



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105831999 A

(43)申请公布日 2016.08.10

(21)申请号 201610196669.1

(22)申请日 2016.03.31

(71)申请人 郑州航空工业管理学院

地址 450015 河南省郑州市二七区大学中
路2号

(72)发明人 徐淑红 王永华

(74)专利代理机构 北京风雅颂专利代理有限公
司 11403

代理人 李阳

(51)Int.Cl.

A47B 63/00(2006.01)

A47B 63/06(2006.01)

A47B 65/00(2006.01)

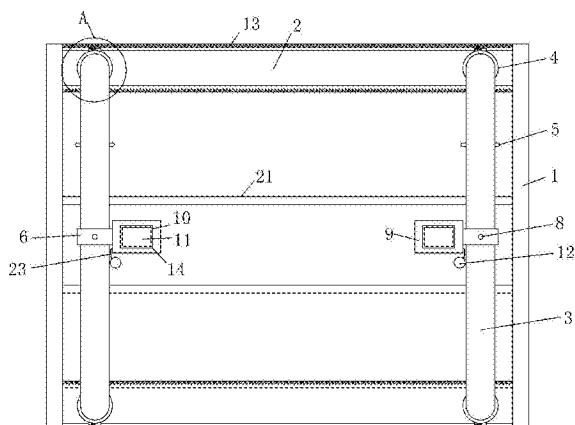
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)发明名称

管理专用档案柜

(57)摘要

本发明提供一种管理专用档案柜，方案是，档案柜的前方设有两个竖向滑杆，滑杆的两端相接有朝向档案柜的纵向的伸缩杆，伸缩杆的端部滑动设置在横向的滑道内，滑杆内上纵向间隔设有多个弹簧柱塞组，每组弹簧柱塞组为两个相互背向设置的弹簧柱塞，弹簧柱塞的销子伸出滑杆，滑杆上滑动套装有滑筒，滑筒内圆面上均布有两个竖向的滑槽，滑筒的外圆面设有两个与滑槽相对的自外向内增大的圆台孔，滑筒上径向固定有夹板，横向滑道的上下两端分别设有朝向相反的横向布置的棘齿条，伸缩杆上固定有与棘齿条相配合的棘爪结构；本发明不仅可以方便的用来给未放满档案时用来支撑外侧的档案，而且可以用来方便的拿取和放置不容易取放的档案，使用方便快捷。



1. 管理专用档案柜，包括档案柜(1)，其特征在于，所述档案柜(1)的前侧的上下两端分别设有横向的滑道(2)，所述档案柜(1)的前方设有两个竖向滑杆(3)，所述滑杆(3)的两端相接有朝向档案柜(1)的纵向的伸缩杆(4)，所述伸缩杆(4)的端部滑动设置在滑道(2)内，所述滑杆(3)内上纵向间隔设有多个弹簧柱塞组，所述每组弹簧柱塞组为两个相互背向设置的弹簧柱塞(5)，所述弹簧柱塞(5)的销子(501)伸出滑杆(3)，所述滑杆(3)上滑动套装有滑筒(6)，所述滑筒(6)内圆面上均布有两个竖向的滑槽(7)，所述滑槽(7)的横截面为朝向滑杆(3)张大的喇叭状，所述滑筒(6)的外圆面设有两个与滑槽(7)相对的自外向内增大的圆台孔(8)，所述圆台孔(8)内接滑槽(7)，滑筒(6)上径向固定有夹板(9)，所述夹板(9)朝向档案柜(1)时的面朝另一滑杆(3)的侧面上设有第一凹槽(10)，所述第一凹槽(10)内固定有弹性充气垫(11)，弹性充气垫(11)的外侧面置于第一凹槽(10)内，所述弹性充气垫(11)经充气管道连通有充气囊(12)，所述横向滑道(2)的上下两端分别设有朝向相反的横向布置的棘齿条(13)，所述伸缩杆(4)上固定有与棘齿条(13)相配合的棘爪结构。

2. 根据权利要求1所述的管理专用档案柜，其特征在于，所述夹板(9)表面呈光滑状。

3. 根据权利要求1所述的管理专用档案柜，其特征在于，所述第一凹槽(10)内部相接有将第一凹槽(10)的边缘包裹在内的第二凹槽(14)，所述弹性充气垫(11)固定在第二凹槽(14)内，所述弹性充气垫(11)的边缘置于第二凹槽(14)的底面和顶面之间。

