



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209186839 U

(45)授权公告日 2019.08.02

(21)申请号 201821512511.1

(22)申请日 2018.09.14

(73)专利权人 郑州大学第二附属医院
地址 450007 河南省郑州市金水区经八路2号

(72)发明人 张妍 杨云芳 王丹丹

(74)专利代理机构 北京权智天下知识产权代理
事务所(普通合伙) 11638
代理人 王新爱

(51)Int.Cl.

A61B 17/135(2006.01)

A61B 5/024(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

A61F 13/14(2006.01)

A61M 35/00(2006.01)

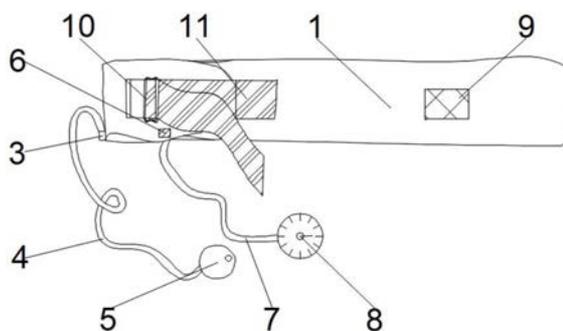
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种心血管造影术后压迫止血带

(57)摘要

本实用新型公开了一种心血管造影术后压迫止血带,解决了现有的压迫止血带容易被血渍污染,清洗不方便,压迫止血带重复利用率低,造成资源浪费的问题,以及刚做过手术病人虚弱,不能实时监测病人的情况,以防万一发生意外,不能及时医治,其包括带体,所述带体内部填充有气囊,气囊外部一侧固定有进气口,进气口一端安装有软管,软管一端安装有气泵,带体内部一侧安装有压力传感器,本实用新型,敷药结构与止血带通过搭扣连接,敷药结构可以分离,被污染后敷药结构可以替换,止血带可以重复利用节约资源,止血带一侧安装有心跳检测器和报警装置,实施检测,监护病人的病情,发生意外及时报警得以救治。



1. 一种心血管造影术后压迫止血带,包括带体(1),其特征在于:所述带体(1)内部填充有气囊(2),气囊(2)外部一侧固定有进气口(3),进气口(3)一端安装有软管(4),软管(4)一端安装有气泵(5),带体(1)内部一侧安装有压力传感器(6),压力传感器(6)一侧固定有传输管(7),传输管(7)一端固定有压力表(8),带体(1)外部一侧安装有报警装置(9),带体(1)外部另一侧安装有调节扣(10),带体(1)外部靠近报警装置(9)一侧安装有固定带(11),固定带(11)一侧固定有魔术公贴(12),带体(1)内侧一端固定有魔术母贴(13),带体(1)内侧中部通过搭扣(14)固定有弹性垫(15),弹性垫(15)顶端固定有无纺布层(16);

所述报警装置(9)包括心率传感器(91)、控制器(92)、开关(93)、电池(94)和扬声器(95),报警装置(9)内侧中部安装有心率传感器(91),报警装置(9)顶端一侧嵌有控制器(92),控制器(92)一侧安装有开关(93),开关(93)一侧嵌有电池(94),报警装置(9)顶端另一侧嵌有扬声器(95),心率传感器(91)、控制器(92)、电池(94)和扬声器(95)均与开关(93)电性连接,心率传感器(91)输出端和压力传感器(6)输出端均与控制器(92)输入端电性连接,控制器(92)输出端与扬声器(95)输入端电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种心血管造影术后压迫止血带,其特征在于:所述带体(1)外部一侧与调节扣(10)中部通过固定带(11)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种心血管造影术后压迫止血带,其特征在于:所述气泵(5)包括弹簧和防滑纹,气泵(5)内部安装有弹簧,气泵(5)外部固定有防滑纹。

