



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109009630 A

(43)申请公布日 2018.12.18

(21)申请号 201810864815.2

(22)申请日 2018.08.01

(71)申请人 张圣魁

地址 273100 山东省济宁市曲阜市仓庚路
125号

(72)发明人 张圣魁

(74)专利代理机构 六安市新图匠心专利代理事
务所(普通合伙) 34139

代理人 陈斌

(51) Int. Cl.

A61F 5/058(2006.01)

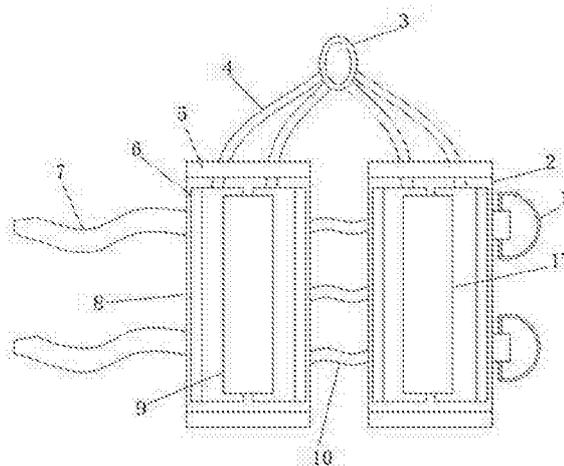
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种骨伤科用充气式夹板

(57)摘要

本发明公开了一种骨伤科用充气式夹板,包括第一安装板和第二安装板,所述第一安装板与第二安装板结构相同,且第一安装板与第二安装板的一侧壁均连接有两个对称设置的挡板,两个所述挡板相互靠近的一侧均固定安装有气囊袋,所述第一安装板和第二安装板靠近挡板的一侧均铰接有对称设置的第一夹板,且两个第一夹板之间设有套筒,所述套筒远离第二安装板的一侧设有开口,且套筒内滑动连接有第二弹簧,所述第二弹簧的另一端连接有活动杆。本发明结构新颖,且该装置在进行骨伤科治疗时,可以适用于不同患者,且能够快速且有效的将夹板固定在患者身上,保证夹板固定牢固的同时,也减轻了患者的疼痛感,适宜推广。



1. 一种骨伤科用充气式夹板,包括第一安装板(2)和第二安装板(8),其特征在于,所述第一安装板(2)与第二安装板(8)结构相同,且第一安装板(2)与第二安装板(8)的一侧壁均连接有两个对称设置的挡板(6),两个所述挡板(6)相互靠近的一侧均固定安装有气囊袋(11),所述第一安装板(2)和第二安装板(8)靠近挡板(6)的一侧均铰接有对称设置的第一夹板(9),且两个第一夹板(9)之间设有套筒(18),所述套筒(18)远离第二安装板(8)的一侧设有开口,且套筒(18)内滑动连接有第二弹簧(19),所述第二弹簧(19)的另一端连接有活动杆(20),且活动杆(20)远离第二弹簧(19)的一端连接有第二夹板(17),所述第一夹板(9)靠近气囊袋(11)的一侧设有第一滑槽(14),且第一滑槽(14)内滑动连接有第一滑块(13),且第一滑块(13)远离第一夹板(9)的一侧连接有第一弹簧(12),第一弹簧(12)远离第一滑块(13)的一端与挡板(6)靠近气囊袋(11)的一侧连接。

2. 根据权利要求1所述的一种骨伤科用充气式夹板,其特征在于,所述第一安装板(2)与第二安装板(8)之间等距离连接有弹性带(10),且第一安装板(2)与第二安装板(8)相互远离的一侧分别连接有转动环(1)和魔术贴带(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种骨伤科用充气式夹板,其特征在于,所述气囊袋(11)上设有气孔,且气孔处连接有气管(4),所述第一安装板(2)与第二安装板(8)靠近第一夹板(9)的一侧边缘处均胶黏有海绵垫(5),且四个气管(4)均穿过海绵垫(5),且气管(4)的端部汇集处连接有气囊球(3)。

