



(21) 申请号 202322084823.4

(22) 申请日 2023.08.04

(73) 专利权人 北京丰台右安门医院

地址 100068 北京市丰台区右安门外大街  
199号

(72) 发明人 葛丽丽 于涵桐 林琳

(74) 专利代理机构 滁州创科维知识产权代理事  
务所(普通合伙) 34167

专利代理师 毛梅鑫

(51) Int.Cl.

A61B 17/132 (2006.01)

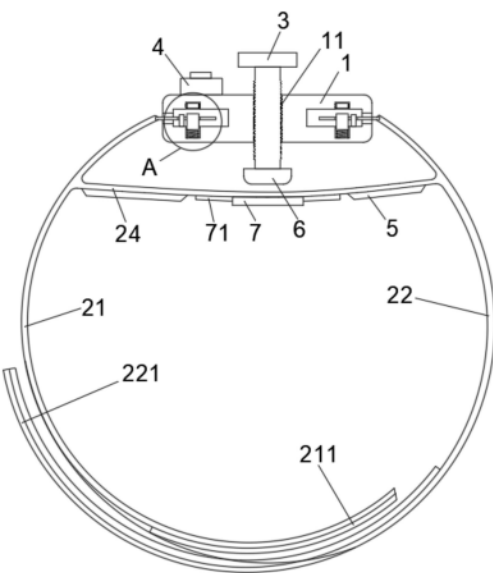
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种外周静脉输液和采血拔针压迫止血带

(57) 摘要

本实用新型公开了一种外周静脉输液和采血拔针压迫止血带,包括:主体,所述卡扣上开设有限位槽,所述装置槽内设置有第一卡接块,所述第一卡接块的一端插进限位槽内,所述装置槽内开设有滑动槽,所述第一卡接块滑动设置在滑动槽内,所述主体内设置有电磁铁,所述电磁铁位于第一卡接块的正上方,所述主体上设置有定时器,所述定时器通过线路连接电磁铁。本实用新型中通过设置定时器、卡扣、限位槽、第一卡接块、电磁铁,实现第一卡接块定时结束后自动脱离限位槽,从而实现了装置不会因为长时间压迫出血处而影响血液循环导致产生血肿,进一步提高了压迫止血的时间精度,减轻了医护人员的工作量。



1. 一种外周静脉输液和采血拔针压迫止血带, 包括: 主体 (1), 其特征在于: 所述主体 (1) 上开设有螺纹孔 (11) 以及装置槽 (13), 所述螺纹孔 (11) 内螺旋套接有螺纹杆 (3), 所述螺纹杆 (3) 的一端固定连接有胶垫 (6), 所述主体 (1) 的两侧分别活动连接有第一绑带 (21) 以及第二绑带 (22), 所述第一绑带 (21) 以及第二绑带 (22) 通过卡扣 (23) 连接在装置槽 (13) 内, 所述卡扣 (23) 上开设有限位槽 (231), 所述装置槽 (13) 内设置有第一卡接块 (101), 所述第一卡接块 (101) 的一端插进限位槽 (231) 内, 所述装置槽 (13) 内开设有滑动槽 (10), 所述第一卡接块 (101) 滑动设置在滑动槽 (10) 内, 所述主体 (1) 内设置有电磁铁 (9), 所述电磁铁 (9) 位于第一卡接块 (101) 的正上方, 所述主体 (1) 上设置有定时器 (4), 所述定时器 (4) 通过线路连接电磁铁 (9)。

2. 根据权利要求1所述的一种外周静脉输液和采血拔针压迫止血带, 其特征在于, 所述第一卡接块 (101) 通过弹簧 (103) 连接在滑动槽 (10) 的内壁上, 所述弹簧 (103) 的一端固定连接在滑动槽 (10) 的内壁上, 且另一端固定连接在第一卡接块 (101) 上。

3. 根据权利要求1所述的一种外周静脉输液和采血拔针压迫止血带, 其特征在于, 所述装置槽 (13) 内设置有第二卡接块 (102), 所述第二卡接块 (102) 一端固定连接在装置槽 (13) 的内壁上, 且所述第二卡接块 (102) 的另一端插进限位槽 (231) 内。