4. 根据权利要求1所述的一种心血管造影术后压迫止血带,其特征在于:所述进气口(3)外侧与软管(4)连接位置处固定有保护膜。

5. 根据权利要求1所述的一种心血管造影术后压迫止血带,其特征在于:所述带体(1)一端开设有安装孔。

6. 根据权利要求1所述的一种心血管造影术后压迫止血带,其特征在于:所述无纺布层(16)外部开设有透气孔。

一种心血管造影术后压迫止血带

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗护理技术领域,具体为一种心血管造影术后压迫止血带。

背景技术

[0002] 心血管造影术是通过注入造影剂使心血管进行显影的一种技术,在心脏导管中为了确定任何心脏腔室,大血管或冠状血管需进行这种放射造影技术,术后用压迫止血带止血,现有的压迫止血带容易被血渍污染,清洗不方便,压迫止血带重复利用率低,造成资源浪费的问题,以及刚做过手术病人虚弱,不能实时监测病人的情况,以防万一发生意外,不能及时医治。

[0003] 所以,如何设计一种心血管造影术后压迫止血带,成为我们当前要解决的问题。

实用新型内容

[0004] 针对上述情况,为克服现有技术的缺陷,本实用新型提供一种心血管造影术后压迫止血带,有效的解决了现有的压迫止血带容易被血渍污染,清洗不方便,压迫止血带重复利用率低,造成资源浪费的问题,以及刚做过手术病人虚弱,不能实时监测病人的情况,以防万一发生意外,不能及时医治。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:包括带体,所述带体内部填充有气囊,气囊外部一侧固定有进气口,进气口一端安装有软管,软管一端安装有气泵,带体内部一侧安装有压力传感器,压力传感器一侧固定有传输管,传输管一端固定有压力表,带体外部一侧安装有报警装置,带体外部另一侧安装有调节扣,带体外部靠近报警装置一侧安装有固定带,固定带一侧固定有魔术公贴,带体内侧一端固定有魔术母贴,带体内侧中部通过搭扣固定有弹性垫,弹性垫顶端固定有无纺布层;

[0006] 所述报警装置包括心率传感器、控制器、开关、电池和扬声器,报警装置内侧中部安装有心率传感器,报警装置顶端一侧嵌有控制器,控制器一侧安装有开关,开关一侧嵌有电池,报警装置顶端另一侧嵌有扬声器,心率传感器、控制器、电池和扬声器均与开关电性连接,心率传感器输出端和压力传感器输出端均与控制器输入端电性连接,控制器输出端与扬声器输入端电性连接。

[0007] 优选的,所述带体外部一侧与调节扣中部通过固定带连接。

[0008] 优选的,所述气泵包括弹簧和防滑纹,气泵内部安装有弹簧,气泵外部固定有防滑纹。

[0009] 优选的,所述进气口外侧与软管连接位置处固定有保护膜。

[0010] 优选的,所述带体一端开设有安装孔。

[0011] 优选的,所述无纺布层外部开设有透气孔。

[0012] 本实用新型,敷药结构与止血带通过搭扣连接,敷药结构可以分离,被污染后敷药结构可以替换,止血带可以重复利用节约资源,止血带一侧安装有心跳检测器和报警装置,实施检测,监护病人的病情,发生意外及时报警得以救治。

附图说明

[0013] 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:

[0014] 图1是本实用新型整体结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型无纺布层安装结构示意图;

[0016] 图3是本实用新型报警装置结构示意图。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图1-3对本实用新型的具体实施方式做进一步详细说明。

