



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203829283 U

(45) 授权公告日 2014. 09. 17

(21) 申请号 201420191683. 9

(22) 申请日 2014. 04. 18

(73) 专利权人 李华

地址 265699 山东省烟台市蓬莱市县后路
89 号人民医院外五科

(72) 发明人 李华

(74) 专利代理机构 济南圣达知识产权代理有限公司 37221

代理人 邓建国

(51) Int. Cl.

A61H 33/06 (2006. 01)

A61M 37/00 (2006. 01)

A63B 23/12 (2006. 01)

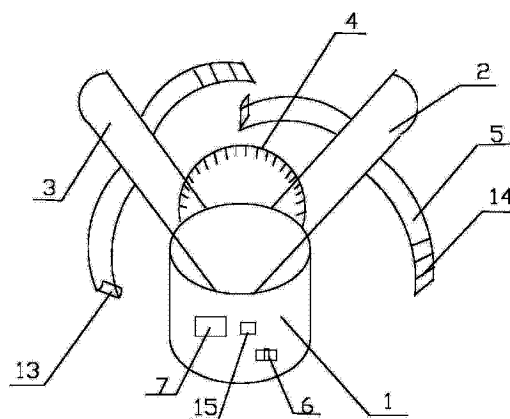
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种上肢骨折后可同时进行康复训练和中药熏蒸的装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种上肢骨折后可同时进行康复训练和中药熏蒸的装置,包括熏蒸装置、量角器、上臂固定装置和前臂固定装置,熏蒸装置内部通过隔板分为电源层、加热层、药物层和缓冲层,药物层的底端设有滑轨,药物层内设有温度探头,药物层与缓冲层之间的隔板为透气隔板,缓冲层的上端面设有透气孔和可容纳肘关节的凹槽;量角器与熏蒸装置固定连接,熏蒸装置与上臂固定装置和前臂固定装置铰接,上臂固定装置和前臂固定装置均设有 1-3 条固定带。本实用新型在进行康复训练时可同时进行中药熏蒸,集药疗和功能锻炼于一体,可促进肘关节周围骨折固定术后患者的关节功能的恢复,减轻患者的痛苦,缩短疗程,对上肢骨折后的功能恢复起到促进作用。



1. 一种上肢骨折后可同时进行康复训练和中药熏蒸的装置,包括熏蒸装置、量角器、上臂固定装置和前臂固定装置,所述熏蒸装置内部通过隔板分为四层,自下至上依次为电源层、加热层、药物层和缓冲层,所述电源层内的供电装置与加热层内的加热装置通过导线连接,电源层的外壁上设有电源开关,所述药物层的底端设有滑轨,外壁设有把手,可将药物层沿导轨从熏蒸装置中抽出,方便加入药物,药物层内设有温度探头,温度探头的另一端与位于熏蒸装置外壁上的数字显示温度计连接,药物层与缓冲层之间的隔板为透气隔板,所述缓冲层的上端面设有透气孔和可容纳肘关节的凹槽;所述量角器与熏蒸装置固定连接,所述熏蒸装置与上臂固定装置和前臂固定装置铰接,所述上臂固定装置和前臂固定装置均设有 1-3 条固定带,通过固定带将上臂固定装置和前臂固定装置包覆于上臂和前臂上,所述固定带由两根具有弹性的尼龙带构成,其中一条尼龙带的末端设有卡扣,另一条尼龙带的末端设有若干个与卡扣相配合的卡槽。

2. 如权利要求 1 所述的一种上肢骨折后可同时进行康复训练和中药熏蒸的装置,其特征在于,所述熏蒸装置为圆筒体,由轻质铝合金材料制成。

3. 如权利要求 1 所述的一种上肢骨折后可同时进行康复训练和中药熏蒸的装置,其特征在于,所述加热层内设有 8-10 根加热电阻。

4. 如权利要求 1 所述的一种上肢骨折后可同时进行康复训练和中药熏蒸的装置,其特征在于,所述电源层内的供电装置为干电池或锂电池。

一种上肢骨折后可同时进行康复训练和中药熏蒸的装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种上肢骨折后可同时进行康复训练和中药熏蒸的装置,属于医疗器械技术领域。

