



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216084039 U

(45) 授权公告日 2022. 03. 18

(21) 申请号 202122697971.4

(22) 申请日 2021.11.05

(73) 专利权人 张凝

地址 464150 河南省信阳市潢川县旱湖路
216号

(72) 发明人 张凝

(74) 专利代理机构 西安赛嘉知识产权代理事务
所(普通合伙) 61275

代理人 陈浩

(51) Int.Cl.

G09B 19/18 (2006.01)

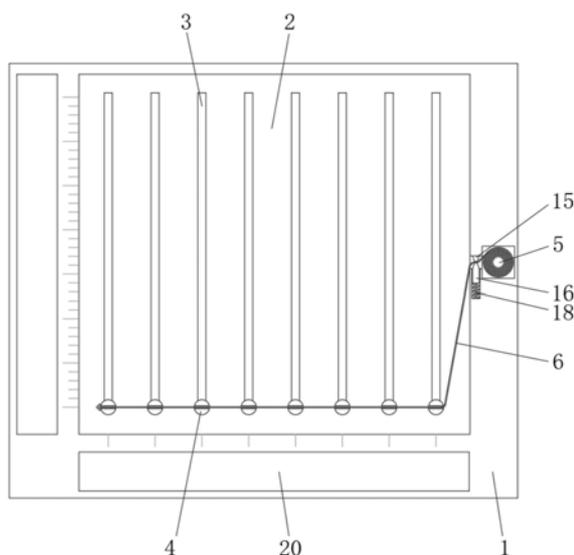
权利要求书1页 说明书4页 附图8页

(54) 实用新型名称

一种经济教学内容展示装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种经济教学内容展示装置,包括展示盒,所述展示盒上设置有展示槽,所述展示槽内平行等距设置有多个滑槽,所述滑槽内滑动设置有滑块,所述展示盒内设置有限位滑块的磁吸组件,所述展示盒内转动设置有线盘,所述线盘上绕设有线绳,所述线绳自由端依次滑动贯穿每一个滑块且与最远端滑块固定连接。本实用新型通过设置滑块,并将线绳穿过每个滑块,使得滑块在滑槽内移动时,带动线绳进行曲折,同时线盘可放出收纳的线绳部分以满足长度需求,接着,磁吸组件可将移动好的滑块固定,从而使线绳在展示槽内形成稳定的折线图,方便经济教学中形象的展示,且装置操作方便,可快速做出不同的折线图,提高装置的实用性。



1. 一种经济教学内容展示装置,包括展示盒(1),其特征在于:所述展示盒(1)上设置有展示槽(2),所述展示槽(2)内平行等距设置有多个滑槽(3),所述滑槽(3)内滑动设置有滑块(4),所述展示盒(1)内设置有限位滑块(4)的磁吸组件,所述展示盒(1)内转动设置有线盘(5),所述线盘(5)上绕设有线绳(6),所述线绳(6)自由端依次滑动贯穿每一个滑块(4)且与最远端滑块(4)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种经济教学内容展示装置,其特征在于:所述磁吸组件包括展示盒(1)内设有的磁吸槽(7),所述磁吸槽(7)内固定设置有金属板(8),所述金属板(8)上磁吸固定设置有磁块(9),所述磁块(9)与滑块(4)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种经济教学内容展示装置,其特征在于:所述磁吸槽(7)内靠近金属板(8)一侧设置有双边限位齿条(10),所述磁块(9)上固定设置有与双边限位齿条(10)相匹配的外齿环(11)。

4. 根据权利要求1所述的一种经济教学内容展示装置,其特征在于:所述线盘(5)同轴固定连接有转轴(12),所述转轴(12)一端部转动贯穿展示盒(1)且固定设置有摇把(13)。

5. 根据权利要求1所述的一种经济教学内容展示装置,其特征在于:所述展示槽(2)内侧壁设置有通槽(14),所述线绳(6)穿过通槽(14)设置。

6. 根据权利要求5所述的一种经济教学内容展示装置,其特征在于:所述通槽(14)内顶面固定设置有咬块(15),所述通槽(14)内底面滑动设置有咬柱(16),所述咬块(15)与咬柱(16)夹持限位线绳(6)设置。

