



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222238215 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 27

(21) 申请号 202420931120.2

(22) 申请日 2024.04.30

(73) 专利权人 魏苇

地址 215324 江苏省苏州市昆山市锦溪镇  
长寿东路800号

(72) 发明人 魏苇

(74) 专利代理机构 北京同辉知识产权代理事务  
所(普通合伙) 11357

专利代理师 魏忠晖

(51) Int. Cl.

A61G 13/12 (2006.01)

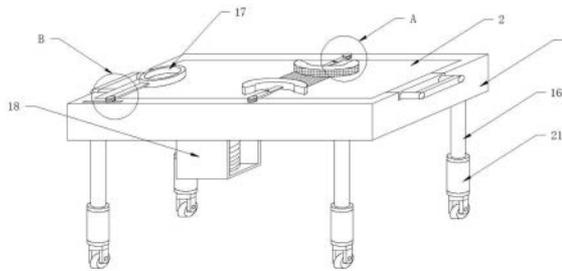
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可调节式手术室护理用患者体位支撑装置

(57) 摘要

本实用新型涉及医疗器械技术领域,公开了一种可调节式手术室护理用患者体位支撑装置,包括手术床架,手术床架的内部套设有手术床板,手术床板与手术床架的连接处设置有充气机构,手术床架的两端均固定设置有腰部支撑机构,腰部支撑机构的一侧设置有头部支撑机构。本实用新型中,通过头部支撑圈对患者的面部进行支撑,同时在滑槽和滑杆的移动下,根据患者头部位置进行调节,并配合脚踩打气筒对气囊进行充气,使趴在手术床板上的患者,其腹部能在气囊的不断充气中将腰部支撑起来,以便于医生进行手术。



1. 一种可调节式手术室护理用患者体位支撑装置,包括手术床架(1),其特征在于:所述手术床架(1)的内部套设有手术床板(2),所述手术床板(2)与手术床架(1)的连接处设置有充气机构,所述手术床架(1)的两端均固定设置有腰部支撑机构,所述腰部支撑机构的一侧设置有头部支撑机构;

所述充气机构包括凹槽(3)和气囊(4),所述凹槽(3)内设置有气囊(4),所述气囊(4)的充气端固定设置有连接管(5),所述手术床架(1)的底部贯穿设置有开槽(6),所述连接管(5)的一端套设有充气管(7),所述充气管(7)的一端设置有脚踩打气筒(8),所述凹槽(3)贯穿设置在手术床板(2)的顶部。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节式手术室护理用患者体位支撑装置,其特征在于:所述腰部支撑机构的数量为二,所述腰部支撑机构包括连接头(9)和伸缩支撑杆(10),所述连接头(9)的外侧套设有伸缩支撑杆(10),所述伸缩支撑杆(10)的一端固定设置有腰部支撑块(11),所述腰部支撑块(11)的一侧固定设置有硅胶垫(12),所述腰部支撑块(11)为U型结构,所述连接头(9)固定设置在手术床架(1)的顶部。

3. 根据权利要求2所述的一种可调节式手术室护理用患者体位支撑装置,其特征在于:所述头部支撑机构包括滑槽(13)和滑杆(14),所述滑槽(13)的内部套设有滑杆(14),所述滑槽(13)与滑杆(14)活动连接,所述滑杆(14)的顶部固定设置有移动块(15),所述移动块(15)的外侧套设有支撑杆(16),所述支撑杆(16)的一端固定设置有头部支撑圈(17),所述头部支撑圈(17)为高密度海绵材质。

4. 根据权利要求3所述的一种可调节式手术室护理用患者体位支撑装置,其特征在于:所述手术床架(1)的底部固定设置有放置柜(18),所述脚踩打气筒(8)位于放置柜(18)的内部。

5. 根据权利要求4所述的一种可调节式手术室护理用患者体位支撑装置,其特征在于:所述手术床板(2)的两端固定设置有提手(19),所述提手与手术床架(1)的连接处设置有相匹配的开口,所述手术床板(2)与手术床架(1)活动连接。