背景技术

[0002] 上肢骨折后一般都是打好石膏后挂脖牵引,当拆除石膏后,由于长时间的固定会导致肌肉萎缩,关节粘连等,需要进行一段时间的康复训练,并配合中药熏蒸才能恢复正常,康复训练的内容主要有肘关节屈伸角度的恢复和肘部肌肉力量的恢复,但目前对于骨折后的康复训练缺少科学的指导和相应的装置配合进行,其主要的训练方式为在患者自行在可耐受范围内逐渐增加屈伸角度,但这样一旦处理不当,可能会对关节功能及整个手臂的功能带来毁灭性的伤害,造成关节僵硬、畸形和屈伸困难,导致活动受限;而且康复训练和中药熏蒸一般分开进行,比较繁琐,增加了患者每天需进行康复的时间。

发明内容

[0003] 针对上述现有技术中存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种上肢骨折拆膏后可同时进行康复训练和中药熏蒸的装置。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0005] 一种上肢骨折后可同时进行康复训练和中药熏蒸的装置,包括熏蒸装置、量角器、上臂固定装置和前臂固定装置,所述熏蒸装置内部通过隔板分为四层,自下至上依次为电源层、加热层、药物层和缓冲层,所述电源层内的供电装置与加热层内的加热装置通过导线连接,电源层的外壁上设有电源开关,所述药物层的底端设有滑轨,外壁设有把手,可将药物层沿导轨从熏蒸装置中抽出,方便加入药物,药物层内设有温度探头,温度探头的另一端与位于熏蒸装置外壁上的数字显示温度计连接,药物层与缓冲层之间的隔板为透气隔板,所述缓冲层的上端面设有透气孔和可容纳肘关节的凹槽;所述量角器与熏蒸装置固定连接,所述熏蒸装置与上臂固定装置和前臂固定装置铰接,所述上臂固定装置和前臂固定装置均设有 1-3 条固定带,通过固定带将上臂固定装置和前臂固定装置包覆于上臂和前臂上,所述固定带由两根具有弹性的尼龙带构成,其中一条尼龙带的末端设有卡扣,另一条尼龙带的末端设有若干个与卡扣相配合的卡槽。

[0006] 所述熏蒸装置为圆筒体,由轻质铝合金材料制成;

[0007] 所述加热层内的加热装置为 8-10 根加热电阻;

[0008] 所述药物层内为中药独活、川牛膝、白芷和赤芍按等质量组成的混合液体;

[0009] 所述电源层内的供电装置为干电池或锂电池。

[0010] 本实用新型的有益效果在于:

[0011] (1) 患者在进行康复训练时,可通过量角器记录肘关节屈伸的角度,制定科学的康复训练计划。

[0012] (2) 在进行康复训练时可同时进行中药熏蒸,康复训练时由于运动,皮肤的毛孔会

张开,毛细血管开放,使新陈代谢旺盛,中药药物离子通过对毛细血管的渗透,可改善骨折部位血液循环,以防肌肉痉挛和关节强直,集药疗和功能锻炼于一体,可促进肘关节周围骨折固定术后患者的关节功能的恢复,减轻患者的痛苦,缩短疗程,对上肢骨折后的功能恢复起到促进作用。

附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型结构示意图;

[0014] 图 2 为本实用新型的剖视图。

[0015] 附图标记说明:

[0016] 其中,1-熏蒸装置;2-前臂固定装置;3-上臂固定装置;4-量角器;5-固定带;6-电源开关;7-数字显示温度计;8-电源层;9-加热层;10-药物层;11-缓冲层;12-凹槽;13-卡扣;14-卡槽;15-把手。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步的说明。未详尽描述的结构、原理均为公知常识。

[0018] 一种上肢骨折后可同时进行康复训练和中药熏蒸的装置,包括熏蒸装置 1、量角器 4、上臂固定装置 3 和前臂固定装置 2,所述熏蒸装置 1 内部通过隔板分为四层,自下至上依次为电源层 8、加热层 9、药物层 10 和缓冲层 11,所述电源层 8 的干电池与加热层 9 中的加热电阻通过导线连接,电源层 8 的外壁上设有电源开关 6,所述药物层 10 的底端设有滑轨,外壁设有把手 15,可将药物层 10 沿导轨从熏蒸装置中抽出,方便加入药物,药物层 10 内设有温度探头,温度探头的另一端与位于熏蒸装置 1 外壁上的数字显示温度计 7 连接,药物层 10 与缓冲层 11 之间的隔板为透气隔板,所述缓冲层 11 的上端面设有透气孔和可容纳肘关节的凹槽 12;所述量角器 4 与熏蒸装置 1 固定连接,所述熏蒸装置 1 与上臂固定装置 3 和前臂固定装置 2 铰接,所述上臂固定装置 3 和前臂固定装置 2 均设有 2 条固定带 5,通过固定带 5 将上臂固定装置 3 和前臂固定装置 2 包覆于上臂和前臂上,所述固定带由两根具有弹性的尼龙带构成,其中一条尼龙带的末端设有卡扣 13,另一条尼龙带的末端设有若干个与卡扣相配合的卡槽 14。