7. 根据权利要求6所述的一种经济教学内容展示装置,其特征在于:所述通槽(14)内底面设置有弹簧槽(17),所述弹簧槽(17)内设置有弹簧(18),所述弹簧(18)上下两端分别与咬柱(16)、弹簧槽(17)连接,所述咬柱(16)侧壁固定设置有滑动贯穿展示盒(1)的拨块(19)。

8. 根据权利要求1所述的一种经济教学内容展示装置,其特征在于:所述展示盒(1)上对应展示槽(2)的两相邻边侧均设置有白板(20)。

一种经济教学内容展示装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及展示装置技术领域，具体为一种经济教学内容展示装置。

背景技术

[0002] 教学展示即教师将所教授的内容通过语言、文字、图画等方式表现出来，帮助学习人员认识与理解，展示装置便是帮助教学展示的一大工具，现有的展示装置基本上已经能够满足日常的使用需求，但仍有一些不足之处需要改进。

[0003] 专利文件CN210402844U提出的一种可调节的经济管理教学展示装置，涉及教学展示技术领域，针对现有展示板需要手动绘画数据统计柱状图，费时费力，而且展示板功能单一的问题，现提出如下方案，包括展示面板，所述展示面板的表面粘接有沿竖直方向设置的橡胶罩，所述橡胶罩的下方设有与展示面板固定连接的储液箱，所述储液箱的内壁阵列焊接有沿竖直方向设置的多个隔板，所述隔板与储液箱的内壁构成多个空腔，所述空腔的内部活动套设有活塞板，所述活塞板的底部转动连接有螺杆，且螺杆与储液箱的底部内壁螺纹套设。本实用新型不仅方便利用液柱来展示数据统计柱状图，省时省力，而且还方便进行投影展示，提高装置的实用性，适合进行市场推广。

[0004] 当需要在经济教学中展示统计数据的变化性时，往往需要使用折线图形式，并且，当需要展示多组统计数据时，不便调节的展示装置会降低教学效率，因此亟需一种经济教学内容展示装置解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种经济教学内容展示装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种经济教学内容展示装置，包括展示盒，所述展示盒上设置有展示槽，所述展示槽内平行等距设置有多组滑槽，所述滑槽内滑动设置有滑块，所述展示盒内设置有限位滑块的磁吸组件，所述展示盒内转动设置有线盘，所述线盘上绕设有线绳，所述线绳自由端依次滑动贯穿每一个滑块且与最远端滑块固定连接。

[0007] 优选的，所述磁吸组件包括展示盒内设有的磁吸槽，所述磁吸槽内固定设置有金属板，所述金属板上磁吸固定设置有磁块，所述磁块与滑块固定连接。

[0008] 优选的，所述磁吸槽内靠近金属板一侧设置有双边限位齿条，所述磁块上固定设置有与双边限位齿条相匹配的外齿环。

[0009] 优选的，所述线盘同轴固定连接转轴，所述转轴一端部转动贯穿展示盒且固定设置有摇把。

[0010] 优选的，所述展示槽内侧壁设置有通槽，所述线绳穿过通槽设置。

[0011] 优选的，所述通槽内顶面固定设置有咬块，所述通槽内底面滑动设置有咬柱，所述咬块与咬柱夹持限位线绳设置。

[0012] 优选的,所述通槽内底面设置有弹簧槽,所述弹簧槽内设置有弹簧,所述弹簧上下两端分别与咬柱、弹簧槽连接,所述咬柱侧壁固定设置有滑动贯穿展示盒的拨块。

[0013] 优选的,所述展示盒上对应展示槽的两相邻边侧均设置有白板。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 该经济教学内容展示装置通过设置滑块,并将线绳穿过每个滑块,使得滑块在滑槽内移动时,带动线绳进行曲折,同时线盘可放出收纳的线绳部分以满足长度需求,接着,磁吸组件可将移动好的滑块固定,从而使线绳在展示槽内形成稳定的折线图,方便经济教学中形象的展示,且装置操作方便,可快速做出不同的折线图,提高装置的实用性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的侧视剖面结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的线盘处侧视剖面结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的弹簧槽处侧视剖面结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型的背视剖面结构示意图;

[0021] 图6为本实用新型的图2中A处的放大结构示意图;

[0022] 图7为本实用新型的图3中B处的放大结构示意图;