4. 根据权利要求1所述的一种骨伤科用充气式夹板,其特征在于,所述第二夹板(17)为橡胶材质,且第二夹板(17)的侧面连接有两个对称设置的第二滑块(16),两个所述第一夹板(9)相互靠近的一侧均设有第二滑槽(15),且第二滑块(16)与第二滑槽(15)滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种骨伤科用充气式夹板,其特征在于,所述活动杆(20)位于套筒(18)内部的圆周侧壁连接有对称设置的限位块。

6. 根据权利要求1所述的一种骨伤科用充气式夹板,其特征在于,两个挡板(6)相互靠近的一侧均呈弧形结构设置。

一种骨伤科用充气式夹板

技术领域

[0001] 本发明涉及骨科夹板技术领域,尤其涉及一种骨伤科用充气式夹板。

背景技术

[0002] 目前,人们在骨折后会使用夹板以及砂带配合使用对骨折处进行定位捆扎,帮助骨骼能够更好的愈合,但是在进行夹板固定时,需要医护人员小心翼翼的进行操作,浪费大量时间,期间可能会加大伤者的疼痛感,而且在对不同的伤者进行夹板固定时,需要准备不同数量的夹板,不仅浪费时间,更加浪费资源,而且在佩戴时间较久之后,可能会导致夹板脱落,导致患者骨骼移位,造成不可挽回的损失,因此,为了解决此类问题,我们提出了一种骨伤科用充气夹板。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种骨伤科用充气式夹板。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

一种骨伤科用充气式夹板,包括第一安装板和第二安装板,所述第一安装板与第二安装板结构相同,且第一安装板与第二安装板的一侧壁均连接有两个对称设置的挡板,两个所述挡板相互靠近的一侧均固定安装有气囊袋,所述第一安装板和第二安装板靠近挡板的一侧均铰接有对称设置的第一夹板,且两个第一夹板之间设有套筒,所述套筒远离第二安装板的一侧设有开口,且套筒内滑动连接有第二弹簧,所述第二弹簧的另一端连接有活动杆,且活动杆远离第二弹簧的一端连接有第二夹板,所述第一夹板靠近气囊袋的一侧设有第一滑槽,且第一滑槽内滑动连接有第一滑块,且第一滑块远离第一夹板的一侧连接有第一弹簧,第一弹簧远离第一滑块的一端与挡板靠近气囊袋的一侧连接。

[0005] 优选的,所述第一安装板与第二安装板之间等距离连接有弹性带,且第一安装板与第二安装板相互远离的一侧分别连接有转动环和魔术贴带。

[0006] 优选的,所述气囊袋上设有气孔,且气孔处连接有气管,所述第一安装板与第二安装板靠近第一夹板的一侧边缘处均胶黏有海绵垫,且四个气管均穿过海绵垫,且气管的端部汇集处连接有气囊球。

[0007] 优选的,所述第二夹板为橡胶材质,且第二夹板的侧面连接有两个对称设置的第二滑块,两个所述第一夹板相互靠近的一侧均设有第二滑槽,且第二滑块与第二滑槽滑动连接。

[0008] 优选的,所述活动杆位于套筒内部的圆周侧壁连接有对称设置的限位块。

[0009] 优选的,两个挡板相互靠近的一侧均呈弧形结构设置。

[0010] 本发明的有益效果为:通过转动环、第一安装板、气囊球、气管、海绵垫、挡板、魔术贴带、第二安装板、第一夹板、弹性带、气囊袋、第一弹簧、第一滑块、第一滑槽、第二滑槽、第二滑块、第二夹板、套筒、第二弹簧、活动杆的设置,使得该装置在进行骨伤科治疗时,可以

适用于不同患者,且能够快速且有效的将夹板固定在患者身上,保证夹板固定牢固的同时,也减轻了患者的疼痛感,适宜推广。

附图说明

[0011] 图1为本发明提出的一种骨伤科用充气式夹板的结构示意图;

图2为本发明提出的一种骨伤科用充气式夹板的安装板俯视图;

