(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110897791 A
(43)申请公布日 2020.03.24

(21)申请号 201911393943.4

(22)申请日 2019.12.30

(71)申请人 赵红梅
地址 266300 山东省青岛市胶州市常州路108号13号1单元101号

(72)发明人 赵红梅 崔广伟 郭建红

(74)专利代理机构 天津铂茂专利代理事务所（普通合伙）12241
代理人 陈晓蕾

(51)Int.Cl.
A61F 15/02(2006.01)
A61G 12/00(2006.01)
A61M 11/00(2006.01)
A61M 35/00(2006.01)
A61N 5/06(2006.01)

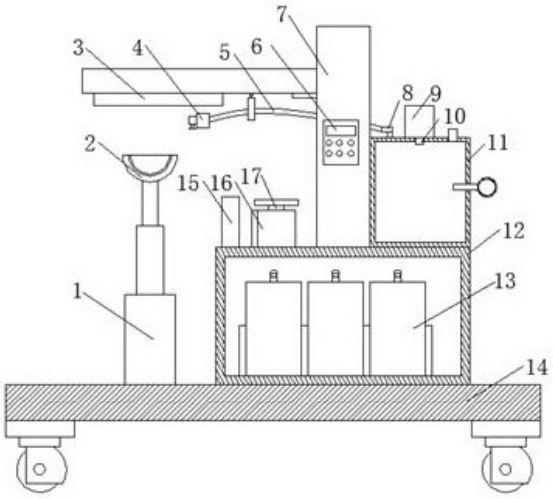
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种适用于外科护理的包扎装置

(57)摘要

本发明公开了一种适用于外科护理的包扎装置，涉及外科护理设备领域，包括蓄电池箱，蓄电池箱内固定有蓄电池组，蓄电池箱上表面固定有回型板、圆杆、支撑架以及消毒液箱，圆杆位于回型板右侧，且圆杆上设置有绷带，支撑架位于圆杆右侧，支撑架左端延伸至支撑板上侧，支撑架下表面设置有红外线理疗灯，消毒液箱位于支撑架右侧，消毒液箱上表面设置有出水管以及加压泵，加压泵下表面设置有加压管，加压管下端贯穿消毒液箱且延伸至消毒液箱内，出水管左端设置有导管，导管左端延伸至支撑板上侧且连接有雾状喷头。本发明便于降低医务人员的劳动强度，通过万向轮以及蓄电池组的设计使装置便于在户外使用，减少患者痛苦，易于剪短绷带。



CN 110897791 A

1.一种适用于外科护理的包扎装置,包括底板(14),所述底板(14)上表面固定有电动推杆(1)以及蓄电池箱(12),其特征在于,所述电动推杆(1)位于蓄电池箱(12)左侧,所述电动推杆(1)伸缩上端固定有支撑板(2),所述蓄电池箱(12)内固定有蓄电池组(13),所述蓄电池箱(13)上表面固定有回型板(15)、圆杆(17)、支撑架(7)以及消毒液箱(11),所述圆杆(17)位于回型板(15)右侧,且圆杆(17)上设置有绷带(17),所述支撑架(7)位于圆杆(17)右侧,所述支撑架(17)左端延伸至支撑板(2)上侧,所述支撑架(7)下表面设置有红外线理疗灯(3),所述消毒液箱(11)位于支撑架(7)右侧,所述消毒液箱(11)上表面设置有出水管(8)以及加压泵(9),所述加压泵(9)下表面设置有加压管(10),所述加压管(10)下端贯穿消毒液箱(11)且延伸至消毒液箱(11)内,所述出水管(8)左端设置有导管(5),所述导管(5)左端延伸至支撑板(2)上侧且连接有雾状喷头(4)。

