



(21) 申请号 202320463243.3

(22) 申请日 2023.03.13

(73) 专利权人 昌邑市市政工程建设有限责任公司

地址 261300 山东省潍坊市昌邑市奎聚街
道天水路向北延伸线、王氏义沟西1幢

(72) 发明人 王伟

(74) 专利代理机构 深圳国联专利代理事务所
(特殊普通合伙) 44465

专利代理师 陈丹丹

(51) Int.Cl.

E04H 17/16 (2006.01)

E04H 17/20 (2006.01)

E04H 17/22 (2006.01)

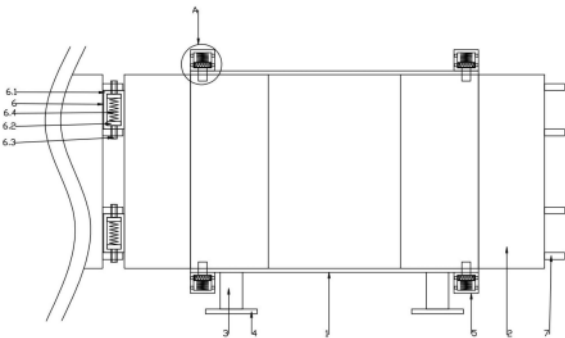
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种市政工程施工围挡

(57) 摘要

本实用新型涉及围挡技术领域,具体是指一种市政工程施工围挡。所述框体内滑动设有两块调节板,所述框体底部固定设有两根支撑杆,所述支撑杆底端固定设有安装板,所述框体顶部和底部均设有限位调节板的限位组件,能调节调节板在框体内的位置,调节板滑动设置在框体内,能将调节板收纳进框体内,便于收纳围挡,方便后面运输,其中一块所述调节板一侧固定连接有两个连接组件,能将两个围挡板拼接在一起,在拼接时,也可根据情况调节两块围挡板之间的角度,另一块所述调节板一侧固定连接有两个连接板;该实用新型提供一种能调节围挡板的宽度,同时也便于收纳,能拼接相邻两个围挡板,同时能调节两个相邻围挡板的角度的市政工程施工围挡。



1. 一种市政工程施工围挡,包括框体(1),其特征在于:所述框体(1)内滑动设有两块调节板(2),所述框体(1)底部固定设有两根支撑杆(3),所述支撑杆(3)底端固定设有安装板(4),所述框体(1)顶部和底部均设有限位调节板(2)的限位组件(5),其中一块所述调节板(2)一侧固定连接有两个连接组件(6),另一块所述调节板(2)一侧固定连接有两个连接板(7);

所述限位组件(5)包括固定设置在框体(1)上的固定框(5.1),所述固定框(5.1)内活动设有活动框(5.2),所述活动框(5.2)一侧与固定框(5.1)内侧之间通过弹簧一(5.3)连接,所述活动框(5.2)的另一侧固定设有依次贯穿固定框(5.1)和框体(1)的限位杆(5.4),所述限位杆(5.4)与调节板(2)相互卡接,所述活动框(5.2)内滑动设有两个T型杆(5.5),两个所述T型杆(5.5)之间通过弹簧二(5.6)连接,所述T型杆(5.5)的一端贯穿活动框(5.2)与固定框(5.1)内侧卡接;

所述连接组件(6)包括固定设置在其中一块调节板(2)一侧连接框(6.1),所述连接框(6.1)内滑动设有推板(6.2),所述推板(6.2)一侧固定设有贯穿连接框(6.1)和连接板(7)的六边形卡杆(6.3),两块所述推板(6.2)之间通过弹簧三(6.4)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种市政工程施工围挡,其特征在于:所述安装板(4)上螺纹旋转贯穿设有若干个螺栓。

3. 根据权利要求1所述的一种市政工程施工围挡,其特征在于:所述弹簧一(5.3)的一端固定连接活动框(5.2)一侧,所述弹簧一(5.3)的另一端固定连接固定框(5.1)内侧。

4. 根据权利要求1所述的一种市政工程施工围挡,其特征在于:所述调节板(2)上设有若干个供限位杆(5.4)卡接的卡槽一,所述固定框(5.1)和框体(1)上设有供限位杆(5.4)贯穿活动的穿孔一,所述活动框(5.2)上设有供T型杆(5.5)贯穿活动的穿孔二,所述固定框(5.1)内侧设有供T型杆(5.5)卡接的四个卡槽二。