[0023] 图8为本实用新型的图4中C处的放大结构示意图。

[0024] 图中:1、展示盒;2、展示槽;3、滑槽;4、滑块;5、线盘;6、线绳;7、磁吸槽;8、金属板;9、磁块;10、双边限位齿条;11、外齿环;12、转轴;13、摇把;14、通槽;15、咬块;16、咬柱;17、弹簧槽;18、弹簧;19、拨块;20、白板。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 请参阅图1-8,本实用新型实施例提供一种经济教学内容展示装置,包括展示盒1,展示盒1上设置有展示槽2,展示槽2内平行等距设置有多个滑槽3,滑槽3内滑动设置有滑块4,展示盒1内设置有限位滑块4的磁吸组件,展示盒1内转动设置有线盘5,线盘5上绕设有线绳6,线绳6自由端依次滑动贯穿每一个滑块4且与最远端滑块4固定连接。

[0027] 具体的,展示盒1为该展示装置的整体外形部分,用于承载装置整体,可放置在桌面使用,也可挂设在墙壁使用;展示槽2为矩形凹槽结构;滑槽3优选数目为6-10个,且应满足使用时,所统计的项目数需求;滑块4包括设置在展示槽2内的端头部与滑动贯穿滑槽3的杆部,端头部与线绳6起连接作用,而杆部与磁吸组件其限位作用;磁吸组件可在滑块4不受外力的条件下,使其固定在滑槽3上任意位置;线盘5上绕社有线绳6的储存部分,使线绳6的长度满足其做折线图时的使用需求。在实际使用中,先按照所要展示的统计数据而移动对应的滑块4,滑块4在滑槽3内移动调节其在展示槽2内的位置,同时,由于相邻滑块4的位置变化,线绳6的部分被拉动而发生曲折,接着,滑块4移动至指定位置后,磁吸组件可将滑块4

固定,于是,线绳6的曲折固定,由此在展示槽2内形成稳定的折线图,方便经济教学中形象的展示。

[0028] 与现有技术相比,本实用新型实施例提出的一种经济教学内容展示装置通过设置滑块4,并将线绳6穿过每个滑块4,使得滑块4在滑槽3内移动时,带动线绳6进行曲折,同时线盘5可放出收纳的线绳6部分以满足长度需求,接着,磁吸组件可将移动好的滑块4固定,从而使线绳6在展示槽2内形成稳定的折线图,方便经济教学中形象的展示,且装置操作方便,可快速做出不同的折线图,提高装置的实用性。

[0029] 作为本实用新型的优选技术方案,磁吸组件包括展示盒1内设有的磁吸槽7,磁吸槽7内固定设置有金属板8,金属板8上磁吸固定设置有磁块9,磁块9与滑块4固定连接,具体的,磁块9的厚度不大于金属板8与磁吸槽7内壁间距的一半,使得磁块9在磁吸槽7内具有可向远离金属板8方向移动的空间。使用时,先拉动滑块4,滑块4带动磁块9受力而离开金属板8,从而减弱磁块9与金属板8的吸附力,然后再移动滑块4,滑块4移动至指定位置后,松开滑块4,则磁块9自动吸附金属板8上,使滑块4固定。

[0030] 作为本实用新型的进一步优选技术方案,磁吸槽7内靠近金属板8一侧设置有双边限位齿条10,磁块9上固定设置有与双边限位齿条10相匹配的外齿环11,具体的,双边限位齿条10的厚度以及外齿环11的厚度均与磁块9相匹配。当磁块9吸附在金属板8上时,外齿环11则卡接在双边限位齿条10内,从而加固滑块4的固定,避免在某一滑块4移动时,会通过线绳6影响已经固定的滑块4,导致其发生偏移问题。

[0031] 本实用新型提出的另一个实施例中,线盘5同轴固定连接转轴12,转轴12一端部转动贯穿展示盒1且固定设置有摇把13,具体的,摇把13的设置,可从外部驱动线盘5转动,从而方便装置使用后,通过转动摇把13,摇把13再带动线盘5转动,从而对曲折在展示槽2内的线绳6进行收纳。

[0032] 作为本实用新型的优选技术方案,展示槽2内侧壁设置有通槽14,线绳6穿过通槽14设置,通槽14内顶面固定设置有咬块15,通槽14内底面滑动设置有咬柱16,咬块15与咬柱16夹持限位线绳6设置,具体的,咬块15与咬柱16的设置,使得经过通槽14的线绳6部分,可因受到夹持作用而避免向展示槽2内自由伸出过多长度,保证线绳6在展示槽2内形成的折线图绷直,优化展示效果。

