



(21) 申请号 202322139993.8

(22) 申请日 2023.08.09

(73) 专利权人 江西省人民医院

地址 330000 江西省南昌市爱国路92号

(72) 发明人 夏文翰 杨春丽

(74) 专利代理机构 北京奥肯律师事务所 11881

专利代理师 岳笑一

(51) Int.Cl.

A61G 7/07 (2006.01)

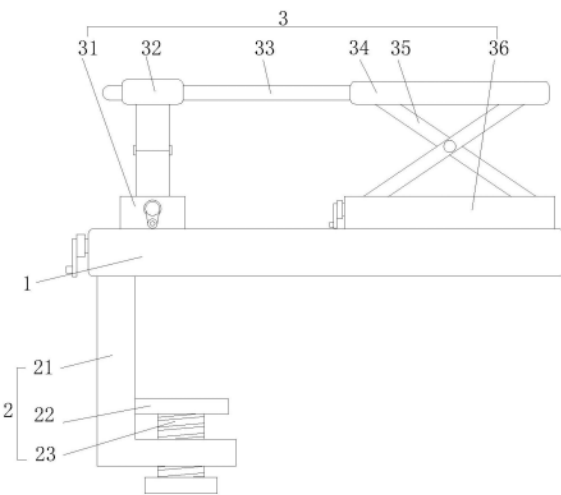
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种重症患者俯卧位可升降头部支撑装置

(57) 摘要

本实用新型的一种重症患者俯卧位可升降头部支撑装置,属于医疗器械技术领域,包括底板,所述底板的顶端设置有支撑组件,所述支撑组件包括活动座和固定座,所述固定座固定连接于底板顶部的一端,所述底板的内侧壁转动连接有螺纹杆,所述活动座的一端套设于螺纹杆的外部,所述活动座和固定座的内侧壁均转动连接有双向螺杆,所述双向螺杆的外部对称套设有移动块,每两个所述移动块的顶端铰接有交叉架,三个所述交叉架的顶端分别滑动连接有前额托板和下颚托板,所述下颚托板的一端对称连接有连接杆。本实用新型的有益效果是方便装置根据患者体型进行相应调整,提高装置的舒适性与实用性,同时避免装置滑移,提高了装置的稳定性与安全性。



1. 一种重症患者俯卧位可升降头部支撑装置,其特征在于:包括底板(1),所述底板(1)的顶端设置有支撑组件(3),所述支撑组件(3)包括活动座(31)和固定座(36),所述固定座(36)固定连接于底板(1)顶部的一端,所述底板(1)的内侧壁转动连接有螺纹杆(37),所述活动座(31)的一端套设于螺纹杆(37)的外部,所述活动座(31)和固定座(36)的内侧壁均转动连接有双向螺杆(312),所述双向螺杆(312)的外部对称套设有移动块(311),每两个所述移动块(311)的顶端铰接有交叉架(35),三个所述交叉架(35)的顶端分别滑动连接有前额托板(32)和下颚托板(34),所述下颚托板(34)的一端对称连接(connection)有连接杆(33),所述连接杆(33)的一端贯穿前额托板(32)。

2. 根据权利要求1所述的一种重症患者俯卧位可升降头部支撑装置,其特征在于:所述底板(1)的顶端对称开设有滑动槽(38),所述活动座(31)的一端延伸至滑动槽(38)内部,所述活动座(31)与滑动槽(38)滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种重症患者俯卧位可升降头部支撑装置,其特征在于:所述交叉架(35)的顶端对称铰接有导向块(310),所述前额托板(32)和下颚托板(34)的底端对称开设有导向槽(39),所述导向槽(39)与导向块(310)滑动连接。

4. 根据权利要求3所述的一种重症患者俯卧位可升降头部支撑装置,其特征在于:所述导向槽(39)与导向块(310)的截面均呈T字形设置。

5. 根据权利要求1所述的一种重症患者俯卧位可升降头部支撑装置,其特征在于:所述前额托板(32)和下颚托板(34)边角处均做圆角处理,所述前额托板(32)和下颚托板(34)的顶端均铺设设有柔性垫。

6. 根据权利要求1所述的一种重症患者俯卧位可升降头部支撑装置,其特征在于:所述底板(1)的底端设置有固定组件(2),所述固定组件(2)包括折弯架(21),所述折弯架(21)的底端贯穿连接(connection)有调节螺栓(23),所述调节螺栓(23)的顶端转动连接(connection)有夹板(22),所述夹板(22)的一端与折弯架(21)滑动连接。

一种重症患者俯卧位可升降头部支撑装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体讲的是一种重症患者俯卧位可升降头部支撑装置。

