(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 104116629 A
(43)申请公布日 2014.10.29

(21)申请号 201410363499.2

(22)申请日 2014.07.29

(71)申请人 成都千里电子设备有限公司
地址 610000 四川省成都市成华区东三环路二段龙潭工业园

(72)发明人 张文

(51)Int.Cl.
A61H 23/04(2006.01)
A61H 39/04(2006.01)

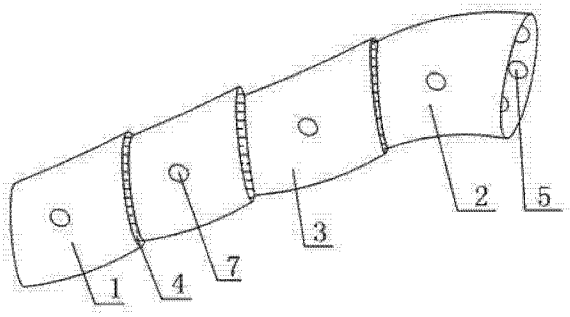
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

空气波压力治疗仪的可视肢体套

(57)摘要

本发明公开了空气波压力治疗仪的可视肢体套，包括气囊和用于对气囊进行封装的气囊袋，其特征在于：所述的气囊袋包括依次重叠连接的第一端部气囊袋、多个过渡气囊袋和第二端部气囊袋，且第一端部气囊袋、多个过渡气囊袋和第二端部气囊袋的连接部均设置有拉链，所述的气囊袋的内壁上设置有多个按摩块容纳袋，所述的按摩块容纳袋内设置有按摩块，所述的过渡气囊袋一端重叠的长度为过渡气囊袋长度的10%-20%，所述的第一端部气囊袋、过渡气囊袋和第二端部气囊袋上均设置有可视窗，其可对肢体进行全面按压，按压时按摩块可对肢体进行按摩，其治疗效果好，且可通过可视窗对肢体颜色进行观察，避免对肢体的过压，减少医疗纠纷。



CN 104116629 A

1. 空气波压力治疗仪的可视肢体套，包括气囊（6）和用于对气囊（6）进行封装的气囊袋，其特征在于：所述的气囊袋包括依次重叠连接的第一端部气囊袋（2）、多个过渡气囊袋（3）和第二端部气囊袋（1），且第一端部气囊袋（2）、多个过渡气囊袋（3）和第二端部气囊袋（1）的连接部均设置有拉链（4），所述的气囊袋的内壁上设置有多个按摩块容纳袋，所述的按摩块容纳袋内设置有按摩块（5），所述的过渡气囊袋（3）一端重叠的长度为过渡气囊袋（3）长度的 10%-20%，所述的第一端部气囊袋（2）、过渡气囊袋（3）和第二端部气囊袋（1）上均设置有可视窗（7）。

2. 根据权利要求 1 所述的空气波压力治疗仪的可视肢体套，其特征在于：所述的过渡气囊袋（3）的两端均设置有端部固定件和内部连接件且一端的内部连接件位于气囊袋的内壁上，另一端的内部连接件位于气囊袋的外壁上；所述的第一端部气囊袋（2）和第二端部气囊袋（1）的一端设置有端部固定件和内部连接件且第一端部气囊袋（2）的内部连接件位于气囊袋的外壁上，第二端部气囊袋（1）的内部连接件位于气囊袋的内壁上。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的空气波压力治疗仪的可视肢体套，其特征在于：所述的过渡气囊袋（3）一端重叠的长度为过渡气囊袋（3）长度的 10%。

4. 根据权利要求 1 或 2 所述的空气波压力治疗仪的可视肢体套，其特征在于：所述的可视窗（7）为孔，所述的孔的面积小于 1 平方厘米。

空气波压力治疗仪的可视肢体套

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械领域，具体地说，是涉及一种空气波压力治疗仪的可视肢体套。

