



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108720888 A

(43)申请公布日 2018.11.02

(21)申请号 201810725225.1

A61K 31/045(2006.01)

(22)申请日 2018.07.04

(71)申请人 南通市中医院

地址 226000 江苏省南通市建设路41号

(72)发明人 瞿艳 周晓艳

(74)专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理  
有限公司 11340

代理人 任毅

(51)Int.Cl.

A61B 17/135(2006.01)

A61F 7/02(2006.01)

A61K 36/8962(2006.01)

A61P 7/04(2006.01)

A61K 35/62(2006.01)

A61K 35/55(2015.01)

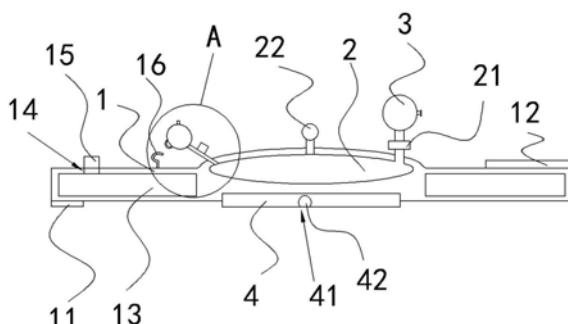
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54)发明名称

一种便携式的内瘘专用止血带

(57)摘要

本发明公开了一种便携式的内瘘专用止血带，包括止血带本体，在止血带本体上位于病人手臂穿刺点位置处设有带有单向阀的加压气囊，加压气囊连接有压力表，单向阀连接有向加压气囊进行加压的加压装置，且加压气囊位于止血带本体远离患者皮肤一侧面，止血带本体上位于病人手臂穿刺点位置处还可拆卸连接有软质垫层，软质垫层上设有供止血棉球塞入并固定的放置孔，加压气囊连接有位于止血带本体外的放气气囊，且两者间通过调节阀连通，放气气囊上还旋设有第一密封盖，放气气囊内部空间不大于加压气囊内部空间的1/8，其具有能够满足对患者提供定量压力且调整压力稳定方便的特点。



1. 一种便携式的内瘘专用止血带，包括止血带本体(1)，其特征在于：所述止血带本体(1)一端安装有粘扣(11)、另一端反面安装有贴扣(12)，在所述止血带本体(1)上位于病人手臂穿刺点位置处设有带有单向阀(21)的加压气囊(2)，所述加压气囊(2)连接有压力表(22)，所述单向阀(21)连接有向所述加压气囊(2)进行加压的加压装置，且所述加压气囊(2)位于所述止血带本体(1)远离患者皮肤一侧，所述止血带本体(1)上位于病人手臂穿刺点位置处还可拆卸连接有软质垫层(4)，所述软质垫层(4)上设有供止血棉球(42)塞入并固定的放置孔(41)，所述软质垫层(4)设于所述止血带本体(1)贴靠患者皮肤一侧表面，所述加压气囊(2)连接有位于所述止血带本体(1)外的放气气囊(5)，且两者间通过调节阀(51)连通，所述放气气囊(5)上还旋设有第一密封盖(52)，在同等压强下，所述放气气囊(5)内部空间不大于所述加压气囊(2)内部空间的1/8。

2. 根据权利要求1所述的便携式的内瘘专用止血带，其特征在于：所述加压装置包括充气气囊(3)，所述充气气囊(3)通过所述单向阀(21)与所述加压气囊(2)连接，所述充气气囊(3)上开设有进气孔(31)。

3. 根据权利要求2所述的便携式的内瘘专用止血带，其特征在于：所述加压气囊(2)与所述放气气囊(5)之间通过连接管(53)连通，所述连接管(53)一端穿过所述止血带本体(1)表面与所述放气气囊(5)连接，所述调节阀(51)设于所述连接管(53)上，且位于所述止血带本体(1)外。

4. 根据权利要求3所述的便携式的内瘘专用止血带，其特征在于：所述充气气囊(3)滑移连接有用于遮盖所述进气孔(31)的锥形第二密封盖(32)，且所述第二密封盖(32)位于所述充气气囊(3)内，且伸出所述充气气囊(3)一端直径小于伸入所述充气气囊(3)一端，且伸入所述充气气囊(3)一端直径大于所述进气孔(31)直径，所述第二密封盖(32)伸出所述充气气囊(3)一端连接有直径大于所述进气孔(31)的限位板(33)。

5. 根据权利要求4所述的便携式的内瘘专用止血带，其特征在于：所述止血带本体(1)为中空结构，内部嵌设有防水层，并形成用于放置碎冰的放置腔(13)，所述止血带本体(1)外壁开设有与所述放置腔(13)连通的加入口(14)，所述加入口(14)上设有第三密封盖(15)。