[0018] 实施例一,由图1、图2和图3给出,本实用新型包括带体1,带体1内部填充有气囊2,气囊2外部一侧固定有进气口3,进气口3一端安装有软管4,软管4一端安装有气泵5,带体1内部一侧安装有压力传感器6,压力传感器6一侧固定有传输管7,传输管7一端固定有压力表8,带体1外部一侧安装有报警装置9,带体1外部另一侧安装有调节扣10,带体1外部靠近报警装置9一侧安装有固定带11,固定带11一侧固定有魔术公贴12,带体1内侧一端固定有魔术母贴13,带体1内侧中部通过搭扣14固定有弹性垫15,弹性垫15顶端固定有无纺布层16,把带体1放在身下,无纺布层16放在伤口处,固定好之后,把魔术公贴12与魔术母贴13粘起来,魔术贴方便,粘力强,再用固定带11穿过调节扣10再次固定调节带体1,防止向气囊2充气时魔术贴裂开,固定好之后手捏气泵5,空气通过软管4从进气口3进入气囊2,气泵5内部的弹簧,便于气泵5恢复,按压时省力,气泵5外部的防滑纹防止按压时气泵5滑落,由于带体1固定,不断向气囊2充气,把压力值和心率范围输进控制器92,压力传感器6把压力通过传输管7显示在压力表8上,压力传感器6把压力传递给控制器92,达到设定值停止充气,控制器92控制扬声器95发出报警,避免充气过量伤害到病人,弹性垫15防止带体1表面的褶皱挤压病人皮肤,报警装置9实时检测病人心率,一旦不正常开始报警,进行救治,止血带使用完毕后,可以打开搭扣14把弹性垫15取下,放入指定垃圾桶,带体1可以重复利用;

[0019] 报警装置9包括心率传感器91、控制器92、开关93、电池94和扬声器95,报警装置9内侧中部安装有心率传感器91,报警装置9顶端一侧嵌有控制器92,控制器92一侧安装有开关93,开关93一侧嵌有电池94,报警装置9顶端另一侧嵌有扬声器95,心率传感器91、控制器92、电池94和扬声器95均与开关93电性连接,心率传感器91输出端和压力传感器6输出端均与控制器92输入端电性连接,控制器92输出端与扬声器95输入端电性连接,报警装置9固定在带体1外侧,打开开关93,电池94向心率传感器91提供电源,心率传感器91检测心跳,不断把信号传递给控制器92,超出或低于设定值,控制器92控制扬声器95发出报警,实施救治,电池94使用完毕可以进行更换,不需要有专门人员进行看护,也能很好的保护病人。

[0020] 实施例二,在实施例一的基础上,带体1外部一侧与调节扣10中部通过固定带11连接,便于调节带体1的松紧程度。

[0021] 实施例三,在实施例一的基础上,气泵5包括弹簧和防滑纹,气泵5内部安装有弹簧,气泵5外部固定有防滑纹,便于气泵5恢复,按压时省力,防滑纹防止按压时气泵5滑落。

[0022] 实施例四,在实施例一的基础上,进气口3外侧与软管4连接位置处固定有保护膜,防止进气口3处漏气。

[0023] 实施例五,在实施例一的基础上,带体1一端开设有安装孔,便于更换气囊2。

[0024] 实施例六,在实施例一的基础上,无纺布层16外部开设有透气孔,便于伤口处透气。

[0025] 在本实施例中:压力传感器6采用RPCMK01压力传感器,心率传感器91 采用HXDZ30102ACC传感器,控制器92采用MAM260A控制器,扬声器95采用 WYT34扬声器。

[0026] 工作原理:本实用新型使用时,把带体1放在身下,无纺布层16放在伤口处,固定好之后,把魔术公贴12与魔术母贴13粘起来,魔术贴方便,粘力强,再用固定带11穿过调节扣10再次固定调节带体1,防止向气囊2充气时魔术贴裂开,固定好之后手捏气泵5,空气通过软管4从进气口3进入气囊2,气泵5内部的弹簧,便于气泵5恢复,按压时省力,气泵5外部的防滑纹防止按压时气泵5滑落,由于带体1固定,不断向气囊2充气,把压力值和心率范围输进控制器92,压力传感器6把压力通过传输管7显示在压力表8上,压力传感器6把压力传递给控制器92,达到设定值停止充气,控制器92控制扬声器95发出报警,避免充气过量伤害到病人,弹性垫15防止带体1表面的褶皱挤压病人皮肤,报警装置9实时检测病人心率,一旦不正常开始报警,进行救治,止血带使用完毕后,可以打开搭扣14把弹性垫15 取下,放入指定垃圾桶,带体1可以重复利用;

[0027] 报警装置9固定在带体1外侧,打开开关93,电池94向心率传感器91 提供电源,心率传感器91检测心跳,不断把信号传递给控制器92,超出或低于设定值,控制器92控制扬声器95发出报警,实施救治,电池94使用完毕可以进行更换,不需要有专门人员进行看护,也能很好的保护病人。