图3为本发明提出的一种骨伤科用充气式夹板的连接结构示意图。

[0012] 图中:1转动环、2第一安装板、3气囊球、4气管、5海绵垫、6挡板、7魔术贴带、8第二安装板、9第一夹板、10弹性带、11气囊袋、12第一弹簧、13第一滑块、14第一滑槽、15第二滑槽、16第二滑块、17第二夹板、18套筒、19第二弹簧、20活动杆。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 参照图1-3,一种骨伤科用充气式夹板,包括第一安装板2和第二安装板8,第一安装板2与第二安装板8结构相同,且第一安装板2与第二安装板8的一侧壁均连接有两个对称设置的挡板6,两个所述挡板6相互靠近的一侧均固定安装有气囊袋11,所述第一安装板2和第二安装板8靠近挡板6的一侧均铰接有对称设置的第一夹板9,且两个第一夹板9之间设有套筒18,所述套筒18远离第二安装板8的一侧设有开口,且套筒18内滑动连接有第二弹簧19,所述第二弹簧19的另一端连接有活动杆20,且活动杆20远离第二弹簧19的一端连接有第二夹板17,所述第一夹板9靠近气囊袋11的一侧设有第一滑槽14,且第一滑槽14内滑动连接有第一滑块13,且第一滑块13远离第一夹板9的一侧连接有第一弹簧12,第一弹簧12远离第一滑块13的一端与挡板6靠近气囊袋11的一侧连接,第一安装板2与第二安装板8之间等距离连接有弹性带10,且第一安装板2与第二安装板8相互远离的一侧分别连接有转动环1和魔术贴带7,气囊袋11上设有气孔,且气孔处连接有气管4,所述第一安装板2与第二安装板8靠近第一夹板9的一侧边缘处均胶黏有海绵垫5,且四个气管4均穿过海绵垫5,且气管4的端部汇集处连接有气囊球3,第二夹板17为橡胶材质,且第二夹板17的侧面连接有两个对称设置的第二滑块16,两个所述第一夹板9相互靠近的一侧均设有第二滑槽15,且第二滑块16与第二滑槽15滑动连接,活动杆20位于套筒18内部的圆周侧壁连接有对称设置的限位块,两个挡板6相互靠近的一侧均呈弧形结构设置。

[0015] 使用时,将第一安装板2以及第二安装板8置于患者伤口的两边,然后将魔术贴带绕过转动环1,根据患者所使用部位的尺寸调节第一夹板9以及第二夹板17,调节时,挤压气囊球3,使得气囊球3将空气通过气管4输入到气囊袋11内,从而使得气囊袋11膨胀,气囊袋11挤压第一夹板9,使得第一夹板9转动,并且第一夹板9带动第一滑块13在第一滑槽14内滑动,同时使得第一弹簧12拉伸,与此同时第二滑块16在第二滑槽15内滑动,由此使得第一夹板9与第二夹板17将患者的骨骼进行定位,在停止挤压气囊球3的同时,拉动魔术贴带7,使其将第一安装板2以及第二安装板8拉紧,然后进行固定魔术贴带7即可固定夹板。