4. 根据权利要求1所述的管理专用档案柜，其特征在于，所述棘爪(16)结构包括径向伸出固定在伸缩杆(4)上的底板(15)，所述底板(15)上转动固定有和棘齿条(13)相配合的棘爪(16)，所述棘爪(16)和底板(15)之间连接有将棘爪(16)压向啮合位置的压力弹簧(17)，所述底板(15)上固定有定位柱(18)，所述棘爪(16)上固定有绳子(19)，所述绳子(19)的自由端部连接有可以套在定位柱上将棘爪(16)拉离棘齿条(13)的套圈(20)。

5. 根据权利要求1所述的管理专用档案柜，其特征在于，所述伸缩杆(4)包括伸缩筒(401)和滑动置于伸缩筒(401)中的移动杆(402)，所述伸缩筒(401)设置在滑道(2)内。

6. 根据权利要求1所述的管理专用档案柜，其特征在于，所述弹簧柱塞(5)为每个档案放置板(21)上方对应设置一个。

7. 根据权利要求1所述的管理专用档案柜，其特征在于，所述充气管道包括置于夹板(9)内的充气道(22)和连接充气道的充气管(23)，所述充气囊(12)连接在充气管上。

8. 根据权利要求5所述的管理专用档案柜，其特征在于，所述伸缩杆(4)的移动杆(402)可移动且阻尼配合设置在伸缩筒(401)内。

9. 根据权利要求1所述的管理专用档案柜，其特征在于，所述夹板(9)背离滑杆(3)的端部呈锥形。

10. 根据权利要求1所述的管理专用档案柜，其特征在于，所述上端的伸缩杆(4)上方的棘齿条(13)布置方向为滑杆(3)向右单向运动，所述上端的伸缩杆(4)下方的棘齿条(13)布置方向为滑杆(3)向左单向运动，所述下端的伸缩杆(4)上方的棘齿条(13)布置方向为滑杆(3)向左单向运动，所述下端的伸缩杆(4)下方的棘齿条(13)布置方向为滑杆(3)向右单向运动。

管理专用档案柜

技术领域

[0001] 本发明属于管理领域,尤其涉及一种管理专用档案柜。

背景技术

[0002] 档案柜是档案管理工作中不可缺少的工具,管理人员常常需要将一些文件、书籍或者档案存入到档案柜中。现有的档案柜存在以下缺陷:1、由于档案柜的档案放置板较长,当整个档案放置板上没有放满档案时,处于最外层的档案由于有一侧面是空置的,没有支撑档案的物体,因此档案容易倾斜,甚至倾倒,给管理造成了很大的困扰。2、当有些档案放置板的档案放置满以后,尤其是当档案比较拥挤时,档案袋或档案盒极不容易拿出,尤其是对于女性管理者,档案更不易拿出,给管理者造成了不便。3、当有些档案放置板的档案放置满以后,在往里放置档案的时候不易放入,造成了档案柜的使用效率低,同样给管理人员造成了不便。

发明内容

[0003] 针对上述情况,为克服现有技术之缺陷,本发明之目的就是提供一种管理专用档案柜,其有效的解决了管理人员在使用现有档案柜时遇到的背景技术中所述的问题。

[0004] 其解决方案是,包括档案柜,所述档案柜的前侧的上下两端分别设有横向的滑道,所述档案柜的前方设有两个竖向滑杆,所述滑杆的两端相接有朝向档案柜的纵向的伸缩杆,所述伸缩杆的端部滑动设置在滑道内,所述滑杆内上纵向间隔设有多个弹簧柱塞组,所述每组弹簧柱塞组为两个相互背向设置的弹簧柱塞,所述弹簧柱塞的销子伸出滑杆,所述滑杆上滑动套装有滑筒,所述滑筒内圆面上均布有两个竖向的滑槽,所述滑槽的横截面为朝向滑杆张大的喇叭状,所述滑筒的外圆面设有两个与滑槽相对的自外向内增大的圆台孔,所述圆台孔内接滑槽,滑筒上径向固定有夹板,所述夹板朝向档案柜时的面朝另一滑杆的侧面上设有第一凹槽,所述第一凹槽内固定有弹性充气垫,弹性充气垫的外侧面置于第一凹槽内,所述弹性充气垫经充气管道连通有充气囊,所述横向滑道的上下两端分别设有朝向相反的横向布置的棘齿条,所述伸缩杆上固定有与棘齿条相配合的棘抓结构。

