



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217556752 U

(45) 授权公告日 2022. 10. 11

(21) 申请号 202220955838.6

(22) 申请日 2022.04.24

(73) 专利权人 苗建亮

地址 222000 江苏省连云港市海州区陇北街爱家路30号804室

(72) 发明人 苗建亮 刘长球

(51) Int. Cl.

E01F 9/608 (2016.01)

E01F 9/681 (2016.01)

E01F 9/673 (2016.01)

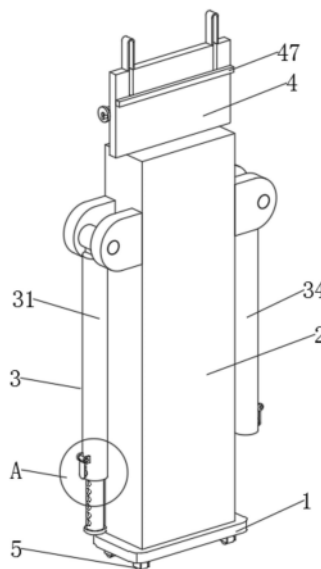
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种建筑工程管理用安全警示装置

(57) 摘要

本实用新型公开了建筑工程领域的一种建筑工程管理用安全警示装置,包括底板,底板的上表面固定连接支柱,支柱的侧表面设置有定位机构,支柱的上表面设置有固定机构,定位机构包括第一套管、移动杆、定位孔、第二套管、转动板、定位柱和弹簧,支柱的左侧面转动连接有第一套管,支柱的右侧面转动连接有第二套管,第一套管的内部滑动连接有移动杆,移动杆的圆周面设置有定位孔,且数量设置多个,第一套管和第二套管的圆周面均转动连接有转动板,第一套管和第二套管的圆周面均固定连接弹簧,且位于转动板的一侧,本实用新型,方便根据警示板的长度进行调节,并且方便拆卸进行存放,减少空间面积的占用,形成横栏可以阻隔他人。



1. 一种建筑工程管理用安全警示装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的上表面固定连接有支柱(2),所述支柱(2)的侧表面设置有定位机构(3),所述支柱(2)的上表面设置有固定机构(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑工程管理用安全警示装置,其特征在于:所述定位机构(3)包括第一套管(31)、移动杆(32)、定位孔(33)、第二套管(34)、转动板(35)、定位柱(36)和弹簧(37),所述支柱(2)的左侧面转动连接有第一套管(31),所述支柱(2)的右侧面转动连接有第二套管(34),所述第一套管(31)的内部滑动连接有移动杆(32),所述移动杆(32)的圆周面设置有定位孔(33),且数量设置有多个,所述第一套管(31)和第二套管(34)的圆周面均转动连接有转动板(35),所述第一套管(31)和第二套管(34)的圆周面均固定连接在弹簧(37),且位于转动板(35)的一侧,所述转动板(35)的下表面固定连接在定位柱(36)。

3. 根据权利要求2所述的一种建筑工程管理用安全警示装置,其特征在于:所述弹簧(37)的另一端和转动板(35)的下表面固定连接,所述定位柱(36)的尺寸和定位槽的尺寸相匹配,所述移动杆(32)的尺寸和第二套管(34)的内径相匹配。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑工程管理用安全警示装置,其特征在于:所述固定机构(4)包括固定板(41)、双向丝杆(42)、移动块(43)、连杆(44)、移动板(45)、限位槽(46)、压板(47)和转把(48),所述支柱(2)的上表面固定连接在固定板(41),所述固定板(41)的内部转动连接有双向丝杆(42),所述双向丝杆(42)的圆周面滑动连接有移动块(43),且移动块(43)的数量设置有两块,两块所述移动块(43)的上表面均转动连接有连杆(44),所述连杆(44)的另一端转动连接有移动板(45),所述移动板(45)的一端固定连接在压板(47),所述固定板(41)的内部设置有限位槽(46),所述双向丝杆(42)的一端固定连接在转把(48)。