6. 根据权利要求5所述的便携式的内瘘专用止血带，其特征在于：所述止血带本体(1)远离患者皮肤一侧沿其长度方向滑移连接有卡勾(16)，所述放气气囊(5)外壁设有与所述卡勾(16)配合的卡环(54)。

7. 根据权利要求6所述的便携式的内瘘专用止血带，其特征在于：所述软质垫层(4)贴合所述止血带本体(1)一侧面上设有魔术贴，所述软质垫层(4)通过所述魔术贴与所述止血带本体(1)连接。

8. 根据权利要求1所述的便携式的内瘘专用止血带，其特征在于：所述止血带本体(1)靠近患者皮肤一侧面上设有放置层，所述放置层内放置有消肿膏药，所述消肿膏药按重量比由山韭菜5-10份、血竭8-10份、儿茶8-10份、乳香8-10份、没药3-5份、延胡索10-12份、赤小豆25-27份、川椒4-5份、麝香1-2份、地龙20-25份、冰片2-3份、马鞭草2-3份组成，所述放置层接触患者皮肤一面开设有多个透气孔。

9. 根据权利要求1所述的便携式的内瘘专用止血带，其特征在于：所述止血带本体(1)由按照重量份数计的以下原料制成：

聚氯乙烯树脂120-150份、氯化聚氯乙烯120-150份、多聚卤代磷酸酯阻燃剂15-20份、乙烯-醋酸乙烯共聚物8-10份、石墨烯12-15份、邻苯二甲酸二丁酯7-8份、邻苯二甲酸二丁酯2-3份、硅油3-5份。

10. 制作权利要求9所述的便携式的内瘘专用止血带的制备方法，其特征在于：包括以下步骤：

第一步、按照配方量取聚氯乙烯树脂、氯化聚氯乙烯加入多向运动混合机中混合5-10min，加入2.5倍体积的90%乙醇，磁力搅拌12-15min，保温75-85℃备用；

第二步、取配方量多聚卤代磷酸酯阻燃剂、乙烯-醋酸乙烯共聚物加入1.5倍体积的90%乙醇，超声波处理5-6min，混合均匀，保温75-85℃备用；

第三步、将步骤一和步骤二得到的物料混合均匀，并加入配方量的石墨烯、邻苯二甲酸二丁酯、邻苯二甲酸二丁酯、硅油共同加入高速混合机，搅拌15-20min；

第四步、加入挤出机240-260℃塑炼、180-200℃压延、低温真空且温度为2-3℃冷却、出料得到所述止血带本体(1)。

## 一种便携式的内瘘专用止血带

### 技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械技术领域,更具体地说,它涉及一种便携式的内瘘专用止血带。

### 背景技术

[0002] 血液透析至今仍是尿毒症患者的最佳治疗方法之一,动静脉内瘘是血液透析最主要的通路,可以说是血透患者们的“生命线”。人体可以用做内瘘的血管极其有限,而尿毒症患者由于血管本身的病变及长期医疗过程中抽血、静脉输液等的影响,血管条件大多较差。因此,如何使用和正确护理内瘘、延长内瘘的使用寿命、保证透析的顺利进行、提高透析治疗,就变得尤为重要。

[0003] 公告号为CN206548570U的中国实用新型专利公开了一种动静脉内瘘穿刺处压迫止血带,包括用于环绕病人手臂从而实现捆扎式固定操作的固定带,在所述固定带上的位于病人手臂穿刺点位置处设置可充放气的压迫气囊;在压迫气囊与病人皮肤之间处还夹设有一层软质垫层,所述软质垫层上贯穿设置供无菌棉球塞入及固定的安置孔,病人手臂穿刺点位置位于该安置孔的孔型范围内。本实用新型具备操作便捷、可重复使用、使用成本低以及无菌压迫止血的优点,且能够对内瘘血管的穿刺处实现稳定而可靠的压迫止血功能。

[0004] 但是由于患者在止血过程中需要每隔半小时调整止血带的松紧度(松紧度逐渐减小),一般为8-10次,上述技术方案中,在对压力气囊进行放气实现压力的减少的过程中,不能进行定量控制每次排气量,从而压力量不好控制,对患者产生不良影响。

### 发明内容

[0005] 针对现有技术存在的不足,本发明的目的在于提供一种便携式的内瘘专用止血带,其具有能够满足对患者提供定量压力且调整压力稳定方便的特点。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供了如下技术方案:

[0007] 一种便携式的内瘘专用止血带,包括止血带本体,所述止血带本体一端安装有粘扣、另一端反面安装有贴扣,在所述止血带本体上位于病人手臂穿刺点位置处设有带有单向阀的加压气囊,所述加压气囊连接有压力表,所述单向阀连接有向所述加压气囊进行加压的加压装置,且所述加压气囊位于所述止血带本体远离患者皮肤一侧,所述止血带本体上位于病人手臂穿刺点位置处还可拆卸连接有软质垫层,所述软质垫层上设有供止血棉球塞入并固定的放置孔,所述软质垫层设于所述止血带本体贴靠患者皮肤一侧表面,所述加压气囊连接有位于所述止血带本体外的放气气囊,且两者间通过调节阀连通,所述放气气囊上还旋设有第一密封盖,在同等压强下,所述放气气囊内部空间不大于所述加压气囊内部空间的1/8。