[0005] 本发明不仅可以方便的用来给未放满档案时用来支撑外侧的档案,而且可以用来方便的拿取和放置不容易取放的档案,结构设计合理,使用方便快捷。

附图说明

[0006] 图1为本发明主视结构示意图。

[0007] 图2为本发明图1中A部放大图。

[0008] 图3为本发明销子伸入到圆台孔内时的滑杆和滑筒的结构图。

[0009] 图4为本发明滑筒的俯视结构图。

[0010] 图5为本发明夹板的结构图。

具体实施方式

[0011] 以下结合附图对本发明的具体实施方式作进一步详细说明。

[0012] 由图1至图5给出，本发明包括档案柜1，所述档案柜1的前侧的上下两端分别设有横向的滑道2，所述档案柜1的前方设有两个竖向滑杆3，所述滑杆3的两端相接有朝向档案柜1的纵向的伸缩杆4，所述伸缩杆4的端部滑动设置在滑道2内，所述滑杆3内上纵向间隔设有多组弹簧柱塞组，所述每组弹簧柱塞组为两个相互背向设置的弹簧柱塞5，所述弹簧柱塞5的销子501伸出滑杆3，所述滑杆3上滑动套装有滑筒6，所述滑筒6内圆面上均布有两个竖向的滑槽7，所述滑槽7的横截面为朝向滑杆3张大的喇叭状，所述滑筒6的外圆面设有两个与滑槽7相对的自外向内增大的圆台孔8，所述圆台孔8内接滑槽7，滑筒6上径向固定有夹板9，所述夹板9朝向档案柜1时的面朝另一滑杆3的侧面上设有第一凹槽10，所述第一凹槽10内固定有弹性充气垫11，弹性充气垫11的外侧面置于第一凹槽10内，所述弹性充气垫11经充气管道连通有充气囊12，所述横向滑道2的上下两端分别设有朝向相反的横向布置的棘齿条13，所述伸缩杆4上固定有与棘齿条13相配合的棘爪结构。

[0013] 所述夹板9表面呈光滑状。有利于滑入到两档案之间。

[0014] 所述第一凹槽10内部相接有将第一凹槽10的边缘包裹在内的第二凹槽14，所述弹性充气垫11固定在第二凹槽14内，所述弹性充气垫11的边缘置于第二凹槽14的底面和顶面之间。等于是弹性充气垫11的边缘被压在第二凹槽14伸出第一凹槽10的空腔内。

[0015] 所述棘爪16结构包括径向伸出固定在伸缩杆4上的底板15，所述底板15上转动固定有和棘齿条13相配合的棘爪16，所述棘爪16和底板15之间连接有将棘爪16压向啮合位置的压力弹簧17，所述底板15上固定有定位柱18，所述棘爪16上固定有绳子19，所述绳子19的自由端部连接有可以套在定位柱上将棘爪16拉离棘齿条13的套圈20。使用时当需要此位置的棘爪16工作时，将套圈20从固定柱上取下，当滑杆3朝向棘爪16不啮合的方向运动时，棘爪16连续越过多个棘齿，不断的越过又在压力弹簧17的作用下不断的回位，当滑杆3朝向棘爪16啮合的方向运动时，此时棘爪16啮合棘齿，滑杆3不能移动。

[0016] 所述伸缩杆4包括伸缩筒401和滑动置于伸缩筒401中的移动杆402，所述伸缩筒401设置在滑道2内。

[0017] 所述弹簧柱塞5为每个档案放置板21上方对应设置一个即可。即对应每层档案放置阁设置一个。

[0018] 所述充气管道包括置于夹板9内的充气道22和连接充气道的充气管23，所述充气囊12连接在充气管上。

[0019] 所述伸缩杆4的移动杆402可移动且阻尼配合设置在伸缩筒401内。这样在拉动伸缩杆4是需要一定的力，使得伸缩杆4的长度容易定位，稳定性强。

[0020] 所述夹板9背离滑杆3的端部呈锥形。呈锥形的端部有利于夹板9插入到两个档案盒之间。

[0021] 所述上端的伸缩杆4上方的棘齿条13布置方向为滑杆3向右单向运动，所述上端的伸缩杆4下方的棘齿条13布置方向为滑杆3向左单向运动，所述下端的伸缩杆4的上方的棘齿条13布置方向为滑杆3向左单向运动，所述下端的伸缩杆4下方的棘齿条13布置方向为滑杆3向右单向运动。当需要两个夹板9夹紧档案袋或档案盒时，将两个滑杆3移动到档案袋的