5. 根据权利要求4所述的一种建筑工程管理用安全警示装置,其特征在于:两块所述移动块(43)均与双向丝杆(42)螺纹连接,且两块移动块(43)的内螺纹方向相反。

6. 根据权利要求4所述的一种建筑工程管理用安全警示装置,其特征在于:所述移动板(45)和压板(47)通过连接杆固定连接,所述限位槽(46)的尺寸和连接杆的尺寸相匹配,所述压板(47)的材质为弹性材料。

7. 根据权利要求1所述的一种建筑工程管理用安全警示装置,其特征在于:所述底板(1)的下表面固定连接在移动轮(5),且移动轮(5)的内部设置有刹车片。

一种建筑工程管理用安全警示装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑工程领域,具体是一种建筑工程管理用安全警示装置。

背景技术

[0002] 建筑工程,指通过对各类房屋建筑及其附属设施的建造和与其配套的线路、管道、设备的安装活动所形成的工程实体,其中“房屋建筑”指有顶盖、梁柱、墙壁、基础以及能够形成内部空间,满足人们生产、居住、学习、公共活动需要的工程。

[0003] 但是目前建筑工程在进行安装警示板不方便根据警示板的长度和宽度进行固定操作,以及安装警示板的支架不方便拆卸,从而导致空间面积占用较大的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种建筑工程管理用安全警示装置,以解决上述背景技术中提出不方便进行拆卸和根据警示板尺寸进行调节的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑工程管理用安全警示装置,包括底板,所述底板的上表面固定连接有支柱,所述支柱的侧表面设置有定位机构,所述支柱的上表面设置有固定机构。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述定位机构包括第一套管、移动杆、定位孔、第二套管、转动板、定位柱和弹簧,所述支柱的左侧面转动连接有第一套管,所述支柱的右侧面转动连接有第二套管,所述第一套管的内部滑动连接有移动杆,所述移动杆的圆周面设置有定位孔,且数量设置有多个,所述第一套管和第二套管的圆周面均转动连接有转动板,所述第一套管和第二套管的圆周面均固定连接有弹簧,且位于转动板的一侧,所述转动板的下表面固定连接定位柱,当警示板较长时,可以推出两组该装置,使用者拨动转动板,转动板带动定位柱上升使其从定位孔抽出,再通过第一套管内部的移动杆进行移动到合适的位置,再将移动杆移动至第二套管的内部,再进行松开弹簧,弹簧带动转动板复位,使其定位柱和定位孔配合,即可将两组该装置进行固定来方便较长的警示板进行安装,并且第一套管、移动杆和第二套管可以形成横栏来隔离其他人。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述弹簧的另一端和转动板的下表面固定连接,方便带动转动板进行复位来对移动杆进行固定,所述定位柱的尺寸和定位槽的尺寸相匹配,所述移动杆的尺寸和第二套管的内径相匹配,方便移动杆穿入第二套管的内部并完成两个支柱之间的固定。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述固定机构包括固定板、双向丝杆、移动块、连杆、移动板、限位槽、压板和转把,所述支柱的上表面固定连接固定板,所述固定板的内部转动连接有双向丝杆,所述双向丝杆的圆周面滑动连接有移动块,且移动块的数量设置有两块,两块所述移动块的上表面均转动连接有连杆,所述连杆的另一端转动连接有移动板,所述移动板的一端固定连接压板,所述固定板的内部设置有限位槽,所述双向丝杆的一端固定连接转把,当需要对警示板进行固定时,可以将警示板的下表面放在支柱的上

表面进行贴合固定板,再转动转把带动双向丝杆转动,双向丝杆转动带动两组移动块进行移动,两组移动块移动并带动连杆的位置发生变化,连杆带动移动板在限位槽中进行移动,移动板再带动压板进行调节合适的位置来对警示板进行固定安装。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:两块所述移动块均与双向丝杆螺纹连接,拥有自锁特性,且两块移动块的内螺纹方向相反,方便带动两组移动块进行移动来带动连接杆进行移动。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述移动板和压板通过连接杆固定连接,所述限位槽的尺寸和连接杆的尺寸相匹配,方便通过移动板带动压板在限位槽中限位移动,所述压板的材质为弹性材料,来防止警示板损坏。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述底板的下表面固定连接移动轮,且移动轮的内部设置有刹车片,方便该装置进行移动到合适的位置进行工作。