2.根据权利要求1所述的一种适用于外科护理的包扎装置,其特征在于,所述回型板(15)内对称设置有连接杆(20),所述回型板(15)内部上表面以及内部下表面均开设有滑动凹槽,所述连接杆(20)上下两端均设置有滑块(18),所述滑块(18)分别设置滑动凹槽内,所述回型板(15)内部下侧的滑动凹槽内设置有弹簧(21),所述弹簧(21)位于两个滑块(18)之间,所述两个连接杆(20)内侧均焊接固定有切割刀(19)。

3.根据权利要求1所述的一种适用于外科护理的包扎装置,其特征在于,所述支撑板(2)为弧形结构,所述弧形结构内通过粘结固定有海绵垫。

4.根据权利要求1所述的一种适用于外科护理的包扎装置,其特征在于,所述底板(14)下表面四角处通过螺丝固定有万向轮。

5.根据权利要求1所述的一种适用于外科护理的包扎装置,其特征在于,所述支撑架(7)前表面固定有控制开关(6),所述红外线理疗灯(3)、电动推杆(1)、蓄电池组(13)、加压泵(9)以及控制开关(6)电性连接。

6.根据权利要求1所述的一种适用于外科护理的包扎装置,其特征在于,所述支撑架(7)下表面设置有吊环,所述导管(5)穿过吊环且与雾状喷头(4)相连接,所述雾状喷头(4)为按压式喷头。

7.根据权利要求1所述的一种适用于外科护理的包扎装置,其特征在于,所述圆杆(17)上表面设置有圆盘,所述圆杆(17)上端外表面加工有螺纹,所述圆盘下端开设有圆孔,所述圆孔内加工有螺纹槽,所述圆杆(17)通过螺纹以及螺纹槽可与圆盘拆卸连接。

8.根据权利要求1所述的一种适用于外科护理的包扎装置,其特征在于,所述消毒液箱(11)右侧设置有压力计,所述压力计左端贯穿消毒液箱(11)且延伸至消毒液箱(11)内部。

一种适用于外科护理的包扎装置

技术领域

[0001] 本发明外科护理设备领域，尤其涉及一种适用于外科护理的包扎装置。

背景技术

[0002] 包扎是外伤现场应急处理的重要措施之一。及时正确的包扎，可以达到压迫止血、减少感染、保护伤口、减少疼痛，以及固定敷料和夹板等目的；相反，错误的包扎可导致出血增加、加重感染、造成新的伤害、遗留后遗症等不良后果。在外科护理中，包扎时最基础，也是最常用的护理手段，不仅用在外科骨科护理中和外科手术包扎护理中，而且日常出现紧急情况也可用到包扎。

[0003] 在用绷带进行捆绑包扎时还需要将肢体抬起，在进行这些操作时所遇到的困难是操作人员的许多硬性操作有时还会给患者增加一些痛苦，同时耗费大量的时间和精力，使外伤处理过程变得繁琐复杂，长此以往，大大增加了医务人员的工作难度，患者较多时，仪器固定设置会使护士工作量会急剧增加，同时患者需要排队等待，等待时间长会使痛苦大大增加，在用绷带包扎时，不便将绷断剪短，因此，我们提出一种适用于外科护理的包扎装置来解决上述问题。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种适用于外科护理的包扎装置。

[0005] 为了实现上述目的，本发明采用了如下技术方案：

一种适用于外科护理的包扎装置，包括底板，所述底板上表面固定有电动推杆以及蓄电池箱，所述电动推杆位于蓄电池箱左侧，所述电动推杆伸缩上端固定有支撑板，所述蓄电池箱内固定有蓄电池组，所述蓄电池箱上表面固定有回型板、圆杆、支撑架以及消毒液箱，所述圆杆位于回型板右侧，且圆杆上设置有绷带，所述支撑架位于圆杆右侧，所述支撑架左端延伸至支撑板上侧，所述支撑架下表面设置有红外线理疗灯，所述消毒液箱位于支撑架右侧，所述消毒液箱上表面设置有出水管以及加压泵，所述加压泵下表面设置有加压管，所述加压管下端贯穿消毒液箱且延伸至消毒液箱内，所述出水管左端设置有导管，所述导管左端延伸至支撑板上侧且连接有雾状喷头。