两端,将夹板9伸入到档案袋的两侧,然后使用左侧滑杆3的最上端的棘爪16和最下端的棘爪16,使用右侧滑杆3的中间部分的两个棘爪16,然后将另外不适用的棘爪16使用套圈20套在固定柱上,使其脱离棘齿条13即可,当需要两个夹板9相互远离移动时朝着相反方式调节棘爪16即可。本处所述的左和右是根据图1的视角决定的。

[0022] 本发明使用时,当需要本发明的夹板9作为挡板作用,对没有放满档案的档案放置板21放在最外层的档案进行支撑,此时只需要将伸缩杆4拉长,然后将滑杆3移动到需要支撑的档案外侧,然后转动滑筒6,将弹簧柱塞5的销子501弹入圆台孔8内,此时定死滑筒6,此时的夹板9定位在朝向档案柜1的方向,然后向内移动伸缩杆4,将夹板9挡在最外侧的档案盒外侧面上,此时可以设定将滑杆3朝着继续放置档案的方向不能移动,当需要放置新的档案时,只需要暂时打开相应的棘爪16,将档案放入后再关闭相应的棘爪16即可。当需要本发明来夹取档案时,先将伸缩杆4伸长,将两个滑杆3上的夹板9移动到需要夹取的档案处,然后将夹板9朝向档案柜1对准档案,之后推动滑杆3使伸缩杆4收缩,将两个夹板9插入到档案的两侧,之后再用力朝着中间的档案方向移动夹板9,此时的滑杆3调整成只能朝着相向(即同时朝着中间档案的方向)的方向单项移动的状态,压紧档案后停止移动夹板9,试着拔出夹板9,如果此时夹板9不能带出档案,可以使用充气囊12给弹性充气垫11充气,使得弹性充气垫11的外部突出到第一凹槽10外从而接触到档案,继续充气可以使得其弹性充气垫11夹紧档案,弹性充气垫11可以由橡胶材料制成,其摩擦力大,柔软,和档案接触受力面积大,此时可以很好地使用夹板9拔出档案。当然,当两个夹板9将档案夹在中间时,拿出档案还可以将两滑杆3调整成相背的方向做单向运动,将两个夹板9朝着相背的方向移动,如果移动不动的话,可以给弹性充气垫11充气,使得其膨胀推着两个夹板9朝着相背的方向移动,充气的工具还可以根据情况使用其他充气工具,例如气筒、充气机等,由于此时两个夹板9不能相向移动,因此夹板9朝着背向移动后就不会再回位,当空出足够的空间后,给弹性充气垫11放气,将弹性充气垫11缩回到第一凹槽10内,即可以用手或其它工具轻松的拿出档案,当然这种办法还可以用来将档案放回原位。

[0023] 当需要将滑筒6从由弹簧柱塞5的定位状态解除时,用手将弹簧柱塞5的销子501按入到圆台孔8内,由于圆台孔8的侧面呈倾斜状,销子501的头部呈圆弧状,而且滑槽7侧壁呈倾斜状(圆台孔8的倾斜侧面和滑槽7的倾斜侧壁均具有当其转动时使得弹簧柱塞5的销子501压缩弹簧柱塞5内的弹簧的倾斜度),因此当转动滑筒6时,圆台孔8的倾斜侧面和滑槽7的倾斜侧壁可以将挤压销子501压缩弹簧柱塞5内的弹簧,随着滑动的不断转动,销子501不断的向移动,直销子501滑出滑槽7,被定在滑筒6的内圆面上。当滑筒6从非定位状态到定位状态时,只需要转动滑筒6,先将弹簧柱塞5的销子501滑入到滑槽7内,然后在上下移动,最终使得销子501从圆台孔8中弹出,达到定位的效果。

[0024] 上下移动滑筒6当即将碰触到销子501时,可以用手将销子501回缩到滑杆3内,然后移动滑筒6将销子501覆盖在其内即可,也可以直接将销子501滑入到滑槽7内。弹簧柱塞5设计的角度可以是两个弹簧柱塞5均水平放置,然后滑筒6的圆台孔8设置的方位是当夹板9朝向档案柜1时呈水平放置,此时上下移动滑筒6可以使得销子501伸入到圆台孔8内。