[0028] 本实用新型与现有技术相比具有以下益处:1)敷药结构与止血带通过搭扣连接,敷药结构可以分离,被污染后敷药结构可以替换,止血带可以重复利用节约资源;2)止血带一侧安装有心跳检测器和报警装置,实施检测,监护病人的病情,发生意外及时报警得以救治。

[0029] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

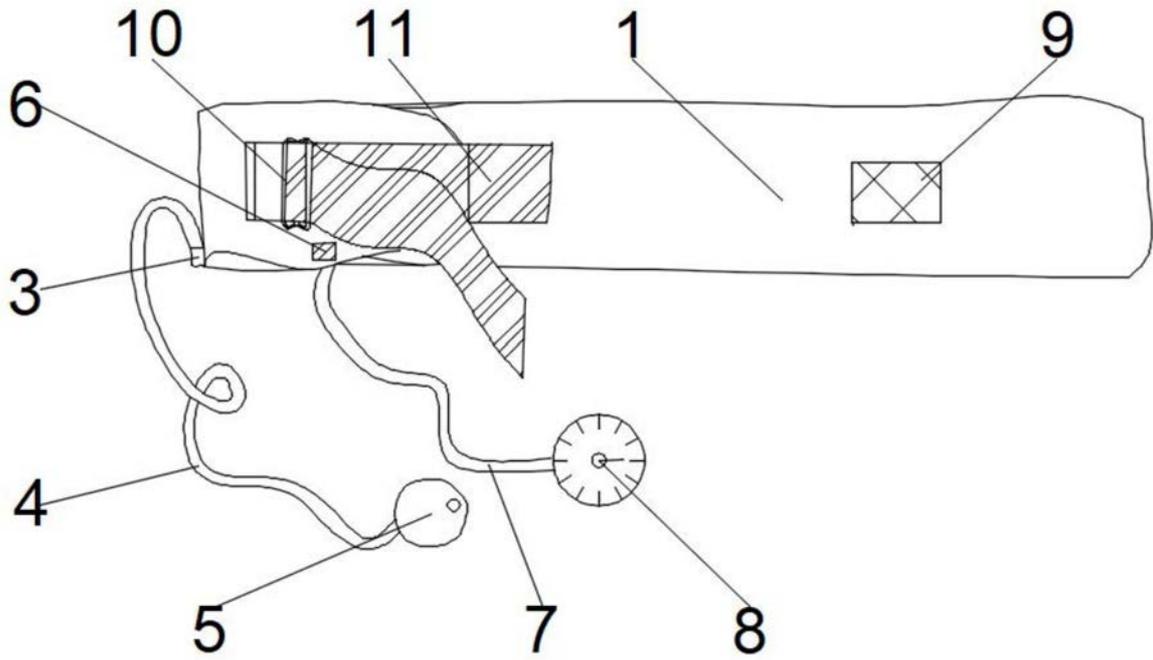


图1

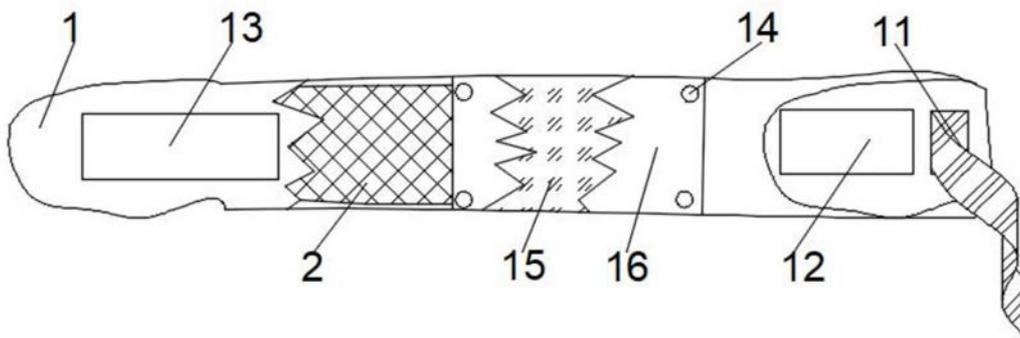


图2

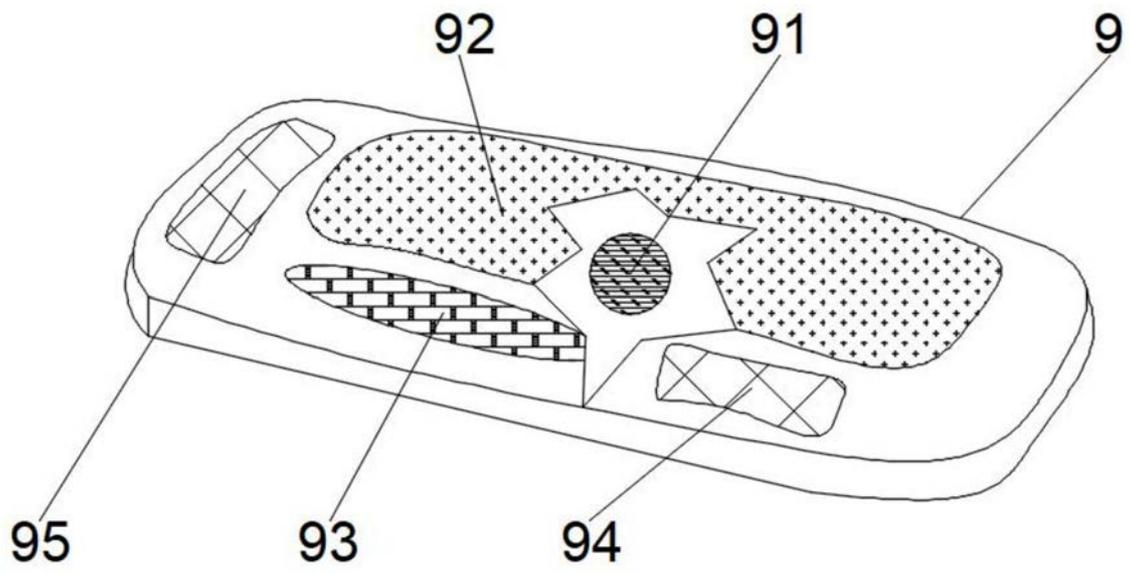


图3

| | | | |
|----------------|---|---------|------------|
| 专利名称(译) | 一种心血管造影术后压迫止血带 | | |
| 公开(公告)号 | CN209186839U | 公开(公告)日 | 2019-08-02 |
| 申请号 | CN201821512511.1 | 申请日 | 2018-09-14 |
| [标]申请(专利权)人(译) | 郑州大学第二附属医院 | | |
