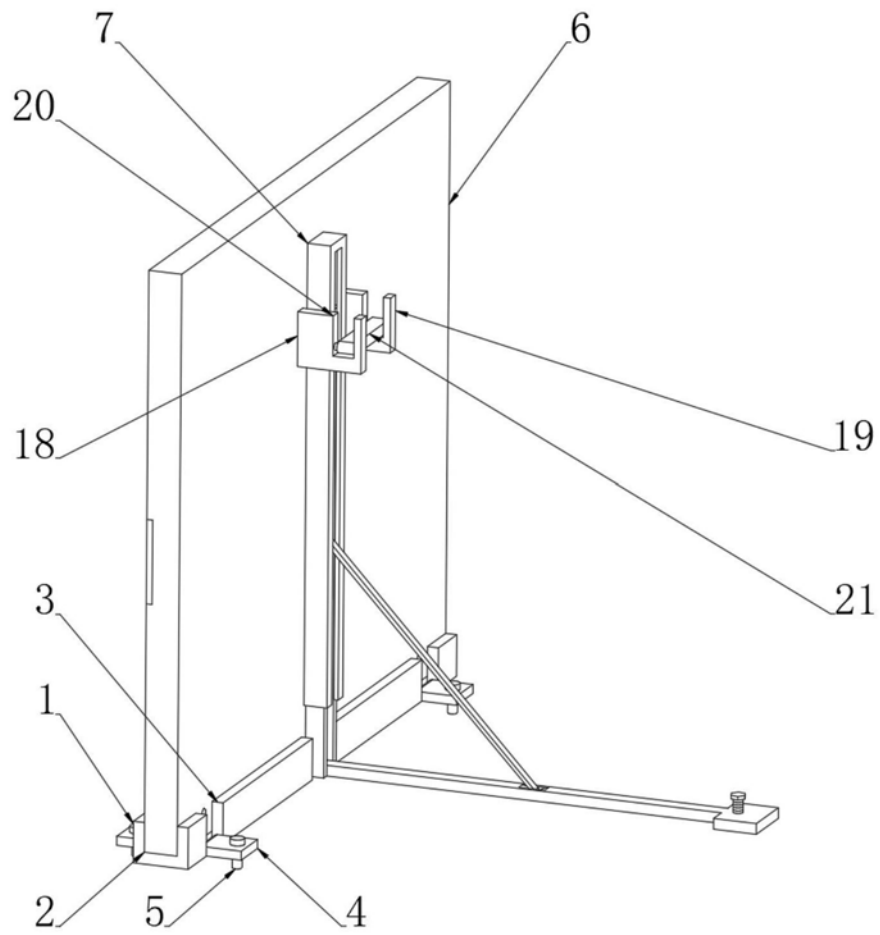


图2