[0012] 有益效果

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、通过设置有定位机构,当警示板较长时,可以推出两组该装置,使用者拨动转动板,转动板带动定位柱上升使其从定位孔抽出,再通过第一套管内部的移动杆进行移动到合适的位置,再将移动杆移动至第二套管的内部,再进行松开弹簧,弹簧带动转动板复位,使其定位柱和定位孔配合,即可将两组该装置进行固定来方便较长的警示板进行安装,并且第一套管、移动杆和第二套管可以形成横栏来隔离其他人,操作简单,方便根据警示板的长度进行调节,并且方便拆卸进行存放,减少空间面积的占用,形成横栏可以阻隔他人。

[0015] 2、通过设置有固定机构,当需要对警示板进行固定时,可以将警示板的下表面放在支柱的上表面进行贴合固定板,再转动转把带动双向丝杆转动,双向丝杆转动带动两组移动块进行移动,两组移动块移动并带动连杆的位置发生变化,连杆带动移动板在限位槽中进行移动,移动板再带动压板进行调节合适的位置来对警示板进行固定安装,方便对不同宽度的警示板进行固定操作,不仅减少了工作人员固定安装的工作强度,还提高了装置的使用的适用性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型中的定位机构的局部结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型中的固定机构的局部结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型中的图1中A的局部放大图。

[0020] 图中:1、底板;2、支柱;3、定位机构;4、固定机构;5、移动轮;31、第一套管;32、移动杆;33、定位孔;34、第二套管;35、转动板;36、定位柱;37、弹簧;41、固定板;42、双向丝杆;43、移动块;44、连杆;45、移动板;46、限位槽;47、压板;48、转把。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,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做出创造性劳动前提下

所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1~4,本实用新型实施例中,一种建筑工程管理用安全警示装置,包括底板1,底板1的上表面固定连接有支柱2,支柱2的侧表面设置有定位机构3,支柱2的上表面设置有固定机构4。

[0023] 作为本实用新型进一步的方案:定位机构3包括第一套管31、移动杆32、定位孔33、第二套管34、转动板35、定位柱36和弹簧37,支柱2的左侧面转动连接有第一套管31,支柱2的右侧面转动连接有第二套管34,第一套管31的内部滑动连接有移动杆32,移动杆32的圆周面设置有定位孔33,且数量设置有多个,第一套管31和第二套管34的圆周面均转动连接有转动板35,第一套管31和第二套管34的圆周面均固定连接有弹簧37,且位于转动板35的一侧,转动板35的下表面固定连接有限位柱36,当警示板较长时,可以推出两组该装置,使用者拨动转动板35,转动板35带动定位柱36上升使其从定位孔33抽出,再通过第一套管31内部的移动杆32进行移动到合适的位置,再将移动杆32移动至第二套管34的内部,再进行松开弹簧37,弹簧37带动转动板35复位,使其定位柱36和定位孔33配合,即可将两组该装置进行固定来方便较长的警示板进行安装,并且第一套管31、移动杆32和第二套管34可以形成横栏来隔离其他人。

[0024] 作为本实用新型再进一步的方案:弹簧37的另一端和转动板35的下表面固定连接,方便带动转动板35进行复位来对移动杆32进行固定,定位柱36的尺寸和定位槽的尺寸相匹配,移动杆32的尺寸和第二套管34的内径相匹配,方便移动杆32穿入第二套管34的内部并完成两个支柱2之间的固定。

[0025] 作为本实用新型再进一步的方案:固定机构4包括固定板41、双向丝杆42、移动块43、连杆44、移动板45、限位槽46、压板47和转把48,支柱2的上表面固定连接有限位槽46,固定板41的内部转动连接有双向丝杆42,双向丝杆42的圆周面滑动连接有移动块43,且移动块43的数量设置有两块,两块移动块43的上表面均转动连接有连杆44,连杆44的另一端转动连接有移动板45,移动板45的一端固定连接有限位槽46,固定板41的内部设置有限位槽46,双向丝杆42的一端固定连接有限位槽46,当需要对警示板进行固定时,可以将警示板的下表面放在支柱2的上表面进行贴合固定板41,再转动转把48带动双向丝杆42转动,双向丝杆42转动带动两组移动块43进行移动,两组移动块43移动并带动连杆44的位置发生变化,连杆44带动移动板45在限位槽46中进行移动,移动板45再带动压板47进行调节合适的位置来对警示板进行固定安装。

