



(21) 申请号 202122532459.4

(22) 申请日 2021.10.21

(73) 专利权人 广安市人民医院

地址 638001 四川省广安市滨河路4段1号

(72) 发明人 余江 张歆

(74) 专利代理机构 北京汇捷知识产权代理事务

所(普通合伙) 11531

专利代理师 盛君梅

(51) Int. Cl.

A61B 17/135 (2006.01)

A61B 5/318 (2021.01)

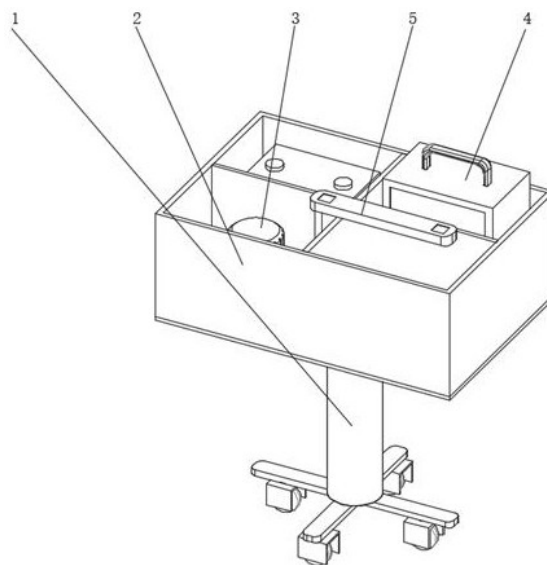
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种根据血压调整的气压压力止血带

(57) 摘要

本实用新型涉及医疗器械技术领域,且公开了一种根据血压调整的气压压力止血带,包括支撑装置、收纳装置、加压装置,所述收纳装置设置在支撑装置顶部,所述加压装置设置在支撑装置顶部,所述支撑装置顶部设置有监测装置,所述加压装置左侧设置有止血装置,所述支撑装置包括支撑板。本实用新型通过设置支撑装置可以将该主体装置中的所有设备进行支撑,使得该主体装置中的所有设备更为方便地进行转运或进行放置,通过设置收纳装置可以清晰的将所有设备进行分类,避免装置放置在一起,造成所有设备堆叠,从而影响其散热性能,通过设置调节阀便于其进行控制出风量的大小,使其根据监测装置及时的去调节气囊的挤压力。



1. 一种根据血压调整的气压压力止血带,包括支撑装置(1)、收纳装置(2)、加压装置(3),其特征在于:所述收纳装置(2)设置在支撑装置(1)顶部,所述加压装置(3)设置在支撑装置(1)顶部,所述支撑装置(1)顶部设置有监测装置(4),所述加压装置(3)左侧设置有止血装置(5);

所述支撑装置(1)包括支撑板(11),所述支撑板(11)底部固定连接有支撑杆(12),所述支撑杆(12)底部设置有两个第一连接杆(13),两个所述第一连接杆(13)十字交叉型固定安装在支撑杆(12)底部,两个所述第一连接杆(13)底部设置有万向轮(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种根据血压调整的气压压力止血带,其特征在于:所述收纳装置(2)包括挡板(21),所述挡板(21)底部与支撑板(11)顶部固定连接,所述挡板(21)中间设置有两个隔板(22),两个所述隔板(22)呈十字型,两个所述隔板(22)端面分别与挡板(21)内壁固定连接,两个所述隔板(22)表面和挡板(21)内壁分别固定连接有保护海绵(23)。

3. 根据权利要求1所述的一种根据血压调整的气压压力止血带,其特征在于:所述加压装置(3)包括气泵(31),所述气泵(31)固定安装在支撑板(11)表面,所述气泵(31)后侧设置有蓄电池(32),所述蓄电池(32)固定安装在支撑板(11)表面,所述蓄电池(32)顶部电性连接有开关(33),所述蓄电池(32)通过导线与气泵(31)电性连接,所述气泵(31)输出端固定连接输出管(34),所述输出管(34)表面固定连接调节阀(35)。

4. 根据权利要求1所述的一种根据血压调整的气压压力止血带,其特征在于:所述监测装置(4)包括心电监护仪(41),所述心电监护仪(41)固定安装在支撑板(11)表面,所述心电监护仪(41)通过导线与蓄电池(32)电性连接。

