(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209966719 U
(45)授权公告日 2020.01.21

(21)申请号 201920329347.9

(22)申请日 2019.03.14

(73)专利权人 广东省人民医院(广东省医学科学院)
地址 510080 广东省广州市越秀区中山二路106号

(72)发明人 李莉 杨满青 王玮

(74)专利代理机构 广州三环专利商标代理有限公司 44202
代理人 颜希文 黄华莲

(51)Int.Cl.
A61F 5/37(2006.01)
A61M 5/52(2006.01)

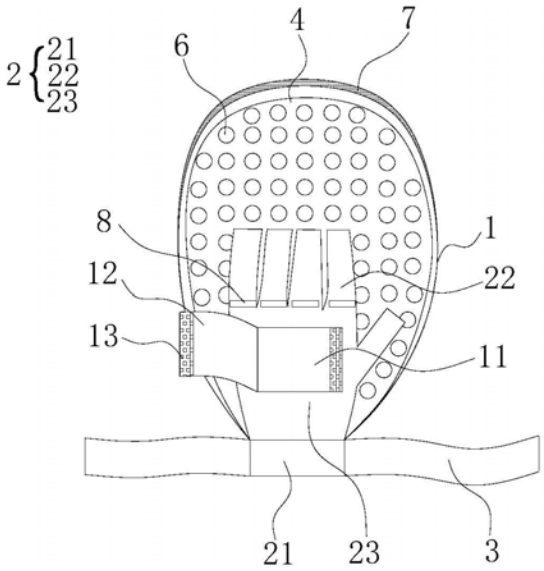
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种手部约束装置

(57)摘要

本实用新型涉公开了一种手部约束装置,包括露指手套和约束罩,所述露指手套包括手腕部、手指部和连接所述手腕部和所述手指部的手掌部,所述手腕部的外周连接有松紧带,所述手腕部靠近所述手掌部的一侧与所述约束罩缝合连接,所述手指部和所述手掌部均被包裹在所述约束罩内,所述约束罩内设有平板,所述平板的底部与所述约束罩的内侧下表面固定连接,所述手指部的底部和所述手掌部的底部均连接在所述平板的上表面,所述平板的上表面设有若干个凸起,所述凸起的外表面覆盖有发热层,所述约束罩与所述手腕部相对的一侧设有第一开口,所述第一开口处设有拉链或魔术贴。本实用新型提供手部约束装置具有保暖的作用,能使患者的手部保持温暖。



CN 209966719 U

1.一种手部约束装置,其特征在于,包括露指手套和约束罩,所述露指手套包括手腕部、手指部和连接所述手腕部和所述手指部的手掌部,所述手腕部的外周连接有松紧带,所述手腕部靠近所述手掌部的一侧与所述约束罩缝合连接,所述手指部和所述手掌部均被包裹在所述约束罩内,

所述约束罩内设有平板,所述平板的底部与所述约束罩的内侧下表面固定连接,所述手指部的底部和所述手掌部的底部均连接在所述平板的上表面,所述平板的上表面设有若干个凸起,所述凸起的外表面覆盖有发热层,

所述约束罩与所述手腕部相对的一侧设有第一开口,所述第一开口处设有拉链或魔术贴。

2.根据权利要求1所述的手部约束装置,其特征在于,所述手指部包括拇指部、食指部、中指部、无名指部和尾指部,所述食指部与所述手掌部连接的一端、所述中指部与所述手掌部连接的一端、所述无名指部与所述手掌部连接的一端和所述尾指部与所述手掌部连接的一端均设有用于固定手指位置的手指环,所述手指环的底部与所述平板的上表面固定连接。

3.根据权利要求1所述的手部约束装置,其特征在于,所述手腕部内设有用于放置絮状填充物的夹层。

4.根据权利要求1所述的手部约束装置,其特征在于,所述手掌部的手背位置开设有第二开口,所述约束罩对应所述第二开口的位置开设有输液窗口,所述输液窗口的四周设有窗口边缘,所述输液窗口上覆盖有覆盖布,所述覆盖布通过魔术贴或纽扣或拉链与所述窗口边缘活动连接。

5.根据权利要求4所述的手部约束装置,其特征在于,所述第二开口的开口面积大于或等于所述输液窗口的开口面积。

6.根据权利要求4所述的手部约束装置,其特征在于,所述覆盖布的材料为网眼布。

7.根据权利要求1所述的手部约束装置,其特征在于,所述发热层的材料为发热纤维。

一种手部约束装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医用手套技术领域，特别是一种手部约束装置。