[0016] 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。

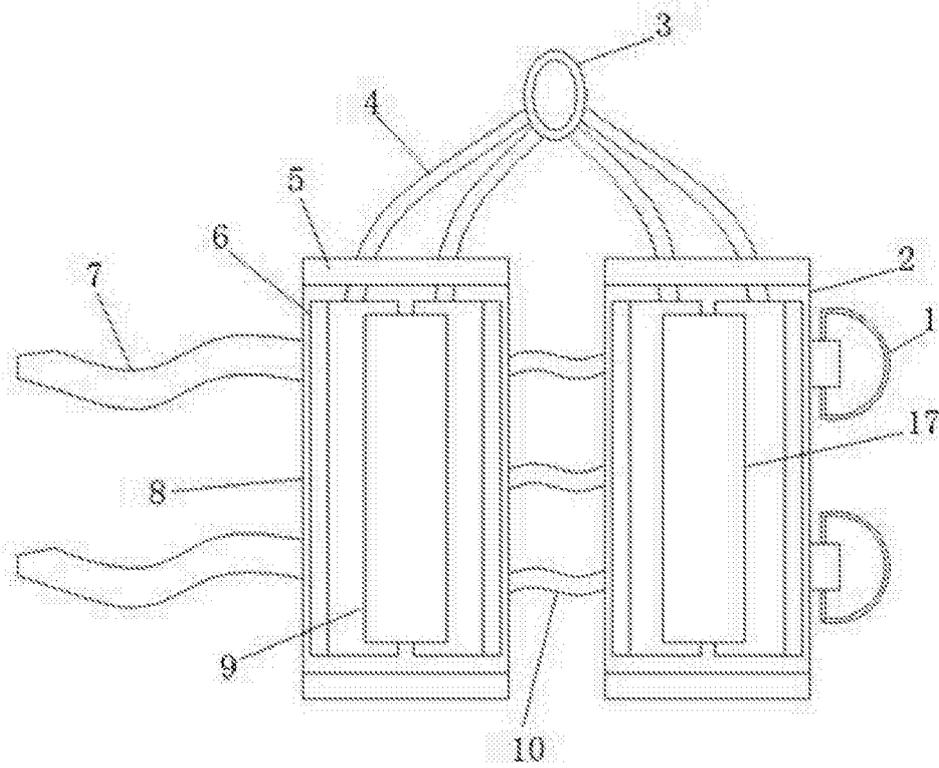


图1

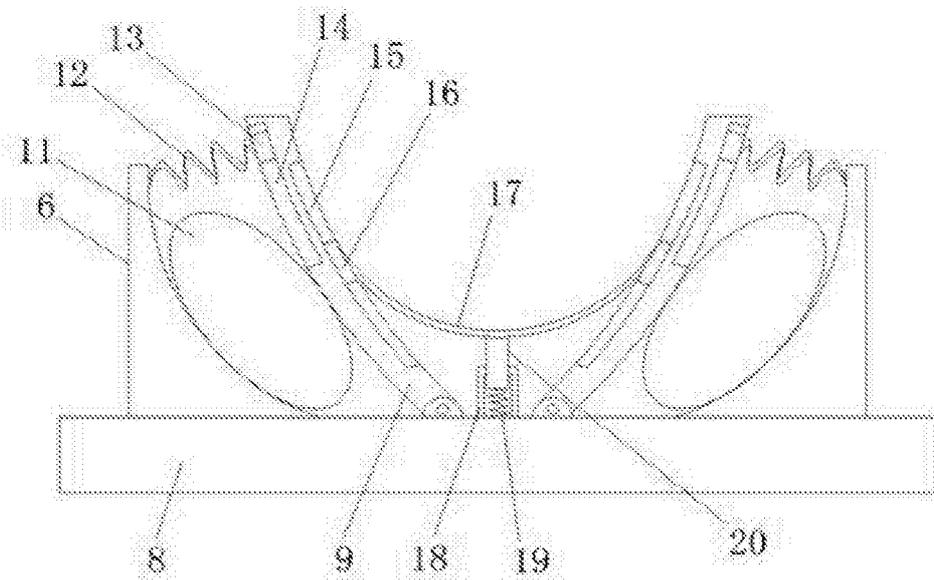


图2

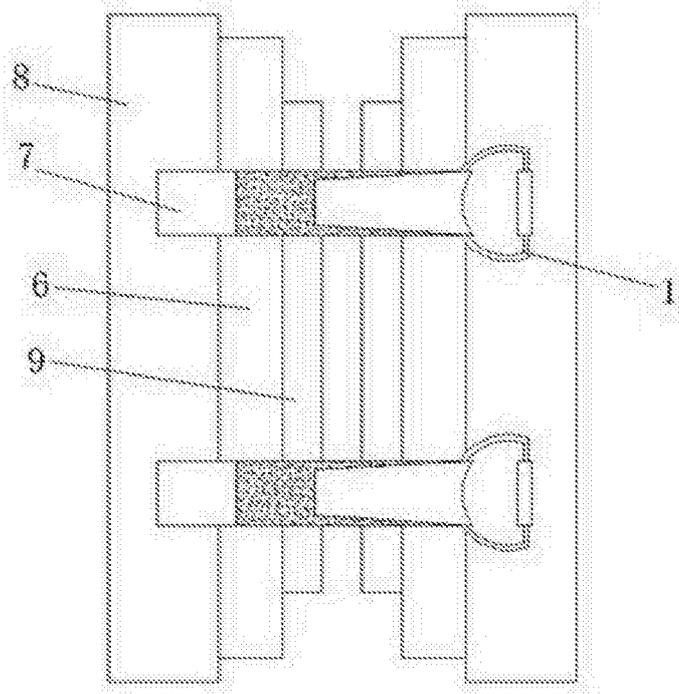


图3