4. 根据权利要求3所述的一种外周静脉输液和采血拔针压迫止血带, 其特征在于, 所述第二卡接块 (102) 位于第一卡接块 (101) 和装置槽 (13) 的出口处之间。

5. 根据权利要求1所述的一种外周静脉输液和采血拔针压迫止血带, 其特征在于, 所述第一绑带 (21) 通过第三绑带 (24) 与第二绑带 (22) 相连接, 所述第三绑带 (24) 一端固定连接在第一绑带 (21) 上, 且另一端固定连接在第二绑带 (22) 上, 所述第三绑带 (24) 的下表面安装有医用水凝胶层 (5)。

6. 根据权利要求5所述的一种外周静脉输液和采血拔针压迫止血带, 其特征在于, 所述第三绑带 (24) 的下表面固定连接有棉片 (7), 所述棉片 (7) 位于胶垫 (6) 的正下方, 且棉片 (7) 的两侧设置有粘胶 (71)。

7. 根据权利要求1所述的一种外周静脉输液和采血拔针压迫止血带, 其特征在于, 所述第一绑带 (21) 和第二绑带 (22) 上均开设有透气孔 (8)。

8. 根据权利要求1所述的一种外周静脉输液和采血拔针压迫止血带, 其特征在于, 所述第一绑带 (21) 上设置有第一魔术贴 (211), 所述第二绑带 (22) 上设置有第二魔术贴 (221)。

## 一种外周静脉输液和采血拔针压迫止血带

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及止血带技术领域,具体涉及一种外周静脉输液和采血拔针压迫止血带。

### 背景技术

[0002] 在医院采血一般首选手臂肘前区静脉,优先顺序依次为正中静脉、头静脉及贵要筋脉。位于肌肉间得肘中正静脉,通常最容易进行穿刺。

[0003] 专利CN213310072U公开了一种股静脉压迫止血带,涉及压迫止血装置技术领域,包括止血带支架,止血带支架的下方设置有固定带,止血带支架的两端开设有连接孔,固定带的两端穿过连接孔后翻折挂在连接孔上,使得该股静脉压迫止血带整体形成一个环形结构,固定带的内侧壁紧密粘接有功能片,止血带支架的中部安装有压迫机构,压迫机构的底端设置有药贴。该股静脉压迫止血带的压迫机构能够对压迫的力度进行精确调节,从而保证压迫的力度适中,保证患者舒适,且通过药贴和设置的功能片加速了伤口愈合,减少患者卧床时间,同时减少了伤口感染机会,通过刻度线来判断压迫机构下压的位置,方便医护人员记录位置并调节压力。

[0004] 现有技术不足之处:上述专利中得压迫机构能够对压迫的力度进行精确调节,从而保证压迫的力度适中,保证患者舒适,且通过药贴和设置的功能片加速了伤口愈合,但是静脉止血时间大概是3到5分钟,特殊患者时间更长,但是长时间压迫止血对需要止血部位的血液循环造成一定影响,会引起止血区域的血肿,所以在压迫止血时不仅要压迫力足够,并且不能长时间压迫。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种外周静脉输液和采血拔针压迫止血带,以解决现有技术中的上述不足之处。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种外周静脉输液和采血拔针压迫止血带,包括:主体,所述主体上开设有螺纹孔以及装置槽,所述螺纹孔内螺旋套接有螺纹杆,所述螺纹杆的一端固定连接有胶垫,所述主体的两侧分别活动连接有第一绑带以及第二绑带,所述第一绑带以及第二绑带通过卡扣连接在装置槽内,所述卡扣上开设有限位槽,所述装置槽内设置有第一卡接块,所述第一卡接块的一端插进限位槽内,所述装置槽内开设有滑动槽,所述第一卡接块滑动设置在滑动槽内,所述主体内设置有电磁铁,所述电磁铁位于第一卡接块的正上方,所述主体上设置有定时器,所述定时器通过线路连接电磁铁。

