

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl<sup>7</sup>

A61F 5/048

## [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 99226491.X

[45]授权公告日 2000年4月26日

[11]授权公告号 CN 2375271Y

[22]申请日 1999.4.30 [24]颁证日 2000.3.3  
[73]专利权人 何方伟  
地址 315020 浙江省宁波市江东百丈医院  
[72]设计人 何方伟

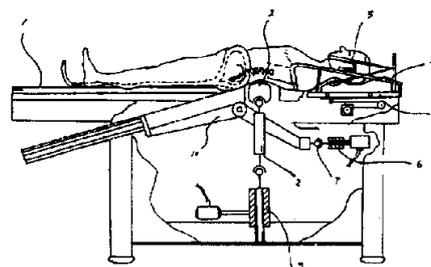
[21]申请号 99226491.X  
[74]专利代理机构 宁波市专利事务所  
代理人 张刚

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 2 页

[54]实用新型名称 颈腰椎综合治疗床

[57]摘要

本实用新型涉及一种颈腰椎牵引床技术领域。其为牵引床在牵引治疗时使人体脊柱保持在较佳生理曲线位置从而避免意外创伤而设计的。其特征在于上部床面与下部床面之间有一个腰部升降调节装置,即腰部床面白式连接一个顶杆,顶杆通过万向节连接一个电机带动的丝杆。它具有多功能、无创伤、效果好优点,适宜在颈腰椎疾病治疗上推广应用。



ISSN 1008-4274

## 权 利 要 求 书

---

1. 一种颈腰椎综合治疗床，其包括有床面、床架、牵引装置、固定带，床面分为上部和下部两部分，其特征在于所述上部床面(11)与下部床面(1)之间有一个腰部升降调节装置(2)。

2. 如权利要求1所述的颈腰椎综合治疗床，其特征在于所述腰部升降调节装置为腰部床面底部臼式结构连接一个顶杆(8)，顶杆通过万向节连接一个丝杆(9)，丝杆通过传动机构与电机相连。

3. 如权利要求1所述的颈腰椎综合治疗床，其特征在于所述上部床面设有颈腰椎联合牵引装置(5)，其表面有与头颈弧面匹配的定位器，底部有牵引传动机构，顶部固定有头部A型牵引带(3)，双侧有腋下肩部固定器(4)。

4. 如权利要求1所述的颈腰椎综合治疗床，其特征在于所述下部床面连接有上下反超结构装置。

5. 如权利要求4所述的颈腰椎综合治疗床，其特征在于所述上下反超结构装置为床下固定有弯形杠杆(10)，弯形杠杆头部通过一个万向节(7)与电机带动的丝杆(6)相连。

6. 如权利要求1所述的颈腰椎综合治疗床，其特征在于所述下部床面还固定有丁字带(12)。

7. 如权利要求3所述的颈腰椎综合治疗床，其特征在于所述腋下肩部固定器侧面形状为π形。

# 说明书

## 颈腰椎综合治疗床

本实用新型涉及一种医疗装置中颈腰椎牵引床技术领域。

目前国内外各类牵引床有好几种产品，有的设计很先进，采用计算机控制，但功能较单一，有的设计太简便原始。中国专利也有很多有关牵引床技术报道，如专利号为94211837.5的油压脊椎校正机、专利号为94225371.2的一种多功能腰椎牵引床，其缺点是它们在设计上都忽视了正常人体生物力学的基本原理即正常脊椎的四个生理曲度存在，因它的存在是有重要的生理功能和生物力学上的意义，例如一条自然弯曲的树枝，我们用一定的力度把它拉直，我们就可以看到树枝的凹曲部一侧发生断裂或者凸出部一侧发生树枝隆起，人们脊椎柱也是如此，如果违背这个自然法则，就可能对人体脊柱的力学功能及组织上产生一定的创伤。所以我们临床中常可发生现有牵引床牵引后有些患者出现颈腰痛加重、严重的不能活动或者肿胀现象。

本实用新型的目的在于提供一种设计较合理、将人体脊柱定位于较佳生理位置状态、进行牵引治疗，从而使脊柱的牵引力的分配始终较均衡、不会因牵引力分配不均而引起人体脊柱组织创伤的颈腰椎综合治疗床。

本实用新型的技术方案是这样实现的：该颈腰椎综合治疗床包括有床面、床架、牵引装置、固定带，床面分为上部和下部两部分，其特征在于所述上部床面与下部床面之间有一个腰部升降调节装置。

上述腰部升降调节装置为腰部床面底部臼式结构连接一个顶杆，顶杆通过万向节连接一个丝杆，丝杆通过传动机构与电机相连。

上述上部床面设有颈腰椎联合牵引装置，其表面有与头颈弧面匹配的定位器，底部有牵引传动机构，顶部固定有头部A型牵引带，双侧有腋下肩部固定器。

上述下部床面连接有上下反超结构装置；该上下反超结构装置为床下固定有弯形杠杆，弯形杠杆头部通过一个万向节与电机带动的丝杆相连。

上述下部床面还固定有丁字带；上述腋下肩部固定器侧面形状为π形。

该颈腰椎综合治疗床由于在腰部设立了一个腰部升降调节装置，使人体腰部脊髓保持较好生理曲线，而且在牵引过程中可以移动、升高来适当调整，头颈部设有弧面定位器使人体颈椎也保持较好生理曲线，再配合下部床面固定有