背景技术

[0002] 俯卧位,是指患者俯卧,两臂屈曲放于头的两侧,两腿伸直,胸下,髋部及踝部各放一软枕,头偏向一侧,其适用范围包括:腰背部检查或配合胰,胆管造影检查时;脊椎手术后或腰,背,臀部有伤口,不能使用平卧或侧卧的患者;胃肠胀气导致腹痛时,采取俯卧位,使腹腔容积增大,可缓解胃肠胀气所致的腹痛。

[0003] 中国专利申请号为CN201120544331.3的实用新型公开了一种术后俯卧位头部支撑装置,涉及医疗用品技术领域,它由支撑框、软垫组成,其特征在于倒“U”形支撑框上侧板面上设有“工”字形通孔,通孔周边设有软垫。它结构简单,使用方便,能使患者眼、鼻、口部悬空放置,避免患者面部、眼部受到挤压,能保证呼吸顺畅,方便进水进食。

[0004] 上述现有专利文件具有以下问题:

[0005] 上述设备通过支撑框与工字形通孔的设置,使得患者眼、鼻、口部悬空放置,且能够进水进食,但不同患者的体型存在差异,而支撑框的尺寸相对固定,可能出现头部水平位置偏低,脑部供血增加的情况,造成患者的不适。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种重症患者俯卧位可升降头部支撑装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0007] 本实用新型的技术方案是:一种重症患者俯卧位可升降头部支撑装置,包括底板,所述底板的顶端设置有支撑组件,所述支撑组件包括活动座和固定座,所述固定座固定连接于底板顶部的一端,所述底板的内侧壁转动连接有螺纹杆,所述活动座的一端套设于螺纹杆的外部,所述活动座和固定座的内侧壁均转动连接有双向螺杆,所述双向螺杆的外部对称套设有移动块,每两个所述移动块的顶端铰接有交叉架,三个所述交叉架的顶端分别滑动连接有前额托板和下颚托板,所述下颚托板的一端对称连接有连接杆,所述连接杆的一端贯穿前额托板。

[0008] 进一步的,所述底板的顶端对称开设有滑动槽,所述活动座的一端延伸至滑动槽内部,所述活动座与滑动槽滑动连接。

[0009] 进一步的,所述交叉架的顶端对称铰接有导向块,所述前额托板和下颚托板的底端对称开设有导向槽,所述导向槽与导向块滑动连接。

[0010] 进一步的,所述导向槽与导向块的截面均呈T字形设置。

[0011] 进一步的,所述前额托板和下颚托板边角处均做圆角处理,所述前额托板和下颚托板的顶端均铺设有柔性垫。

[0012] 进一步的,所述底板的底端设置有固定组件,所述固定组件包括折弯架,所述折弯

架的底端贯穿连接有调节螺栓,所述调节螺栓的顶端转动连接有夹板,所述夹板的一端与折弯架滑动连接。

[0013] 本实用新型通过改进在此提供一种重症患者俯卧位可升降头部支撑装置,与现有技术相比,具有如下改进及优点:

[0014] 其一:本实用新型通过活动座和固定座及螺纹杆的设置,调整前额托板和下颚托板的间距尺寸,并利用双向螺杆与交叉架的设置,调整前额托板和下颚托板的高度位置,减少患者头部压迫或供血增加的情况,方便装置根据患者体型进行相应调整,提高装置的舒适性与实用性。

[0015] 其二:本实用新型通过折弯架和夹板及调节螺栓的设置,方便装置夹持在手术床或病床端部,避免患者俯卧时装置发生滑移,提高了装置的稳定性与安全性。

附图说明

[0016] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步解释:

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的俯视结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的局部正视剖面结构示意图。

[0020] 附图标记说明:1、底板;2、固定组件;21、折弯架;22、夹板;23、调节螺栓;3、支撑组件;31、活动座;32、前额托板;33、连接杆;34、下颚托板;35、交叉架;36、固定座;37、螺纹杆;38、滑动槽;39、导向槽;310、导向块;311、移动块;312、双向螺杆。

