



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209285874 U

(45)授权公告日 2019.08.23

(21)申请号 201820688054.5

(22)申请日 2018.05.08

(73)专利权人 白嘎利

地址 528247 广东省佛山市南海区盐步跃
进路2号南海区第七人民医院康复科

(72)发明人 白嘎利 钟彩华 李兵

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有
限公司 44205

代理人 谭英强

(51)Int.Cl.

A61F 5/042(2006.01)

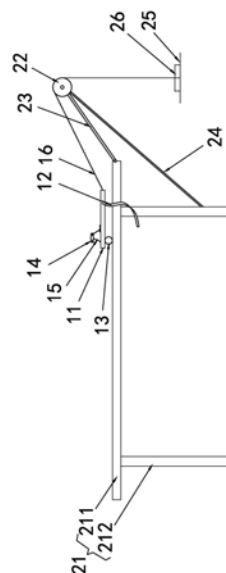
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种卧式颈椎牵引器及其牵引床

(57)摘要

本实用新型公开了一种卧式颈椎牵引器及其牵引床,牵引器包括固定板、固定带、至少一对车轮以及位于固定板上侧的颈托,颈托和固定带分别位于固定板的前后两端,各车轮位于固定板前端的下方,固定板在后端连接有牵引绳,颈托和固定板之间通过升降机构连接;牵引床包括床体、固定架和滑轮,滑轮安装在固定架上,牵引绳搭接在滑轮上且末端连接有托盘,托盘上设有配重块,固定架为可升降式固定架。牵引器将作用力施加在颈部,其中颈托的高度可调节能适配患者的体型;滑轮高度可调使得牵引力能够最优地抵消部分头部重力和颈椎反作用力,适配每个患者。此实用新型用于辅助治疗设备领域。



1. 一种卧式颈椎牵引器,其特征在于:包括固定板(11)、固定带(12)、至少一对车轮(13)以及位于固定板(11)上侧的颈托(14),所述颈托(14)和固定带(12)分别位于固定板(11)的前后两端,各所述车轮(13)位于固定板(11)前端的下方,所述固定板(11)在后端连接有牵引绳(16),所述颈托(14)和固定板(11)之间通过升降机构(15)连接。

2. 根据权利要求1所述的卧式颈椎牵引器,其特征在于:所述升降机构(15)包括第一支架(151)、第二支架(152)和托板,所述第一支架(151)的上下两端分别与托板和固定板(11)铰接,所述第二支架(152)的上端与托板铰接,所述固定板(11)设有若干可容纳第二支架(152)的下端的凸起或沟槽,各所述凸起或沟槽沿固定板(11)首尾两端的方向分布。

3. 根据权利要求2所述的卧式颈椎牵引器,其特征在于:所述颈托(14)位于托板上方,所述颈托(14)的左右两侧隆起形成U形结构。

4. 根据权利要求3所述的卧式颈椎牵引器,其特征在于:所述颈托(14)为硅胶材质。

5. 一种使用权利要求1~4中任一项所述的卧式颈椎牵引器的牵引床,其特征在于:包括床体(21)、固定架和滑轮(22),所述滑轮(22)安装在固定架上,牵引绳(16)搭接在滑轮(22)上且末端连接有托盘(25),所述托盘(25)上设有配重块(26),所述固定架为可升降式固定架。

6. 根据权利要求5所述的牵引床,其特征在于:所述固定架包括第三支架(23)和第四支架(24),所述床体(21)包括床面(211)和位于床面(211)下方的若干支腿(212),所述第三支架(23)的上下两端分别与床面(211)和滑轮(22)铰接,所述第四支架(24)的上下两端分别与支腿(212)和滑轮(22)铰接,所述第四支架(24)为伸缩杆。

7. 根据权利要求6所述的牵引床,其特征在于:所述伸缩杆包括内杆件和外杆件,所述内杆件嵌套在外杆件的内部,所述内杆件和外杆件上均设有若干穿孔,所述伸缩杆上可拆卸地设有同时贯穿内杆件和外杆件的穿孔的销钉。

8. 根据权利要求5所述的牵引床,其特征在于:所述配重块(26)为沙袋。

一种卧式颈椎牵引器及其牵引床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及辅助治疗设备领域,特别是涉及一种卧式颈椎牵引器及其牵引床。