[0006] 优选的，所述回型板内对称设置有连接杆，所述回型板内部上表面以及内部下表面均开设有滑动凹槽，所述连接杆上下两端均设置有滑块，所述滑块分别设置滑动凹槽内，所述回型板内部下侧的滑动凹槽内设置有弹簧，所述弹簧位于两个滑块之间，所述两个连接杆内侧均焊接固定有切割刀。

[0007] 优选的，所述支撑板为弧形结构，所述弧形结构内通过粘结固定有海绵垫。

[0008] 优选的，所述底板下表面四角处通过螺丝固定有万向轮。

[0009] 优选的，所述支撑架前表面固定有控制开关，所述红外线理疗灯、电动推杆、蓄电池组、加压泵以及控制开关电性连接。

[0010] 优选的，所述支撑架下表面设置有吊环，所述导管穿过吊环且与雾状喷头相连接，所述雾状喷头为按压式喷头。

[0011] 优选的，所述圆杆上表面设置有圆盘，所述圆杆上端外表面加工有螺纹，所述圆盘下端开设有圆孔，所述圆孔内加工有螺纹槽，所述圆杆通过螺纹以及螺纹槽可与圆盘拆卸连接。

[0012] 优选的，所述消毒液箱右侧设置有压力计，所述压力计左端贯穿消毒液箱且延伸至消毒液箱内部。

[0013] 本发明的有益效果为：本发明中通过支撑板对病人肘部进行支撑，红外线理疗灯对肘部加快血液循环，通过加压泵以及加压管使消毒液箱内的压力增加，从而通过导管以及雾状喷头对损伤部进行消毒，进而便于提高治疗效果。

[0014] 通过将绷带穿过切割刀之间，再进行包扎，使包扎后绷带易被剪短，从而便于操作，通过蓄电池组以及万向轮等结构的设计，使带电设备独立不需外部电源的供电，从而便于在户外使用，进而避免患者过多，医疗室容纳不下的问题。

[0015] 本发明便于降低医务人员的劳动强度，通过万向轮以及蓄电池组的设计使装置便于在户外使用，减少患者痛苦，易于剪短绷带。

附图说明

[0016] 图1为本发明的主视剖视结构示意图。

[0017] 图2为本发明的侧视剖视结构示意图。

[0018] 图3为图2中A处的放大结构示意图。

[0019] 图中标号：1电动推杆、2支撑板、3红外线理疗灯、4雾状喷头、5导管、6控制开关、7支撑架、8出水管、9加压泵、10加压管、11消毒液箱、12蓄电池盒、13蓄电池组、14底板、15回型板、16绷带、17圆杆、18滑块、19切割刀、20连接杆、21弹簧。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0021] 参照图1-3，一种适用于外科护理的包扎装置，包括底板14，底板14上表面固定有电动推杆1以及蓄电池箱12，电动推杆1位于蓄电池箱12左侧，电动推杆1伸缩上端固定有支撑板2，蓄电池箱12内固定有蓄电池组13，蓄电池箱13上表面固定有回型板15、圆杆17、支撑架7以及消毒液箱11，圆杆17位于回型板15右侧，且圆杆17上设置有绷带17，支撑架7位于圆杆17右侧，支撑架17左端延伸至支撑板2上侧，支撑架7下表面设置有红外线理疗灯3，消毒液箱11位于支撑架7右侧，消毒液箱11上表面设置有出水管8以及加压泵9，加压泵9下表面设置有加压管10，加压管10下端贯穿消毒液箱11且延伸至消毒液箱11内，出水管8左端设置有导管5，导管5左端延伸至支撑板2上侧且连接有雾状喷头4，通过将绷带16穿过切割刀19之间，再进行包扎，使包扎后绷带16易被剪短，从而便于操作，通过蓄电池组13以及万向轮等结构的设计，使带电设备独立不需外部电源的供电，从而便于在户外使用，进而避免患者过多，医疗室容纳不下的问题。