[0033] 作为本实用新型的进一步优选技术方案,通槽14内底面设置有弹簧槽17,弹簧槽17内设置有弹簧18,弹簧18上下两端分别与咬柱16、弹簧槽17连接,咬柱16侧壁固定设置有滑动贯穿展示盒1的拨块19,具体的,弹簧18的设置,使得咬柱16在不受外力的条件下,保持向上伸出弹簧槽17并靠近咬块15,进而实现自动夹持通过通槽14的线绳6的效果;拨块19的设置,使得可手动控制咬柱16的移动,从而在需要线绳6收放时,向下推动拨块19,拨块19带动咬柱16向下移动并挤压弹簧18,弹簧18受力发生弹性形变压缩,此时,咬柱16上端与咬块15远离,则线绳6上的夹持作用取消,线绳6便可流畅通过通槽14。

[0034] 本实用新型提出的又一个实施例中,展示盒1上对应展示槽2的两相邻边侧均设置有白板20,具体的,白板20配合可直接用板擦擦掉的记号笔使用,位于展示槽2下侧及对应白板20的上侧之间设有多个标刻线,多个标刻线与滑槽3一一对应,使用时,用记号笔在标刻线下侧对应的白板20内可记录所统计的项目名称;位于展示槽2侧面及对应白板20之间设有刻度线,使用时,用记号笔在刻度线对应的白板20内标定好计量单位。