背景技术

[0002] 颈椎牵引或颈椎减压治疗是保守治疗颈椎病的最优选择方案。有一种坐立式颈椎牵引,即患者坐于椅子上,通过枕颌式牵引套托住下巴,由于患者处于坐姿状态;这种牵引方法容易拉直颈椎生理曲线但无法拉开颈椎间间隙,颈背肌不能放松,患者自感不适,容易出现头晕症状。也有一些允许患者卧躺然后牵引的方式,不过患者在卧躺时,仍然通过枕颌式牵引套托住下巴,患者略有不适。在卧式颈椎牵引器方面仍然需要进一步地改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种让患者舒适地受到牵引力作用的卧式颈椎牵引器及其牵引床。

[0004] 本实用新型所采取的技术方案是:

[0005] 一种卧式颈椎牵引器,包括固定板、固定带、至少一对车轮以及位于固定板上侧的颈托,颈托和固定带分别位于固定板的前后两端,各车轮位于固定板前端的下方,固定板在后端连接有牵引绳,颈托和固定板之间通过升降机构连接。

[0006] 作为上述方案的改进,升降机构包括第一支架、第二支架和托板,第一支架的上下两端分别与托板和固定板铰接,第二支架的上端与托板铰接,固定板设有若干可收纳第二支架的下端的凸起或沟槽,各凸起或沟槽沿固定板首尾两端的方向分布。

[0007] 作为上述方案的改进,颈托位于托板上方,颈托的左右两侧隆起形成U形结构。

[0008] 作为上述方案的改进,颈托为硅胶材质。

[0009] 一种使用上述卧式颈椎牵引器的牵引床,包括床体、固定架和滑轮,滑轮安装在固定架上,牵引绳搭接在滑轮上且末端连接有托盘,托盘上设有配重块,固定架为可升降式固定架。

[0010] 作为上述方案的改进,固定架包括第三支架和第四支架,床体包括床面和位于床面下方的若干支腿,第三支架的上下两端分别与床面和滑轮铰接,第四支架的上下两端分别与支腿和滑轮铰接,第四支架为伸缩杆。

[0011] 作为上述方案的改进,伸缩杆包括内杆件和外杆件,内杆件嵌套在外杆件内部,内杆件和外杆件上均设有若干穿孔,伸缩杆上可拆卸地设有同时贯穿内杆件和外杆件的穿孔的销钉。

[0012] 作为上述方案的改进,配重块为沙袋。

[0013] 本实用新型的有益效果:病人卧于牵引床上,可有效拉开颈椎关节间隙、可放松颈背肌,不损伤肌肉韧带;颈托和固定带分别用于承载患者的颈部和额头,此卧式颈椎牵引器将作用力直接施加在颈部,避免了患者下颌挤压、咽喉部被卡压以及颈椎生理曲度,而且颈

托的高度可调节能适配患者的体型,上述两点结合使得患者在治疗时更加舒服;而滑轮高度对应了牵引绳与固定板的拉力角度可调,调节后使得牵引力的分力能够最优地抵消部分头部重力和颈椎反作用力,以此适配每个患者。

附图说明

[0014] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0015] 图1是牵引器和牵引床的整体示意图;

[0016] 图2是牵引器的侧视图;

[0017] 图3是牵引器的主视图。

具体实施方式

[0018] 参照图1、图2和图3,本实用新型为一种卧式颈椎牵引器及其牵引床。其中牵引器包括固定板11、固定带12、至少一对车轮13以及位于固定板11上侧的颈托14。图1为侧视图,以图1中左右方位为前后两端,颈托14和固定带12分别位于固定板11的前后两端,其中颈托14承托患者的颈部,固定带12绕一圈后缠腰在患者的额头,由于颈部和额头之间具有距离,相应地,颈托14和固定带12的间距要合理。因为颈托14作为主要的受力点,各车轮13位于固定板11前端的下方,也即颈托14的下方,可以最优化地承载重力;固定板11在后端连接有牵引绳16,类似杠杆原理,此时牵引绳16只用较小的力便可提起固定板11。病人卧于牵引床上,可有效拉开颈椎关节间隙、可放松颈背肌,不损伤肌肉韧带;此卧式颈椎牵引器将作用力直接施加在颈部,避免了患者下颌挤压、咽喉部被卡压以及颈椎生理曲度。

[0019] 颈托14和固定板11之间通过升降机构15连接。其中一种简单实用的实施方式是,升降机构15包括第一支架151、第二支架152和托板,第一支架151的上下两端分别与托板和固定板11铰接,第二支架152的上端与托板铰接,固定板11设有若干可容纳第二支架152的下端的凸起或沟槽,各凸起或沟槽沿固定板11首尾两端的方向分布。在调节高度时,第二支架152的下端分别卡入相邻两个凸起之间或沟槽内并由此固定第二支架152,当第二支架152越偏离垂直位置,颈托14的高度越低。颈托14的高度可调节能适配患者的体型,使得患者在治疗时更加舒服

