



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215960554 U

(45) 授权公告日 2022. 03. 08

(21) 申请号 202120430578.6

(22) 申请日 2021.02.28

(73) 专利权人 武汉市中心医院

地址 430014 湖北省武汉市江岸区胜利街
26号

(72) 发明人 刘荟

(74) 专利代理机构 深圳科润知识产权代理事务
所(普通合伙) 44724

代理人 李小妮

(51) Int. Cl.

A61F 7/00 (2006.01)

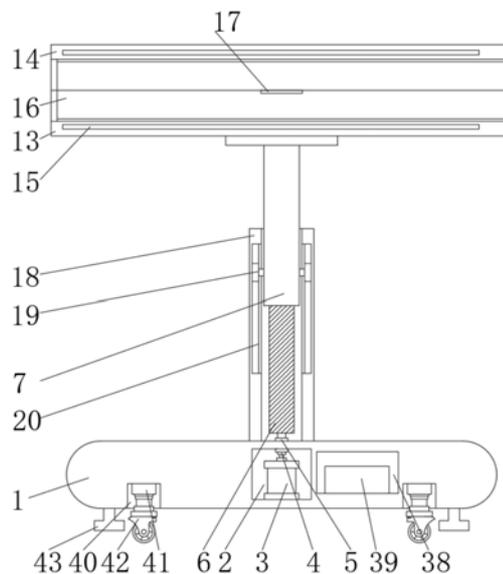
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种手术护理用上肢保暖装置

(57) 摘要

本实用新型属于上肢保暖装置技术领域,涉及一种手术护理用上肢保暖装置,包括支撑台、传动仓和电机,还包括转轴,所述传动仓开设在支撑台内部,所述电机固定连接在传动仓内壁,所述转轴固定连接在电机输出轴的上端,其有益效果是,该手术护理用上肢保暖装置,通过加热板、毛绒垫和温度传感器,当医护人员需要对病人的上肢进行保温时,只需要将病人的上肢放入下壳体,并且闭合上壳体,然后通过控制开关控制加热板工作,从而使得毛绒垫的温度上升,当温度上升至预定温度时,温度传感器反馈信号至控制开关,同时加热板停止加热,实现了对毛绒垫上的上肢进行保温,方便了医护人员根据病人的实际情况对其上肢进行保温。



1. 一种手术护理用上肢保暖装置,包括支撑台(1)、传动仓(2)和电机(3),其特征在于:还包括转轴(4),所述传动仓(2)开设在支撑台(1)内部,所述电机(3)固定连接在传动仓(2)内壁,所述转轴(4)固定连接在电机(3)输出轴的上端,所述传动仓(2)表面穿设有轴承(5),所述转轴(4)穿设在轴承(5)中,所述转轴(4)的上端固定连接有螺纹柱(6),所述螺纹柱(6)的上端螺纹连接有螺纹管(7),所述螺纹管(7)上端固定连接有支撑板(8),所述支撑板(8)上表面开设有第一滑槽(9),所述支撑板(8)上端设置有连接杆(11),所述连接杆(11)下表面固定连接有第一滑块(12),所述第一滑块(12)滑动连接在第一滑槽(9)内,所述连接杆(11)左端固定连接有下壳体(13),所述下壳体(13)侧面通过合页活动连接有上壳体(14),所述下壳体(13)内部设置有加热板(15),所述加热板(15)共有两组,另一组所述加热板(15)设置在上壳体(14)内部,所述下壳体(13)内壁固定连接有毛绒垫(16),所述毛绒垫(16)共有两组,另一组所述毛绒垫(16)固定连接在上壳体(14)内壁,所述下壳体(13)内壁固定连接有温度传感器(17),所述上壳体(14)侧面固定连接有把手(21)。

2. 根据权利要求1所述的一种手术护理用上肢保暖装置,其特征在于:所述支撑板(8)侧面固定连接有凸台(10),所述凸台(10)内部开设有第一限位仓(22),所述第一限位仓(22)内部穿设有第一限位杆(23),所述第一限位杆(23)表面套接有第一弹簧(24),所述第一限位杆(23)侧面固定连接有第一限位块(25),所述连接杆(11)下端固定连接有第一手柄(26),所述连接杆(11)下表面开设有卡槽(27),所述第一限位杆(23)上卡接在卡槽(27)中,所述卡槽(27)共有多个,并且排列在连接杆(11)下表面。