具体实施方式

[0021] 下面将结合附图1至图3对本实用新型进行详细说明,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 本实用新型通过改进在此提供一种重症患者俯卧位可升降头部支撑装置,如图1-图3所示,包括底板1,所述底板1的顶端设置有支撑组件3,所述支撑组件3包括活动座31和固定座36,所述固定座36固定连接于底板1顶部的一端,所述底板1的内侧壁转动连接有螺纹杆37,螺纹杆37一端贯穿底板1,并连接有把手,所述活动座31的一端套设于螺纹杆37的外部,所述底板1的顶端对称开设有滑动槽38,所述活动座31的一端延伸至滑动槽38内部,所述活动座31与滑动槽38滑动连接,从而利用滑动槽38对活动座31进行辅助限位,提高装置稳定性,所述活动座31和固定座36的内侧壁均转动连接有双向螺杆312,双向螺杆312的一端贯穿活动座31或固定座36,并设置有把手,所述双向螺杆312的外部对称套设有移动块311,每两个所述移动块311的顶端铰接有交叉架35,三个所述交叉架35的顶端分别滑动连接有前额托板32和下颚托板34,所述交叉架35的顶端对称铰接有导向块310,所述前额托板32和下颚托板34的底端对称开设有导向槽39,所述导向槽39与导向块310滑动连接,从而利用导向槽39与导向块310的设置,方便交叉架35分别与前额托板32及下颚托板34滑动连接,所述导向槽39与导向块310的截面均呈T字形设置,从而利用T字形设置的导向槽39与导向块310配合,防止两者发生脱离,所述下颚托板34的一端对称连接有连接杆33,所述连接杆

33的一端贯穿前额托板32,所述前额托板32和下颚托板34边角处均做圆角处理,所述前额托板32和下颚托板34的顶端均铺设有柔性垫,从而利用柔性垫亲和患者面部皮肤,减少不适感,所述底板1的底端设置有固定组件2,所述固定组件2包括折弯架21,所述折弯架21的底端贯穿连接有调节螺栓23,所述调节螺栓23的顶端转动连接有夹板22,所述夹板22的一端与折弯架21滑动连接,从而利用调节螺栓23调整夹板22至底板1的间距尺寸,方便装置夹持在手术床或病床端部,避免滑移影响使用。

[0023] 工作原理:设备在使用时,将底板1放置在手术床或病床端部,转动调节螺栓23使其带动夹板22进行竖直方向的位移,配合底板1夹持在床体端部,而后根据患者体型特征,转动把手使得螺纹杆37转动,利用滑动槽38的辅助限位,使得活动座31水平位移,以此调整前额托板32和下颚托板34的间距尺寸,同时转动把手使得双向螺杆312转动,利用活动座31和固定座36内壁对移动块311的轴向限位,使得对应的移动块311随双向螺杆312转动进行水平位移,利用移动块311相互靠近或相互远离,带动对应的交叉架35进行转动,配合导向槽39与导向块310的辅助限位作用,对前额托板32和下颚托板34的高度位置进行调整,方便患者俯卧。

[0024] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

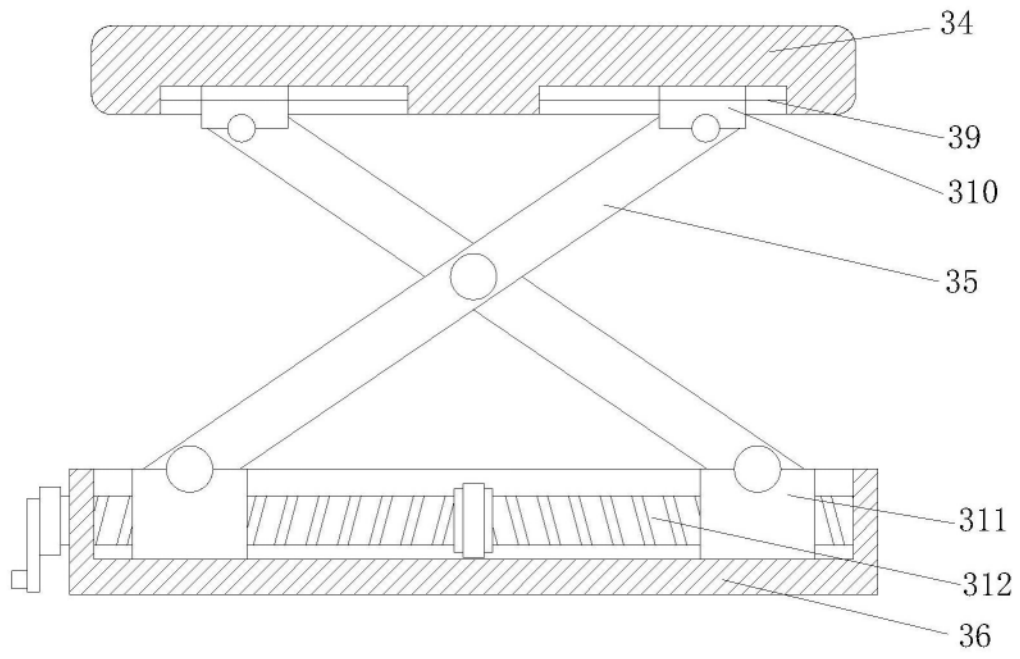


图3