[0026] 作为本实用新型再进一步的方案:两块移动块43均与双向丝杆42螺纹连接,拥有自锁特性,且两块移动块43的内螺纹方向相反,方便带动两组移动块43进行移动来带动连接杆进行移动。

[0027] 作为本实用新型再进一步的方案:移动板45和压板47通过连接杆固定连接,限位槽46的尺寸和连接杆的尺寸相匹配,方便通过移动板45带动压板47在限位槽46中限位移动,压板47的材质为弹性材料,来防止警示板损坏。

[0028] 作为本实用新型再进一步的方案:底板1的下表面固定连接有限位轮5,且限位轮5的内部设置有刹车片,方便该装置进行移动到合适的位置进行工作。

[0029] 本实用新型的工作原理是:

[0030] 当警示板较长时,可以推出两组该装置,使用者拨动转动板35,转动板35带动定位

柱36上升使其从定位孔33抽出,再通过第一套管31内部的移动杆32进行移动到合适的位置,再将移动杆32移动至第二套管34的内部,再进行松开弹簧37,弹簧37带动转动板35复位,使其定位柱36和定位孔33配合,即可将两组该装置进行固定来方便较长的警示板进行安装,并且第一套管31、移动杆32和第二套管34可以形成横栏来隔离其他人,当需要对警示板进行固定时,可以将警示板的下表面放在支柱2的上表面进行贴合固定板41,再转动转把48带动双向丝杆42转动,双向丝杆42转动带动两组移动块43进行移动,两组移动块43移动并带动连杆44的位置发生变化,连杆44带动移动板45在限位槽46中进行移动,移动板45再带动压板47进行调节合适的位置来对警示板进行固定安装。