[0008] 通过采用上述技术方案,止血带本体通过贴扣和粘扣固定在患者需要止血的上肢上,并将软质垫层上的止血棉球对准患者穿刺点,在充气前,通过调节阀关闭放气气囊与加压气囊之间的连通,通过加压装置对加压气囊进行充气,在止血带本体的限制下,加压气囊

向环形内侧膨胀产生压力,对患者穿刺区域形成压迫力,通过压力表实时了解压力状态,并加压到需要压力值,达到压迫止血的目的,单向阀的设置可以保障气体不会外泄,保证了加压气囊充气后具有恒定的压力,在压迫一段时间后,需要减少对穿刺点的压迫力,先将放气气囊中的气体排空,通过第一密封盖将放气气囊密封,打开调节阀,放气气囊与加压气囊连通,加压气囊中的部分气体进入放气气囊中,两者内部压强保持一致,关闭调节阀,放气气囊与加压气囊之间断开连接,打开第一密封盖并将放气气囊中气体排空并关闭第一密封盖,此时加压气囊对穿刺点的压迫力减少,一段时间后重复上述步骤,每次加压气囊内的气压均会出现减少,且减少的量为一定,能够很好地降低实现分批定量进行一次减压止血的效果,从而提高止血的同时保护内瘘的使用寿命,且由于软质垫层的可拆卸连接,每次使用完毕后通过更换软质垫层实现止血带本体的反复使用。

[0009] 进一步地,所述加压装置包括充气气囊,所述充气气囊通过所述单向阀与所述加压气囊连接,所述充气气囊上开设有进气孔。

[0010] 通过采用上述技术方案,在对加压气囊进行充气时,医护人员可以通过挤压充气气囊,并使用手心遮挡进气孔,将充气气囊中的气体挤压进入加压气囊中,每次挤压完毕后,松开对进气孔的遮挡,空气进入充气气囊中,充气气囊中再次充满气体,反复挤压实现对加压气囊的充气,整个充气结构简单,操作方便,且不占空间。

[0011] 进一步地,所述加压气囊与所述放气气囊之间通过连接管连通,所述连接管一端穿过所述止血带本体表面与所述放气气囊连接,所述调节阀设于所述连接管上,且位于所述止血带本体外。

[0012] 通过采用上述技术方案,加压气囊与放气气囊之间通过连接管连接,且连接管一端穿出止血带本体外,放气气囊与调节阀均设于止血带本体远离患者皮肤一侧外部,方便操作放气气囊和调节阀的操作。

[0013] 进一步地,所述充气气囊滑移连接有用于遮盖所述进气孔的锥形第二密封盖,且所述第二密封盖位于所述充气气囊内,且伸出所述充气气囊一端直径小于伸入所述充气气囊一端,且伸入所述充气气囊一端直径大于所述进气孔直径,所述第二密封盖伸出所述充气气囊一端连接有直径大于所述进气孔的限位板。

[0014] 通过采用上述技术方案,在充气气囊中设置滑移连接的第二密封盖,且由于伸入一端大于伸出一端,当挤压充气气囊时,受挤压力作用,第二密封盖朝向充气气囊外部方向移动,并将进气孔封堵,医护人员的挤压工作更加地简单进行操作,当充气气囊内的空气被挤压完毕后,松开对充气气囊的挤压力,轻微触碰第二密封盖将第二密封盖向充气气囊内部移动,空气进入充气气囊中。

[0015] 进一步地,所述止血带本体为中空结构,内部嵌设有防水层,并形成用于放置碎冰的放置腔,所述止血带本体外壁开设有与所述放置腔连通的加入口,所述加入口上设有第三密封盖。

[0016] 通过采用上述技术方案,在对患者穿刺点进行止血时,可以预先在放置腔内放入碎冰,并通过放置腔内的碎冰,使得在止血带本体固定在患者上肢的情况下,碎冰的温度能够对穿刺点区域进行一定地冷敷效果,使得整个止血带的功能更加地完善,也有利于患者的止血。

[0017] 进一步地,所述止血带本体远离患者皮肤一侧沿其长度方向滑移连接有卡勾,所

述放气气囊外壁设有与所述卡勾配合的卡环。

[0018] 通过采用上述技术方案,通过卡勾与卡环的配合设置,可以将放气气囊固定在止血带本体上,且由于卡勾能够沿止血带本体长度方向滑移,从而可以根据放气气囊的实际位置调整卡勾的位置以方便医护人员对放气气囊的固定。