3. 根据权利要求1所述的一种手术护理用上肢保暖装置,其特征在于:所述下壳体(13)侧面固定连接有凸块(28),所述凸块(28)内部开设有第二限位仓(29),所述第二限位仓(29)内部穿设有第二限位杆(30),所述第二限位杆(30)表面套接有第二弹簧(31),所述第二限位杆(30)侧面固定连接有第二限位块(32),所述第二限位杆(30)左端固定连接有第二手柄(33),所述第二限位杆(30)右端固定连接有第一锥块(34),所述下壳体(13)内部开设有定位槽(35),所述上壳体(14)下表面固定连接有固定杆(36),所述固定杆(36)穿设在定位槽(35)内,所述固定杆(36)下端固定连接有第二锥块(37),所述第一锥块(34)与第二锥块(37)相配合。

4. 根据权利要求1所述的一种手术护理用上肢保暖装置,其特征在于:所述螺纹柱(6)侧面固定连接有第二滑块(19),所述支撑台(1)上表面固定连接有固定管(18),所述螺纹管(7)穿设在固定管(18)内,所述固定管(18)内壁开设有第二滑槽(20),所述第二滑块(19)滑动连接在第二滑槽(20)内,所述第二滑块(19)与第二滑槽(20)各有两组,并且对称排列在固定管(18)内壁。

5. 根据权利要求1所述的一种手术护理用上肢保暖装置,其特征在于:所述支撑台(1)下表面开设有伸缩槽(40),所述伸缩槽(40)中固定连接有电动推杆(41),所述电动推杆(41)下端固定连接有车轮组(42),所述车轮组(42)共有多组,并且呈矩形排列在支撑台(1)下端,所述支撑台(1)下表面固定连接有基座(43),所述基座(43)共有多个,并且呈矩形排列在支撑台(1)下表面。

6. 根据权利要求1所述的一种手术护理用上肢保暖装置,其特征在于:所述支撑台(1)内部开设有储能仓(38),所述储能仓(38)内部固定连接有蓄电池(39),所述支撑台(1)侧面设有控制开关(44),所述控制开关(44)内部设置有微处理器。

一种手术护理用上肢保暖装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于上肢保暖装置技术领域,具体涉及一种手术护理用上肢保暖装置。

背景技术

[0002] 医院患者在手术的静脉输液过程中,手臂上的穿刺部位需要裸露在外,当环境温度较低时,有很多患者会因为穿刺部位温度较低而引起血管痉挛或出现上肢肿胀,尤其是在静脉输液过程中,由于药液温度远低于体温,患者手臂温度会快速降低,低温还会引起患者穿刺部位血液流动减慢,药物易附于血管壁,增加了药物对血管壁的刺激,增加血管壁的通透性,引起静脉炎的发生,严重影响手术的进程,目前的手术护理用上肢保暖装置种类较少,并且有着不能控制温度和不便调节的问题,极大的增加了医护人员的工作压力,为解决以上问题,我们提出以下装置。

实用新型内容

[0003] 为解决上述背景技术中提出的技术问题。本实用新型提供了一种手术护理用上肢保暖装置,其解决了不能控制温度和不便调节技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种手术护理用上肢保暖装置,包括支撑台、传动仓和电机,还包括转轴,所述传动仓开设在支撑台内部,所述电机固定连接在传动仓内壁,所述转轴固定连接在电机输出轴的上端,所述传动仓表面穿设有轴承,所述转轴穿设在轴承中,所述转轴的上端固定连接有螺纹柱,所述螺纹柱的上端螺纹连接有螺纹管,所述螺纹管上端固定连接有支撑板,所述支撑板上表面开设有第一滑槽,所述支撑板上端设置有连接杆,所述连接杆下表面固定连接有第一滑块,所述第一滑块滑动连接在第一滑槽内,所述连接杆左端固定连接有下壳体,所述下壳体侧面通过合页活动连接有上壳体,所述下壳体内部设置有加热板,所述加热板共有两组,另一组所述加热板设置在上壳体内部,所述下壳体内壁固定连接有毛绒垫,所述毛绒垫共有两组,另一组所述毛绒垫固定连接在上壳体内壁,所述下壳体内壁固定连接有温度传感器,所述上壳体侧面固定连接有把手。

[0005] 作为本实用新型的进一步方案:所述支撑板侧面固定连接有凸台,所述凸台内部开设有第一限位仓,所述第一限位仓内部穿设有第一限位杆,所述第一限位杆表面套接有第一弹簧,所述第一限位杆侧面固定连接有第一限位块,所述连接杆下端固定连接有第一手柄,所述连接杆下表面开设有卡槽,所述第一限位杆上卡接在卡槽中,所述卡槽共有多个,并且排列在连接杆下表面。

[0006] 作为本实用新型的进一步方案:所述下壳体侧面固定连接有凸块,所述凸块内部开设有第二限位仓,所述第二限位仓内部穿设有第二限位杆,所述第二限位杆表面套接有第二弹簧,所述第二限位杆侧面固定连接有第二限位块,所述第二限位杆左端固定连接有第二手柄,所述第二限位杆右端固定连接有第一锥块,所述下壳体内部开设有定位槽,所述