| 申请(专利权)人(译) | 郑州大学第二附属医院 | | |
| 当前申请(专利权)人(译) | 郑州大学第二附属医院 | | |
| [标]发明人 | 张妍 杨云芳 王丹丹 | | |
| 发明人 | 张妍 杨云芳 王丹丹 | | |
| IPC分类号 | A61B17/135 A61B5/024 A61B5/00 A61F13/14 A61M35/00 | | |
| 代理人(译) | 王新爱 | | |
| 外部链接 | Espacenet SIPO | | |

摘要(译)

本实用新型公开了一种心血管造影术后压迫止血带，解决了现有的压迫止血带容易被血渍污染，清洗不方便，压迫止血带重复利用率低，造成资源浪费的问题，以及刚做过手术病人虚弱，不能实时监测病人的情况，以防万一发生意外，不能及时医治，其包括带体，所述带体内部填充有气囊，气囊外部一侧固定有进气口，进气口一端安装有软管，软管一端安装有气泵，带体内部一侧安装有压力传感器，本实用新型，敷药结构与止血带通过搭扣连接，敷药结构可以分离，被污染后敷药结构可以替换，止血带可以重复利用节约资源，止血带一侧安装有心跳检测器和报警装置，实施检测，监护病人的病情，发生意外及时报警得以救治。

