



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214587463 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 02

(21) 申请号 202120480444.5

(22) 申请日 2021.03.05

(73) 专利权人 贵州装备制造职业学院

地址 551400 贵州省贵阳市清镇职教城东区将军石路1号

(72) 发明人 陈文雯

(74) 专利代理机构 长沙中科启明知识产权代理
事务所(普通合伙) 43226

代理人 匡治兵

(51) Int. Cl.

G09B 19/00 (2006.01)

B43L 1/00 (2006.01)

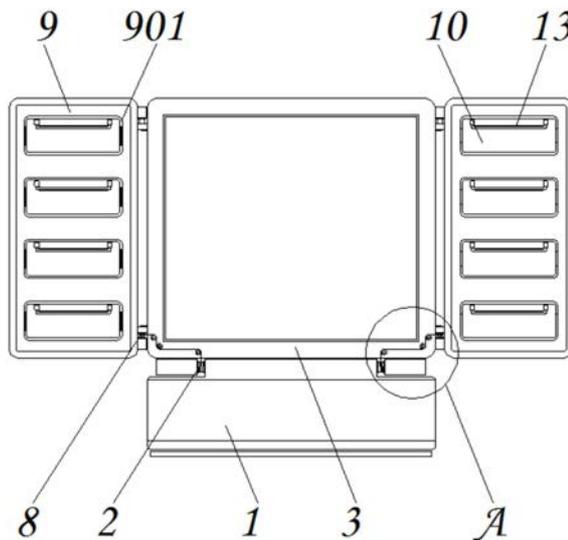
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种能够提升教学效率的汉语言文学教学用互动板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种能够提升教学效率的汉语言文学教学用互动板,包括收纳箱、书写板、展示板、资料板和夹杆,所述收纳箱的上方通过第一轴杆轴连接有书写板,且收纳箱的侧边内壁开设有滑槽,并且收纳箱的侧面安装有电机,所述滑槽的内侧轴连接有螺纹杆,且滑槽的内侧设置有滑块,并且螺纹杆与电机的输出端固定连接,所述书写板的侧面通过第二轴杆轴连接有展示板,且展示板的内侧设置有资料板,并且资料板的内部轴连接有齿轮,所述齿轮的外侧连接有夹杆。该能够提升教学效率的汉语言文学教学用互动板可以进行便捷的折叠收纳,且可对教学资料进行存放,同时可以实现学习资料的快速更换与对照分析、学习,有效提高了教学效率。



1. 一种能够提升教学效率的汉语言文学教学用互动板,包括收纳箱(1)、书写板(3)、展示板(9)、资料板(10)和夹杆(13),其特征在于:所述收纳箱(1)的上方通过第一轴杆(2)轴连接有书写板(3),且收纳箱(1)的侧边内壁开设有滑槽(4),并且收纳箱(1)的侧面安装有电机(7),所述滑槽(4)的内侧轴连接有螺纹杆(5),且滑槽(4)的内侧设置有滑块(6),并且螺纹杆(5)与电机(7)的输出端固定连接,所述书写板(3)的侧面通过第二轴杆(8)轴连接有展示板(9),且展示板(9)的内侧设置有资料板(10),并且资料板(10)的内部轴连接有齿轮(11),所述齿轮(11)的外侧连接有夹杆(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种能够提升教学效率的汉语言文学教学用互动板,其特征在于:所述第一轴杆(2)与第二轴杆(8)之间连接有拉绳(201),且第二轴杆(8)与书写板(3)之间连接有第一扭力弹簧(801),并且书写板(3)与收纳箱(1)构成转动结构。

3. 根据权利要求1所述的一种能够提升教学效率的汉语言文学教学用互动板,其特征在于:所述滑块(6)与滑槽(4)构成卡合滑动结构,且滑块(6)与螺纹杆(5)螺纹连接,并且滑块(6)与书写板(3)之间铰接有推杆(601)。

4. 根据权利要求1所述的一种能够提升教学效率的汉语言文学教学用互动板,其特征在于:所述展示板(9)关于书写板(3)对称分布,且展示板(9)的面积等于书写板(3)面积的一半,并且展示板(9)的内部均匀开设有通孔(901)。

5. 根据权利要求4所述的一种能够提升教学效率的汉语言文学教学用互动板,其特征在于:所述资料板(10)与通孔(901)间隙配合,且资料板(10)与展示板(9)构成旋转结构。