[0025] 本发明不仅可以方便的用来给未放满档案时用来支撑外侧的档案,而且可以用来方便的拿取和放置不容易取放的档案,结构设计合理,使用方便快捷。

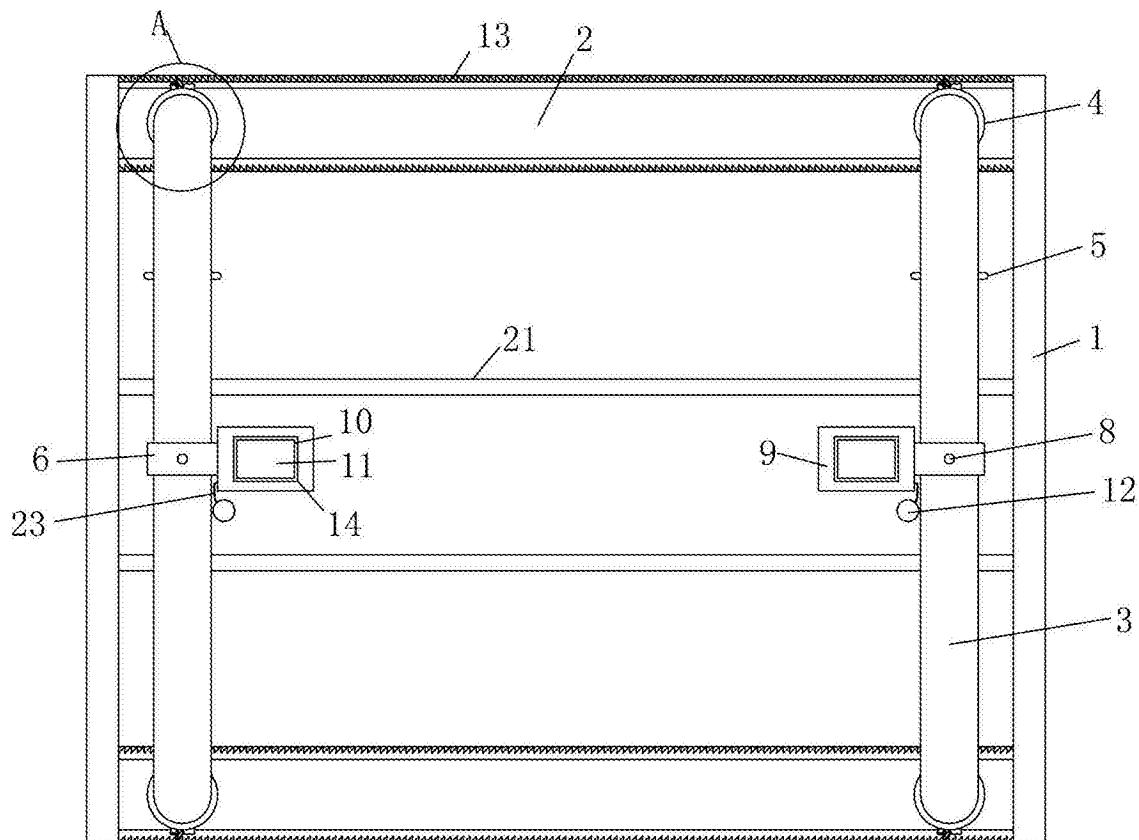