[0035] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

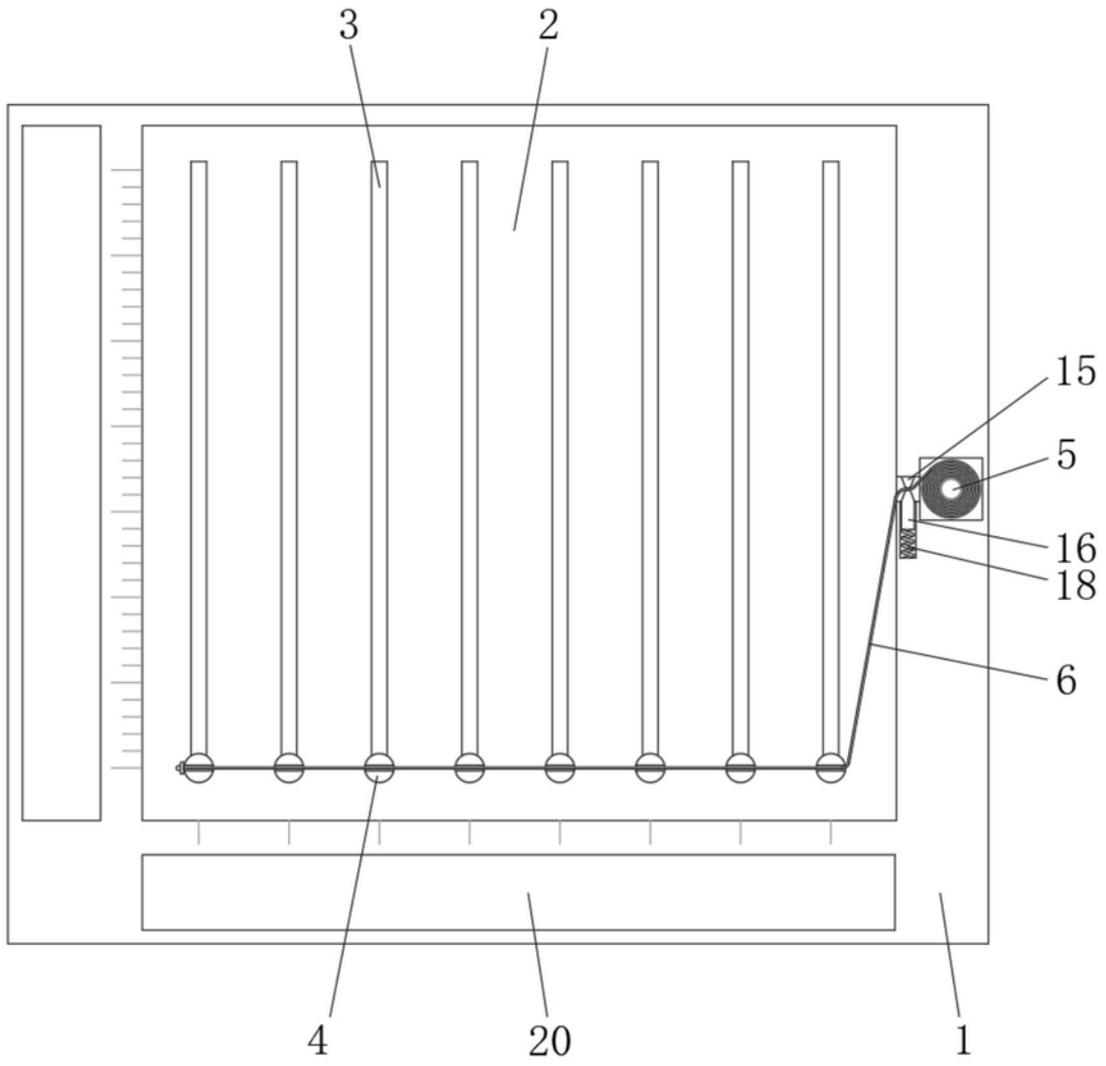


图1