背景技术

[0002] 空气波压力治疗仪主要通过对多腔气囊有顺序的反复充放气，形成了对肢体和组织的循环压力，对肢体的远端到肢体的近端进行均匀有序的挤压，促进血液和淋巴的流动及改善微循环的作用，加速肢体组织液回流，有助于预防血栓的形成、预防肢体水肿，能够直接或间接治疗与血液淋巴循环相关的诸多疾病。由于空气压力波治疗仪的肢体套上有很多气囊，气囊位于气囊袋内，为了便于对将各气囊有序的排列，使气囊不会移位，在气囊袋上设置多个气囊腔，气囊腔之间通过压线对气囊腔进行隔离，一个气囊腔内设置一个气囊，即可保证气囊不会移位影响使用，如图 3 所示的结构。但是，气囊在反复充放气过程中，相邻两个气囊之间有间隙，即气囊无法对压线对应的肢体部位进行按压，使得该部位无法得到治疗，使得空气波压力治疗仪覆盖的人体部位无法得到全面治疗。在治疗过程中，气囊对患处进行按压，气压过大或者按压时间过久易使被按压部位的血液流通不畅，即人体的该部位颜色会发生变化，但是，现有的空气压力波治疗仪整个将患处包住，气囊袋很厚实，过度按压或者按压时间过长也不会被发现，极易带来医疗事故和医疗纠纷。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是提供空气波压力治疗仪的可视肢体套，其可对肢体进行全面按压，按压时按摩块可对肢体进行按摩，其治疗效果好，且可通过可视窗对肢体颜色进行观察，避免对肢体的过压，减少医疗纠纷。

[0004] 本发明解决上述问题所采用的技术方案是：

空气波压力治疗仪的可视肢体套，包括气囊和用于对气囊进行封装的气囊袋，其特征在于：所述的气囊袋包括依次重叠连接的第一端部气囊袋、多个过渡气囊袋和第二端部气囊袋，且第一端部气囊袋、多个过渡气囊袋和第二端部气囊袋的连接部均设置有拉链，所述的气囊袋的内壁上设置有多个按摩块容纳袋，所述的按摩块容纳袋内设置有按摩块，所述的过渡气囊袋一端重叠的长度为过渡气囊袋长度的 10%-20%，所述的第一端部气囊袋、过渡气囊袋和第二端部气囊袋上均设置有可视窗。本发明在现有技术上做了改进，其一、保持将气囊放于气囊袋内的结构方式，在气囊袋的连接方式上做了改进，使得气囊可对肢体进行全面按压；其二、在气囊袋的内壁上，即在气囊袋与肢体接触面上设置按摩块，气囊在对肢体进行按压时按摩块也对肢体进行按摩，加强治疗目的；其三，在气囊袋上设置可视窗，通过可视窗即可对肢体颜色进行观察，避免对肢体的过度按压，减少医疗纠纷。在本发明中，将气囊袋设置为可拆卸式结构，即第一端部气囊袋、多个过渡气囊袋和第二端部气囊袋依次重叠连接，且连接部设置有拉链，使得相邻两个气囊袋在连接时有一部分的重叠，即过渡气囊袋在连接时两端与第一端部气囊袋、过渡气囊袋或第二端部气囊袋之间均有一部分的

重叠，采用该结构的连接方式，使得气囊会有一部分的重叠，即两个气囊之间无间隙，保证肢体套覆盖部位得到全方位治疗。气囊袋对气囊进行封装，气囊与气囊袋之间有一定的间隙，实验证明，为了保证气囊袋在重叠连接时气囊的可靠重叠，过渡气囊袋一端重叠的长度为过渡气囊袋长度的 10%，在达到气囊的可靠重叠的同时，避免不必要的材料的浪费，即减少气囊袋的长度，过渡气囊袋一端重叠的长度为过渡气囊袋长度的 20%。第一端部气囊袋、多个过渡气囊袋和第二端部气囊袋依次重叠后通过拉链对其重叠部分进行连接。气囊在对肢体进行按压时，按摩块对肢体进行按摩，进一步加强治疗效果。按摩块设置在按摩块容纳袋内，按摩块可取下，即使得该装置既可以对患者单独进行气囊按压治疗，也可用按摩块对患者进行穴位按摩治疗，也可以两者交替治疗，根据患者的实际状况进行选择，增强治疗效果。利用可视窗对按压部位的肢体皮肤颜色进行观察，若出现泛红或泛青的状况，则减压或停止加压，避免过度按压的状况，减少医疗事故的发生。第一端部气囊袋、多个过渡气囊袋和第二端部气囊袋之间采用拉链的连接方式，只需拉动即可实现连接，易于操作且结构简单，便于制作。