[0019] 进一步地,所述软质垫层贴合所述止血带本体一侧设有魔术贴,所述软质垫层通过所述魔术贴与所述止血带本体连接。

[0020] 通过采用上述技术方案,软质垫层使用一段时间后可以单独进行更换,提高止血带本体的使用寿命,节约成本。

[0021] 进一步地,所述止血带本体靠近患者皮肤一侧设有放置层,所述放置层内放置有消肿膏药,所述消肿膏药按重量比由山韭菜5-10份、血竭8-10份、儿茶8-10份、乳香8-10份、没药3-5份、延胡索10-12份、赤小豆25-27份、川椒4-5份、麝香1-2份、地龙20-25份、冰片2-3份、马鞭草2-3份组成,所述放置层接触患者皮肤一面开设有多个透气孔。

[0022] 进一步地,所述止血带本体由按照重量份数计的以下原料制成:

[0023] 聚氯乙烯树脂120-150份、氯化聚氯乙烯120-150份、多聚卤代磷酸酯阻燃剂15-20份、乙烯-醋酸乙烯共聚物8-10份、石墨烯12-15份、邻苯二甲酸二丁酯7-8份、邻苯二甲酸二丁酯2-3份、硅油3-5份。

[0024] 一种便携式的内瘘专用止血带的制备方法,其特征在于:包括以下步骤:

[0025] 第一步、按照配方量取聚氯乙烯树脂、氯化聚氯乙烯加入多向运动混合机中混合5-10min,加入2.5倍体积的90%乙醇,磁力搅拌12-15min,保温75-85℃备用;

[0026] 第二步、取配方量多聚卤代磷酸酯阻燃剂、乙烯-醋酸乙烯共聚物加入1.5倍体积的90%乙醇,超声波处理5-6min,混合均匀,保温75-85℃备用;

[0027] 第三步、将步骤一和步骤二得到的物料混合均匀,并加入配方量的石墨烯、邻苯二甲酸二丁酯、邻苯二甲酸二丁酯、硅油共同加入高速混合机,搅拌15-20min;

[0028] 第四步、加入挤出机240-260℃塑炼、180-200℃压延、低温真空且温度为2-3℃冷却、出料得到所述止血带本体。

[0029] 综上所述,本发明具有以下有益效果:

[0030] 1、通过设置加压气囊、充气气囊、放气气囊、压力表,起到对穿刺点进行依次定量减少压迫力的效果;

[0031] 2、通过设置止血带本体为中空结构,且内部放置有碎冰,起到对缓冲穿刺点进行冷敷的效果;

[0032] 3、通过设置可拆卸连接的软质垫层,起到提高止血带本体使用寿命的效果。

## 附图说明

[0033] 图1为本发明提供的一种实施方式的便携式的内瘘专用止血带的整体结构示意图;

[0034] 图2为图1中A部的放大结构示意图;

[0035] 图3为本发明提供的一种实施方式的充气气囊的结构示意图。

[0036] 图中:1、止血带本体;11、粘扣;12、贴扣;13、放置腔;14、加入口;15、第三密封盖;16、卡勾;2、加压气囊;21、单向阀;22、压力表;3、充气气囊;31、进气孔;32、第二密封盖;33、

限位板；4、软质垫层；41、放置孔；42、止血棉球；5、放气气囊；51、调节阀；52、第一密封盖；53、连接管；54、卡环。

## 具体实施方式

[0037] 实施例：

[0038] 以下结合附图1-3对本发明作进一步详细说明。

[0039] 一种便携式的内瘘专用止血带，如图1-3所示，包括止血带本体1，止血带本体1为长条形松紧带，止血带本体1一端安装有粘扣11、另一端反面安装有贴扣12，通过粘扣11与贴扣12相互粘贴，实现止血带本体1固定在患者上肢，在止血带本体1上位于病人手臂穿刺点位置处设有带有单向阀21的加压气囊2，加压气囊2连接有压力表22，压力表22伸出止血带本体1外侧，单向阀21连接有向加压气囊2进行加压的加压装置，且加压气囊2位于止血带本体1远离患者皮肤一侧，止血带本体1上位于病人手臂穿刺点位置处还可拆卸连接有软质垫层4，软质垫层4上设有供止血棉球42塞入并固定的放置孔41，放置孔41内的止血棉球42用于对患者穿刺点的止血，软质垫层4设于止血带本体1贴靠患者皮肤一侧表面，加压气囊2连接有位于止血带本体1外的放气气囊5，且两者间通过调节阀51连通，放气气囊5上还旋设有第一密封盖52，在同等压强下，放气气囊5内部空间不大于加压气囊2内部空间的1/8。本实施例中，放气气囊5内部空间为加压气囊2内部空间的1/8，总共对患者进行8次压迫止血，每次间隔半小时。从而可以实现对患者穿刺点进行依次定量减压的效果，有助于提高内瘘的使用寿命。