图1

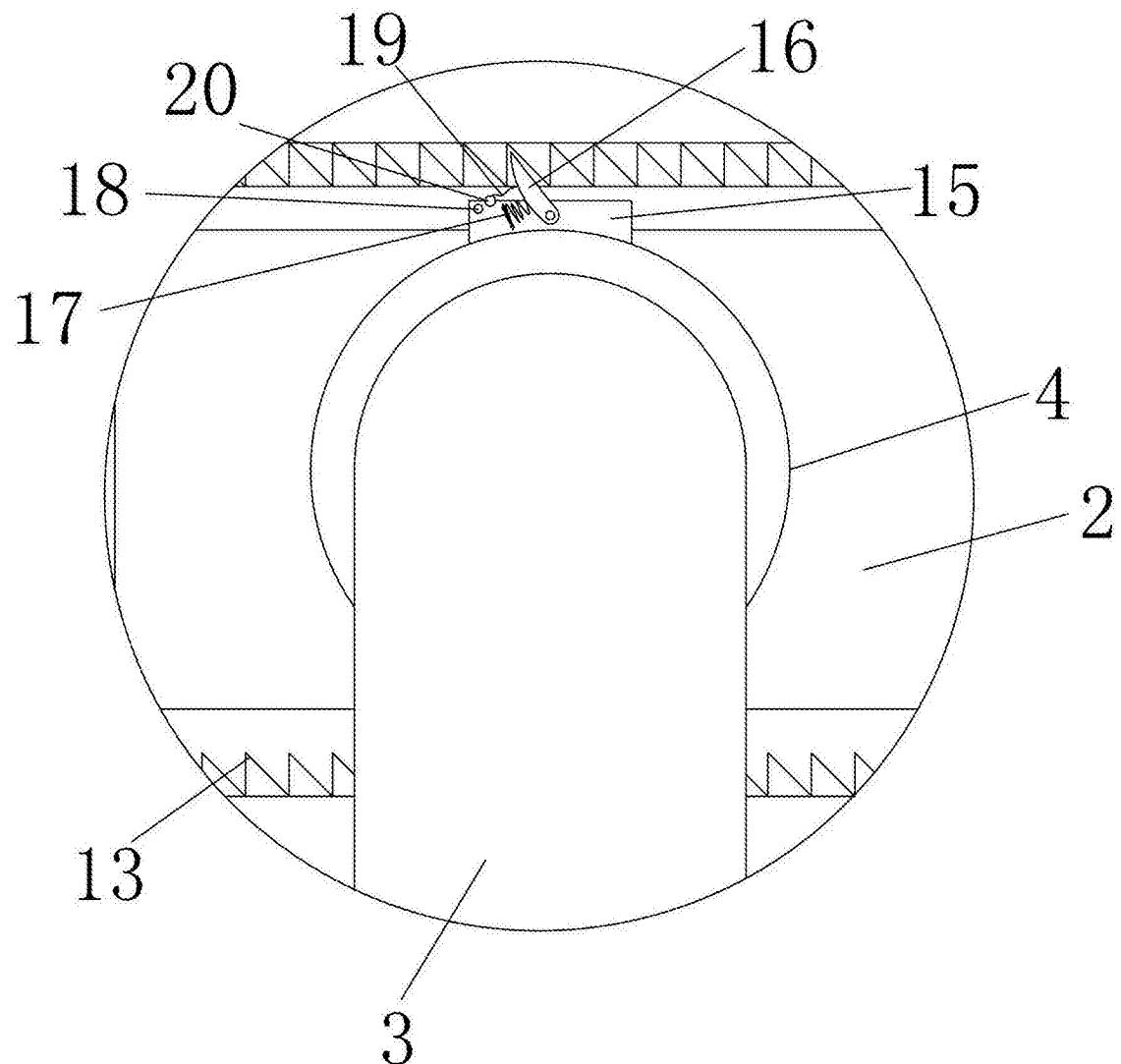


图2

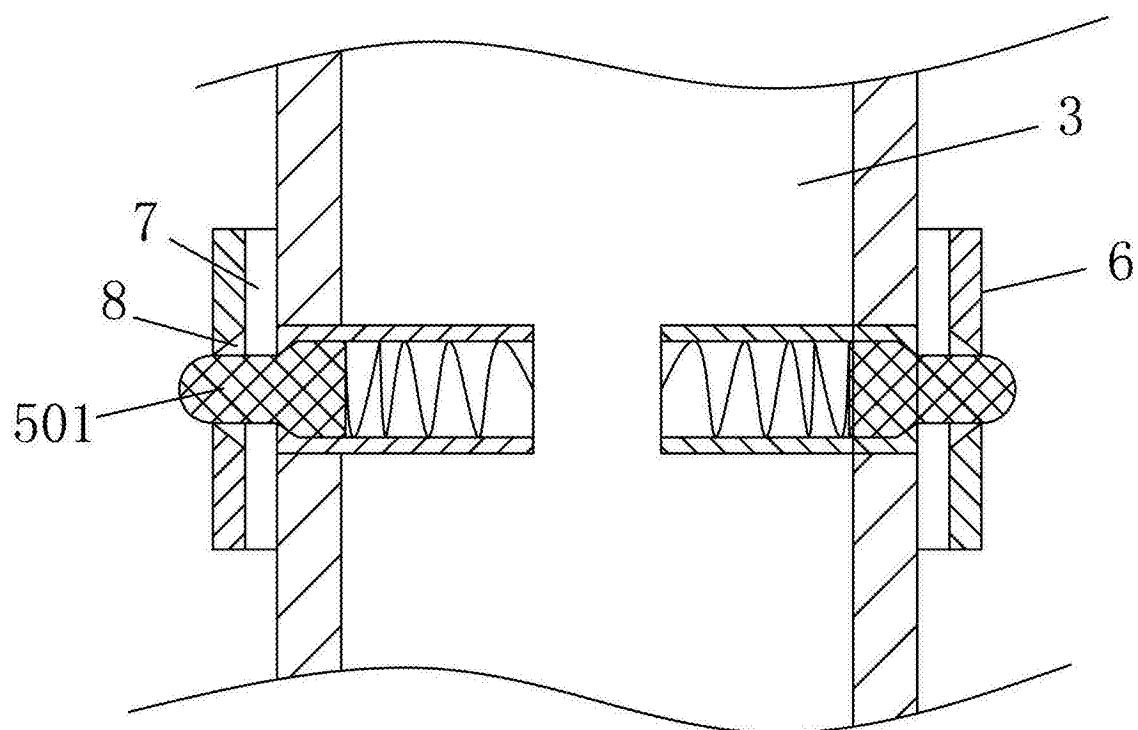