5. 根据权利要求1所述的一种市政工程施工围挡,其特征在于:所述弹簧二(5.6)与T型杆(5.5)之间固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种市政工程施工围挡,其特征在于:所述推板(6.2)与弹簧三(6.4)之间固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种市政工程施工围挡,其特征在于:所述连接框(6.1)和连接板(7)上均设有供六边形卡杆(6.3)贯穿的六边形穿孔。

一种市政工程施工围挡

技术领域

[0001] 本实用新型涉及围挡技术领域,具体是指一种市政工程施工围挡。

背景技术

[0002] 市政工程一般是属于国家的基础建设,是指城市建设中的各种公共交通设施、给水、排水、燃气、城市防洪、环境卫生及照明等基础设施建设,在市政施工过程中,常需设置防护围挡,将施工现场与外部环境隔离开来,确保施工的安全性和稳定进行。

[0003] 现有的市政工程施工围挡不能对围挡板的宽度进行调节,从而导致在不使用时,不便于对其进行运输以及存放,同时,现有的市政工程施工围挡在对围挡板进行拼接时,为采用螺丝对两个围挡板之间进行固定,以实现相邻两个围挡板之间进行拼接,安装时需要找到合适的螺栓,从而导致安装时找出适合的螺栓较为麻烦,同时在拼接时,两个相邻围板是平行组装,在某些弧形处,需要调节两个相邻围挡板的角度的,因此提出了一种市政工程施工围挡。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种能调节围挡板的宽度,同时也便于收纳,能拼接相邻两个围挡板,同时能调节两个相邻围挡板的角度的市政工程施工围挡。

[0005] 本实用新型所采用的技术方案为:一种市政工程施工围挡,包括框体,其特征在于:所述框体内滑动设有两块调节板,所述框体底部固定设有两根支撑杆,所述支撑杆底端固定设有安装板,所述框体顶部和底部均设有限位调节板的限位组件,能调节调节板在框体内的位置,调节板滑动设置在框体内,能将调节板收纳进框体内,便于收纳围挡,方便后面运输,其中一块所述调节板一侧固定连接有两个连接组件,能将两个围挡板拼接在一起,在拼接时,也可根据情况调节两块围挡板之间的角度,另一块所述调节板一侧固定连接有两个连接板;

[0006] 所述限位组件包括固定设置在框体上的固定框,所述固定框内活动设有活动框,所述活动框一侧与固定框内侧之间通过弹簧一连接,所述活动框的另一侧固定设有依次贯穿固定框和框体的限位杆,所述限位杆与调节板相互卡接,所述活动框内滑动设有两个T型杆,两个所述T型杆之间通过弹簧二连接,所述T型杆的一端贯穿活动框与固定框内侧卡接;

[0007] 所述连接组件包括固定设置在其中一块调节板一侧连接框,所述连接框内滑动设有推板,所述推板一侧固定设有贯穿连接框和连接板的六边形卡杆,两块所述推板之间通过弹簧三连接。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述安装板上螺纹旋转贯穿设有若干个螺栓。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述弹簧一的一端固定连接活动框一侧,所述弹簧一的另一端固定连接固定框内侧。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述调节板上设有若干个供限位杆卡接的卡槽一,所述固定框和框体上设有供限位杆贯穿活动的穿孔一,所述活动框上设有供T型杆贯穿

活动的穿孔二,所述固定框内侧设有供T型杆卡接的四个卡槽二。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案:所述弹簧二与T型杆之间固定连接。

[0012] 作为本实用新型进一步的方案:所述推板与弹簧三之间固定连接。

[0013] 作为本实用新型进一步的方案:所述连接框和连接板上均设有供六边形卡杆贯穿的六边形穿孔。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型有益效果:

[0015] 本实用新型通过限位组件的设置,能调节调节板在框体内的位置,调节板滑动设置在框体内,能将调节板收纳进框体内,便于收纳围挡,方便后面运输。

[0016] 本实用新型通过连接组件的设置,能将两个围挡板拼接在一起,在拼接时,也可根据情况调节两块围挡板之间的角度。

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。在附图中:

[0018] 图1为本实用新型一种市政工程施工围挡的整体结构示意图。

[0019] 图2为本实用新型一种市政工程施工围挡的A部结构示意图。

[0020] 图3为本实用新型一种市政工程施工围挡的连接板结构示意图。

[0021] 附图中:

[0022] 1、框体;2、调节板;3、支撑杆;4、安装板;5、限位组件;6、连接组件;7、连接板;5.1、固定框;5.2、活动框;5.3、弹簧一;5.4、限位杆;5.5、T型杆;5.6、弹簧二;6.1、连接框;6.2、推板;6.3、六边形卡杆;6.4、弹簧三。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种市政工程施工围挡,包括框体1,其特征在于:框体1内滑动设有两块调节板2,框体1底部固定设有两根支撑杆3,支撑杆3底端固定设有安装板4,安装板4上螺纹旋转贯穿设有若干个螺栓,框体1顶部和底部均设有限位调节板2的限位组件5,能调节调节板2在框体1内的位置,调节板2滑动设置在框体1内,能将调节板2收纳进框体1内,便于收纳围挡,方便后面运输,其中一块调节板2一侧固定连接有两个连接组件6,能将两个围挡板拼接在一起,在拼接时,也可根据情况调节两块围挡板之间的角度,另一块调节板2一侧固定连接有两个连接板7;当需要调节围挡的宽度时,可通过限位组件5调节调节板2在框体1内的位置,从而调节围挡的宽度,若需要拼接两个围挡时,可通过连接组件6和连接板7连接两个相邻的围挡,同时也可根据实际情况调节两个相邻围板的角度。

[0025] 限位组件5包括固定设置在框体1上的固定框5.1,固定框5.1内活动设有活动框5.2,活动框5.2一侧与固定框5.1内侧之间通过弹簧一5.3连接,弹簧一5.3的一端固定连接

活动框5.2一侧,弹簧一5.3的另一端固定连接固定框5.1内侧,活动框5.2的另一侧固定设有依次贯穿固定框5.1和框体1的限位杆5.4,固定框5.1和框体1上设有供限位杆5.4贯穿活动的穿孔一,限位杆5.4与调节板2相互卡接,调节板2上设有若干个供限位杆5.4卡接的卡槽一,活动框5.2内滑动设有两个T型杆5.5,活动框5.2上设有供T型杆5.5贯穿活动的穿孔二,两个T型杆5.5之间通过弹簧二5.6连接,弹簧二5.6与T型杆5.5之间固定连接,T型杆5.5的一端贯穿活动框5.2与固定框5.1内侧卡接,固定框5.1内侧设有供T型杆5.5卡接的四个卡槽二;先将两个T型杆5.5向弹簧二5.6的方向移动,从而挤压弹簧二5.6,同时两个T型杆5.5也离开其中两个卡槽二,接着可移动活动框5.2,从而挤压弹簧一5.3,同时也带动限位杆5.4移动,当移动至合适位置时,可放松T型杆5.5,通过弹簧二5.6的弹力,能推动T型杆5.5,使得两个T型杆5.5与另外两个卡槽二卡接,从而能滑动调节调节板2,当调节至合适位置时,可将两个T型杆5.5向弹簧二5.6的方向移动,从而离开另外两个卡槽二,然后放松活动框5.2,通过弹簧一5.3的弹力,推动活动框5.2移动,使得限位杆5.4与卡槽一卡接,同时也放松T型杆5.5,通过弹簧二5.6的弹力,推动T型杆5.5,使得两个T型杆5.5向其中两个卡槽二移动,从而固定活动框5.2的位置,使得围板的宽度被固定。

[0026] 连接组件6包括固定设置在其中一块调节板2一侧连接框6.1,连接框6.1内滑动设有推板6.2,推板6.2一侧固定设有贯穿连接框6.1和连接板7的六边形卡杆6.3,连接框6.1和连接板7上均设有供六边形卡杆6.3贯穿的六边形穿孔,两块推板6.2之间通过弹簧三6.4连接,推板6.2与弹簧三6.4之间固定连接;当需要拼接两个围板时,先将两个推板6.2向弹簧三6.4移动,从而带动六边形卡杆6.3移动,使得六边形卡杆6.3收进连接框6.1内,然后可将连接板7移动至连接框6.1的上下两侧,同时也将六边形穿孔对准六边形卡杆6.3,若需要调节两个相邻围板的角度时,可旋转围板,同时连接板7也跟着转动,当转动至合适位置时,可放松推板6.2,通过弹簧三6.4的弹力,能推动推板6.2,使得六边形卡杆6.3与连接板7卡接。