[0040] 加压装置包括充气气囊3，充气气囊3通过单向阀21与加压气囊2连接，充气气囊3上开设有进气孔31。加压气囊2与放气气囊5之间通过连接管53连通，连接管53一端与加压气囊2连接，另一端穿过止血带本体1表面与放气气囊5连接，调节阀51设于连接管53上，且位于止血带本体1外。将调节阀51设置在止血带本体1外部，方便医护人员操作使用调节阀51的开启和关闭。

[0041] 充气气囊3滑移连接有用于遮盖进气孔31的圆锥形第二密封盖32，且第二密封盖32位于充气气囊3内，且伸出充气气囊3一端直径小于伸入充气气囊3一端，且伸入充气气囊3一端直径大于进气孔31直径，第二密封盖32伸出充气气囊3一端连接有直径大于进气孔31的限位板33。限位板33用于防止第二密封盖32掉入充气气囊3中，第二密封盖32由橡胶材料制成。将第二密封盖32设置成圆锥体状，方便将进气孔31封堵的同时，也方便打开进气孔31。

[0042] 止血带本体1为中空结构，内部嵌设有防水层，并形成用于放置碎冰的放置腔13，止血带本体1外壁开设有与放置腔13连通的加入口14，加入口14上设有第三密封盖15。第三密封盖15与加入口14螺纹连接密封，防水层采用由防水材料薄膜制成。在放置腔13内放置碎冰，降低止血带本体1表面温度，起到对患者穿刺点冷敷的效果。

[0043] 止血带本体1远离患者皮肤一侧沿其长度方向滑移连接有卡勾16，放气气囊5外壁设有与卡勾16配合的卡环54。止血带本体1远离患者皮肤一侧沿其长度方向设有轨道，卡勾16连接有与轨道配合的滑块，实现卡勾16沿止血带本体1长度方向滑移。

[0044] 软质垫层4贴合患者皮肤一侧还设置有新型贴片，该新型贴片采用美国工程院院士、材料工程系教授John Rogers带领团队研发出一种新型可穿戴设备中的贴片，能够在正

常活动状态下实时测量血液流量等数据。该新型贴片敷于皮肤表面，借助热传感器能够准确测量血管的血流量。

[0045] 软质垫层4贴合止血带本体1一侧设有魔术贴，软质垫层4通过魔术贴与止血带本体1连接。其中软质垫层4贴合止血带本体1一侧为魔术贴母贴，止血带本体1对应面为魔术贴子贴，实现两者的固定。

[0046] 止血带本体1靠近患者皮肤一侧设有放置层，放置层内放置有消肿膏药，消肿膏药按重量比由山韭菜5-10份、血竭8-10份、儿茶8-10份、乳香8-10份、没药3-5份、延胡索10-12份、赤小豆25-27份、川椒4-5份、麝香1-2份、地龙20-25份、冰片2-3份、马鞭草2-3份组成，放置层接触患者一面开设有多个透气孔。在放置层内设置消肿膏药，有助于对患者进行消肿活络血管。

[0047] 工作原理：

[0048] 止血带本体1通过贴扣12和粘扣11固定在患者需要止血的上肢上，并将软质垫层4上的止血棉球42对准患者穿刺点，在充气前，通过调节阀51关闭放气气囊5与加压气囊2之间的连通，通过充气气囊3对加压气囊2进行充气，通过压力表22实时了解压力状态，并加压到需要压力值，达到压迫止血的目的，在压迫一段时间后，需要减少对穿刺点的压迫力，先将放气气囊5中的气体排空，通过第一密封盖52将放气气囊5密封，打开调节阀51，放气气囊5与加压气囊2连通，加压气囊2中的部分气体进入放气气囊5中，两者内部压强保持一致，关闭调节阀51，放气气囊5与加压气囊2之间断开连接，打开第一密封盖52并将放气气囊5中气体排空并关闭第一密封盖52，此时加压气囊2对穿刺点的压迫力减少，一段时间后重复上述步骤，每次加压气囊2内的气压均会出现减少，且减少的量为一定，能够很好地降低实现分批定量进行一次减压止血的效果，从而提高止血的同时保护内瘘的使用寿命。

[0049] 同时针对此发明还对止血带本体1的产品材料进行了创新，下面结合具体实施方式进详细说明。

[0050] 实施例1

[0051] 止血带本体1从远离患者皮肤一侧向贴近患者皮肤一侧依次包括光触媒杀菌层、复合胶层、防水保护层，光触媒杀菌层原料的重量比为：纳米二氧化钛8份、纳米二氧化硅10份、碳纤维颗粒10份、阿拉伯胶20份，将上述原料按比例混合均匀可制得光触媒杀菌层，复合胶层为硅烷改性聚醚胶。EVA薄膜制成的防水保护层可以使止血带本体1具有防水功能，防水保护层与光触媒杀菌层之间通过复合胶层完成贴合。