[0005] 作为优选，所述的过渡气囊袋的两端均设置有端部固定件和内部连接件且一端的内部连接件位于气囊袋的内壁上，另一端的内部连接件位于气囊袋的外壁上；所述的第一端部气囊袋和第二端部气囊袋的一端设置有端部固定件和内部连接件且第一端部气囊袋的内部连接件位于气囊袋的外壁上，第二端部气囊袋的内部连接件位于气囊袋的内壁上。相连两个气囊袋之间采用内部连接和端口连接的方式，有效的保证其连接的稳定性。由于一般气囊袋的防滑力不强，气囊在反复充放气过程中，位于外层的气囊袋易滑动，即第一气囊袋易从第二气囊袋上滑落，采用内部连接和端口连接的方式，可有效的避免该情况的发生。过渡气囊袋、第一端部气囊袋和第二端部气囊袋采用上述的结构，使得在重叠时，过渡气囊袋的一端位于重叠部分的外层，另一端位于重叠部分的内层，第一端部气囊袋和第二端部气囊袋分别位于重叠部分的内层和外层，在对肢体进行按压时，气囊袋有一定的斜度，加强按压作用。在连接时，相邻过渡气囊袋、第一端部气囊袋和第二端部气囊袋之间的内部连接件和端部固定件相配合起到连接作用，其结构简单。

[0006] 进一步的，所述的过渡气囊袋一端重叠的长度为过渡气囊袋长度的 10%，10% 的比例数据是最优数据。

[0007] 进一步的，所述的可视窗为孔，所述的孔的面积小于 1 平方厘米。直接在气囊袋上设置孔对人体部位进行观察，其直接有效准确。若在气囊袋上设置透明的可视窗，即利用透明的胶层，胶层上易产生雾气，医务人员在观察时，胶层对判断有干扰作用。可视窗的孔过大时，既不能达到对患处的全方位治疗，也使得气囊在对患处进行按压时，气囊袋对皮肤挤压效果明显，即皮肤向孔内凸起，使得孔边缘的皮肤易变红，影响判断。当可视窗的孔过小时，虽然气囊在对患处进行按压时，气囊袋对皮肤挤压效果不明显，但其不易对人体皮肤进行判断。实验证明，当可视窗的孔的面积小于 1 平方厘米时，既便于异物人员进行观察，其对孔对应皮肤的挤压效果也不明显，对治疗效果的影响小。

[0008] 综上，本发明的有益效果是：

1、本发明的气囊袋之间相互重叠，使得气囊之间有一定的重叠，即气囊之间连接无间隙，保证可对肢体进行安全按压，保证对肢体的全面治疗。

[0009] 2、本发明的气囊袋的内壁上设有按摩块容纳袋，按摩块容纳袋内设置有按摩块，

按摩块可取下，即使得该装置既可以对患者单独进行气囊按压治疗，也可用按摩块对患者进行穴位按摩治疗，也可以两者交替治疗，根据患者的实际状况进行选择，增强治疗效果。

[0010] 3、本发明可通过可视窗对肢体皮肤进行观察，避免过压状况，减小医疗纠纷。

附图说明

[0011] 图 1 是本发明的结构示意图。

[0012] 图 2 是图 1 的剖视图。

[0013] 图 3 是现有空气波压力治疗仪的结构示意图。

[0014] 附图中标记及相应的零部件名称：1、第二端部气囊袋；2、第一端部气囊袋；3、过渡气囊袋；4、拉链；5、按摩块；6、气囊；7、可视窗。

具体实施方式

[0015] 下面结合实施例及附图，对本发明作进一步地的详细说明，但本发明的实施方式不限于此。

[0016] 实施例 1：

如图 1 和图 2 所示的空气波压力治疗仪的可视肢体套，包括气囊 6 和用于对气囊 6 进行封装的气囊袋，其特征在于：所述的气囊袋包括依次重叠连接的第一端部气囊袋 2、多个过渡气囊袋 3 和第二端部气囊袋 1，且第一端部气囊袋 2、多个过渡气囊袋 3 和第二端部气囊袋 1 的连接部均设置有拉链 4，所述的气囊袋的内壁上设置有多个按摩块容纳袋，所述的按摩块容纳袋内设置有按摩块 5，所述的过渡气囊袋 3 一端重叠的长度为过渡气囊袋 3 长度的 10%-20%，所述的第一端部气囊袋 2、过渡气囊袋 3 和第二端部气囊袋 1 上均设置有可视窗 7。

[0017] 由于每个人的肢体长度不一，即每个人使用的过渡气囊袋 3 的数量不同。在使用时，先将第一端部气囊袋 2、多个过渡气囊袋 3 和第二端部气囊袋 1 依次重叠连接，再通过拉链将其连接起来即可使用。在对气囊进行加压时，通过可视窗即可对肢体皮肤进行观察，避免过度按压。