6. 根据权利要求1所述的一种能够提升教学效率的汉语言文学教学用互动板,其特征在于:所述齿轮(11)关于资料板(10)对称分布,且齿轮(11)与资料板(10)之间连接有第二扭力弹簧(12),并且相邻的齿轮(11)啮合连接,同时齿轮(11)与夹杆(13)为一体化结构,而且夹杆(13)的侧面粘接有胶垫(1301)。

一种能够提升教学效率的汉语言文学教学用互动板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及教学用具技术领域,具体为一种能够提升教学效率的汉语言文学教学用互动板。

背景技术

[0002] 汉语言文学是一门研究中国语言的词语、句法以及诗歌、散文等文学作品的学科,是研究古汉语的基础学科,由于汉语言文学中存在大量的古汉语知识,因此在汉语言文学教学过程中往往需要使用到互动板来进行知识点展示讲解,但是现有的汉语言文学教学用互动板仍然存在着一些不足,比如:

[0003] 1、现有的汉语言文学教学用互动板大多层单一的板状结构,不便有效的对教学知识点进行展示,且不便将古汉语与现代语言进行对比分析教学,使得互动板的互动性降低,从而导致教学效率较低,存在着一定的使用缺陷;

[0004] 2、现有的汉语言文学教学用互动板大多功能单一,不便对展示资料进行收纳存放,且板体结构固定,不便进行有效展示和收纳携带,降低了互动板的实用性。

[0005] 所以我们提出了一种能够提升教学效率的汉语言文学教学用互动板,以便于解决上述中提出的问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种能够提升教学效率的汉语言文学教学用互动板,以解决上述背景技术提出的目前市场上汉语言文学教学用互动板教学效率和互动性不高以及不便进行收纳携带的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种能够提升教学效率的汉语言文学教学用互动板,包括收纳箱、书写板、展示板、资料板和夹杆,所述收纳箱的上方通过第一轴杆轴连接有书写板,且收纳箱的侧边内壁开设有滑槽,并且收纳箱的侧面安装有电机,所述滑槽的内侧轴连接有螺纹杆,且滑槽的内侧设置有滑块,并且螺纹杆与电机的输出端固定连接,所述书写板的侧面通过第二轴杆轴连接有展示板,且展示板的内侧设置有资料板,并且资料板的内部轴连接有齿轮,所述齿轮的外侧连接有夹杆。

[0008] 优选的,所述第一轴杆与第二轴杆之间连接有拉绳,且第二轴杆与书写板之间连接有第一扭力弹簧,并且书写板与收纳箱构成转动结构。

[0009] 优选的,所述滑块与滑槽构成卡合滑动结构,且滑块与螺纹杆螺纹连接,并且滑块与书写板之间铰接有推杆。

[0010] 优选的,所述展示板关于书写板对称分布,且展示板的面积等于书写板面积的一半,并且展示板的内部均匀开设有通孔。

[0011] 优选的,所述资料板与通孔间隙配合,且资料板与展示板构成旋转结构。

[0012] 优选的,所述齿轮关于资料板对称分布,且齿轮与资料板之间连接有第二扭力弹簧,并且相邻的齿轮啮合连接,同时齿轮与夹杆为一体化结构,而且夹杆的侧面粘接有胶

垫。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该能够提升教学效率的汉语言文学教学用互动板可以进行便捷的折叠收纳,且可对教学资料进行存放,同时可以实现学习资料的快速更换与对照分析、学习,有效提高了教学效率;

[0014] 1、设置有收纳箱、书写板和展示板,通过旋转螺纹杆,可以使得滑块通过推杆带动书写板进行旋转,当书写板贴合于收纳箱的上方时,可以带动展示板自动折叠贴合于书写板的外侧,同时收纳箱可以对教学资料进行存放,通过该结构使得该汉语言文学教学用互动板可以进行便捷的折叠收纳,且可以对教学资料进行收纳、存放,有效提高了装置的实用性;

[0015] 2、设置有展示板、资料板和夹杆,通过旋转夹杆,可以使得夹杆将教学资料便捷的夹固于资料板的双面,便于后期对教学资料进行快速更换,通过旋转资料板,可以对资料进行对比分析与展示,从而有效提高了装置的教学效率。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型主视结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型收纳时侧剖视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型使用时侧剖视结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型收纳箱俯剖视结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型资料板侧剖视结构示意图;