[0031] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

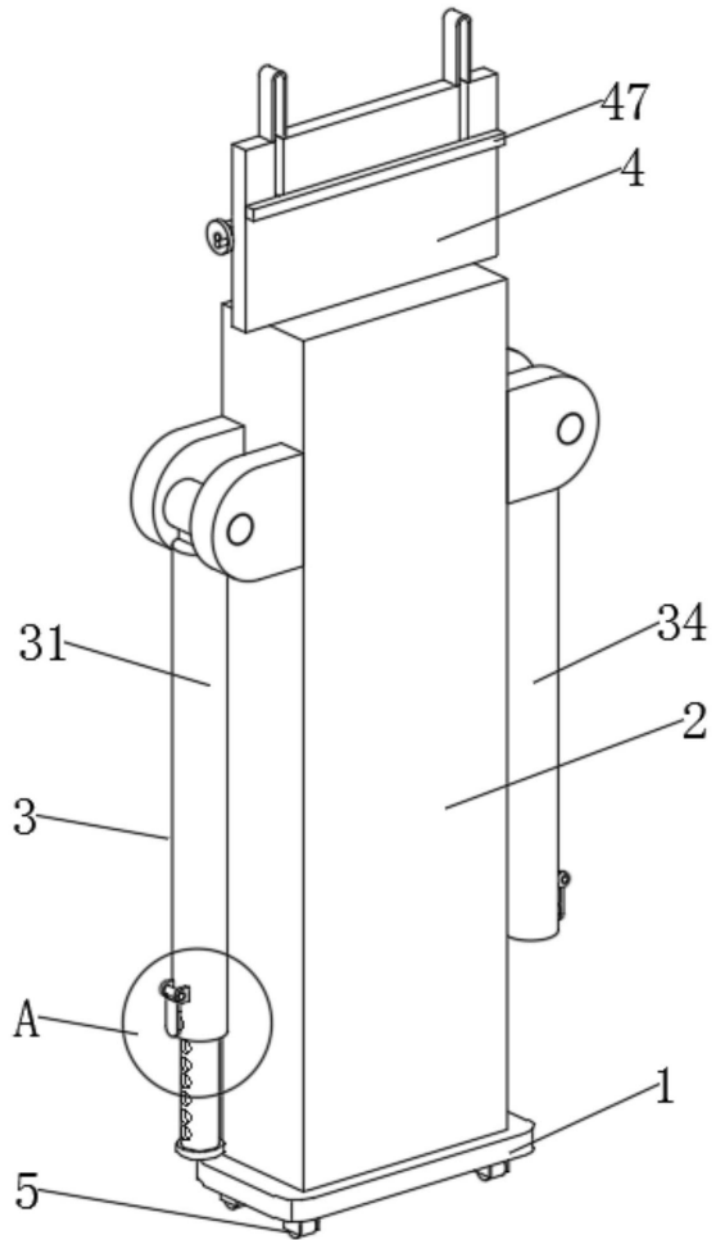


图1

