



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 223065828 U

(45) 授权公告日 2025. 07. 04

(21) 申请号 202421990508.6

(22) 申请日 2024.08.16

(73) 专利权人 邢台绿时代光电科技有限公司  
地址 054000 河北省邢台市经济开发区王  
快镇百泉社区襄都路2288号

(72) 发明人 李现周 李星 石玉波 李现伟  
李恒涛 付乐伟

(74) 专利代理机构 北京鼎云升知识产权代理事  
务所(普通合伙) 11495  
专利代理师 王书奇

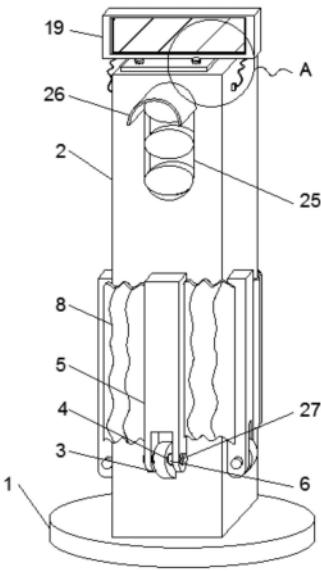
(51) Int.Cl.  
G09F 7/18 (2006.01)  
G09F 7/00 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称  
一种防坠落标牌

(57) 摘要

本实用新型涉及防坠装置领域,且公开了一种防坠落标牌,包括底座,所述底座的上表面固定连接固定柱,所述固定柱的外侧壁均固定连接转动块,所述转动块的内部开始有转孔,所述转动块的外侧壁设置有连接架,所述转孔的内部转动连接有转杆,所述连接架的外侧壁对称开始有连接孔,所述连接孔与所述转杆的外侧壁固定连接,相邻所述固定柱的外侧壁之间均固定连接折叠挡网,所述固定柱的内部开设有伸缩腔;信号灯的外侧大多数都会安装标牌,而长期使用后大风天气等情况会使得标牌掉落,砸伤路人,而本装置在正常使用时,标牌在安装时会使得挤压杆被卡住,此时固定柱无法通过滑槽延伸出。



1. 一种防坠落标牌,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上表面固定连接有固定柱(2),所述固定柱(2)的外侧壁均固定连接有转动块(3);

所述转动块(3)的内部开始有转孔(4),所述转动块(3)的外侧壁设置有连接架(5),所述转孔(4)的内部转动连接有转杆(6),所述连接架(5)的外侧壁对称开始有连接孔(7),所述连接孔(7)与所述转杆(6)的外侧壁固定连接,相邻所述固定柱(2)的外侧壁之间均固定连接有折叠挡网(8),所述固定柱(2)的内部开设有伸缩腔(9),所述伸缩腔(9)的内部滑动连接有滑动板(10),所述滑动板(10)的外侧壁对称固定连接有多个固定块(11),所述固定块(11)的下表面均开始有卡槽(12),所述伸缩腔(9)的内部上表面开始有滑槽(13),所述滑动板(10)的上表面固定连接有挤压杆(28),所述挤压杆(28)的外侧壁固定连接有滑盘(29),所述滑盘(29)外侧壁与所述滑槽(13)的内部滑动连接,所述挤压杆(28)的外侧壁设置有扭簧(14),所述扭簧(14)的顶端与所述伸缩腔(9)的内部上表面固定连接,所述扭簧(14)的底端与所述伸缩腔(9)的内部下表面固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种防坠落标牌,其特征在于:所述连接架(5)的内部均开始有卡合槽(15),所述卡合槽(15)的内部开设有弹槽(16),所述弹槽(16)的内部滑动连接有楔形卡块(17),所述楔形卡块(17)的底部与所述弹槽(16)的内部下表面之间固定连接有弹簧(18),所述楔形卡块(17)均与相邻所述卡槽(12)卡合连接。

3. 根据权利要求1所述的一种防坠落标牌,其特征在于:所述固定柱(2)的上表面设置有标志牌(19),所述标志牌(19)的下表面固定连接有连接座(20),所述连接座(20)通过螺栓与所述固定柱(2)的上表面固定连接,所述固定柱(2)的外侧壁对称固定连接有承重块(21),所述承重块(21)的外侧壁均固定连接有防掉绳(22),所述防掉绳(22)远离承重块(21)的一端均与所述标志牌(19)之间固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种防坠落标牌,其特征在于:所述标志牌(19)的前表明开始有放置槽(23),所述放置槽(23)的前表明卡合连接有透明玻璃(24)。