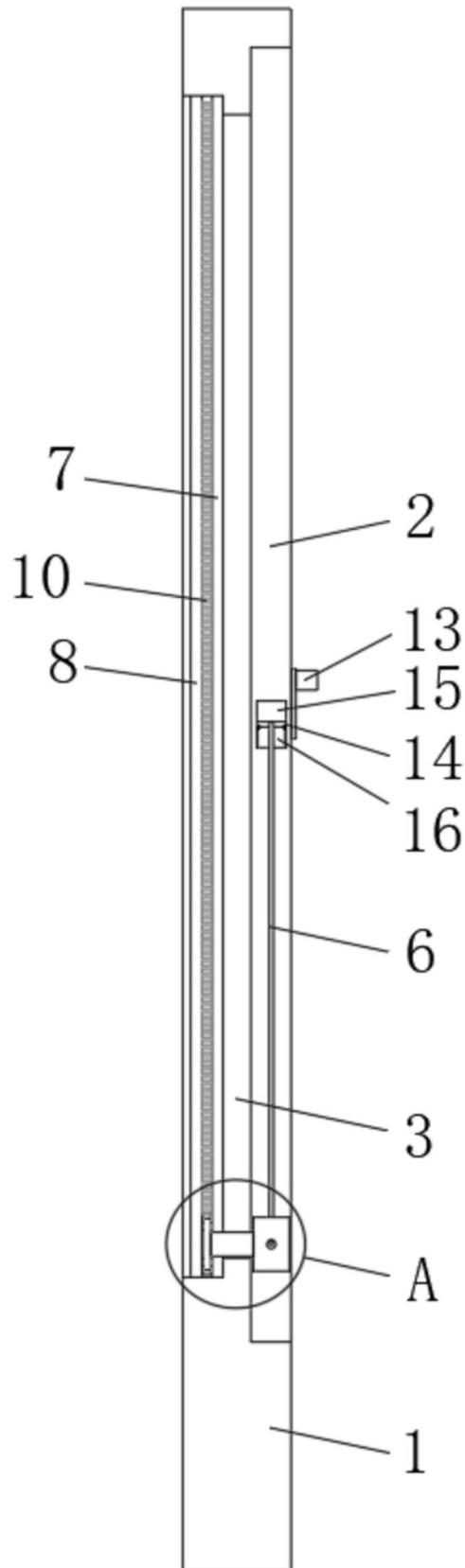


图2

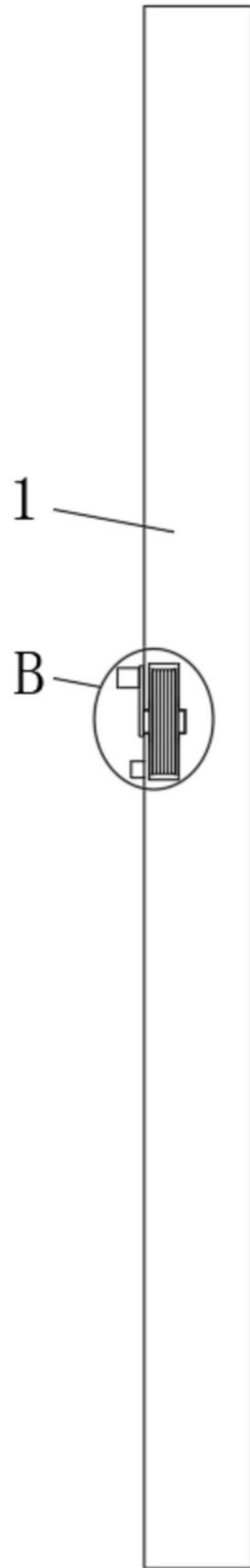


图3