[0021] 图6为本实用新型图1中A处放大结构示意图。

[0022] 图中:1、收纳箱;2、第一轴杆;201、拉绳;3、书写板;4、滑槽;5、螺纹杆;6、滑块;601、推杆;7、电机;8、第二轴杆;801、第一扭力弹簧;9、展示板;901、通孔;10、资料板;11、齿轮;12、第二扭力弹簧;13、夹杆;1301、胶垫。

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1-6,本实用新型提供一种技术方案:一种能够提升教学效率的汉语言文学教学用互动板,包括收纳箱1、第一轴杆2、拉绳201、书写板3、滑槽4、螺纹杆5、滑块6、推杆601、电机7、第二轴杆8、第一扭力弹簧801、展示板9、通孔901、资料板10、齿轮11、第二扭力弹簧12、夹杆13和胶垫1301,收纳箱1的上方通过第一轴杆2轴连接有书写板3,且收纳箱1的侧边内壁开设有滑槽4,并且收纳箱1的侧面安装有电机7,滑槽4的内侧轴连接有螺纹杆5,且滑槽4的内侧设置有滑块6,并且螺纹杆5与电机7的输出端固定连接,书写板3的侧面通过第二轴杆8轴连接有展示板9,且展示板9的内侧设置有资料板10,并且资料板10的内部轴连接有齿轮11,齿轮11的外侧连接有夹杆13;

[0025] 第一轴杆2与第二轴杆8之间连接有拉绳201,且第二轴杆8与书写板3之间连接有第一扭力弹簧801,并且书写板3与收纳箱1构成转动结构,通过旋转书写板3,可以使得书写

板3带动第一轴杆2通过拉绳201拉动第二轴杆8进行同步旋转,从而使得第二轴杆8外侧连接的展示板9进行同步旋转展开,使得装置使用更加便捷;

[0026] 滑块6与滑槽4构成卡合滑动结构,且滑块6与螺纹杆5螺纹连接,并且滑块6与书写板3之间铰接有推杆601,通过旋转螺纹杆5,可以使得滑块6沿滑槽4进行滑动调节,从而使得滑块6通过推杆601推动书写板3进行自动旋转竖立,便于装置对教学资料内容进行展示;

[0027] 展示板9关于书写板3对称分布,且展示板9的面积等于书写板3面积的一半,并且展示板9的内部均匀开设有通孔901,通过旋转展示板9,可以使得展示板9贴合于书写板3的外侧,从而可以有效减小装置的整体体积,便于互动板进行携带;

[0028] 资料板10与通孔901间隙配合,且资料板10与展示板9构成旋转结构,通过将教学资料中的古汉语与注释分别固定于展示板9的双面,旋转展示板9,可以使得资料的对应展示,有利于提高学生的学习兴趣和效率;

[0029] 齿轮11关于资料板10对称分布,且齿轮11与资料板10之间连接有第二扭力弹簧12,并且相邻的齿轮11啮合连接,同时齿轮11与夹杆13为一体化结构,而且夹杆13的侧面粘接有胶垫1301,旋转资料板10单侧夹杆13,可以在齿轮11的啮合作用下带动资料板10另一侧的夹杆13进行同步旋转,同时在第二扭力弹簧12的弹力作用下可以使得夹杆13对资料板10两侧的教学资料进行同步夹持,有效提高了教学资料的摆放安装效率,从而间接提高了教学效率。

[0030] 工作原理:在使用该能够提升教学效率的汉语言文学教学用互动板时,首先,如图1、图3-4和图6所示,控制电机7带动螺纹杆5进行旋转,使得螺纹杆5带动滑块6沿滑槽4滑动,滑块6滑动过程中会通过推杆601推动书写板3进行旋转,书写板3旋转过程中会带动第一轴杆2拉动拉绳201,使得拉绳201拉动第二轴杆8和展示板9进行同步旋转,使得书写板3竖立过程中可以带动展示板9自动旋转展开;