[0007] 进一步,所述第一卡接块通过弹簧连接在滑动槽的内壁上,所述弹簧的一端固定连接在滑动槽的内壁上,且另一端固定连接在第一卡接块上。

[0008] 进一步,所述装置槽内设置有第二卡接块,所述第二卡接块一端固定连接在装置槽的内壁上,且所述第二卡接块的另一端插进限位槽内。

[0009] 进一步,所述第二卡接块位于第一卡接块和装置槽的出口处之间。

[0010] 进一步,所述第一绑带通过第三绑带与第二绑带相连接,所述第三绑带一端固定连接在第一绑带上,且另一端固定连接在第二绑带上,所述第三绑带的下表面安装有医用水凝胶层。

[0011] 进一步,所述第三绑带的下表面固定连接有棉片,所述棉片位于胶垫的正下方,且棉片的两侧设置有粘胶。

[0012] 进一步,所述第一绑带和第二绑带上均开设有透气孔。

[0013] 进一步,所述第一绑带上设置有第一魔术贴,所述第二绑带上设置有第二魔术贴。

[0014] 在上述技术方案中,本实用新型提供的一种外周静脉输液和采血拔针压迫止血带具备的有益效果:

[0015] 本实用新型中通过设置有定时器可以使得装置具有定时功能,通过设定指定时间,来提醒患者可以将止血带取下,确保止血处不会长期处于压迫状态而造成血肿;通过设置卡扣、限位槽、第一卡接块、电磁铁,转动定时器实现定时通电,此时电磁铁通电产生磁性将第一卡接块吸出一段距离,通过将限位槽套在第一卡接块上,使得主体与第一绑带以及第二绑带连接在一块,再通过螺纹杆调节胶垫的位置,使得胶垫压迫需要止血处,达到止血的目的,当定时器停止工作时,线路断开,电磁铁失去磁性后,弹簧将第一卡接块向下拉,第一卡接块将不会卡接在限位槽内,装置内的压迫力消失,从而实现了装置不会因为长时间压迫出血处而影响血液循环导致产生血肿,进一步提高了压迫止血的时间精度,减轻了医护人员的工作量。

[0016] 应当理解,前面的一般描述和以下详细描述都仅是示例性和说明性的,而不是用于限制本公开。

[0017] 本申请文件提供本公开中描述的技术的各种实现或示例的概述,并不是所公开技术的全部范围或所有特征的全面公开。

## 附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0019] 图1为本实用新型实施例提供的结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型实施例提供的图1A处放大图;

[0021] 图3为本实用新型实施例提供的俯视图;

[0022] 图4为本实用新型实施例提供的第三绑带平面图。

[0023] 附图标记说明:

[0024] 1、主体;11、螺纹孔;13、装置槽;21、第一绑带;211、第一魔术贴;22、第二绑带;221、第二魔术贴;23、卡扣;231、限位槽;24、第三绑带;3、螺纹杆;4、定时器;5、医用水凝胶层;6、胶垫;7、棉片;71、粘胶;8、透气孔;9、电磁铁;10、滑动槽;101、第一卡接块;102、第二卡接块;103、弹簧。

## 具体实施方式

[0025] 为使得本公开实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本公开实施例的附图,对本公开实施例的技术方案进行清楚、完整地描述。显然,所描述的实施例是本公开的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于所描述的本公开的实施例,本领域普通技术人员在无需创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例,都属于本公开保护的范围。

[0026] 请参阅1-5,一种外周静脉输液和采血拔针压迫止血带,包括:主体1,主体1上开设有螺纹孔11以及装置槽13,螺纹孔11内螺旋套接有螺纹杆3,螺纹杆3的一端固定连接在胶垫6,主体1的两侧分别活动连接有第一绑带21以及第二绑带22,第一绑带21以及第二绑带22通过卡扣23连接在装置槽13内,卡扣23上开有限位槽231,装置槽13内设置有第一卡接块101,第一卡接块101的一端插进限位槽231内,装置槽13内开设有滑动槽10,第一卡接块101滑动设置在滑动槽10内,主体1内设置有电磁铁9,电磁铁9位于第一卡接块101的正上方,主体1上设置有定时器4,定时器4通过线路连接电磁铁9。