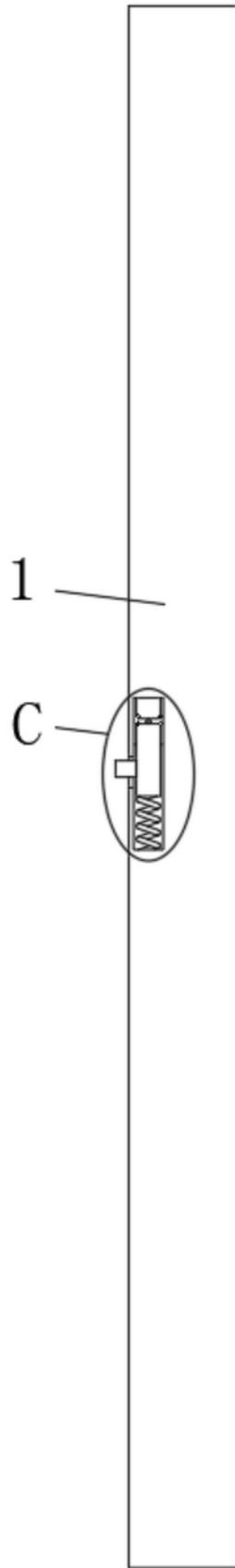


图4

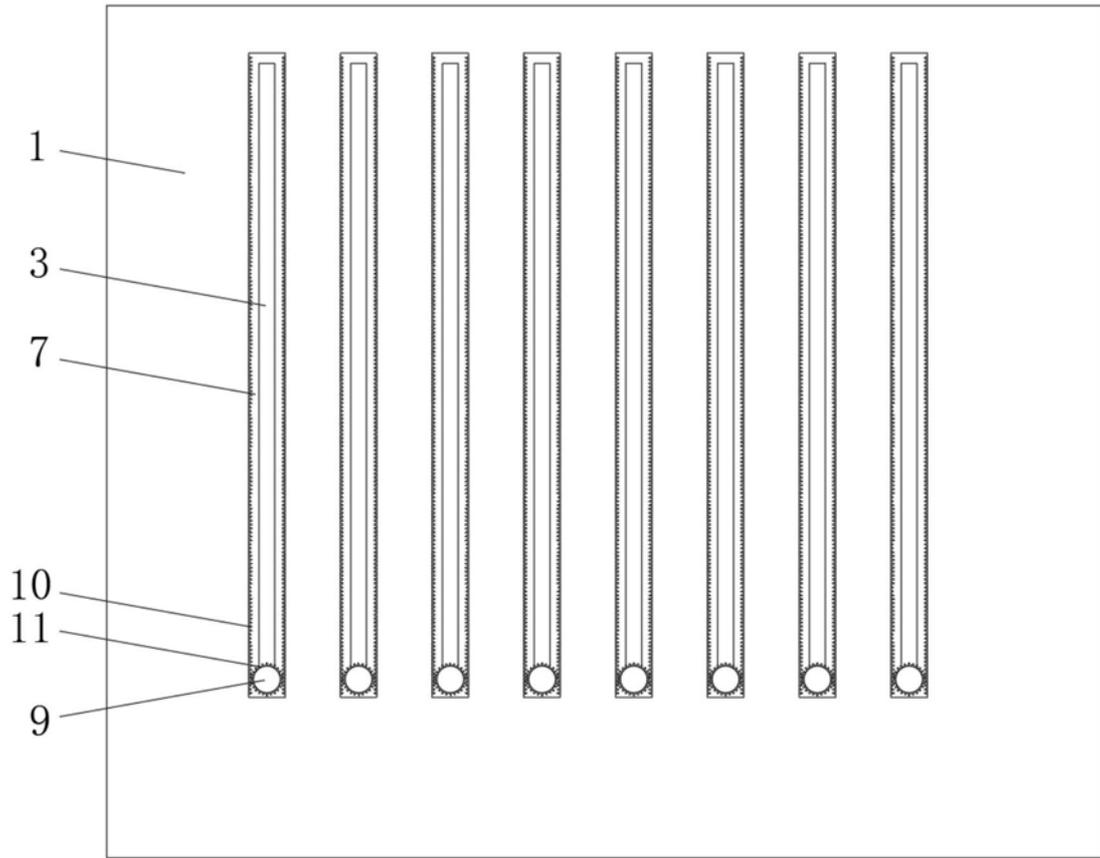


图5

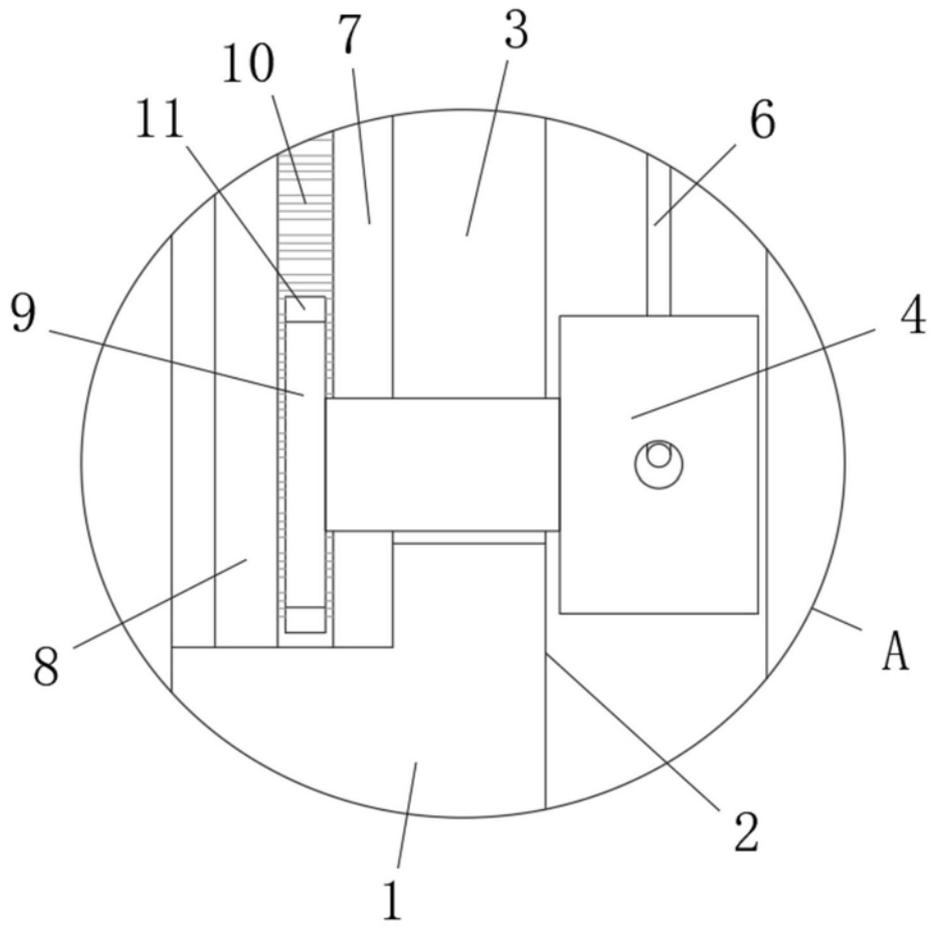