5. 根据权利要求1所述的一种根据血压调整的气压压力止血带,其特征在于:所述止血装置(5)包括绒毛布袋(51),所述绒毛布袋(51)上端固定连接子魔术贴,所述绒毛布袋(51)下端固定连接母魔术贴,所述绒毛布袋(51)内部设置有气囊(52)。

6. 根据权利要求1所述的一种根据血压调整的气压压力止血带,其特征在于:所述万向轮(14)数量为四个,四个所述万向轮(14)顶部分别通过轴承与两个第一连接杆(13)左右两端转动连接。

7. 根据权利要求5所述的一种根据血压调整的气压压力止血带,其特征在于:所述气囊(52)密集等距设置在绒毛布袋(51)内部,所述气囊(52)通过连接管连通。

一种根据血压调整的气压压力止血带

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域，具体为一种根据血压调整的气压压力止血带。

背景技术

[0002] 止血带采用医用高分子材料天然橡胶或特种橡胶精制而成，乳白色，长条扁平型，点连叠型装盒，伸缩性强，可连续性抽取。适用于医疗机构在常规治疗及救治中输液、抽血、输血，止血时一次性使用；或肢体出血、野外蛇虫咬伤出血时的应急止血。

[0003] 目前，在穿刺手术（例如经桡动脉或者股动脉介入手术）中拔除穿刺针或留置针后，一般采用手指压迫止血，但是由于用人手压止血，实施的力度不易保持稳定，经常造成止血失败，需要重新施压止血，一方面增加了医务人员劳动强度，另一方面也给病人造成痛苦。

[0004] 而现有的止血时大部分都是使用人工进行按压止血，造成患者或家属无法分心做其他事情，占用了大部分精力，所以拥有了一种自动止血的止血装置，但是自动止血装置在进行使用时，无法根据患者的身体情况进行调节，易造成患者二次受伤。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种根据血压调整的气压压力止血带，以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种根据血压调整的气压压力止血带，包括支撑装置、收纳装置、加压装置，所述收纳装置设置在支撑装置顶部，所述加压装置设置在支撑装置顶部，所述支撑装置顶部设置有监测装置，所述加压装置左侧设置有止血装置。

[0007] 所述支撑装置包括支撑板，所述支撑板底部固定连接有支撑杆，所述支撑杆底部设置有两个第一连接杆，两个所述第一连接杆十字交叉型固定安装在支撑杆底部，两个所述第一连接杆底部设置有万向轮，通过设置支撑杆，便于将该装置进行整体抬高，便于该装置更好的进行移动。

[0008] 优选的，所述收纳装置包括挡板，所述挡板底部与支撑板顶部固定连接，所述挡板中间设置有两个隔板，两个所述隔板呈十字型，两个所述隔板端面分别与挡板内壁固定连接，两个所述隔板表面和挡板内壁分别固定连接有保护海绵，通过设置保护海绵可对设备进行保护，避免设备在进行转运时产生晃动，使得设备与隔板或挡板进行碰撞，造成设备的损坏。

[0009] 优选的，所述加压装置包括气泵，所述气泵固定安装在支撑板表面，所述气泵后侧设置有蓄电池，所述蓄电池固定安装在支撑板表面，所述蓄电池顶部电性连接有开关，所述蓄电池通过导线与气泵电性连接，所述气泵输出端固定连接输出管，所述输出管表面固定连接调节阀，通过设置气泵便于其源源不断对气囊内部进行充气。

[0010] 优选的,所述监测装置包括心电监护仪,所述心电监护仪固定安装在支撑板表面,所述心电监护仪通过导线与蓄电池电性连接,通过设置心电监护仪便于医护人员可以清楚的知道患者的身体状况,便于其及时的调整气囊的挤压力度。

[0011] 优选的,所述止血装置包括绒毛布袋,所述绒毛布袋上端固定连接有子魔术贴,所述绒毛布袋下端固定连接有母魔术贴,所述绒毛布袋内部设置有气囊,通过设置子魔术贴和母魔术贴便于其将绒毛布袋进行环形套接。

[0012] 优选的,所述万向轮数量为四个,四个所述万向轮顶部分别通过轴承与两个第一连接杆左右两端转动连接,通过设置万向轮使得该装置可以更方便地进行移动。

[0013] 优选的,所述气囊密集等距设置在绒毛布袋内部,所述气囊通过连接管连通,通过将气囊等距设置,便于其在进行加压时可以均匀的挤压伤患处。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供一种根据血压调整的气压压力止血带,具备以下有益效果:

[0015] 1、本实用新型通过设置支撑装置可以将该主体装置中的所有设备进行支撑,使得该主体装置中的所有设备更为方便地进行转运或进行放置,通过设置收纳装置可以清晰的将所有设备进行分类,避免装置放置在一起,造成所有设备堆叠,从而影响其散热性能,通过设置调节阀便于其进行控制出风量的大小,使其根据监测装置及时的去调节气囊的挤压力。

[0016] 2、本实用新型通过设置绒毛布袋使其可以更好的与患者皮肤进行接触,避免其他材质过凉或过硬而影响患者的舒适性,通过设置开关,使得该主体装置中的所有设备在不使用时可以进行及时的关闭,避免其造成电力资源的浪费。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述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的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图:

[0018] 图1为本实用新型结构示意立体图;

[0019] 图2为本实用新型支撑装置正视图;

[0020] 图3为本实用新型收纳装置、监测装置和加压装置俯视图;

[0021] 图4为本实用新型止血装置正视剖视图。

[0022] 图中:1支撑装置、11支撑板、12支撑杆、13第一连接杆、14万向轮、2收纳装置、21挡板、22隔板、23保护海绵、3加压装置、31气泵、32蓄电池、33开关、34输出管、35调节阀、4监测装置、41心电监护仪、5止血装置、51绒毛布袋、52气囊。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0025] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种根据血压调整的气压压力止血带,包括支撑装置1、收纳装置2、加压装置3,收纳装置2设置在支撑装置1顶部,加压装置3设置在支撑装置1顶部,支撑装置1顶部设置有监测装置4,加压装置3左侧设置有止血装置5。

[0026] 支撑装置1包括支撑板11,支撑板11底部固定连接有支撑杆12,支撑杆12底部设置有两个第一连接杆13,两个第一连接杆13十字交叉型固定安装在支撑杆12底部,两个第一连接杆13底部设置有万向轮14,万向轮14数量为四个,四个万向轮14顶部分别通过轴承与两个第一连接杆13左右两端转动连接,通过设置支撑杆12,便于将该装置进行整体抬高,便于该装置更好的进行移动,本实用新型通过设置支撑装置1可以将该主体装置中的所有设备进行支撑,使得该主体装置中的所有设备更为方便地进行转运或进行放置。

[0027] 收纳装置2包括挡板21,挡板21底部与支撑板11顶部固定连接,挡板21中间设置有两个隔板22,两个隔板22呈十字型,两个隔板22端面分别与挡板21内壁固定连接,两个隔板22表面和挡板21内壁分别固定连接有保护海绵23,通过设置保护海绵23可对设备进行保护,避免设备在进行转运时产生晃动,使得设备与隔板22或挡板21进行碰撞,造成设备的损坏,通过设置收纳装置2可以清晰的将所有设备进行分类,避免装置放置在一起,造成所有设备堆叠,从而影响其散热性能。

[0028] 加压装置3包括气泵31,气泵31固定安装在支撑板11表面,气泵31后侧设置有蓄电池32,蓄电池32固定安装在支撑板11表面,蓄电池32顶部电性连接有开关33,通过设置开关33,使得该主体装置中的所有设备在不使用时可以进行及时的关闭,避免其造成电力资源的浪费,蓄电池32通过导线与气泵31电性连接,气泵31输出端固定连接有输出管34,输出管34表面固定连接有调节阀35,通过设置气泵31便于其源源不断对气囊52内部进行充气,通过设置调节阀35便于其进行控制出风量的大小,使其根据监测装置4及时的去调节气囊52的挤压力。

[0029] 监测装置4包括心电监护仪41,心电监护仪41固定安装在支撑板11表面,心电监护仪41通过导线与蓄电池32电性连接,该心电监护仪型号为 JN23-ECG-8903/8903A,通过设置心电监护仪41便于医护人员可以清楚的知道患者的身体状况,便于其及时的调整气囊52的挤压力度。

[0030] 止血装置5包括绒毛布袋51,绒毛布袋51上端固定连接有子魔术贴,绒毛布袋51下端固定连接有母魔术贴,绒毛布袋51内部设置有气囊52,气囊52密集等距设置在绒毛布袋51内部,气囊52通过连接管连通,通过设置子魔术贴和母魔术贴便于其将绒毛布袋51进行环形套接,本实用新型通过设置绒毛布袋51使其可以更好的与患者皮肤进行接触,避免其他材质过凉或过硬而影响患者的舒适性。