[0019] 其中,熏蒸装置 1 为圆筒体,由轻质铝合金材质制成,加热层内设有 9 根加热电阻;药物层内为中药独活、川牛膝、白芷和赤芍按等质量组成的混合液体。

[0020] 工作过程为:进行康复训练前,将熏蒸装置的药物层取出,加入用于熏蒸的中药,然后将本实用新型的装置佩戴好,打开电源开关,加热层开始对药物层进行加热,药物蒸汽通过透气隔板进入缓冲层,缓冲层内的药物蒸汽经其上端面的透气孔平缓的与肘关节及周边接触,对其进行药物熏蒸,药物层内设有温度探头,可对药物层的温度进行监控,当温度过高时,关闭电源开关,停止加热;同时,上臂固定装置和前臂固定装置与熏蒸装置为铰接,因此上臂固定装置和前臂固定装置可以以熏蒸装置为支点,随时关节的屈伸进行相应的转动,熏蒸装置上设有量角器,可以读出肘关节屈伸的角度,以此制定合理的康复训练计划。

[0021] 上述虽然结合附图对本实用新型的具体实施方式进行了描述,但并非对本实用新型保护范围的限制,所属领域技术人员应该明白,在本实用新型的技术方案的基础上,本领域

域技术人员不需要付出创造性劳动即可做出的各种修改或变形仍在本实用新型的保护范围以内。

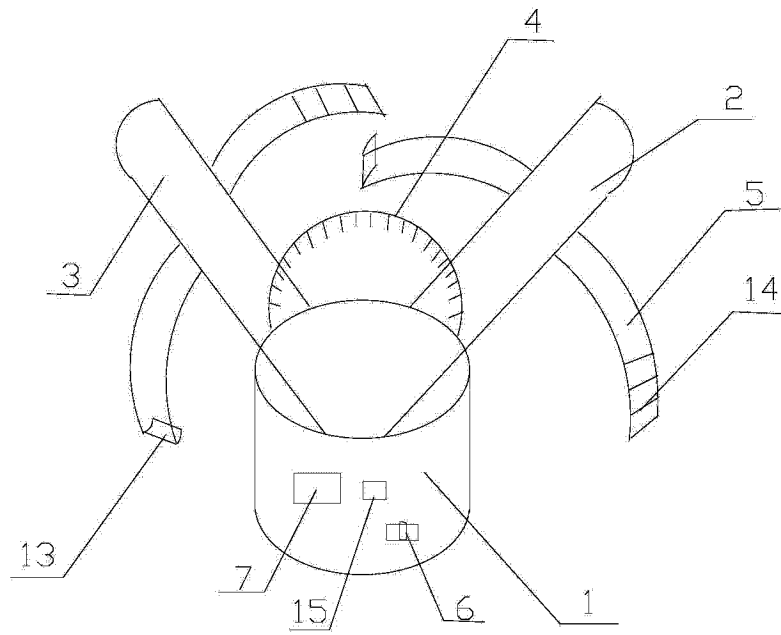


图 1

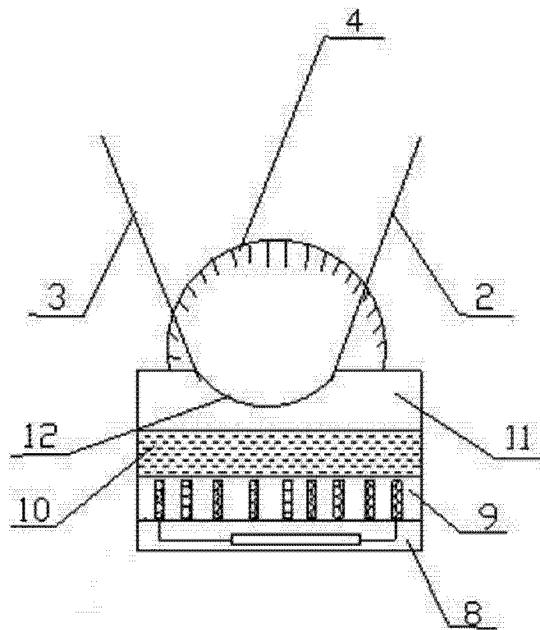


图 2