[0027] 具体的,胶垫6为乳胶垫相对柔软,不会对患者产生强烈的不适感,第一卡接块101滑动设置在滑动槽10内,且不会滑出滑动槽10;本实用新型中通过设置有定时器4可以使得装置具有定时功能,通过设定指定时间,来提醒患者可以将止血带取下,确保止血处不会长期处于压迫状态而造成血肿;通过设置卡扣23、限位槽231、第一卡接块101、电磁铁9,转动定时器4实现定时通电,此时电磁铁9通电产生磁性将第一卡接块101吸出一段距离,通过将限位槽231套在第一卡接块101上,使得主体1与第一绑带21以及第二绑带22连接在一块,再通过螺纹杆3调节胶垫6的位置,使得胶垫6压迫需要止血处,达到止血的目的,当定时器4停止工作时,线路断开,电磁铁9失去磁性后,弹簧103将第一卡接块101向下拉,第一卡接块101将不会卡接在限位槽231内,装置内的压迫力消失,从而实现了装置不会因为长时间压迫出血处而影响血液循环导致产生血肿,进一步提高了压迫止血的时间精度,减轻了医护人员的工作量。

[0028] 进一步,第一卡接块101通过弹簧103连接在滑动槽10的内壁上,弹簧103的一端固定连接在滑动槽10的内壁上,且另一端固定连接在第一卡接块101上。

[0029] 具体的,第一卡接块101为能够被磁铁吸附的物质,第一卡接块101下端通过弹簧103连接在滑动槽10内壁上,即在电磁铁9对第一卡接块101产生磁性时,弹簧103的弹力加上自身重力与电磁铁9的磁性力形成一对平衡力,当磁性力消失后,第一卡接块101在重力以及弹性力的作用下,回到滑动槽10内,同时弹簧103的缓冲作用,使得第一卡接块101运行的更加稳定,同时不会产生撞击的声响。

[0030] 进一步,装置槽13内设置有第二卡接块102,第二卡接块102一端固定连接在装置槽13的内壁上,且第二卡接块102的另一端插进限位槽231内。

[0031] 具体的,通过设置第二卡接块102是为了使得在限位槽231失去第一卡接块101的卡接作用后,防止卡扣23直接滑出装置槽13,当设置第二卡接块102后,限位槽231内依旧卡接有第二卡接块102,卡扣23将不会完全滑出装置槽13,从而使得主体1不会失去与绑带的连接,从而使得主体1不会掉落,达到了保护主体1的作用。

[0032] 进一步,第二卡接块102位于第一卡接块101和装置槽13的出口处之间。

[0033] 具体的,通过第二卡接块102比第一卡接块101更加靠近装置槽13的出口处,这样可以在装置内压力卸掉过后,能够通过限位槽231依旧套接在第二卡接块102上,实现主体1

不会掉落,保护了主体1。

[0034] 进一步,第一绑带21通过第三绑带24与第二绑带22相连接,第三绑带24一端固定连接在第一绑带21上,且另一端固定连接在第二绑带22上,第三绑带24的下表面安装有医用水凝胶层5。

[0035] 具体的,通过设置有第三绑带24,将主体1从装置上卸下后可以继续通过第一绑带21、第二绑带22、第三绑带24将针眼处密封住,防止外界的影响,有利于伤口的恢复,减少了感染的风险,且第一绑带21、第二绑带22、第三绑带24所组成的绑带为一次性绑带,降低了止血带的使用成本;通过设置有医用水凝胶层5,通过医用水凝胶层5对需要止血区域进行冷敷,降低了血肿出现的几率,帮助伤口更快愈合。

[0036] 进一步,第三绑带24的下表面固定连接有棉片7,棉片7位于胶垫6的正下方,且棉片7的两侧设置有粘胶71。

[0037] 具体的,通过和热值粘胶71,首先可以提供一个定位作用,方便第一绑带21、第二绑带22的固定,其次它可以隔绝棉片7与外界,从而降低了细菌感染的可能性,利于伤口的恢复。