上壳体下表面固定连接固定杆,所述固定杆穿设在定位槽内,所述固定杆下端固定连接第二锥块,所述第一锥块与第二锥块相配合。

[0007] 作为本实用新型的进一步方案:所述螺纹柱侧面固定连接第二滑块,所述支撑台上表面固定连接固定管,所述螺纹管穿设在固定管内,所述固定管内壁开设有第二滑槽,所述第二滑块滑动连接在第二滑槽内,所述第二滑块与第二滑槽各有两组,并且对称排列在固定管内壁。

[0008] 作为本实用新型的进一步方案:所述支撑台下表面开设有伸缩槽,所述伸缩槽中固定连接电动推杆,所述电动推杆下端固定连接车轮组,所述车轮组共有多组,并且呈矩形排列在支撑台下端,所述支撑台下表面固定连接基座,所述基座共有多个,并且呈矩形排列在支撑台下表面。

[0009] 作为本实用新型的进一步方案:所述支撑台内部开设有储能仓,所述储能仓内部固定连接蓄电池,所述支撑台侧面设有控制开关,所述控制开关内部设置有微处理器。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1、该手术护理用上肢保暖装置,通过加热板、毛绒垫和温度传感器,当医护人员需要对病人的上肢进行保温时,只需要将病人的上肢放入下壳体,并且闭合上壳体,然后通过控制开关控制加热板工作,从而使得毛绒垫的温度上升,当温度上升至预定温度时,温度传感器反馈信号至控制开关,同时加热板停止加热,实现了对毛绒垫上的上肢进行保温,方便了医护人员根据病人的实际情况对其上肢进行保温。

[0012] 2、该手术护理用上肢保暖装置,通过设置电机、螺纹柱和螺纹管,当人们需要对该装置的高度进行调节时,只需要通过控制开关控制电机工作,从而带动转轴和螺纹柱旋转,在螺纹管、第二滑块和第二滑槽的配合下,实现了对载有下壳体的支撑板的高度进行调节,方便了医护人员根据病人的实际情况对该装置的高度进行调节。

[0013] 3、该手术护理用上肢保暖装置,通过设置电动推杆、车轮组和基座,当人们需要进行上肢保暖时,只需要先将该装置移动至预定位置,然后通过控制开关控制电动推杆工作,从而带动车轮组向上移动,当车轮组脱离地面,同时基座接触地面时,通过控制开关控制电动推杆停止工作,从而保证了该装置在工作过程中的稳定状态,方便了人们对该装置进行固定。

附图说明

[0014] 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:

[0015] 图1为本实用新型正视剖视的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型侧视剖视的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型图2中A处放大的结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型图2中B处放大的结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型立体的结构示意图;

[0020] 图中:1、支撑台;2、传动仓;3、电机;4、转轴;5、轴承;6、螺纹柱;7、螺纹管;8、支撑板;9、第一滑槽;10、凸台;11、连接杆;12、第一滑块;13、下壳体;14、上壳体;15、加热板;16、毛绒垫;17、温度传感器;18、固定管;19、第二滑块;20、第二滑槽;21、把手;22、第一限位仓;

23、第一限位杆;24、第一弹簧;25、第一限位块;26、第一手柄; 27、卡槽;28、凸块;29、第二限位仓;30、第二限位杆;31、第二弹簧; 32、第二限位块;33、第二手柄;34、第一锥块;35、定位槽;36、固定杆; 37、第二锥块;38、储能仓;39、蓄电池;40、伸缩槽;41、电动推杆;42、车轮组;43、基座;44、控制开关。