[0022] 回型板15内对称设置有连接杆20，回型板15内部上表面以及内部下表面均开设有

滑动凹槽，连接杆20上下两端均设置有滑块18，滑块18分别设置滑动凹槽内，回型板15内部下侧的滑动凹槽内设置有弹簧21，弹簧21位于两个滑块18之间，两个连接杆20内侧均焊接固定有切割刀19，便于切断绷带16，支撑板2为弧形结构，弧形结构内通过粘结固定有海绵垫，便于对手肘部进行支撑，增加患者舒适度，底板14下表面四角处通过螺丝固定有万向轮，便于移动装置，支撑架7前表面固定有控制开关6，红外线理疗灯3、电动推杆1、蓄电池组13、加压泵9以及控制开关6电性连接，便于通过控制开关6控制红外线理疗灯3、电动推杆1、蓄电池组13、加压泵9的工作状态，支撑架7下表面设置有吊环，导管5穿过吊环且与雾状喷头4相连接，雾状喷头4为按压式喷头，圆杆17上表面设置有圆盘，圆杆17上端外表面加工有螺纹，圆盘下端开设有圆孔，圆孔内加工有螺纹槽，圆杆17通过螺纹以及螺纹槽可与圆盘拆卸连接，便于拆卸圆盘以及圆杆17，进而便于跟换绷带16，消毒液箱11右侧设置有压力计，压力计左端贯穿消毒液箱11且延伸至消毒液箱11内部，便于监测消毒液箱11内部压力。

[0023] 工作原理：使用者通过控制开关6控制电动推杆1工作，将支撑板2升到合适高度，然后患者将肘部放置在支撑板2上，然后将红外线理疗灯3以及加压泵9开关打开，红外线理疗灯3对肘部加快血液循环，加压泵9以及加压管10使消毒液箱11内的压力增加，当压力超过预设值时，加压泵9停止工作，通过按压雾状喷头4，在出水管8、导管3以及消毒液箱11内部压力的作用下，对伤口处进行喷涂，从而对损伤部进行消毒，进而便于提高治疗效果，然后将绷带16穿过切割刀19之间，再进行包扎，包扎完成后，使用者握住两个链接杆20并向中间挤压，连接杆通过滑块18沿着滑动凹槽向中间移动，同时压缩弹簧21，切割刀19将绷带16切断后，弹簧21回弹，从而便于下一次使用，从而便于操作，通过蓄电池组13以及万向轮等结构的设计，使带电设备不需外部电源的供电，从而便于在户外使用，进而避免患者过多，医疗室容纳不下的问题，本发明便于降低医务人员的劳动强度，通过万向轮以及蓄电池组的设计使装置便于在户外使用，减少患者痛苦，易于剪短绷带。

[0024] 以上所述，仅为本发明较佳的具体实施方式，但本发明的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内，根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本发明的保护范围之内。