[0020] 作为优选的实施方式,颈托14位于托板上方,颈托14的左右两侧隆起形成U形结构。颈托14为硅胶材质。这个设计是为了使颈托14自然地弹性变形,以此贴合颈部曲线,提高舒适度。

[0021] 一种使用上述卧式颈椎牵引器的牵引床,包括床体21、固定架和滑轮22,床体21包括床面211和位于床面211下方的若干支腿212,滑轮22安装在固定架上,牵引绳16搭接在滑轮22上且末端连接有托盘25,托盘25上设有配重块26。

[0022] 固定架为可升降式固定架。其中一种简单实用的实施方式是,固定架包括第三支架23和第四支架24,第三支架23的上下两端分别与床面211和滑轮22铰接,第四支架24的上下两端分别与支腿212和滑轮22铰接,即床体21为固定不动的平台,第三支架23和第四支架24共同承托滑轮22。第四支架24为伸缩杆,伸缩杆包括内杆件和外杆件,内杆件嵌套在外杆件内部,内杆件和外杆件上均设有若干穿孔,伸缩杆上可拆卸地设有同时贯穿内杆件和外杆件的穿孔的销钉,即销钉用于防止内杆件和外杆件滑动。滑轮22高度可调对应了牵引绳

16与固定板11的拉力角度可调,调节后使得牵引力的分力能够最优地抵消部分头部重力和颈椎反作用力,以此适配每个患者,从而提高舒适度。

[0023] 作为优选的实施方式,配重块26为沙袋,使用时可根据需求在托盘25上增删沙袋,或者更换重量更大的沙袋。

[0024] 当然,本设计创造并不局限于上述实施方式,上述各实施例不同特征的组合,也可以达到良好的效果。熟悉本领域的技术人员在不违背本实用新型精神的前提下还可作出等同变形或替换,这些等同的变型或替换均包含在本申请权利要求所限定的范围内。