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] 实施例

[0023] 请参阅图1-5,本实用新型提供以下技术方案:一种手术护理用上肢保暖装置,包括支撑台1、传动仓2和电机3,还包括转轴4,传动仓2开设在支撑台1内部,电机3固定连接在传动仓2内壁,转轴4固定连接在电机3输出轴的上端,传动仓2表面穿设有轴承5,转轴4穿设在轴承5中,转轴4的上端固定连接在螺纹柱6,螺纹柱6的上端螺纹连接有螺纹管7,该手术护理用上肢保暖装置,通过设置电机3、螺纹柱6和螺纹管7,当人们需要对该装置的高度进行调节时,只需要通过控制开关44控制电机3工作,从而带动转轴4和螺纹柱6旋转,在螺纹管7、第二滑块19和第二滑槽20的配合下,实现了对载有下壳体13的支撑板8的高度进行调节,方便了医护人员根据病人的实际情况对该装置的高度进行调节,螺纹管7上端固定连接在支撑板8,支撑板8上表面开设有第一滑槽9,支撑板8上端设置有连接杆11,连接杆11下表面固定连接在第一滑块12,第一滑块12滑动连接在第一滑槽9内,连接杆11左端固定连接在下壳体13,下壳体13侧面通过合页活动连接有上壳体14,下壳体13内部设置有加热板15,加热板15共有两组,另一组加热板15设置在上壳体14内部,下壳体13内壁固定连接在毛绒垫16,毛绒垫16共有两组,另一组毛绒垫16固定连接在上壳体14内壁,下壳体13内壁固定连接在温度传感器17,该手术护理用上肢保暖装置,通过加热板15、毛绒垫16和温度传感器17,当医护人员需要对病人的上肢进行保温时,只需要将病人的上肢放入下壳体13,并且闭合上壳体14,然后通过控制开关44控制加热板15工作,从而使得毛绒垫16的温度上升,当温度上升至预定温度时,温度传感器17反馈信号至控制开关44,同时加热板15停止加热,实现了对毛绒垫16上的上肢进行保温,方便了医护人员根据病人的实际情况对其上肢进行保温,上壳体14侧面固定连接在把手21。

[0024] 具体的,支撑板8侧面固定连接在凸台10,凸台10内部开设有第一限位仓22,第一限位仓22内部穿设有第一限位杆23,第一限位杆23表面套接有第一弹簧24,第一限位杆23侧面固定连接在第一限位块25,连接杆11下端固定连接在第一手柄26,连接杆11下表面开设有卡槽27,第一限位杆23上卡接在卡槽27中,卡槽27共有多个,并且排列在连接杆11下表面。

[0025] 具体的,下壳体13侧面固定连接在凸块28,凸块28内部开设有第二限位仓29,第二限位仓29内部穿设有第二限位杆30,第二限位杆30表面套接有第二弹簧31,第二限位杆30侧面固定连接在第二限位块32,第二限位杆30左端固定连接在第二手柄33,第二限位杆30右端固定连接在第一锥块34,下壳体13内部开设有定位槽35,上壳体14下表面固定连接在

固定杆36,固定杆36穿设在定位槽35内,固定杆36下端固定连接有第二锥块37,第一锥块34与第二锥块37相配合。

[0026] 具体的,螺纹柱6侧面固定连接有第二滑块19,支撑台1上表面固定连接固定管18,螺纹管7穿设在固定管18内,固定管18内壁开设有第二滑槽20,第二滑块19滑动连接在第二滑槽20内,第二滑块19与第二滑槽20 各有两组,并且对称排列在固定管18内壁。

[0027] 具体的,支撑台1下表面开设有伸缩槽40,伸缩槽40中固定连接电动推杆41,电动推杆41下端固定连接车轮组42,车轮组42共有多组,并且呈矩形排列在支撑台1下端,支撑台1下表面固定连接基座43,该手术护理用上肢保暖装置,通过设置电动推杆41、车轮组42和基座43,当人们需要进行上肢保暖时,只需要先将该装置移动至预定位置,然后通过控制开关 44控制电动推杆41工作,从而带动车轮组42向上移动,当车轮组42脱离地面,同时基座43接触地面时,通过控制开关44控制电动推杆41停止工作,从而保证了该装置在工作过程中的稳定状态,方便了人们对该装置进行固定,基座43共有多个,并且呈矩形排列在支撑台1下表面。

[0028] 具体的,支撑台1内部开设有储能仓38,储能仓38内部固定连接蓄电池39,支撑台1侧面设有控制开关44,控制开关44内部设置有微处理器。

[0029] 本实用新型的工作原理为:

[0030] S1、当人们需要进行上肢保暖时,只需要先将该装置移动至预定位置,然后通过控制开关44控制电动推杆41工作,从而带动车轮组42向上移动,当车轮组42脱离地面,同时基座43接触地面时,通过控制开关44控制电动推杆41停止工作,从而保证了该装置在工作过程中的稳定状态,方便了人们对该装置进行固定;

[0031] S2、当人们需要对该装置的高度进行调节时,只需要通过控制开关44控制电机3工作,从而带动转轴4和螺纹柱6旋转,在螺纹管7、第二滑块19 和第二滑槽20的配合下,实现了对载有下壳体13的支撑板8的高度进行调节,方便了医护人员根据病人的实际情况对该装置的高度进行调节;

[0032] S3、当医护人员需要对病人的上肢进行保温时,只需要将病人的上肢放入下壳体13,并且闭合上壳体14,然后通过控制开关44控制加热板15工作,从而使得毛绒垫16的温度上升,当温度上升至预定温度时,温度传感器17 反馈信号至控制开关44,同时加热板15停止加热,实现了对毛绒垫16上的上肢进行保温,方便了医护人员根据病人的实际情况对其上肢进行保温。