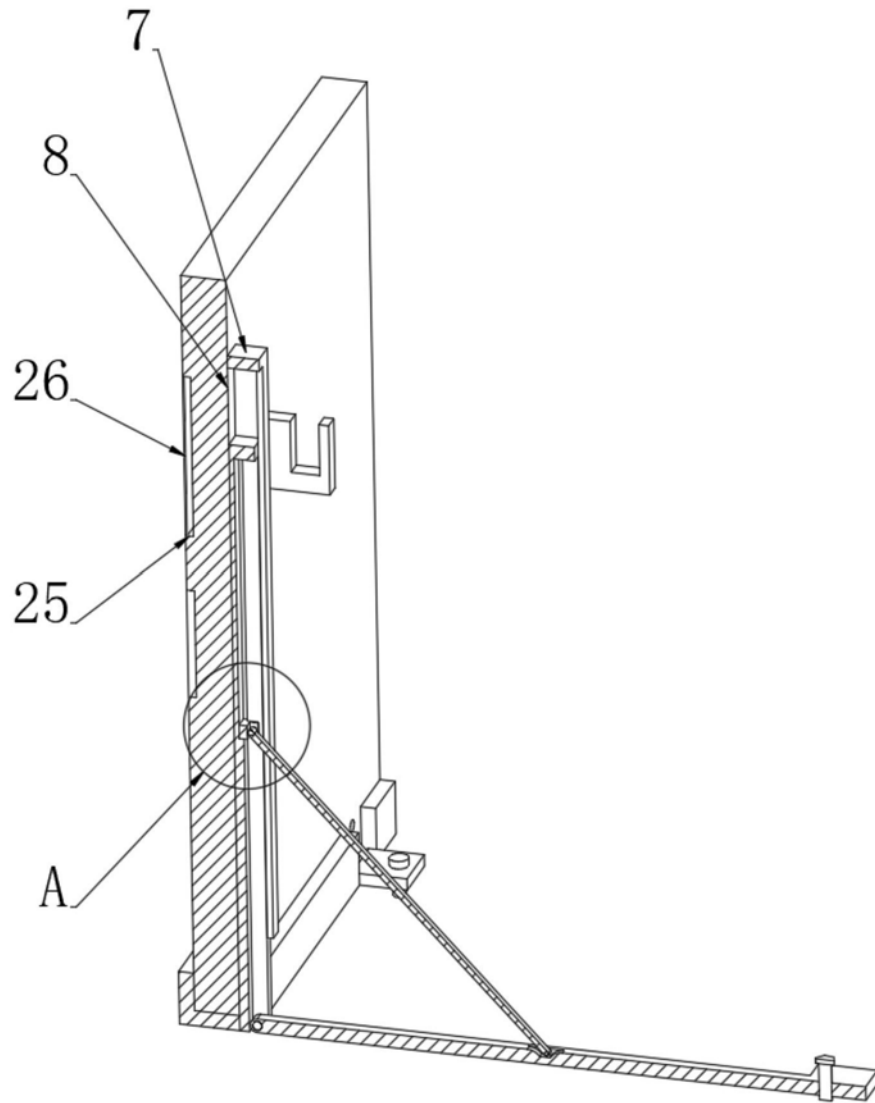


图3

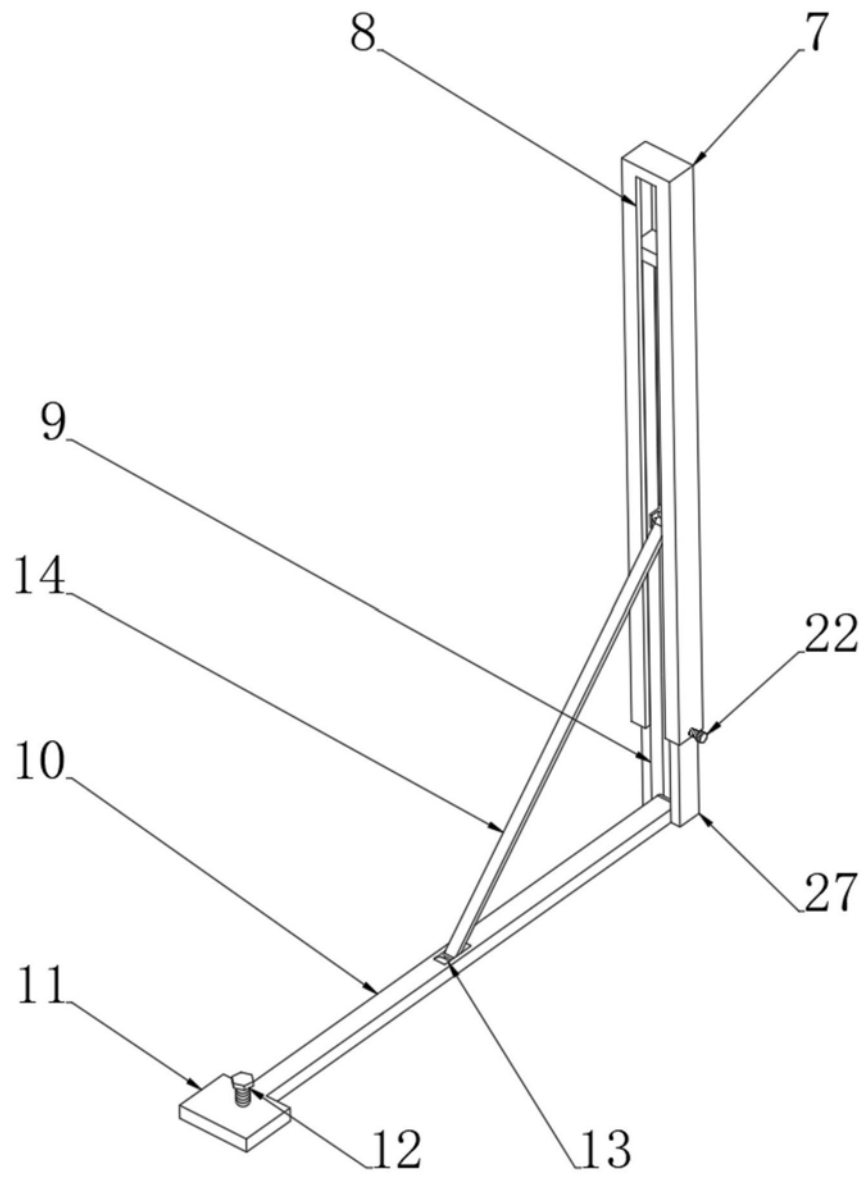