[0027] 本实用新型的工作原理:

[0028] 当需要调节围挡的宽度时,可通过限位组件5调节调节板2在框体1内的位置,先将两个T型杆5.5向弹簧二5.6的方向移动,从而挤压弹簧二5.6,同时两个T型杆5.5也离开其中两个卡槽二,接着可移动活动框5.2,从而挤压弹簧一5.3,同时也带动限位杆5.4移动,当移动至合适位置时,可放松T型杆5.5,通过弹簧二5.6的弹力,能推动T型杆5.5,使得两个T型杆5.5与另外两个卡槽二卡接,从而能滑动调节调节板2,当调节至合适位置时,可将两个T型杆5.5向弹簧二5.6的方向移动,从而离开另外两个卡槽二,然后放松活动框5.2,通过弹簧一5.3的弹力,推动活动框5.2移动,使得限位杆5.4与卡槽一卡接,同时也放松T型杆5.5,通过弹簧二5.6的弹力,推动T型杆5.5,使得两个T型杆5.5向其中两个卡槽二移动,从而固定活动框5.2的位置,使得围板的宽度被固定,若需要拼接两个围挡时,可通过连接组件6和连接板7连接两个相邻的围挡,先将两个推板6.2向弹簧三6.4移动,从而带动六边形卡杆6.3移动,使得六边形卡杆6.3收进连接框6.1内,然后可将连接板7移动至连接框6.1的上下两侧,同时也将六边形穿孔对准六边形卡杆6.3,若需要调节两个相邻围板的角度时,可旋转围板,同时连接板7也跟着转动,当转动至合适位置时,可放松推板6.2,通过弹簧三6.4的弹力,能推动推板6.2,使得六边形卡杆6.3与连接板7卡接。