5. 根据权利要求1所述的一种防坠落标牌,其特征在于:所述固定柱(2)的前表明固定连接有信号灯(25),所述固定柱(2)的前表明,位于所述信号灯(25)的上方固定连接有防雨盖(26)。

6. 根据权利要求1所述的一种防坠落标牌,其特征在于:所述转杆(6)的两端均固定连接有防掉块(27)。

## 一种防坠落标牌

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及防坠装置领域,更具体的说是一种防坠落标牌。

### 背景技术

[0002] 信号灯作为城市建设中重要的设施,与我们的生活已经密切相关,现在城市各处设置的信号灯已不再作为提高信号的工具,而是将信号灯效益最大展现出来,因此,城市道路两旁的信号灯逐渐大规模地安装上了标牌,这在一定程度上增加了信号灯的美观性,同时,也给城市增强了经济活力,特别是在广大的一二线城市;

[0003] 但是设置广告牌的路灯在经历风吹日晒的同时会对广告牌造成很大程度上的侵蚀与破坏,特别是在经历大风情况下,由于标设计普遍风阻很大,很容易坠落,造成人员伤亡,以及其他砸中事物情况屡有发生。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型主要解决的技术问题是提供一种防坠落标牌,能够解决但是设置广告牌的路灯在经历风吹日晒的同时会对广告牌造成很大程度上的侵蚀与破坏,特别是在经历大风情况下,由于标设计普遍风阻很大,很容易坠落,造成人员伤亡,以及其他砸中事物情况屡有发生问题。

[0005] 为解决上述技术问题,根据本实用新型的一个方面,更具体的说是一种防坠落标牌,包括底座,所述底座的上表面固定连接有固定柱,所述固定柱的外侧壁均固定连接转动块,所述转动块的内部开始有转孔,所述转动块的外侧壁设置有连接架,所述转孔的内部转动连接有转杆,所述连接架的外侧壁对称开始有连接孔,所述连接孔与所述转杆的外侧壁固定连接,相邻所述固定柱的外侧壁之间均固定连接有折叠挡网,所述固定柱的内部开设有伸缩腔,所述伸缩腔的内部滑动连接有滑动板,所述滑动板的外侧壁对称固定连接多个固定块,所述固定块的下表面均开始有卡槽,所述伸缩腔的内部上表面开始有滑槽,所述滑动板的上表面固定连接有挤压杆,所述挤压杆的外侧壁固定连接有滑盘,所述滑盘外侧壁与所述滑槽的内部滑动连接,所述挤压杆的外侧壁设置有扭簧,所述扭簧的顶端与所述伸缩腔的内部上表面固定连接,所述扭簧的底端与所述伸缩腔的内部下表面固定连接。

[0006] 更进一步的,所述连接架的内部均开始有卡合槽,所述卡合槽的内部开设有弹槽,所述弹槽的内部滑动连接有楔形卡块,所述楔形卡块的底部与所述弹槽的内部下表面之间固定连接有弹簧,所述楔形卡块均与相邻所述卡槽卡合连接。

[0007] 更进一步的,所述固定柱的上表面设置有标志牌,所述标志牌的下表面固定连接连接座,所述连接座通过螺栓与所述固定柱的上表面固定连接,所述固定柱的外侧壁对称固定连接有承重块,所述承重块的外侧壁均固定连接有防掉绳,所述防掉绳远离承重块的一端均与所述标志牌之间固定连接。

[0008] 更进一步的,所述标志牌的前表明开始有放置槽,所述放置槽的前表明卡合连接有透明玻璃。

[0009] 更进一步的,所述固定柱的前表明固定连接有信号灯,所述固定柱的前表明,位于所述信号灯的上方固定连接有防雨盖。

[0010] 更进一步的,所述转杆的两端均固定连接有防掉块。

[0011] 本实用新型一种防坠落标牌的有益效果为:

[0012] 信号灯的外侧大多数都会安装标牌,而长期使用后大风天气等情况会使得标牌掉落,砸伤路人,而本装置在正常使用时,标牌在安装时会使得挤压杆被卡住,此时固定柱无法通过滑槽延伸出,同步的转动设置的连接架,使得连接架的内侧与固定柱相接触,此时楔形卡块可与卡槽卡合在一起,此时几个连接架均会被卡柱,设置的折叠挡网会折叠在一起,防掉块会使得连接架与转动块连接更加稳定,不会脱落,而当标牌因为大风或其他原因掉落时,设置的挤压杆不再被挡住,通过设置的扭簧,会使得滑动板向上滑动,此时设置的楔形卡块与卡槽即不会卡合在一起,此时由于重力远离,连接架会倾倒,此时设置的折叠挡网会展开,使得标牌如果掉落,通过设置的折叠挡网会使得标牌不会掉落,防止伤人,起到防坠落的功能;

[0013] 通过设置的连接座可将标志牌固定连接在固定柱的上表面,此时滑槽会被堵住,内部的挤压杆会被堵住,同时设置的防掉绳可使得标志牌再加一层保障,使得掉落的几率减少,安全性增加。

## 附图说明

[0014] 下面结合附图和具体实施方法对本实用新型做进一步详细的说明。

[0015] 图1为本实用新型一种防坠落标牌的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型一种防坠落标牌的图1的A处放大结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型一种防坠落标牌连接架的剖视结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型一种防坠落标牌固定柱的剖视结构示意图。

[0019] 图中:1、底座;2、固定柱;3、转动块;4、转孔;5、连接架;6、转杆;7、连接孔;8、折叠挡网;9、伸缩腔;10、滑动板;11、固定块;12、卡槽;13、滑槽;14、扭簧;15、卡合槽;16、弹槽;17、楔形卡块;18、弹簧;19、标牌;20、连接座;21、承重块;22、防掉绳;23、放置槽;24、透明玻璃;25、信号灯;26、防雨盖;27、防掉块;28、挤压杆;29、滑盘。

## 具体实施方式

[0020] 下文中将参考附图并结合实施例来详细说明本实用新型。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0021] 根据本实用新型的一个方面,如图1-4所示,提供了一种防坠落标牌,包括底座1,底座1的上表面固定连接有固定柱2,固定柱2的外侧壁均固定连接有转动块3,转动块3的内部开始有转孔4,转动块3的外侧壁设置有连接架5,转孔4的内部转动连接有转杆6,连接架5的外侧壁对称开始有连接孔7,连接孔7与转杆6的外侧壁固定连接,相邻固定柱2的外侧壁之间均固定连接有折叠挡网8,固定柱2的内部开设有伸缩腔9,伸缩腔9的内部滑动连接有滑动板10,滑动板10的外侧壁对称固定连接有多个固定块11,固定块11的下表面均开始有卡槽12,伸缩腔9的内部上表面开始有滑槽13,滑动板10的上表面固定连接有挤压杆28,挤压杆28的外侧壁固定连接有滑盘29,滑盘29外侧壁与滑槽13的内部滑动连接,挤压杆28的

外侧壁设置有扭簧14,扭簧14的顶端与伸缩腔9的内部上表面固定连接,扭簧14的底端与伸缩腔9的内部下表面固定连接,连接架5的内部均开始有卡合槽15,卡合槽15的内部开设有弹槽16,弹槽16的内部滑动连接有楔形卡块17,楔形卡块17的底部与弹槽16的内部下表面之间固定连接,有弹簧18,楔形卡块17均与相邻卡槽12卡合连接;转杆6的两端均固定连接,有防掉块27

[0022] 本装置功能主要是为了防止标牌使用时间过长或者大风天会使得标牌掉落,正常使用时,标牌在安装时会使得挤压杆28会被卡住,无法通过滑槽13延伸出固定柱2,此时,设置的连接架5可以转动,使得连接架5的内侧与固定柱2相接触,此时楔形卡块17可与卡槽12卡合在一起,此时几个连接架5均会被卡柱,设置的折叠挡网8会折叠在一起,防掉块27会使得连接架5与转动块3连接更加稳定,不会脱落,而当标牌因为大风或其他原因掉落时,设置的挤压杆28不再被挡住,通过设置的扭簧14,会使得滑动板10向上滑动,此时设置的楔形卡块17与卡槽12即不会卡合在一起,此时由于重力远离,连接架5会倾倒,此时设置的折叠挡网8会展开,使得标牌如果掉落,通过设置的折叠挡网8会使得标牌不会掉落,防止伤人。