[0031] 如图1和图5所示,旋转资料板10单侧的夹杆13,此时在齿轮11啮合作用下,资料板10另一侧的夹杆13也会发生同步旋转,然后将教学资料贴合摆放于资料板10的表面,再松开夹杆13,此时在第二扭力弹簧12的弹力作用下,会使得夹杆13自动旋转复位,并将教学资料夹于资料板10的外侧,实现汉语言与教学注释的分别展示,通过旋转资料板10,实现资料的对比分析、展示,有效提高了装置的教学效率;

[0032] 如图1-2所示,教学完成后,可以将教学资料取下摆放于收纳箱1的内侧,然后控制滑块6复位,此时书写板3会逐渐旋转贴合于收纳箱1,从而实现对收纳箱1的封闭,完成对资料的存放,同时展示板9会在第一扭力弹簧801的弹力作用下自动旋转贴合于书写板3的外侧,从而减小装置的收纳体积,便于装置进行携带,从而完成一系列工作。

[0033] 本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0034] 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。

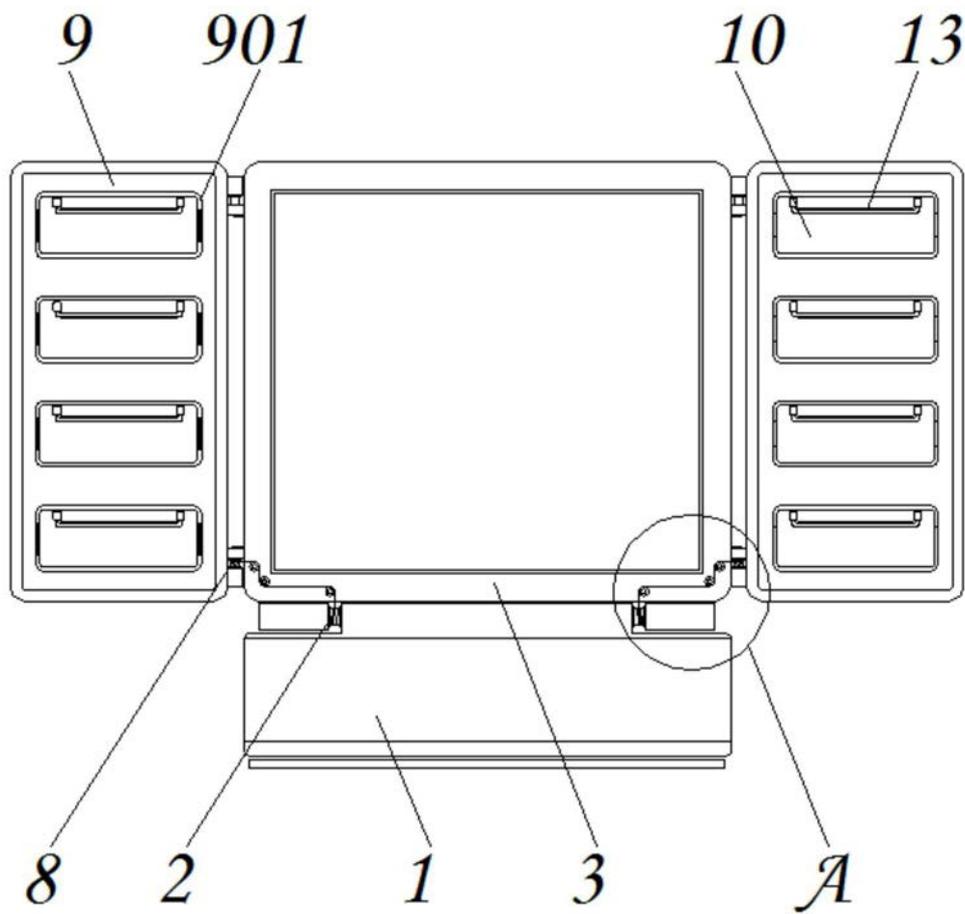