[0029] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示

的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

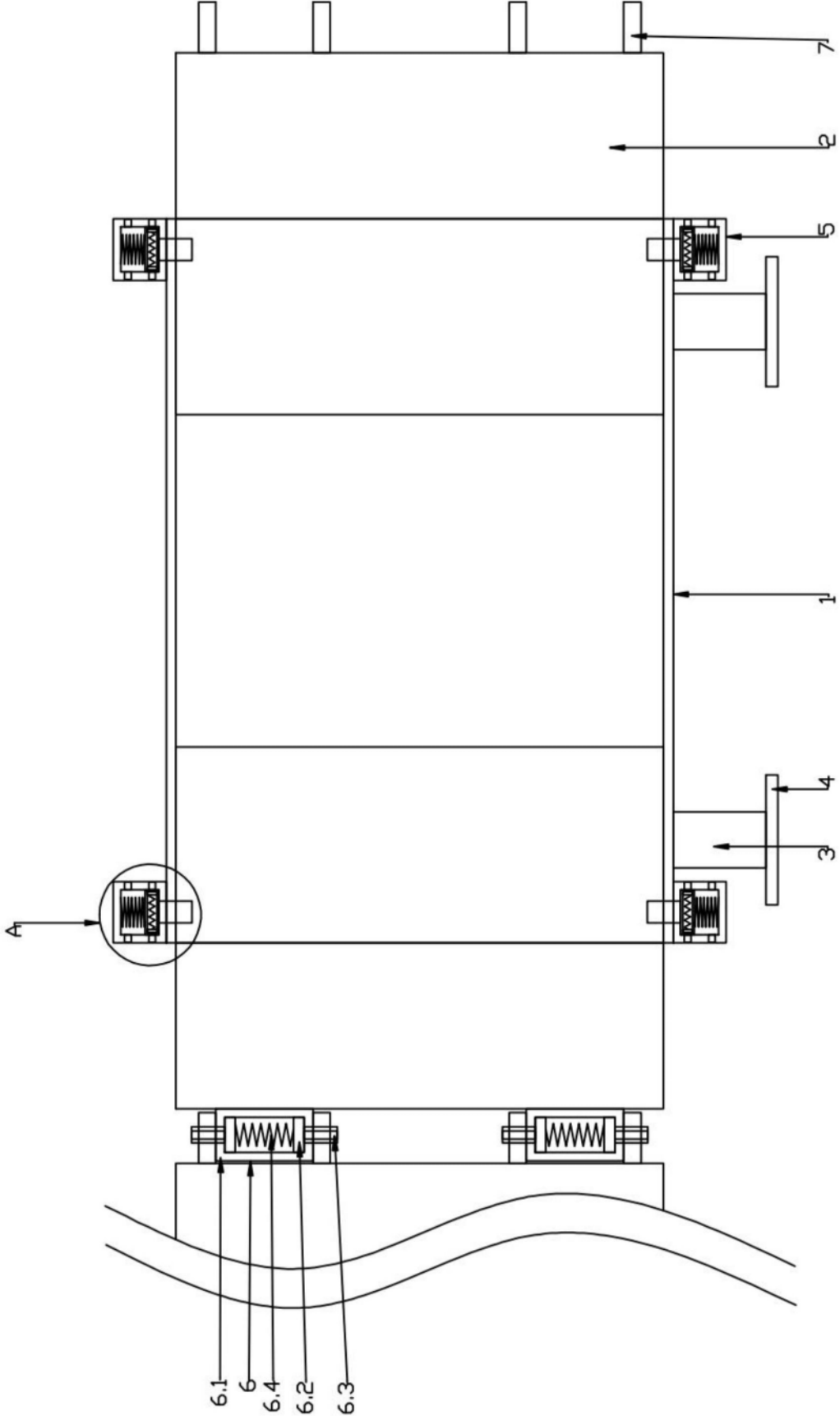


图1

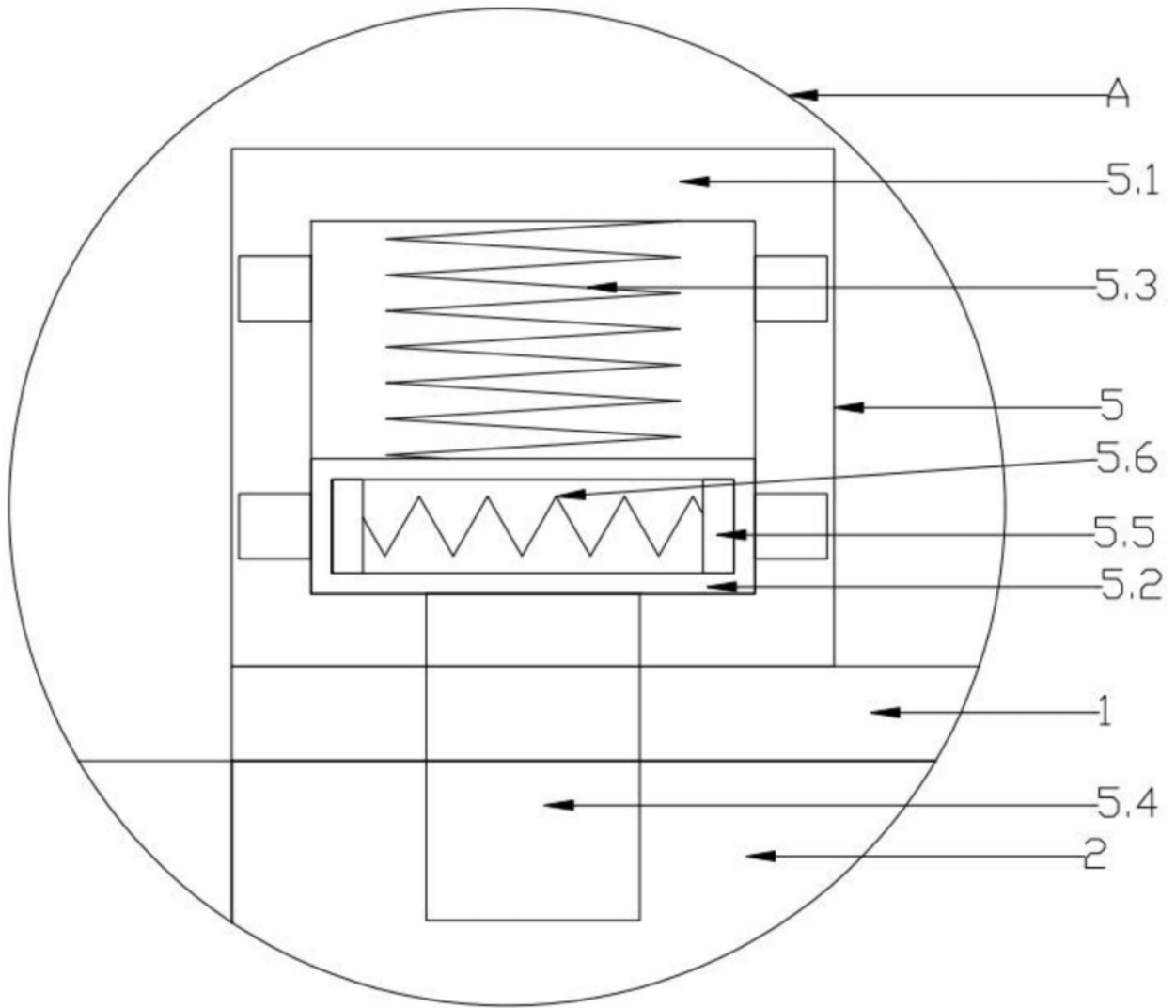


图2

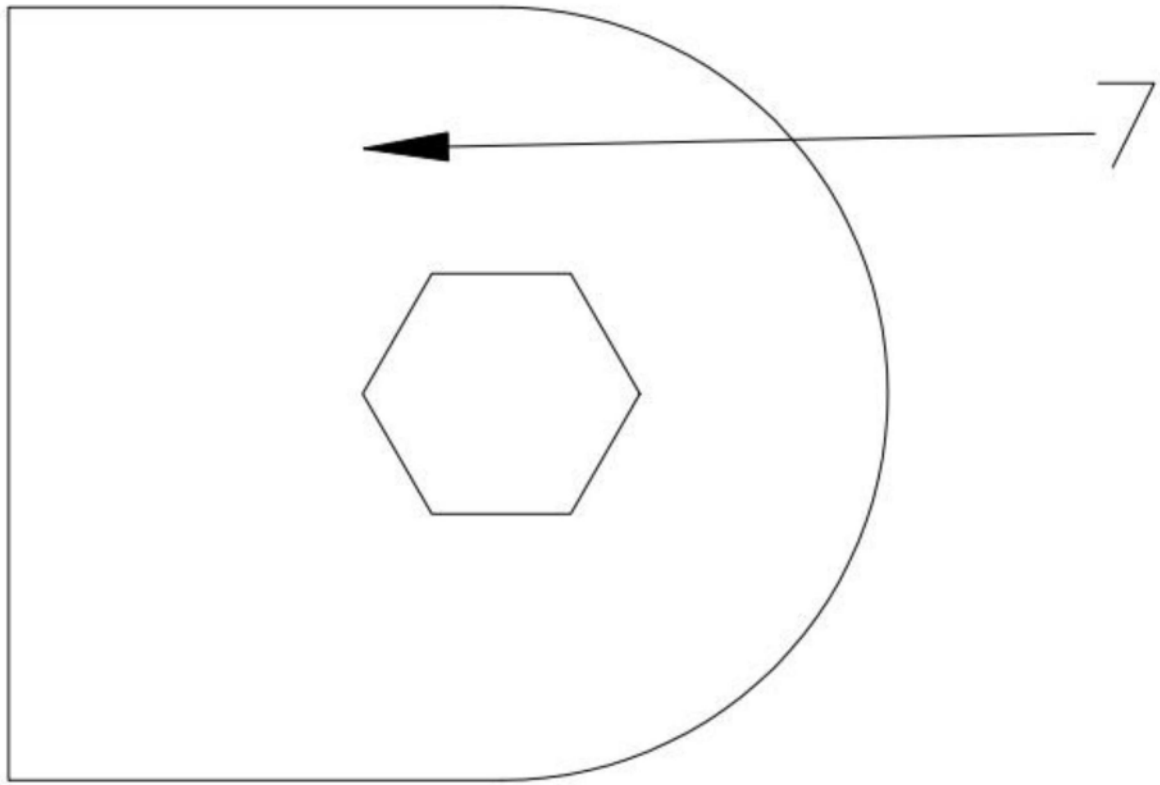


图3