[0033] 尽管上面已经示出和描述了本实用新型的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本实用新型的限制,本领域的普通技术人员在本实用新型的范围内可以对上述实施例进行改动、修改、替换和变型。

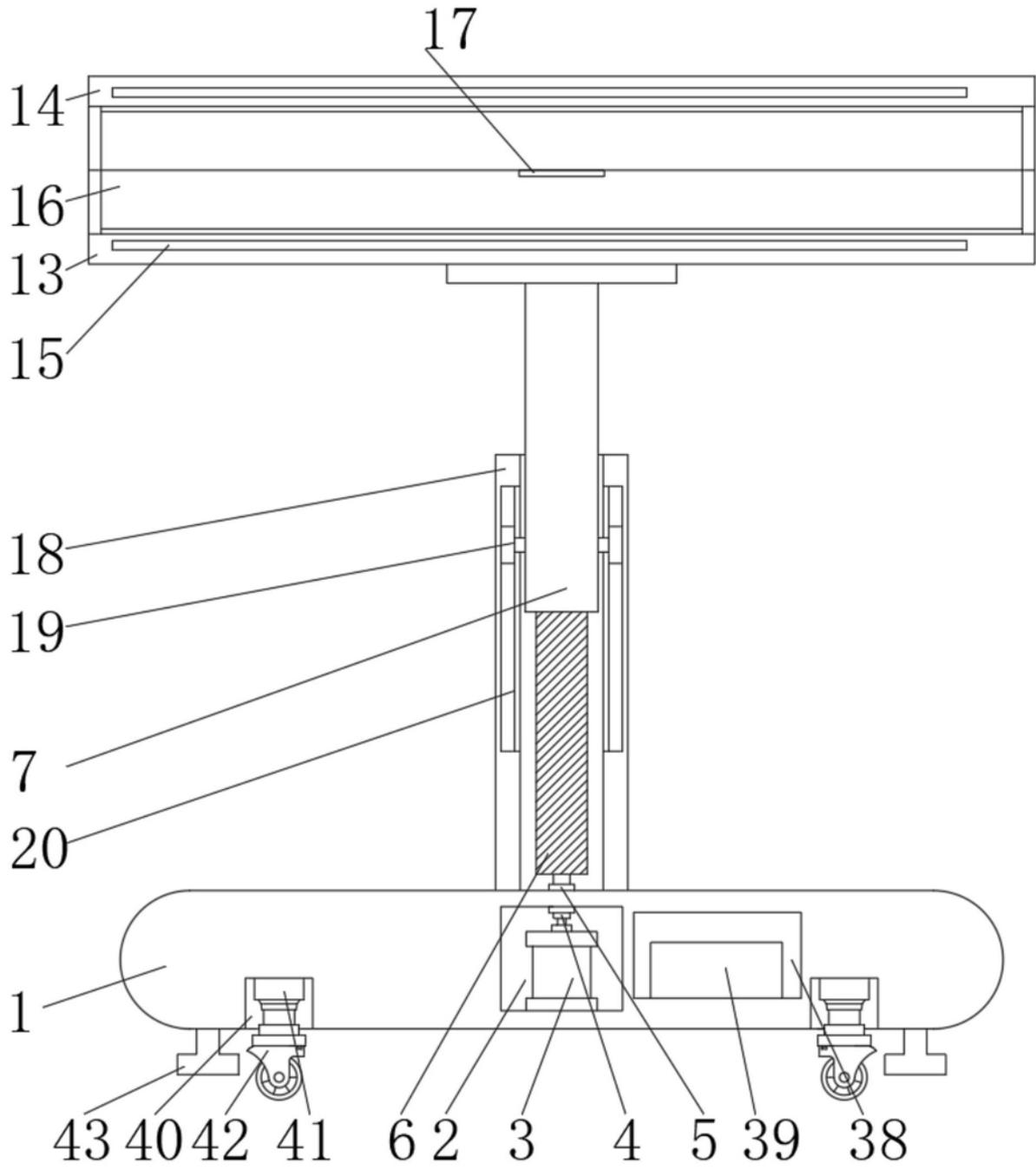


图1