[0052] 其中，光触媒杀菌层中含有纳米二氧化钛和纳米二氧化硅，能够发挥光触媒杀菌的作用，它在紫外光线的作用下，产生强烈催化降解功能：能有效地降解空气中有毒有害气体；能有效杀灭多种细菌，并能将细菌或真菌释放出的毒素分解及无害化处理。同时光触媒杀菌层中碳纤维具有极高的比表面积，有利于纳米二氧化钛和纳米二氧化硅的吸附，有效扩大光触媒的采光面积，最终提升杀灭多种细菌的功能，从而保护患者创口四周处不容易滋生细菌。

[0053] 实施例2

[0054] 止血带本体1由按照重量份数计的以下原料制成：聚丙烯腈纤维5份、磷酸酯阻燃剂10份、石棉纤维5份、聚酰氨纤维5份、聚氨基甲酸酯纤维5份、聚乳酸纤维3份、聚丙烯纤维3份、强力纤维10份、聚氯乙烯纤维23份、真丝纤维8份、玉米纤维5份和亚麻5份。其中聚氨基

甲酸酯纤维纯度为40%-50%，聚酰氨纤维纯度为20%-30%，玉米纤维和亚麻纯度均为20%-30%。具有良好的弹性，手感柔软，配方简单，能满足人们的需求。

[0055] 止血带本体1由按照重量份数计的以下原料制成：聚氯乙烯树脂120-150份、氯化聚氯乙烯120-150份、多聚卤代磷酸酯阻燃剂15-20份、乙烯-醋酸乙烯共聚物8-10份、石墨烯12-15份、邻苯二甲酸二丁酯7-8份、邻苯二甲酸二丁酯2-3份、硅油3-5份。

[0056] 止血带本体1通过以下步骤制得：

[0057] 第一步、按照配方量取聚氯乙烯树脂、氯化聚氯乙烯加入多向运动混合机中混合5-10min，加入2.5倍体积的90%乙醇，磁力搅拌12-15min，保温75-85℃备用；

[0058] 第二步、取配方量多聚卤代磷酸酯阻燃剂、乙烯-醋酸乙烯共聚物加入1.5倍体积的90%乙醇，超声波处理5-6min，混合均匀，保温75-85℃备用；

[0059] 第三步、将步骤一和步骤二得到的物料混合均匀，并加入配方量的石墨烯、邻苯二甲酸二丁酯、邻苯二甲酸二丁酯、硅油共同加入高速混合机，搅拌15-20min；

[0060] 第四步、加入挤出机240-260℃塑炼、180-200℃压延、低温真空且温度为2-3℃冷却、出料得到止血带本体1。

[0061] 本具体实施例仅仅是对本发明的解释，其并不是对本发明的限制，本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改，但只要在本发明的权利要求范围内都受到专利法的保护。