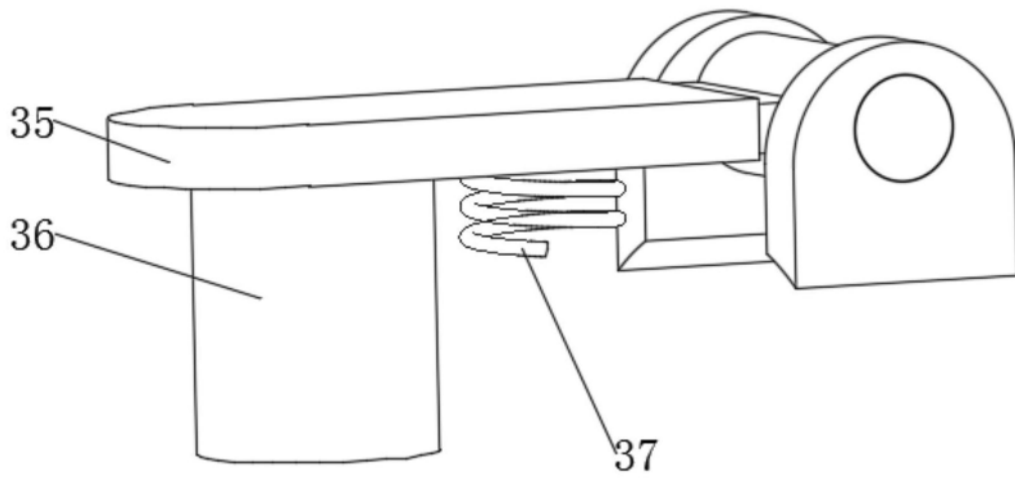


图2

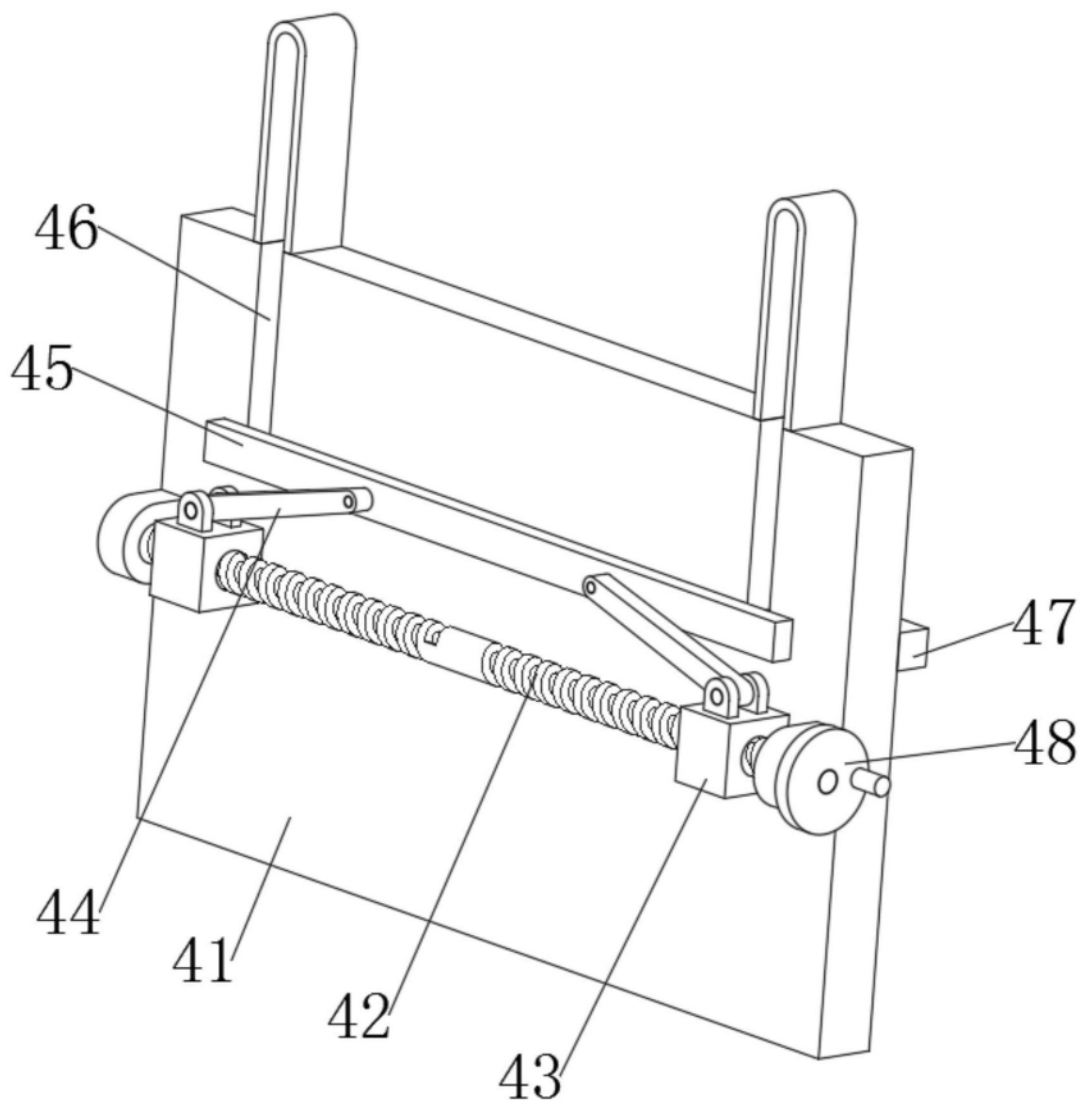


图3

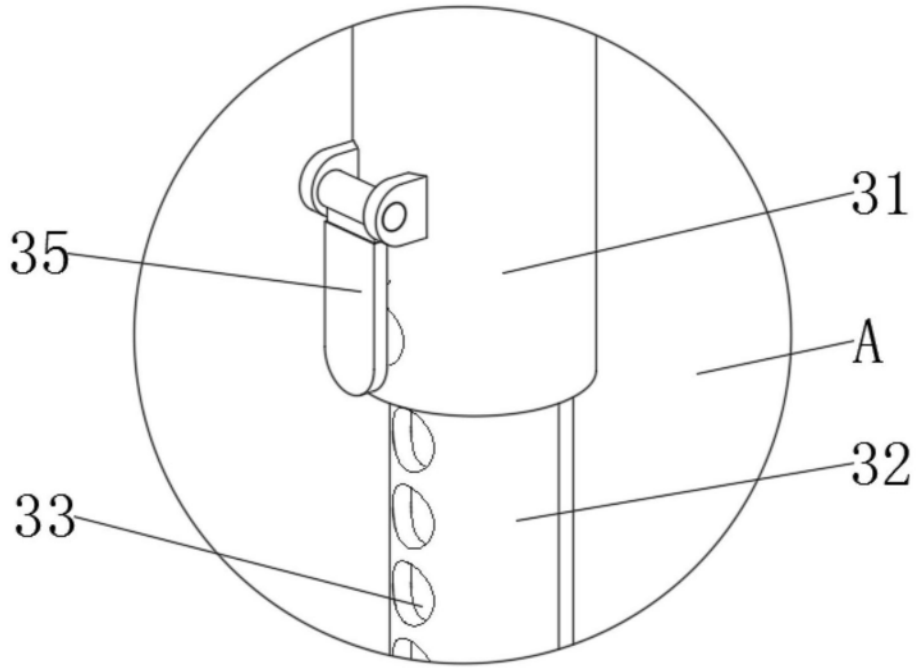


图4