[0038] 进一步,第一绑带21和第二绑带22上均开设有透气孔8。

[0039] 具体的,通过开设透气孔8提高第一绑带21和第二绑带22的透气性,给患者提供更好的使用体验。

[0040] 进一步,第一绑带21上设置有第一魔术贴211,第二绑带22上设置有第二魔术贴221。

[0041] 具体的,通过在第一绑带21上设置第一魔术贴211,在第二绑带22上设置第二魔术贴221,实现第一绑带21和第二绑带22之间的固定,使得手臂被第一绑带21和第二绑带22紧紧束缚住,从而利于棉片7的止血功能。

[0042] 在本实用新型中,首先将棉片7、粘胶71以及医用水凝胶层5表面的薄膜撕下,将棉片7对准需要止血的部位,通过粘胶71将棉片7粘在需要止血处,紧接着将第一绑带21和第二绑带22绕着手臂通过第一魔术贴211和第二魔术贴221固定在手臂上,然后将定时器4定好时间,电磁铁9将会通电产生磁性,吸附第一卡接块101在滑动槽10内向上滑动,紧接着将卡扣23伸进装置槽13内套接在第一卡接块101以及第二卡接块102上,拧动螺纹杆3,使得螺纹杆3带动胶垫6向下挤压第三绑带24,从而使止血部位受到压迫力,当定时结束后,电磁铁9失去磁性,第一卡接块101被拉回,限位槽231不在套接在第一卡接块101上,此时装置已经卸力,卡扣23将会向装置槽13外滑动,紧接着被第二卡接块102卡住,防止主体1掉落,最后医护人员将主体1取下即可,此时患者将会继续带着绑带一段时间,此时绑带充当创口贴的功能。

[0043] 以上只通过说明的方式描述了本实用新型的某些示范性实施例,毋庸置疑,对于本领域的普通技术人员,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下,可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此,上述附图和描述在本质上是说明性的,不应理解为本实用新型权利要求保护范围的限制。