背景技术

[0002] 在临床上，常会遇到一些神志不清，烦躁多动的患者，他们在治疗过程中容易做出一些不利于治疗的行为，例如拔动气管、各类引流管、鼻胃管、尿管或是静脉输液管等维持生命的管道，此行为可能危及患者的生命。因此出于治疗的目的，医护人员会给患者带上约束其手部行为的手部约束装置，对患者进行保护性约束，防止其在昏迷状态下做出不利于治疗的行为。

[0003] 现有的手部约束装置多由疏通透气的网格状材料制成，不具有保暖的作用。而患有心血管病的患者由于其手指末梢血循环不畅，特别在天气寒冷的环境下，患者的手部容易冰冷发木。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种手部约束装置，其具有保暖的作用，能使患者的手部保持温暖。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型实施例提供一种手部约束装置，包括露指手套和约束罩，所述露指手套包括手腕部、手指部和连接所述手腕部和所述手指部的手掌部，所述手腕部的外周连接有松紧带，所述手腕部靠近所述手掌部的一侧与所述约束罩缝合连接，所述手指部和所述手掌部均被包裹在所述约束罩内，

[0006] 所述约束罩内设有平板，所述平板的底部与所述约束罩的内侧下表面固定连接，所述手指部的底部和所述手掌部的底部均连接在所述平板的上表面，所述平板的上表面设有若干个凸起，所述凸起的外表面覆盖有发热层，

[0007] 所述约束罩与所述手腕部相对的一侧设有第一开口，所述第一开口处设有拉链或魔术贴。

[0008] 作为优选方案，所述手指部包括拇指部、食指部、中指部、无名指部和尾指部，所述食指部与所述手掌部连接的一端、所述中指部与所述手掌部连接的一端、所述无名指部与所述手掌部连接的一端和所述尾指部与所述手掌部连接的一端均设有用于固定手指位置的手指环，所述手指环的底部与所述平板的上表面固定连接。

[0009] 作为优选方案，所述手腕部内设有用于放置絮状填充物的夹层。

[0010] 作为优选方案，所述手掌部的手背位置开设有第二开口，所述约束罩对应所述第二开口的位置开设有输液窗口，所述输液窗口的四周设有窗口边缘，所述输液窗口上覆盖有覆盖布，所述覆盖布通过魔术贴或纽扣或拉链与所述窗口边缘活动连接。

[0011] 作为优选方案，所述第二开口的开口面积大于或等于所述输液窗口的开口面积。

[0012] 作为优选方案，所述覆盖布的材料为网眼布。

[0013] 作为优选方案，所述发热层的材料为发热纤维。

[0014] 综上，本实用新型实施例所提供的一种手部约束装置，具有以下优点：

[0015] 1、该手部约束装置包括露指手套和约束罩，露指手套具有一定的保暖作用，可以避免病人手部冰冷，约束罩内设有平板，平板的凸起上覆盖有发热层，发热层接触病人手部皮肤后发热，可以进一步减少病人手部发冷的概率；

[0016] 2、该手部约束装置的约束罩内设有平板，平板上设有具有按摩作用的凸起，可以缓解病人情绪；

[0017] 3、手部约束装置的手指部除了拇指部外均设有手指环，可以进一步约束病人的手部动作，防止病人拔管；

[0018] 4、手部约束装置的手掌部的手背位置开设有第二开口，约束罩对应第二开口的位置开设有输液窗口，医护人员需要给病人的手部输液时，直接打开输液窗口即可，不需要帮病人将整个手部约束装置脱掉，利于操作，便于使用，降低了医护人员的劳动强度。

附图说明

[0019] 图1是本实用新型实施例提供的手部约束装置的结构示意图；

[0020] 图2是本实用新型实施例提供的露指手套的结构示意图；

[0021] 图3是本实用新型实施例提供的凸起的纵截面结构示意图；

[0022] 图4是本实用新型实施例提供的手腕部的纵截面结构示意图。

[0023] 附图标记：

[0024] 1、约束罩，2、露指手套，21、手腕部，22、手指部，23、手掌部，3、松紧带，4、平板，5、凸起，6、发热层，7、拉链，8、手指环，9、絮状填充物，10、第二开口，11、输液窗口，12、覆盖布，13、魔术贴。

具体实施方式

[0025] 下面结合附图和实施例，对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型，但不用来限制本实用新型的范围。