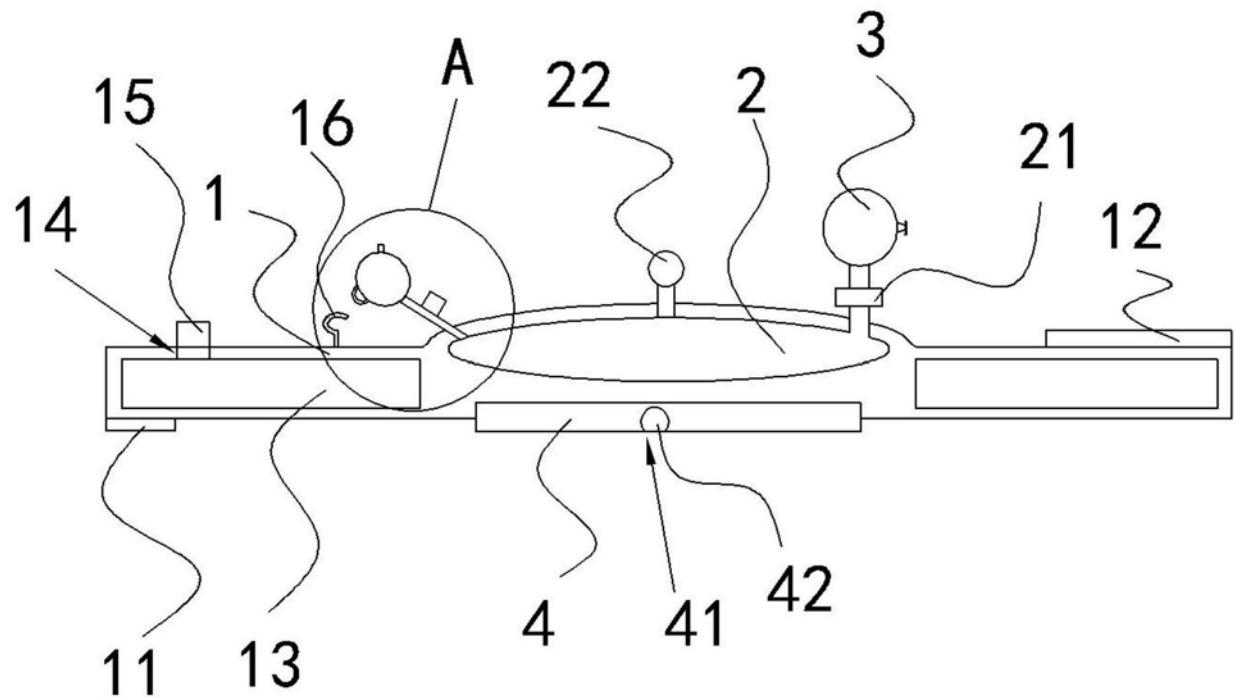


图1

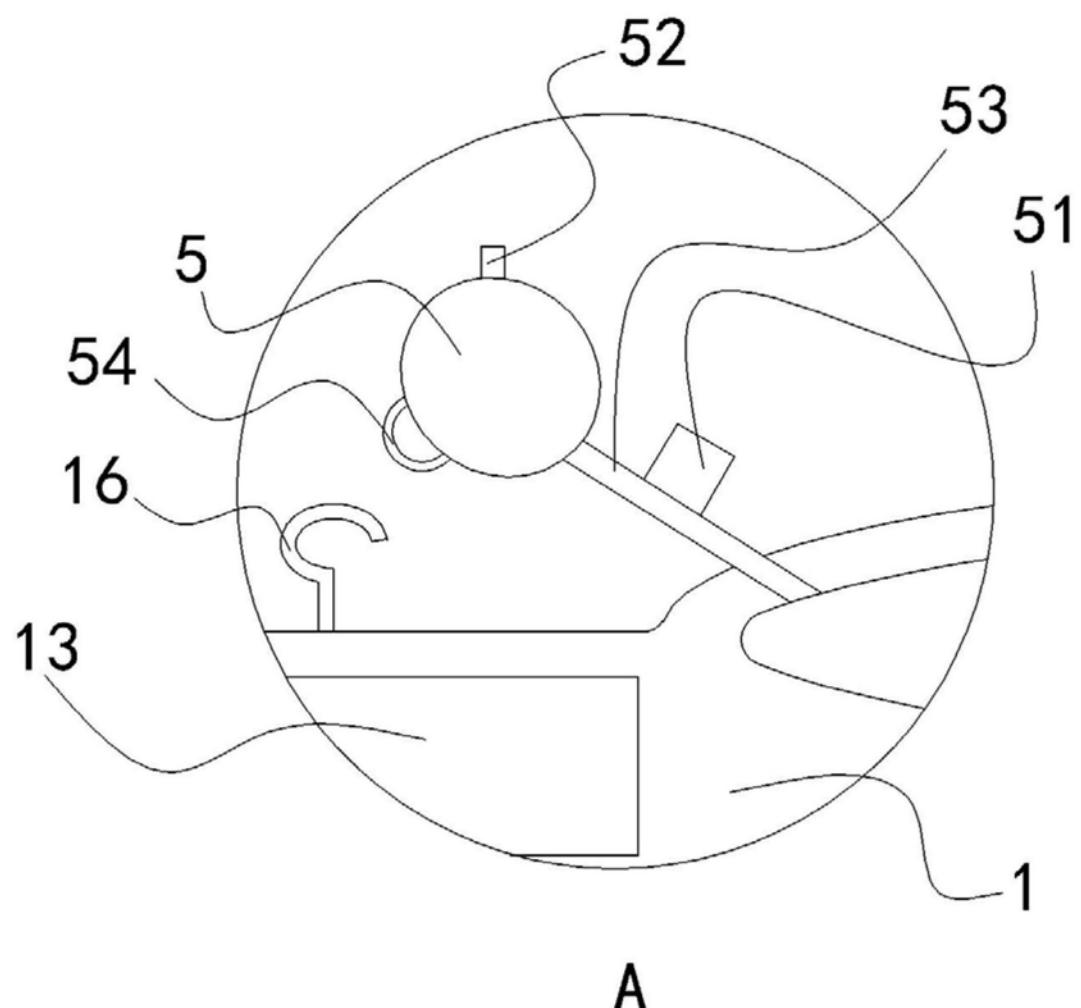


图2

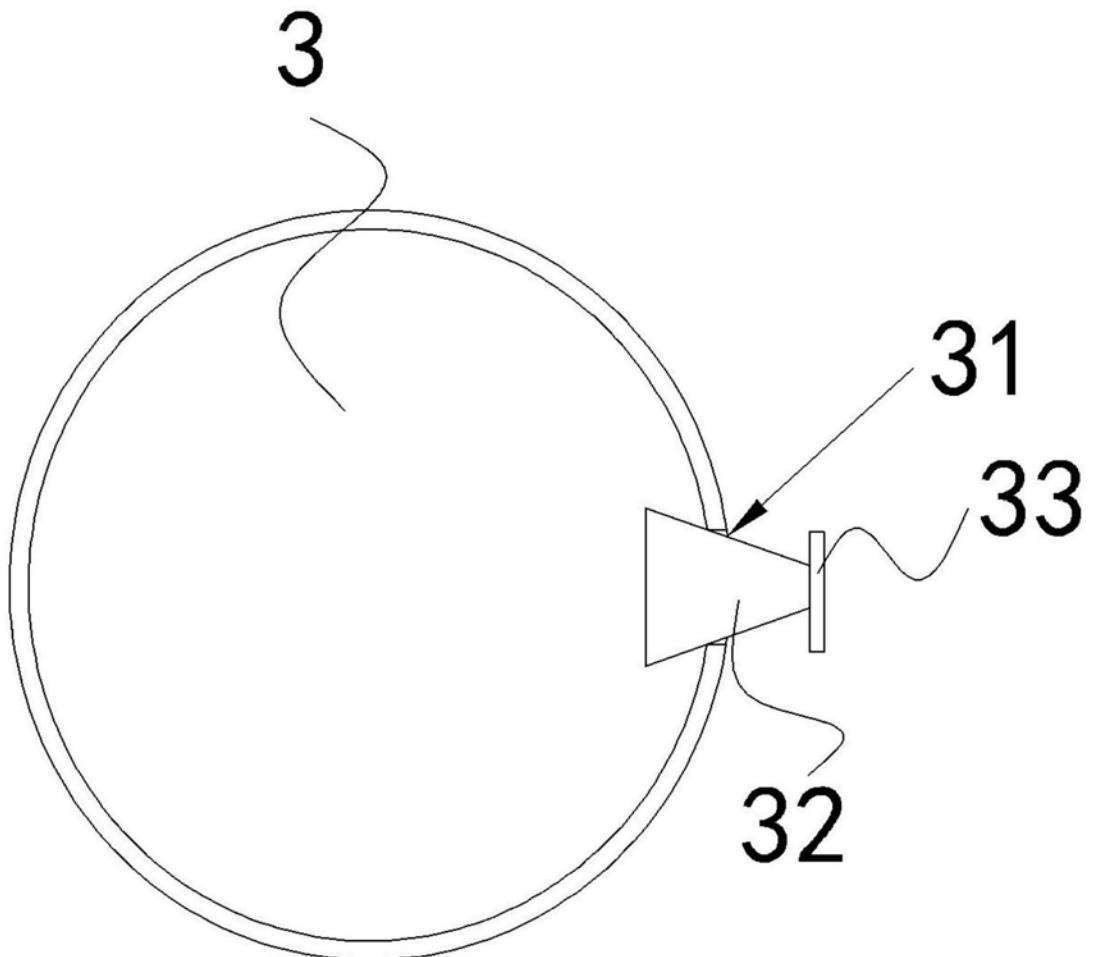


图3

专利名称(译)	一种便携式的内瘘专用止血带		
公开(公告)号	<a href="#">CN108720888A</a>	公开(公告)日	2018-11-02
申请号	CN201810725225.1	申请日	2018-07-04
[标]申请(专利权)人(译)	南通市中医院		
申请(专利权)人(译)	南通市中医院		
当前申请(专利权)人(译)	南通市中医院		
[标]发明人	瞿艳 周晓艳		
发明人	瞿艳 周晓艳		
IPC分类号	A61B17/135 A61F7/02 A61K36/8962 A61P7/04 A61K35/62 A61K35/55 A61K31/045		
CPC分类号	A61B17/135 A61F7/02 A61F2007/0228 A61F2007/0257 A61F2007/0292 A61K31/045 A61K35/55 A61K35/62 A61K36/324 A61K36/328 A61K36/48 A61K36/66 A61K36/758 A61K36/85 A61K36/889 A61K36/896 A61K36/8962 A61P7/04 A61K2300/00		
代理人(译)	任毅		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a>	<a href="#">Sipo</a>	

**摘要(译)**

本发明公开了一种便携式的内瘘专用止血带，包括止血带本体，在止血带本体上位于病人手臂穿刺点位置处设有带有单向阀的加压气囊，加压气囊连接有压力表，单向阀连接有向加压气囊进行加压的加压装置，且加压气囊位于止血带本体远离患者皮肤一侧面，止血带本体上位于病人手臂穿刺点位置处还可拆卸连接有软质垫层，软质垫层上设有供止血棉球塞入并固定的放置孔，加压气囊连接有位于止血带本体外的放气气囊，且两者间通过调节阀连通，放气气囊上还旋设有第一密封盖，放气气囊内部空间不大于加压气囊内部空间的1/8，其具有能够满足对患者提供定量压力且调整压力稳定方便的特点。