图6

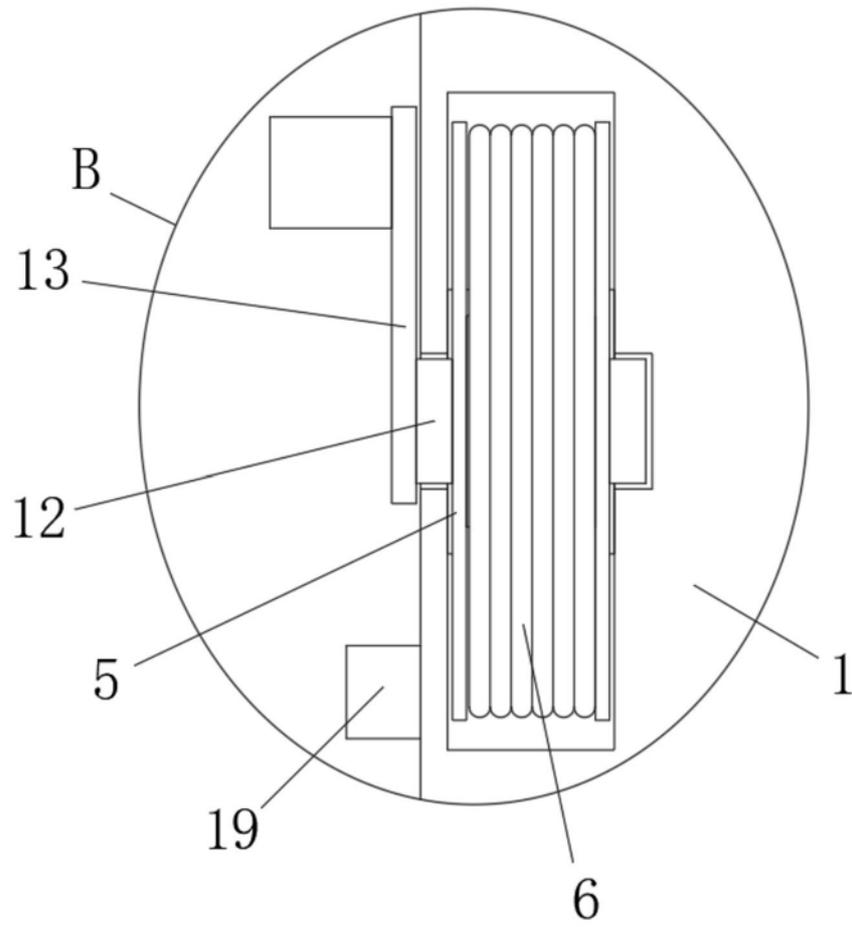


图7

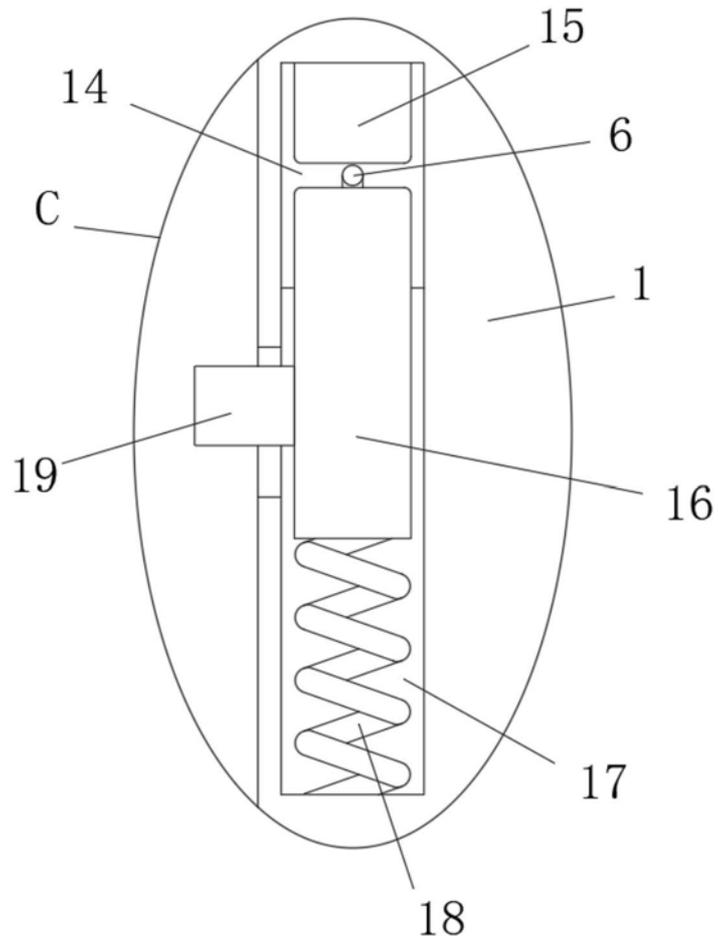


图8