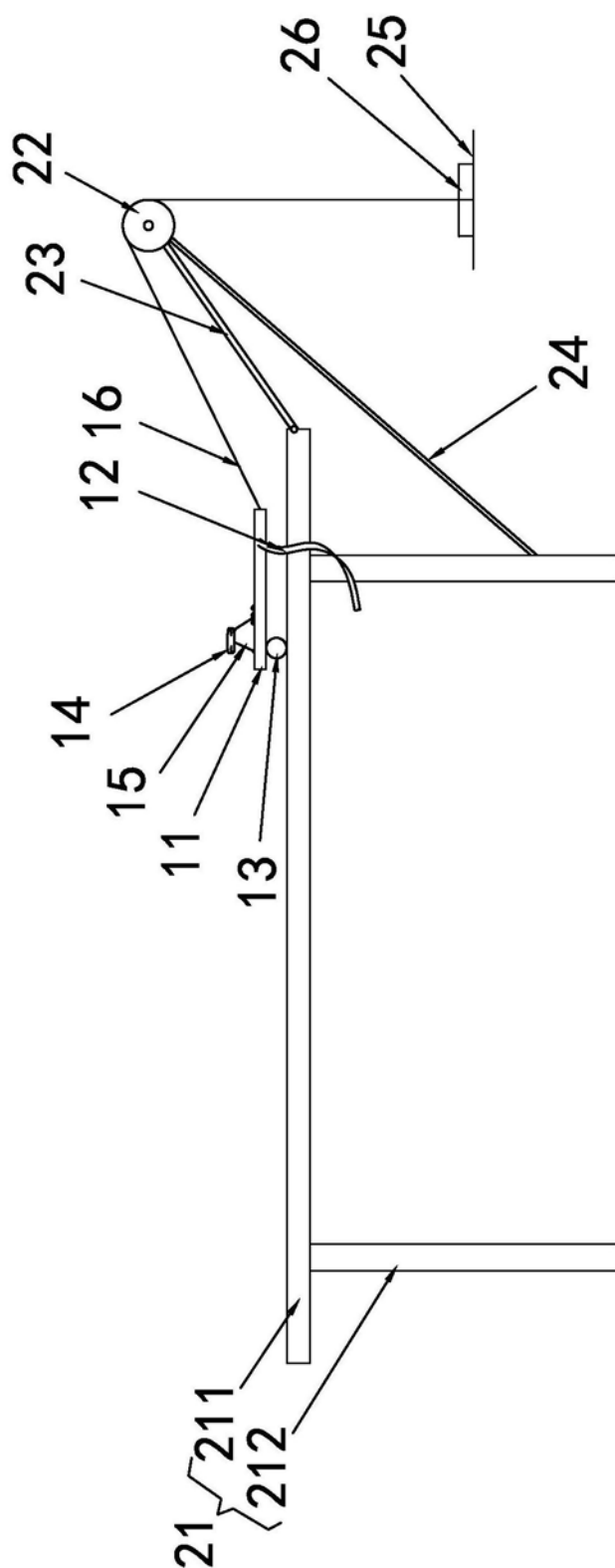


图1

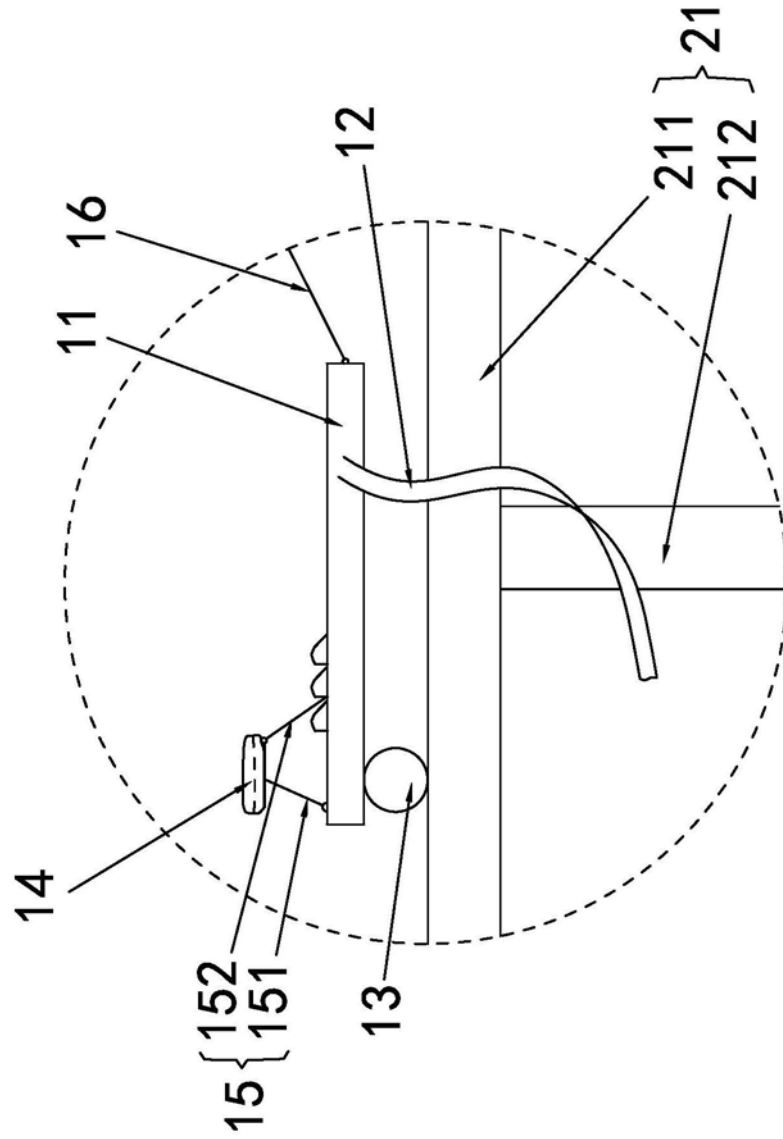


图2

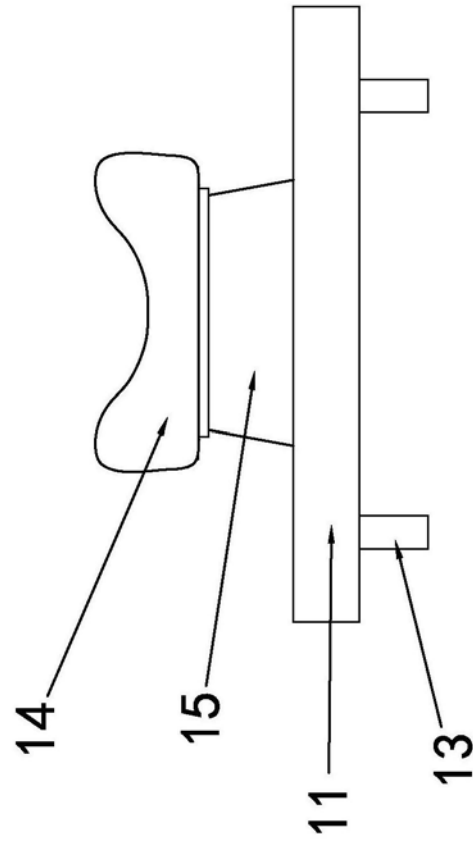


图3