[0031] 在实际操作过程中,当此装置使用时,通过推动挡板21,使得该主体装置通过底部的万向轮14进行转运,到达指定位置时,打开开关33,使蓄电池32工作,为心电监护仪41和气泵31提供电力,这时将心电监测仪41的检测端放置在患者身体上,使其进行监测患者的

生命体征,之后将绒毛布袋51放置在患者的出血处,将其卷起,卷至伤患处上方,使子魔术贴和母魔术贴在一起进行粘接,便于其固定住,同时气泵31启动,将气体通过输出管34充入气囊52内部,之后手动旋转调节阀35,使其可以方便地控制气流量大小,避免气囊52受气过多造成夹紧力过大,伤害到患者,调节至合适位置后,气泵31一直往气囊52内部进行供气,避免其漏气,也可始终保持气囊52内部的压力,当出血处不出血时,直接手动将绒毛布袋51拆下即可,然后关闭开关,使所有设备停止工作,再将其进行回收放置即可,至此完成止血工作。

[0032] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0033] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

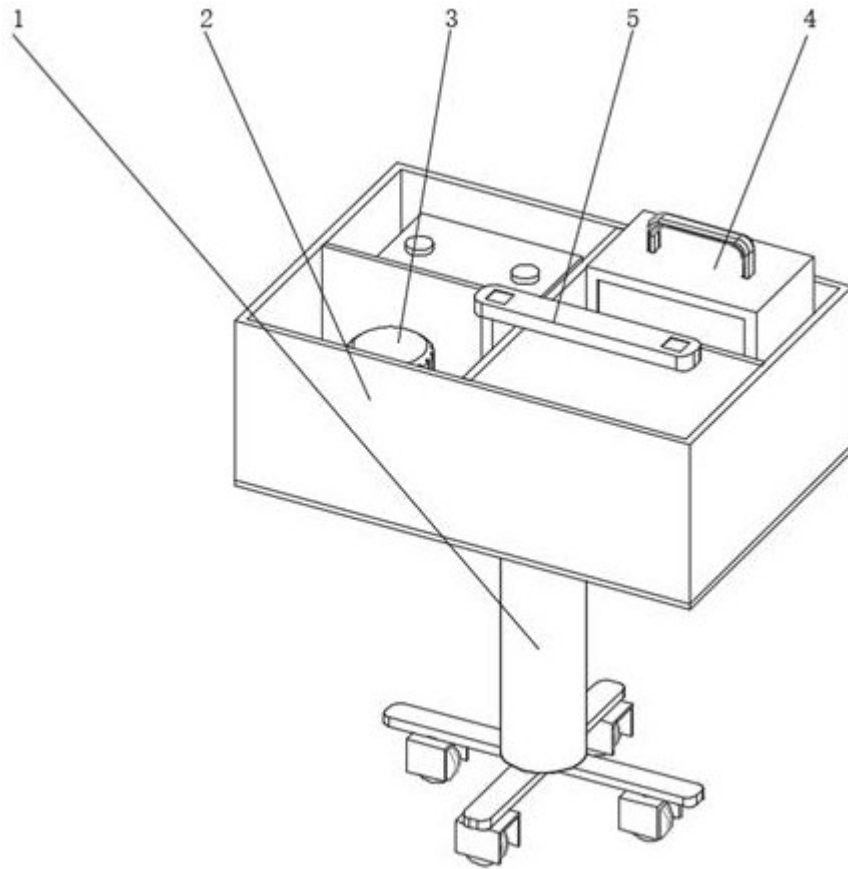


图1

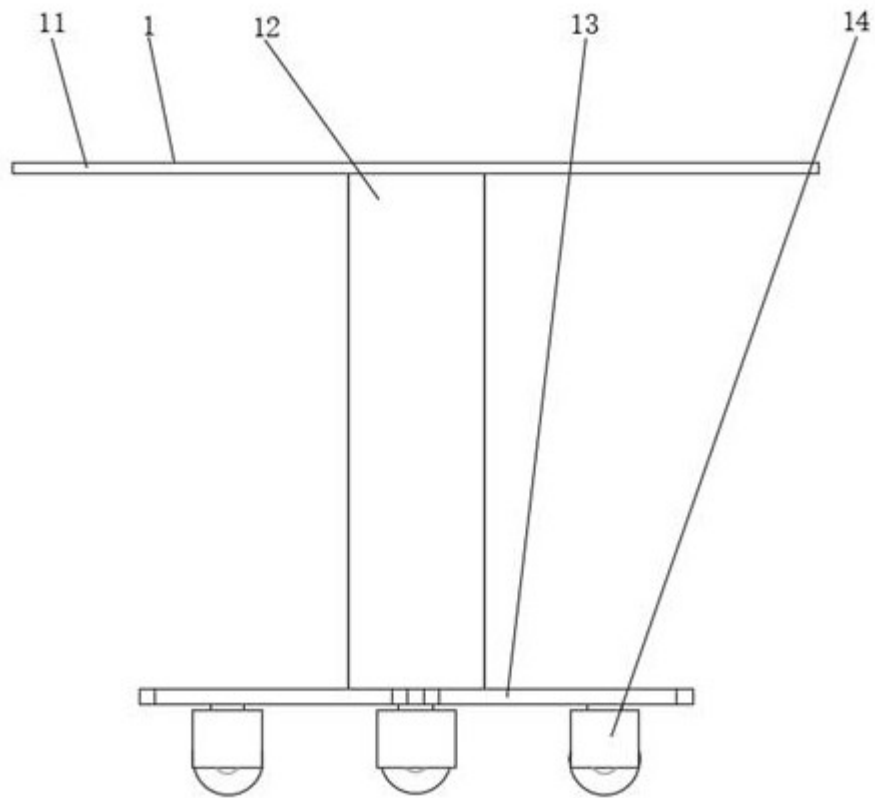


图2

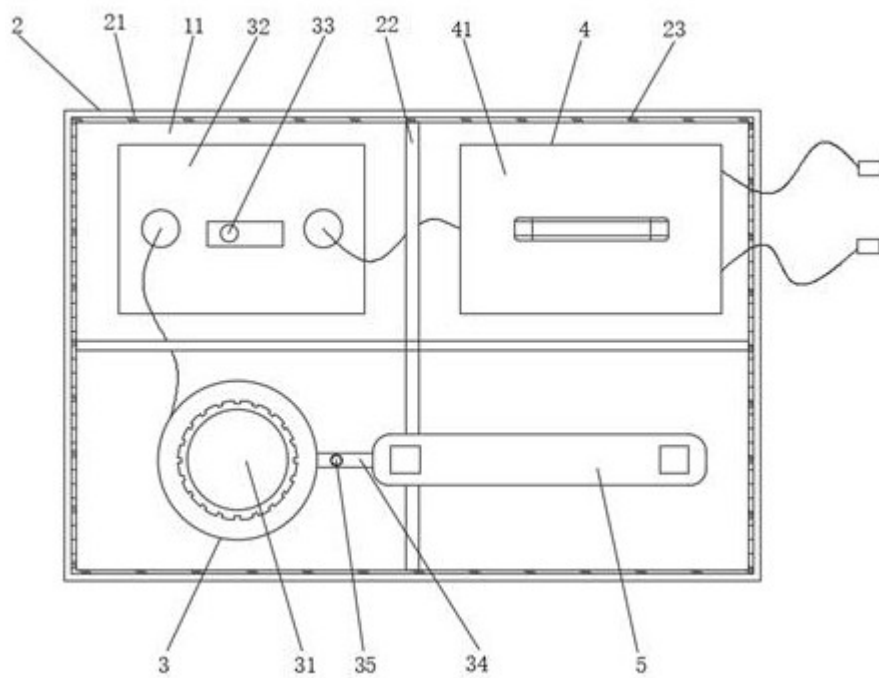


图3

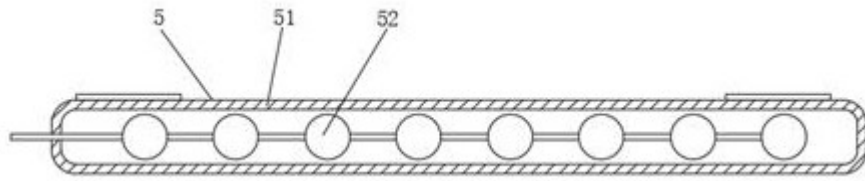


图4