[0023] 固定柱2的上表面设置有标志牌19,标志牌19的下表面固定连接,有连接座20,连接座20通过螺栓与固定柱2的上表面固定连接,固定柱2的外侧壁对称固定连接,有承重块21,承重块21的外侧壁均固定连接,有防掉绳22,防掉绳22远离承重块21的一端均与标志牌19之间固定连接;

[0024] 通过设置的连接座20可将标志牌19固定连接在固定柱2的上表面,此时滑槽13会被堵住,内部的挤压杆28会被堵住,同时设置的防掉绳22可使得标志牌19再加一层保障。

[0025] 标志牌19的前表明开始有放置槽23,放置槽23的前表明卡合连接有透明玻璃24,放置槽23的内部可放置各种类型的牌子,设置的透明玻璃24可使得灰尘等无法进入内部的同时,还可以清楚的看到内部。

[0026] 固定柱2的前表明固定连接,有信号灯25,固定柱2的前表明,位于信号灯25的上方固定连接,有防雨盖26,防雨盖26可起到一定的防雨作用,提高信号灯25的使用寿命。

[0027] 其中本文中出现的电器元件均为现实中存在的电器元件。

[0028] 当然,上述说明并非对本实用新型的限制,本实用新型也不仅限于上述举例,本技术领域的普通技术人员在本实用新型的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换,也属于本实用新型的保护范围。