[0018] 实施例 2：

如图 1 和图 2 所示的空气波压力治疗仪的可视肢体套，为了加强治疗效果，符合肢体从上到下逐渐减小的体格，本实施例在上述实施例的基础上做了优化，即所述的过渡气囊袋 3 的两端均设置有端部固定件和内部连接件且一端的内部连接件位于气囊袋的内壁上，另一端的内部连接件位于气囊袋的外壁上；所述的第一端部气囊袋 2 和第二端部气囊袋 1 的一端设置有端部固定件和内部连接件且第一端部气囊袋 2 的内部连接件位于气囊袋的外壁上，第二端部气囊袋 1 的内部连接件位于气囊袋的内壁上。

[0019] 实施例 3：

如图 1 和图 2 所示的空气波压力治疗仪的可视肢体套，本实施例在实施例 1 的基础上优选了一组数据，即所述的过渡气囊袋 3 一端重叠的长度为过渡气囊袋 3 长度的 10%。

[0020] 实施例 4：

如图 1 和图 2 所示的空气波压力治疗仪的可视肢体套，为了对肢体皮肤观察的准确性，本实施例的上述实施例的基础上将所述的可视窗 7 设为孔，所述的孔的面积小于 1 平方厘

米。

[0021] 如上所述，可较好的实现本发明。

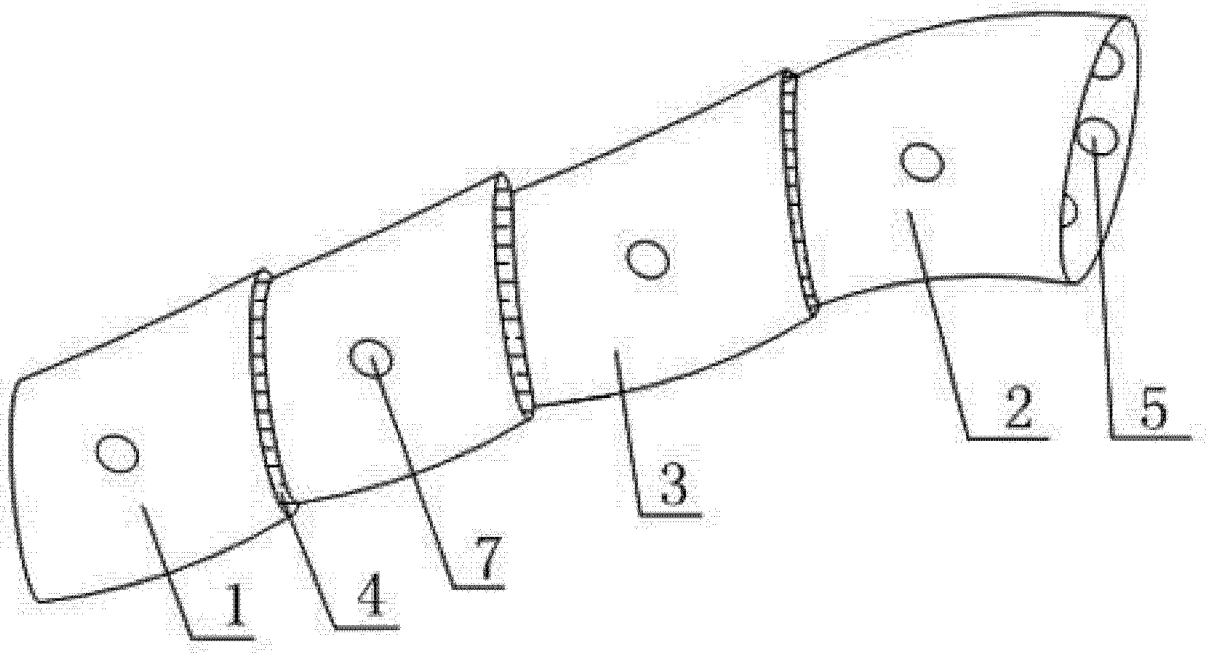


图 1

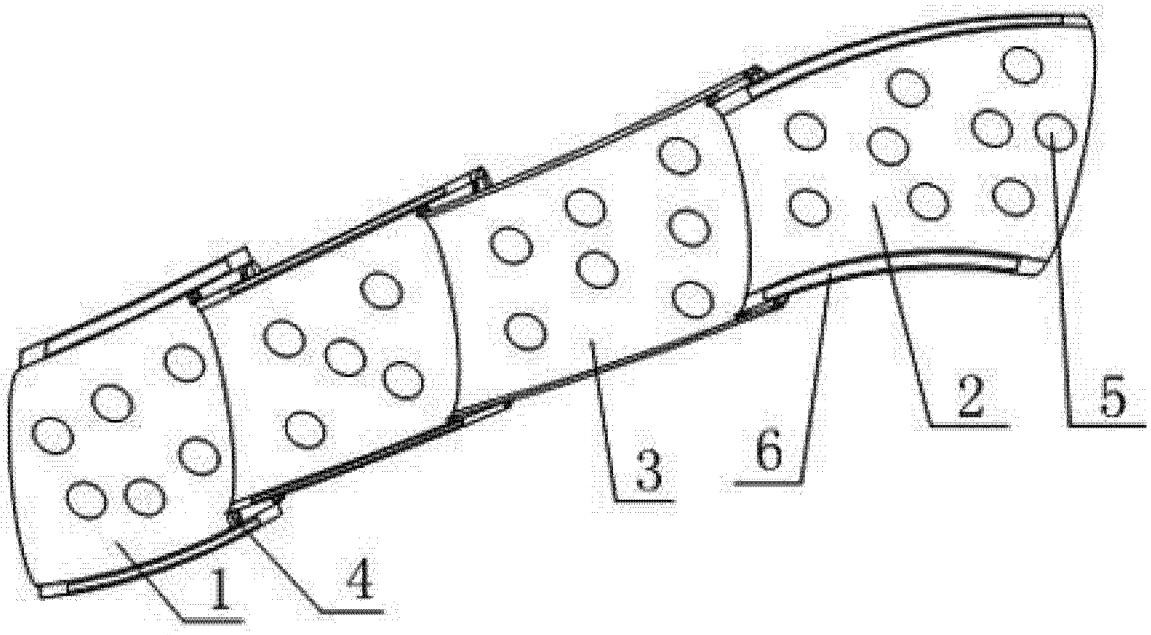


图 2

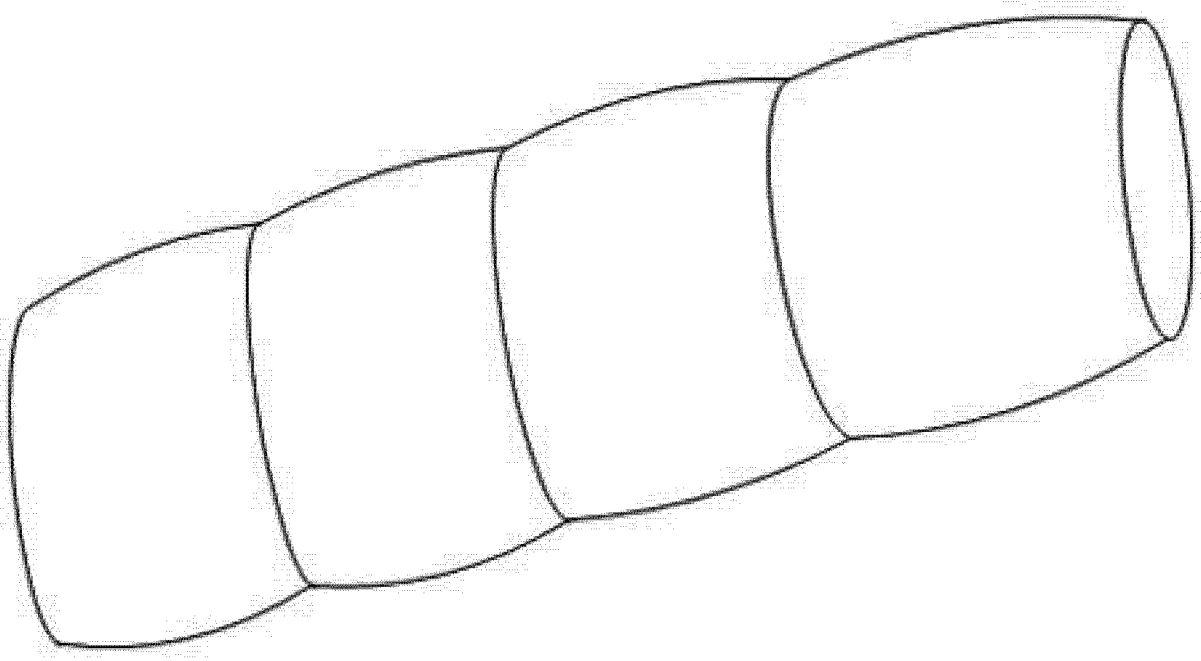


图 3