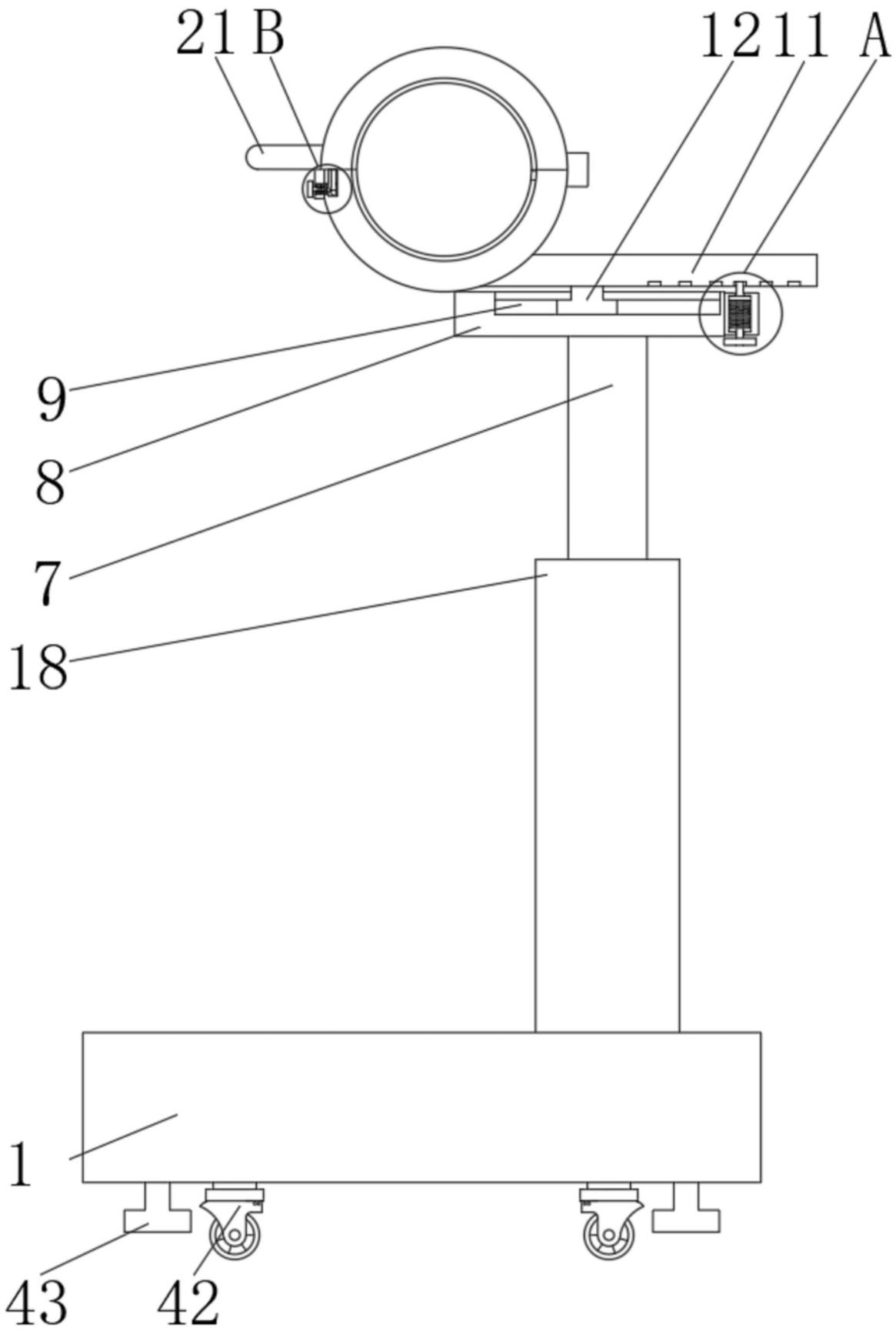


图2

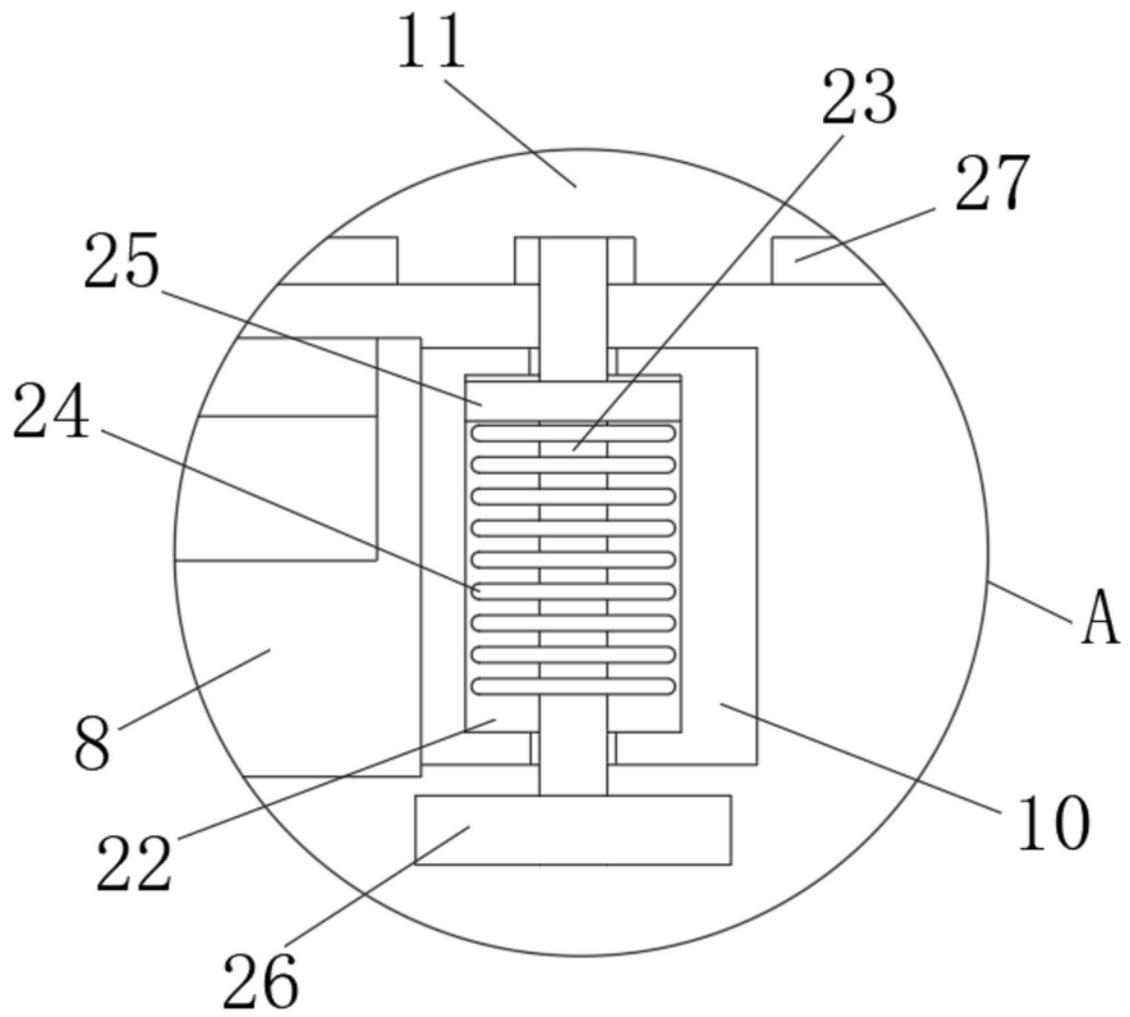


图3