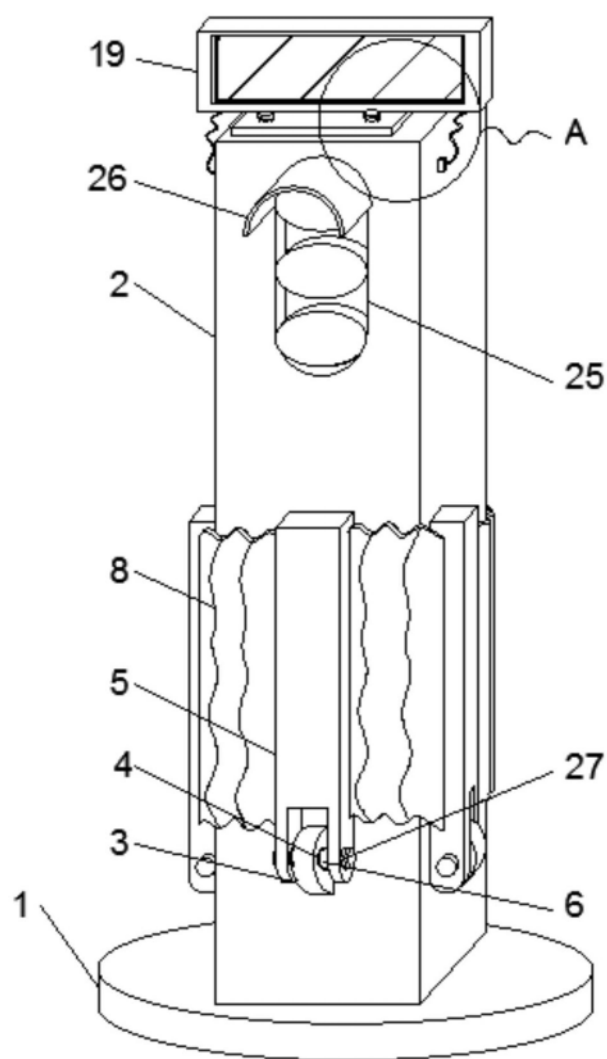


图1

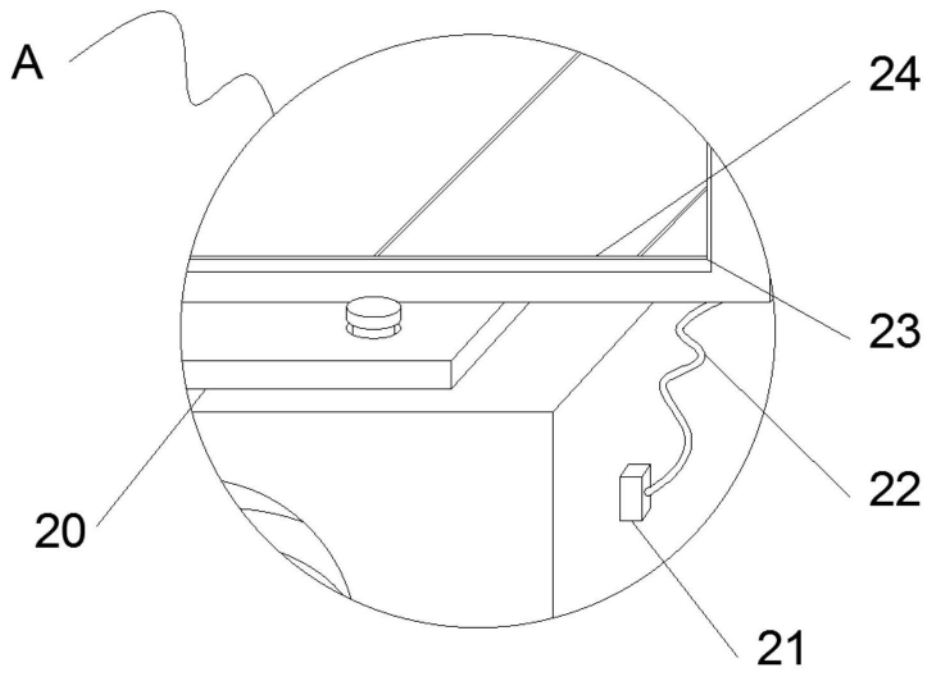


图2