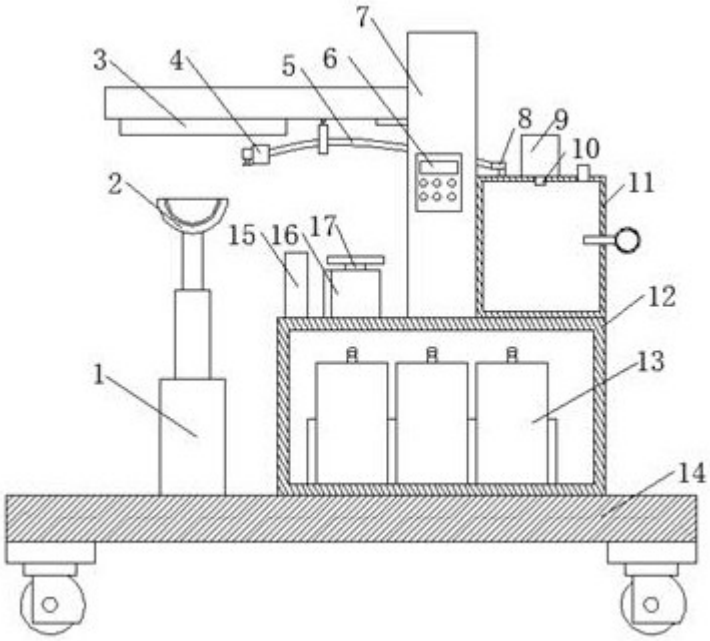


图1

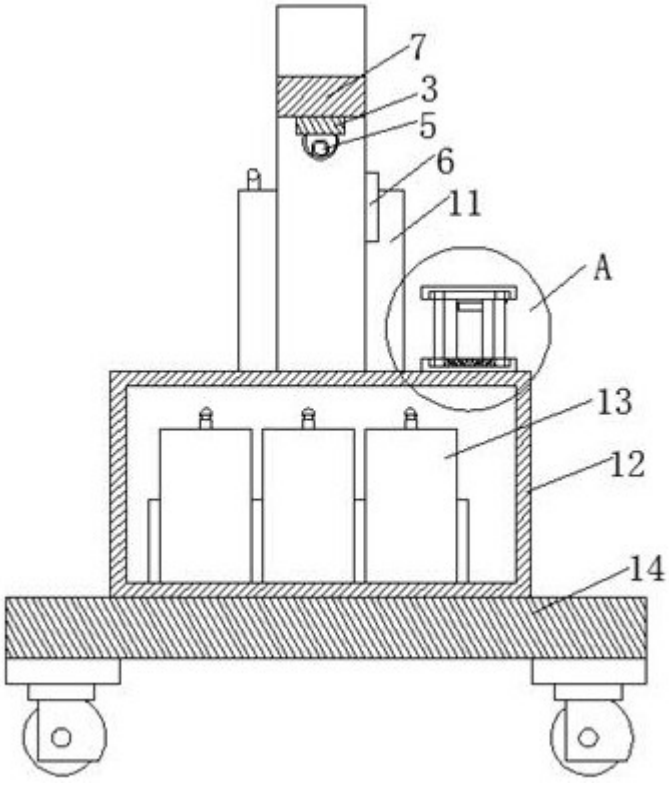


图2

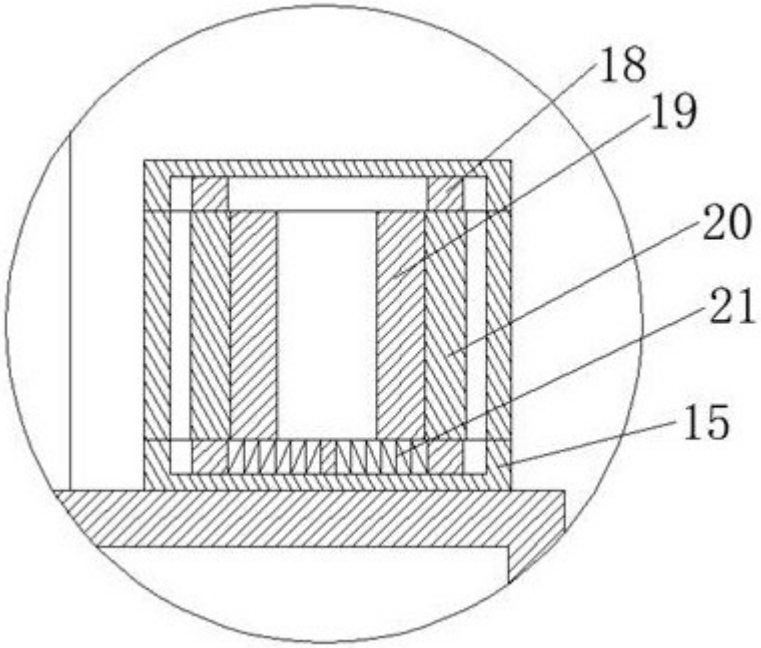


图3