字带，使人体臀胯受力向下向后，处于下沉状态。它们使人体的脊柱在生物力学原理上调整到较佳生理状态并加以定位固定，然后进行牵引，在牵引中腰椎的牵引力分配始终保持在均衡状态，不会在治疗中造成创伤，是一个无创伤性牵引治疗床，能克服有些患者经牵引后出现颈腰痛加重、不能活动或肿胀现象。上部床面设有颈腰椎联合牵引装置，可以进行颈椎牵引，也能进行腰椎牵引，下部床面设有上下反超结构，适宜治疗腰椎间盘突出疾病，具有多功能、综合治疗作用。

附图说明：

图1. 颈腰椎综合治疗床结构示意图；

图2. 颈腰椎综合治疗床俯视图。

下面结合附图说明对本实用新型的实施例作进一步详细描述。

如图所示，该颈腰椎综合治疗床，其包括有床面、床架、牵引装置、固定带，床面分为上部床面11和下部床面1两部分，在上部床面和下部床面之间有一个腰部升降调节装置2，该腰部升降调节装置为腰部床面底部臼式结构连接一个顶杆8，顶杆通过万向节连接一个丝杆9，丝杆通过传动机构与电机相连，而且上部床面设有颈腰椎联合牵引装置5，其表面有与头颈弧面匹配的定位器，底部有牵引传动机构，顶部固定有头部A型牵引带3，双侧有腋下肩部固定器4，其侧面形状为π形，下部床面连接有上下反超结构装置，该上下反超结构装置为床下固定有弯形杠杆10，弯形杠杆头部通过一个万向节7与电机带动的丝杆6相连，而且下部床面上固定带为丁字带12。

其工作原理过程如下：患者躺在治疗床上，进行腰椎牵引时，调节腰部升降调节装置至合适高度位置，使人体脊椎保持在较佳生理曲线状态，下部臀胯部固定扣有丁字带，用腋下肩部固定器固定人双肩，然后进行均衡牵引，并随时调节腰部调节装置，使人体脊柱保持在良好曲线状态，当进行颈椎牵引时，再用A型牵引带套住人头部，然后开动颈部牵引装置，进行牵引治疗。当治疗椎间盘突出时，调整脊柱向后过伸，即把患者腰以下反超至病人能承受力度，此刻椎间的前纵韧带进一步绷紧，后纵韧带略松弛，这样就形成低负向高负转变，向后侧突出的髓核向椎间盘中央移纳，同时起动腰部升降装置内的脉冲装置、热电装置，以联合冲击力作用于病变的腰椎两侧，可使突出的髓核在负压吸力加上外部推压力双重作用下，迫使髓核向椎间盘中央回纳，矫正椎间盘内结构恢复平衡而达到治疗。



2014

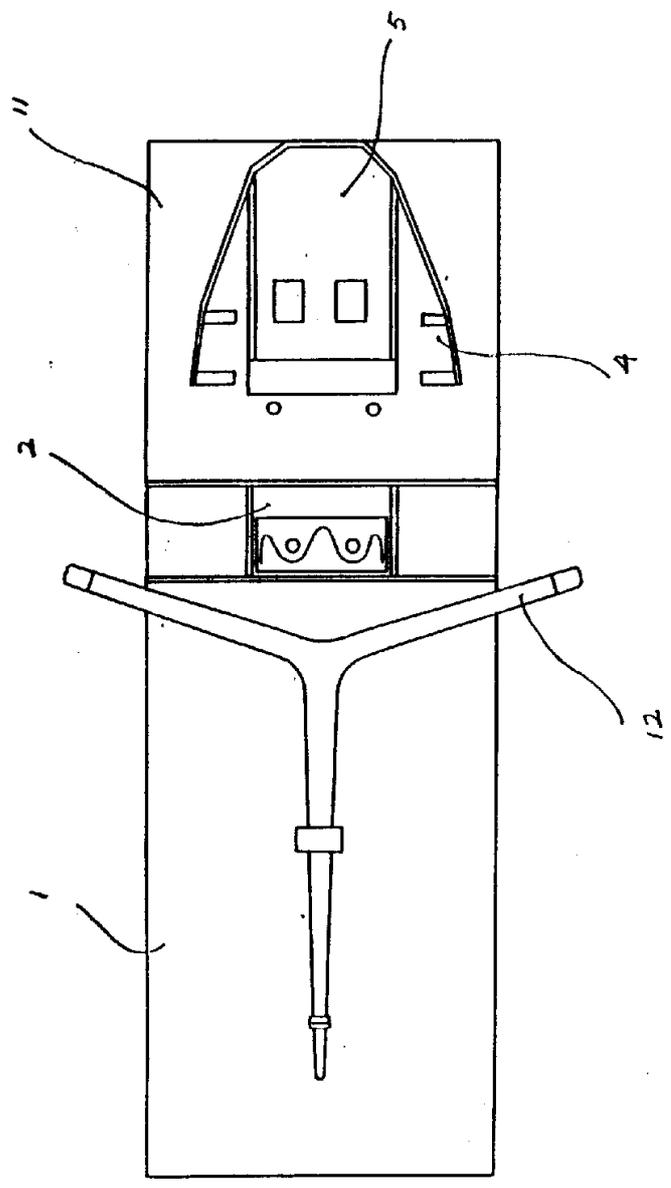


图2