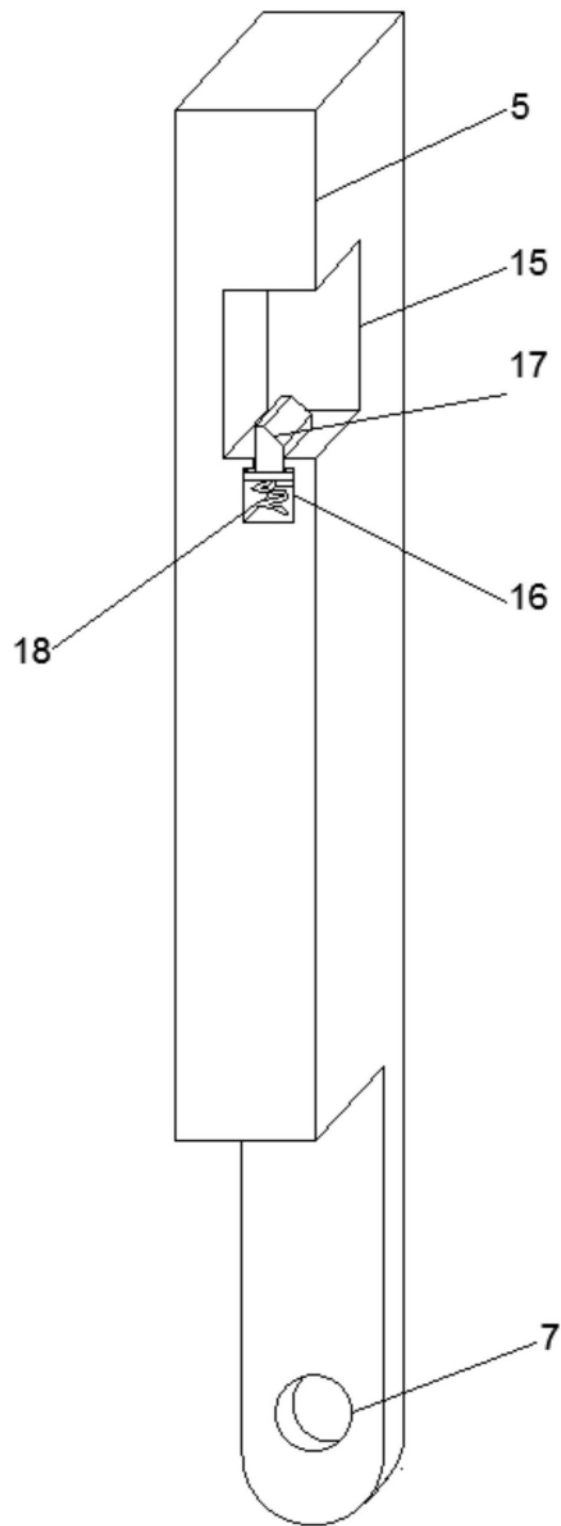


图3

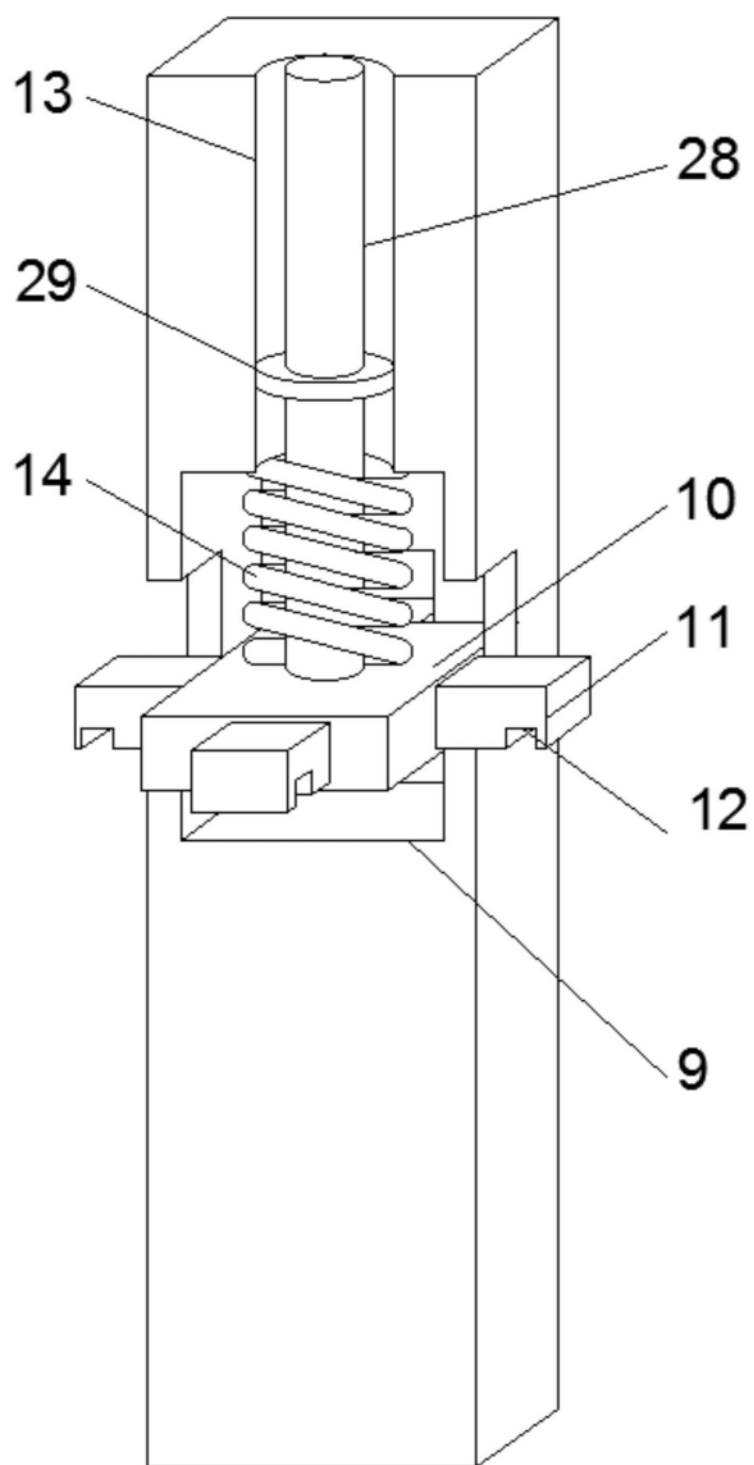


图4