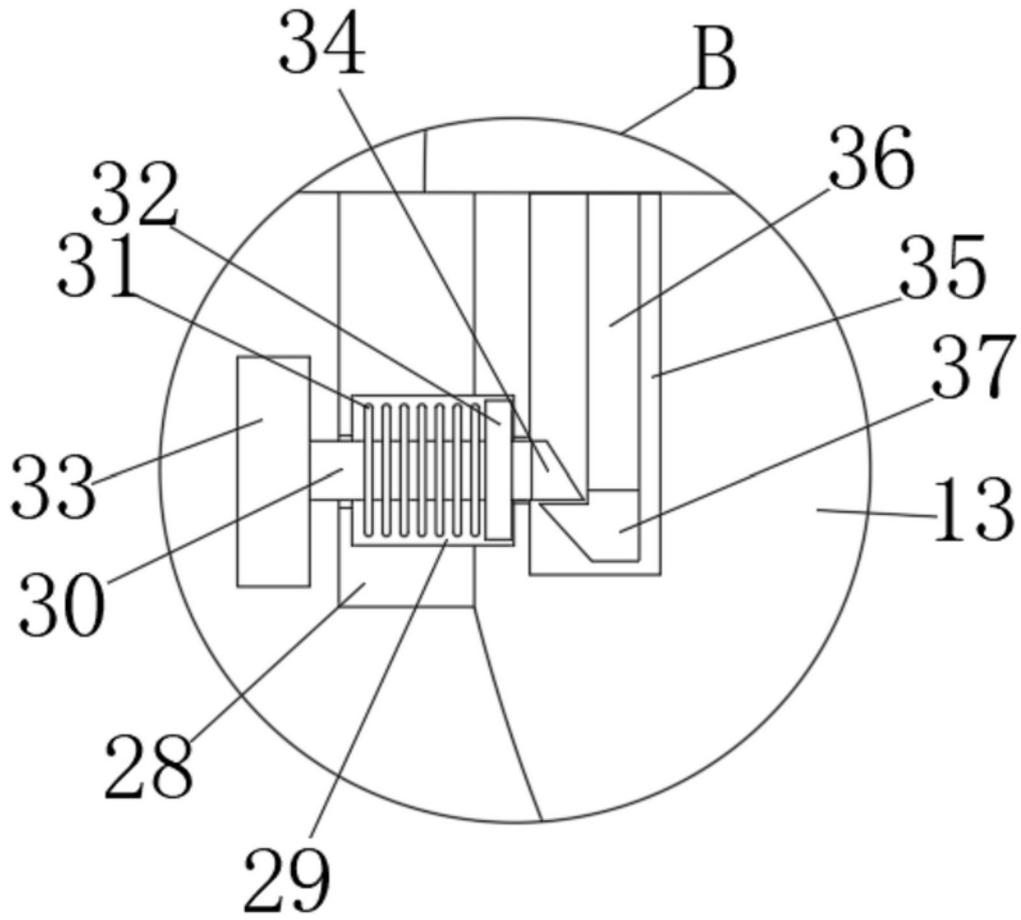


图4

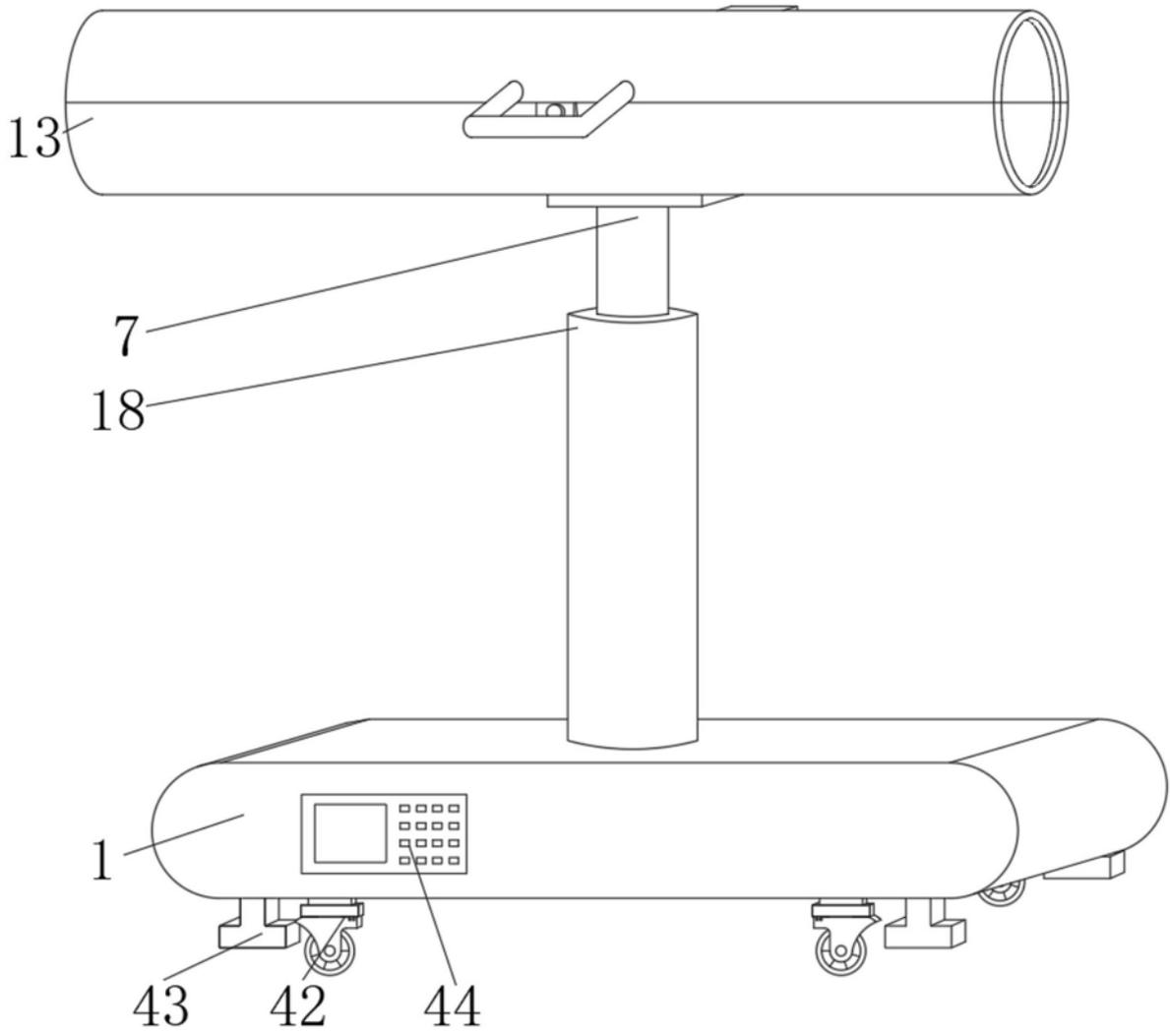


图5