图1

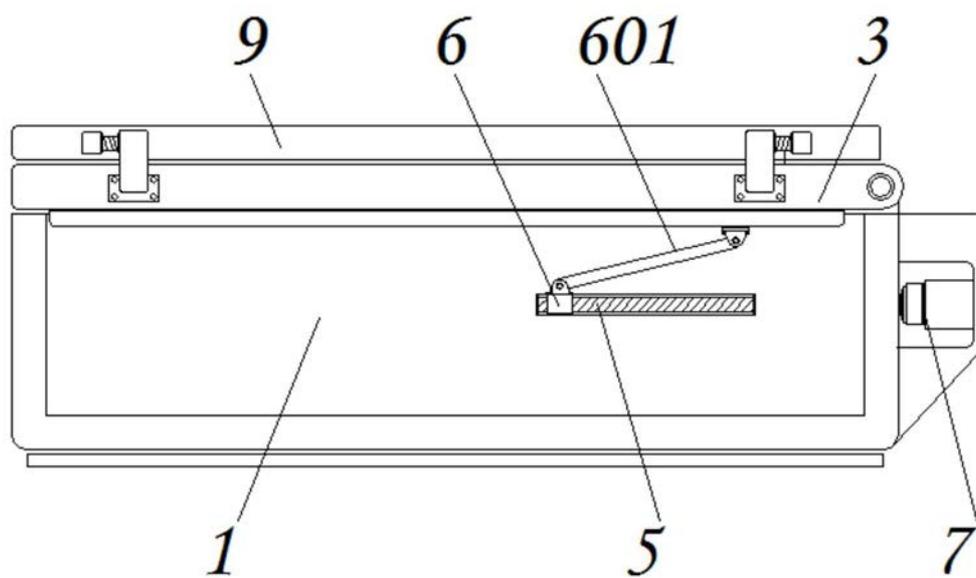


图2

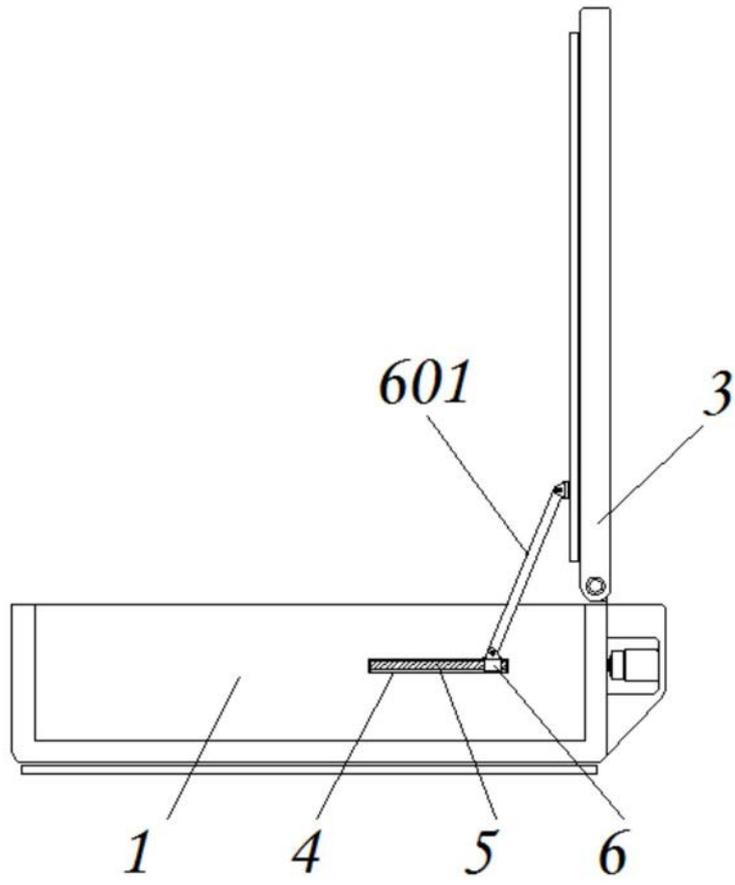


图3

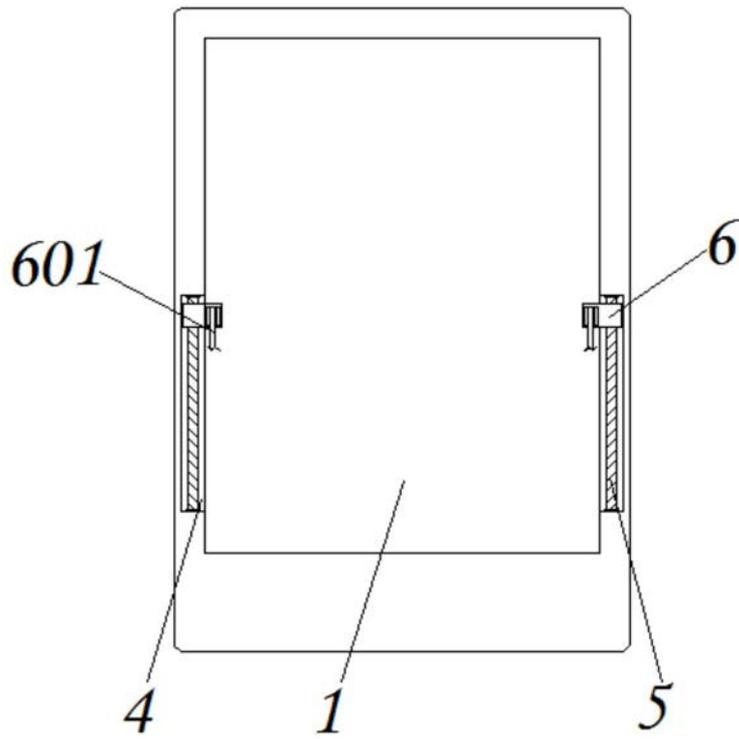


图4

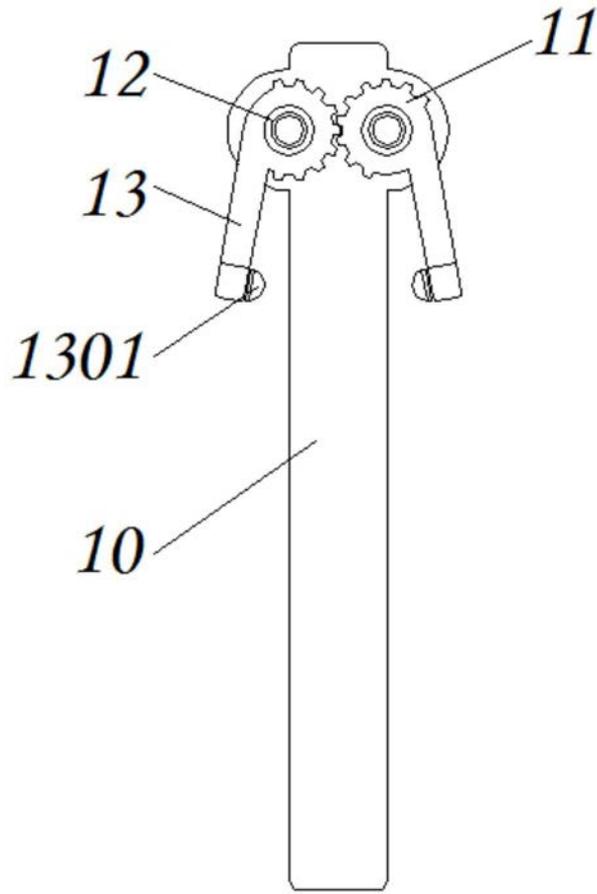


图5

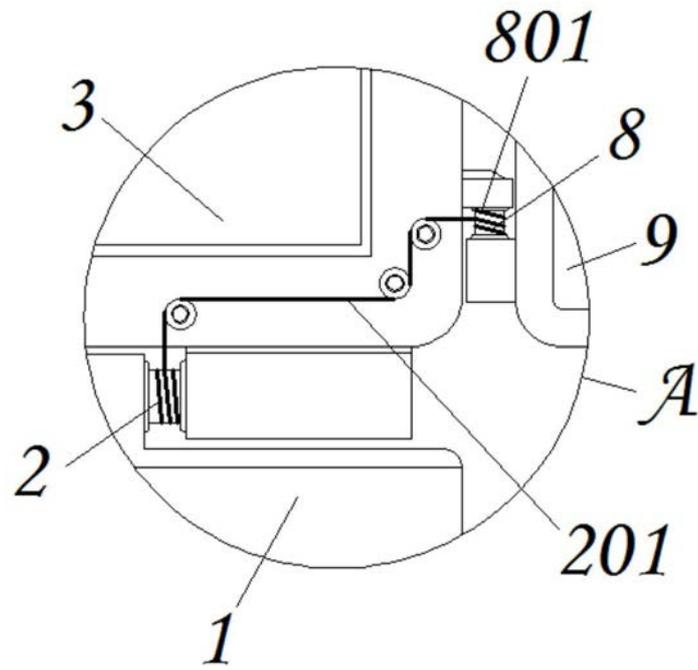


图6