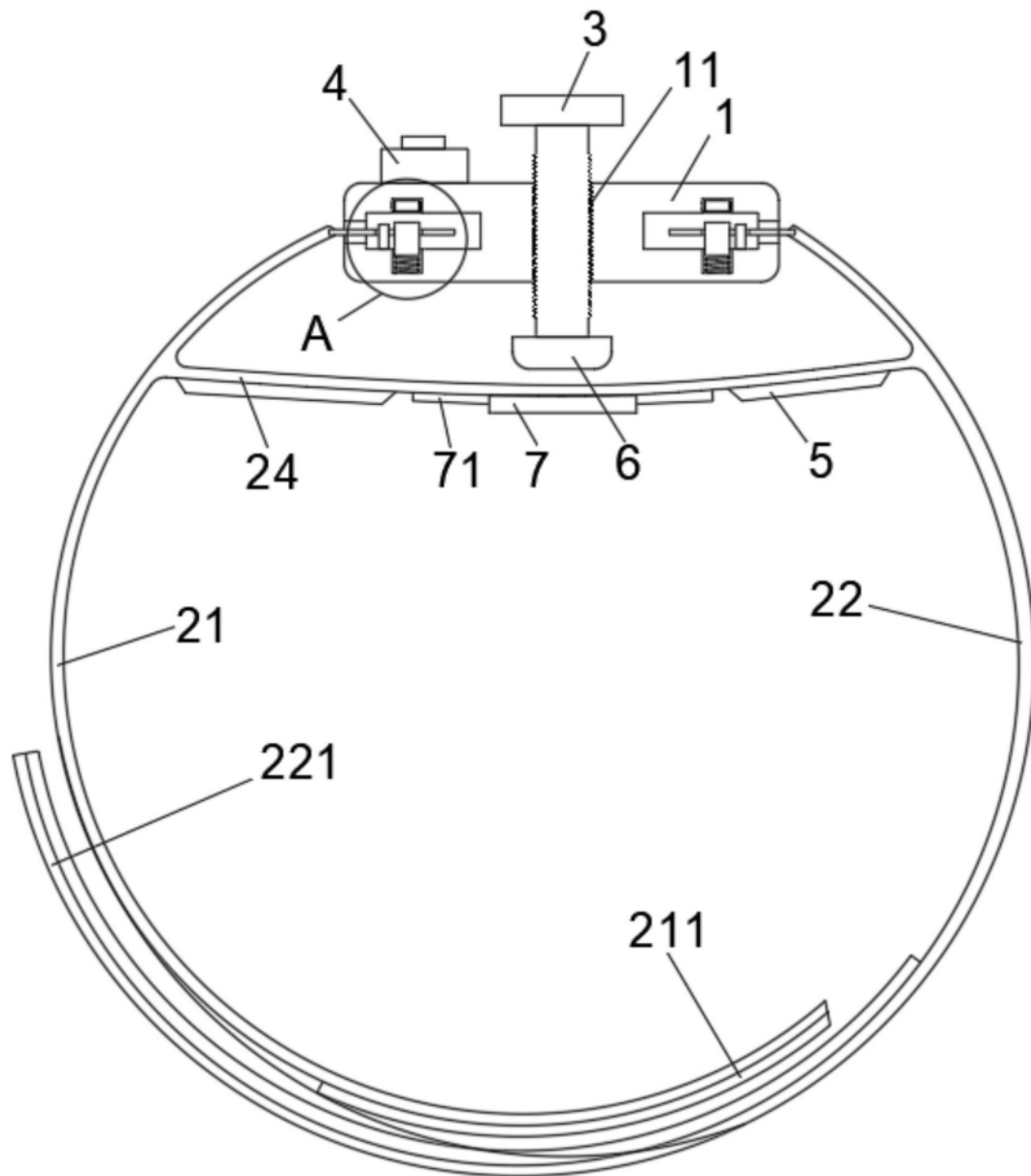


图1

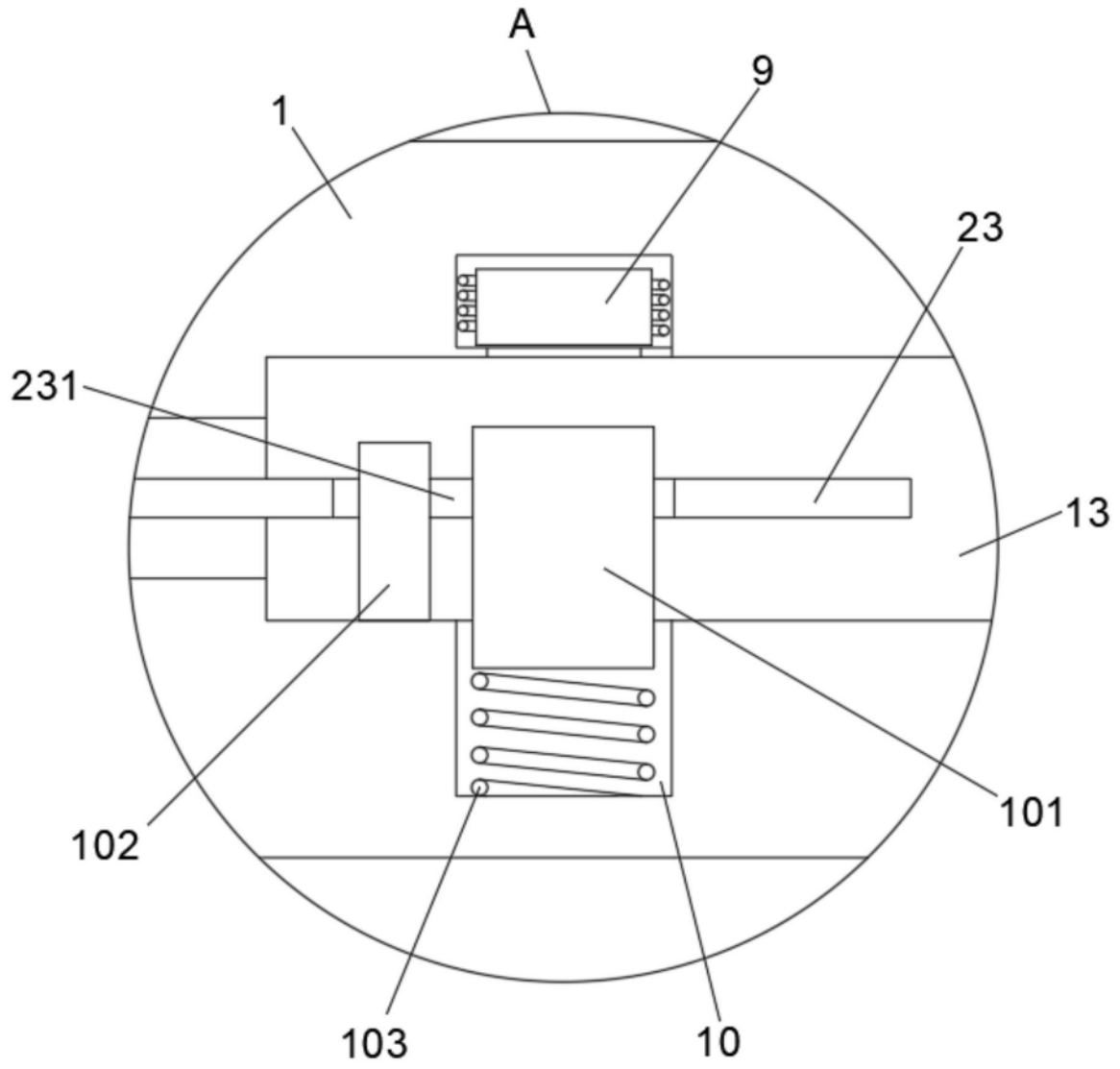


图2