[0026] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“纵”、“横”、“上”、“下”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0027] 如图1和图4所示，本实用新型提供一种手部约束装置，其包括约束罩1和露指手套2，露指手套2包括手腕部21、手指部22和连接手腕部21和手指部22的手掌部23，手腕部21的外周连接有松紧带3，手腕部21靠近手掌部23的一侧与约束罩1缝合连接，手指部22和手掌部23均被包裹在约束罩1内，约束罩1内设有平板4，平板4的底部与约束罩1的内侧下表面固定连接，手指部22的底部和手掌部23的底部均连接在平板4的上表面，平板4的上表面设有若干个凸起5，凸起5外表面覆盖有发热层6，约束罩1与手腕部21相对的一侧设有第一开口，第一开口处设有拉链7或魔术贴。

[0028] 基于上述技术方案，松紧带3将手部约束装置捆绑在患者的手上。松紧带3具有耐磨性好、不易断裂的优点。约束罩1的容积足以容纳一只成年人的手。平板4的长度在27cm～32cm左右，平板4的横截面积足够大，使得患者手部可以自然伸展在平板4上。当需要在患者

的指端固定血氧饱和度探头时，医护人员通过拉链7或魔术贴打开第一开口，露指手套2能方便医护人员将血氧饱和度探头固定在患者的指端位置。露指手套2的手腕部21、手指部22和手掌部23一体成型，该露指手套2具有一定的保暖作用，减少在天气寒冷的条件下，患者手部变得冰冷的概率。平板4的材料为硬质材料，平板4可以为木板或其他硬板，从一定程度上限制了手指的活动范围，减少患者拔管或松脱血氧保护度探头的几率。平板4上的凸起5具有按摩作用，能缓解患者的情绪。如图3所示，凸起5的外表面覆盖有发热层6，进一步温暖患者手部，避免患者手部变得冰冷。在本实施例中，第一开口通过拉链7实现开启或闭合，凸起5的形状为圆弧状，平板4的形状为圆弧状。

[0029] 进一步的，发热层6的材料为发热纤维。发热纤维具有良好的柔软性和抗起球性，利用人体皮肤呼吸产生的湿气达到发热的效果，能较好地提高患者的手部温度。

[0030] 其中，手指部22包括拇指部、食指部、中指部、无名指部和尾指部，食指部与手掌部23连接的一端、中指部与手掌部23连接的一端、无名指部与手掌部23连接的一端和尾指部与手掌部23连接的一端均设有用于固定手指位置的手指环8，手指环8的底部与平板4的上表面固定连接。由于人体的手指活动具有一定的灵活性，在平板4上设置手指环8能进一步限制手指的活动范围，避免患者做出拔管或松脱血氧保护度探头等一些不利于治疗的行为。在本实施例中，手指环的环内直径约为1.5厘米。

[0031] 具体的，如图4所示，手腕部21内设有用于放置絮状填充物9的夹层，在手部约束装置使用时，夹持内填充有絮状填充物9，絮状填充物9具有一定的缓冲作用，避免患者手腕部21被约束时，因其躁动而拉扯固定在患者手部位置的松紧带3，导致患者的皮肤损伤，能提高患者的舒适度。

[0032] 优选地，手掌部23的手背位置开设有第二开口10，约束罩1对应第二开口10的位置开设有输液窗口11，输液窗口11的四周设有窗口边缘，输液窗口11上覆盖有覆盖布12，覆盖布12通过魔术贴13或纽扣或拉链7与窗口边缘活动连接。在本实施例中，覆盖布12通过魔术贴13与窗口边缘活动连接。窗口边缘的一侧与覆盖布12缝合连接，窗口边缘的另一侧设有魔术贴13勾面，覆盖布12与魔术贴13勾面对应的一侧设有魔术贴13毛面，覆盖布12通过魔术贴13的勾面和魔术贴13的毛面的相互贴合，以覆盖或打开输液窗口11。输液窗口11的设置能便于医护人员给患者注射药液，使得医护人员在不用脱下患者的手部约束装置的情况下，就能快捷地对患者进行血糖或者验小血的采集检查。第二开口10的开口面积大于或等于输液窗口11的开口面积，在本实施例中，输液窗口11的开口面积为9cm^2～20cm^2。覆盖布12的材料为网眼布，使得手部约束装置具有良好的透气性。

[0033] 综上，本实用新型实施例所提供的一种手部约束装置，具有以下优点：

[0034] 该手部约束装置包括露指手套和约束罩，露指手套具有一定的保暖作用，可以避免病人手部冰冷，约束罩内设有平板，平板的凸起上覆盖有发热层，发热层接触病人手部皮肤后发热，可以进一步减少病人手部发冷的概率；