图4

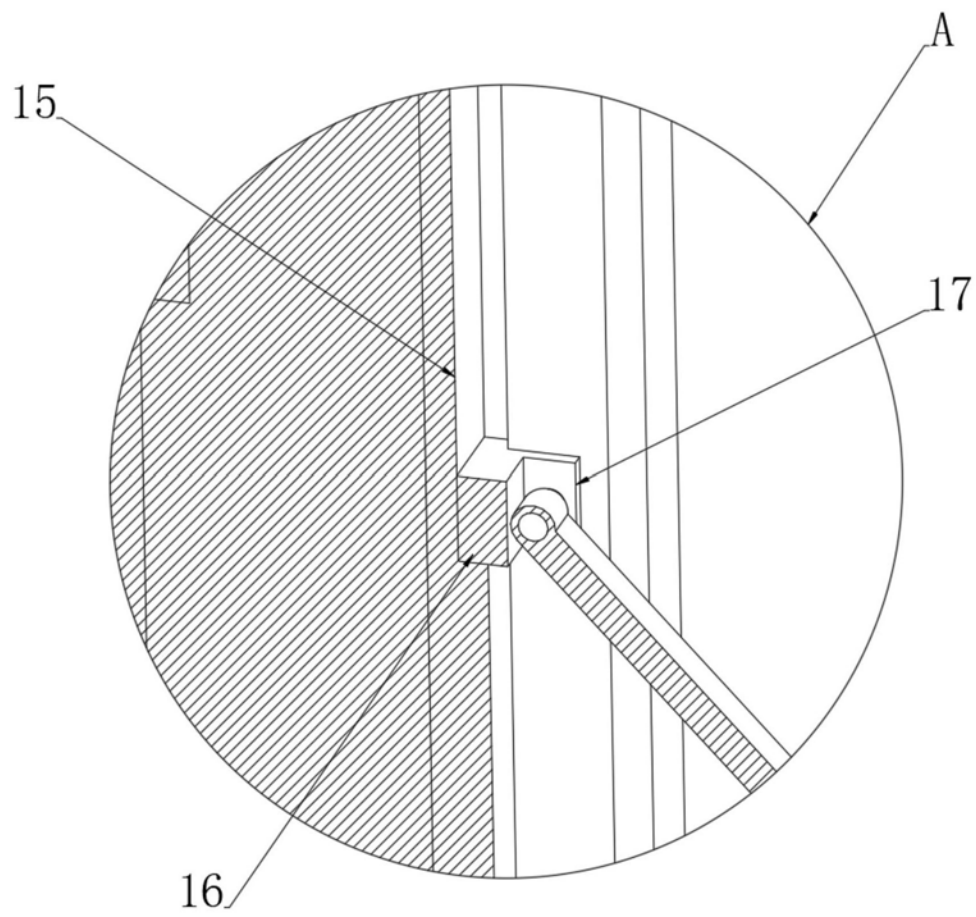


图5