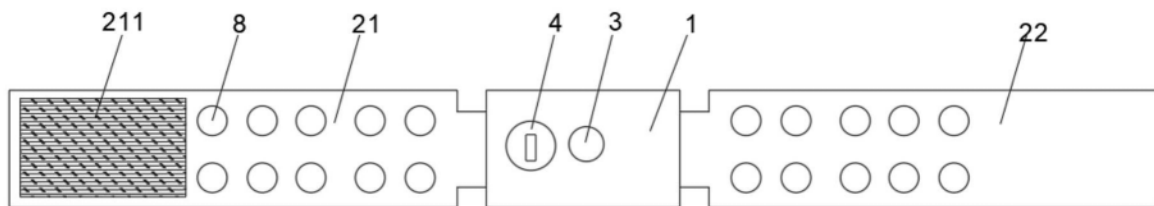


图3

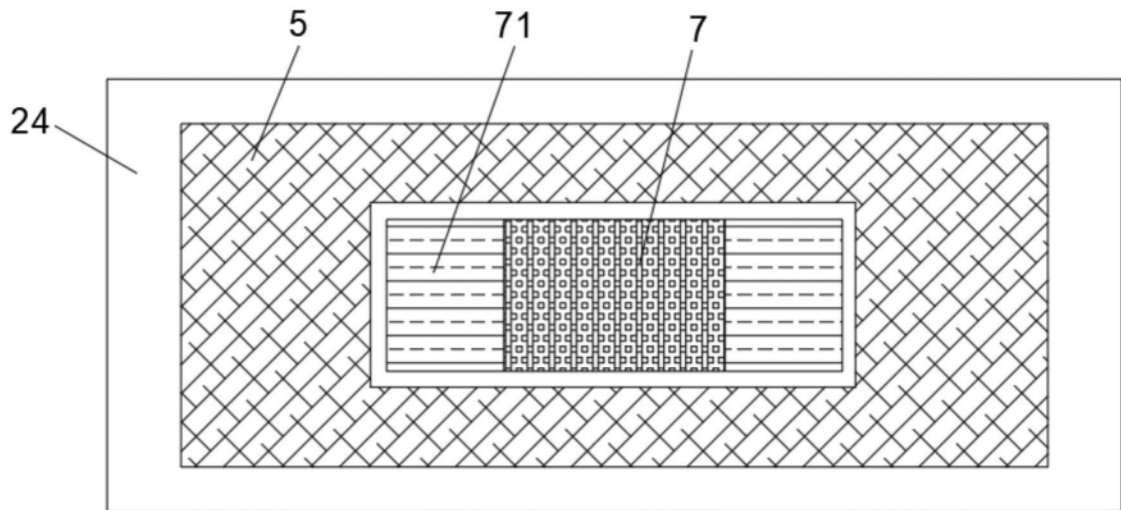


图4