[0035] 该手部约束装置的约束罩内设有平板，平板上设有具有按摩作用的凸起，可以缓解病人情绪；

[0036] 手部约束装置的手指部除了拇指部外均设有手指环，可以进一步约束病人的手部动作，防止病人拔管；

[0037] 手部约束装置的手掌部的手背位置开设有第二开口，约束罩对应第二开口的位置

开设有输液窗口，医护人员需要给病人的手部输液时，直接打开输液窗口即可，不需要帮病人将整个手部约束装置脱掉，利于操作，便于使用，降低了医护人员的劳动强度。

[0038] 应当理解的是，本实用新型中采用术语“第一”、“第二”等来描述各种信息，但这些信息不应限于这些术语，这些术语仅用来将同一类型的信息彼此区分开。例如，在不脱离本实用新型范围的情况下，“第一”信息也可以被称为“第二”信息，类似的，“第二”信息也可以被称为“第一”信息。

[0039] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；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。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0040] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型技术原理的前提下，还可以做出若干改进和替换，这些改进和替换也应视为本实用新型的保护范围。

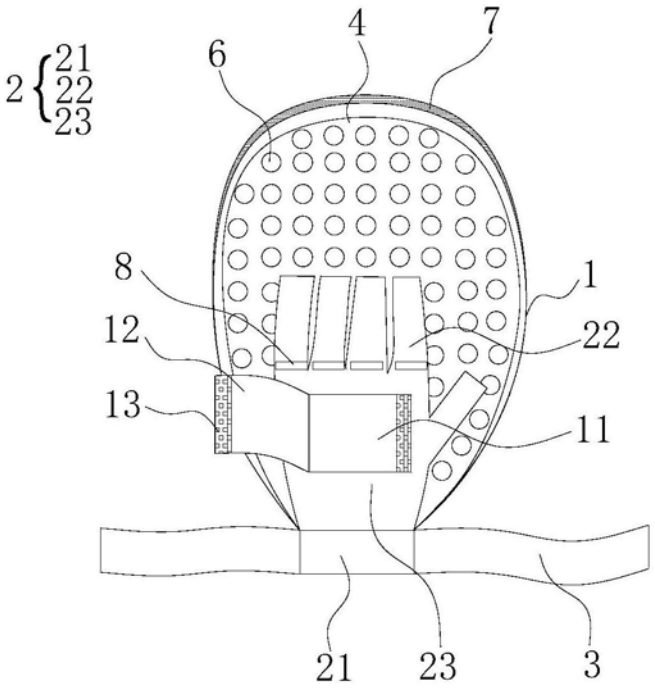


图1

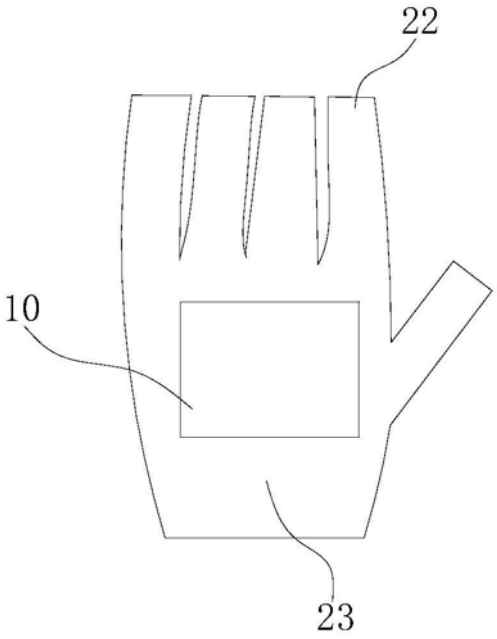


图2

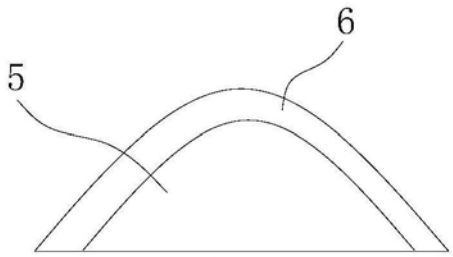


图3

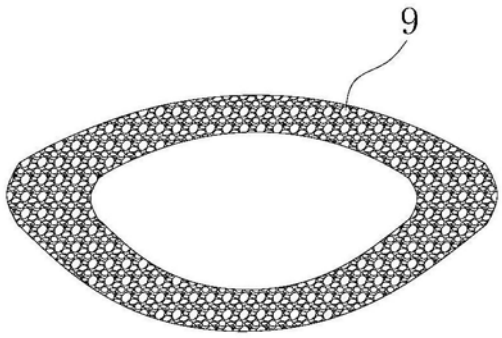


图4