图3

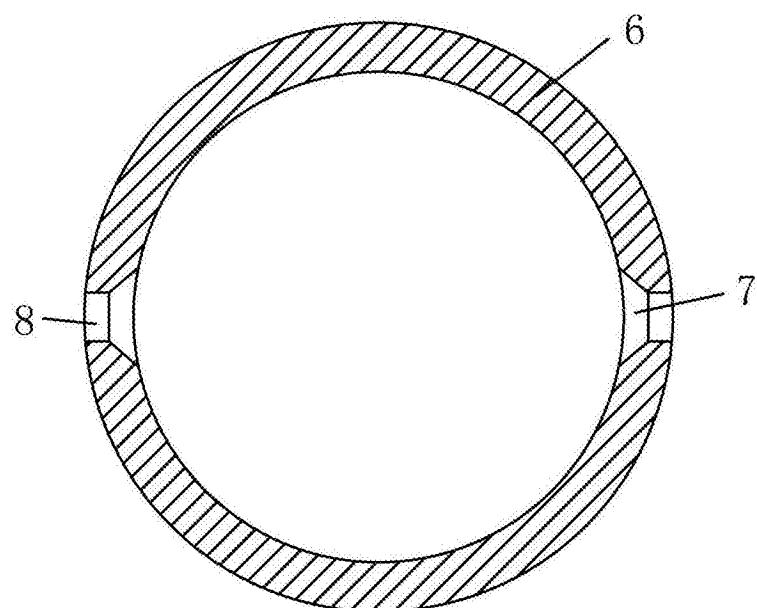


图4

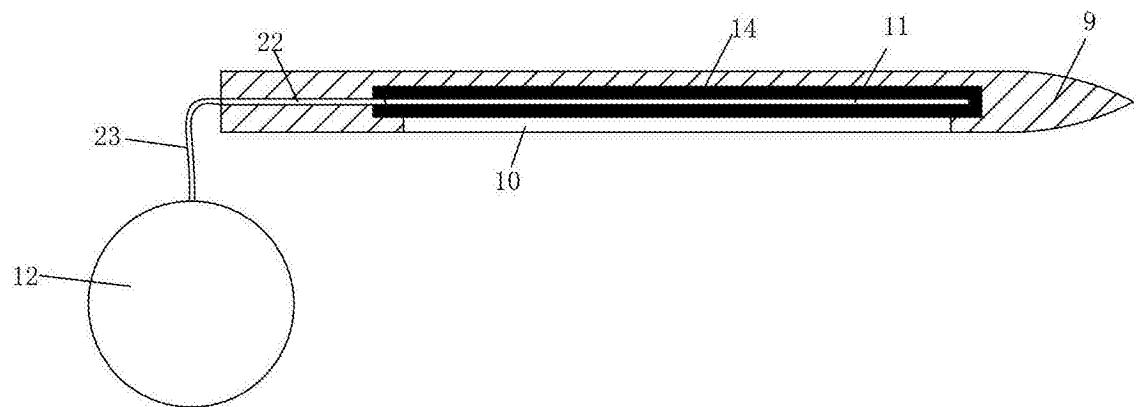


图5