6. 根据权利要求5所述的一种可调节式手术室护理用患者体位支撑装置,其特征在于:所述手术床架(1)的底部四角处均固定设置有支撑杆(16),所述支撑杆(16)的底部固定设置有减震器(21),所述减震器(21)的底部固定设置有移动刹车轮(22)。

## 一种可调节式手术室护理用患者体位支撑装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,尤其涉及一种可调节式手术室护理用患者体位支撑装置。

### 背景技术

[0002] 腰椎、颈椎疾病,是职场人士中最普遍的职业病,主要由长期不正确的坐姿、站姿和反复劳损所积累形成的病变,导致越来越多的年轻人腰椎出现问题,普通的腰椎问题可以通过锻炼,贴膏药等方式医治,然而当腰椎问题比较严重时,通常需要通过手术治疗。

[0003] 公开号为:CN202128664U的专利文件公开了一种腰椎穿针手术床,包括由床体和床腿组成的手术床,床体上设有输液支架,其特征在于床体的一侧中部设有支座,支撑杆一端与支座相铰接,支撑杆另一端设有柄垫,支座的两侧分别设有连接带,使用时,患者侧卧在手术床上,然后旋转支撑杆,使支撑杆的柄垫顶在患者的腹部,再用一根连接带将患者的腿部绑住,患者的手紧拉另一根连接带,容易弯曲并保持腰椎穿刺的姿势,从而保证穿刺的准确性和成功率,本实用新型具有结构合理、使用安全、操作简单、使用效果好等优点;

[0004] 该申请具有结构合理、使用安全、操作简单、使用效果好等优点,但其存在当患者处于手术过程中,还需要拉紧连接带,使自己保持弯曲状态,加之患者本身具有伤病的情况下,很难长时间稳定保持一种姿势的问题,因此提供一种可调节式手术室护理用患者体位支撑装置加以改善。

### 实用新型内容

[0005] 为了弥补以上不足,本实用新型提供了一种可调节式手术室护理用患者体位支撑装置,旨在改善对比文件中当患者处于手术过程中,还需要拉紧连接带,使自己保持弯曲状态,加之患者本身具有伤病的情况下,很难长时间稳定保持一种姿势的问题。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种可调节式手术室护理用患者体位支撑装置,包括手术床架,所述手术床架的内部套设有手术床板,所述手术床板与手术床架的连接处设置有充气机构,所述手术床架的两端均固定设置有腰部支撑机构,所述腰部支撑机构的一侧设置有头部支撑机构;

[0007] 所述充气机构包括凹槽和气囊,所述凹槽内设置有气囊,所述气囊的充气端固定设置有连接管,所述手术床架的底部贯穿设置有开槽,所述连接管的一端套设有充气管,所述充气管的一端设置有脚踩打气筒,所述凹槽贯穿设置在手术床板的顶部。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述腰部支撑机构的数量为二,所述腰部支撑机构包括连接头和伸缩支撑杆,所述连接头的外侧套设有伸缩支撑杆,所述伸缩支撑杆的一端固定设置有腰部支撑块,所述腰部支撑块的一侧固定设置有硅胶垫,所述腰部支撑块为U型结构,所述连接头固定设置在手术床架的顶部。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述头部支撑机构包括滑槽和滑杆,所述滑槽的内部套设有滑杆,所述滑槽与滑杆活动连接,所述滑杆的顶部固定设置有移动块,所述移动块的外侧套设有支撑杆,所述支撑杆的一端固定设置有头部支撑圈,所述头部支撑圈为高密度海绵材质。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述手术床架的底部固定设置有放置柜,所述脚踩打气筒位于放置柜的内部。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述手术床板的两端固定设置有提手,所述手提与手术床架的连接处设置有相匹配的开口,所述手术床板与手术床架活动连接。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0017] 所述手术床板的两端固定设置有提手,所述手提与手术床架的连接处设置有相匹配的开口,所述提手与手术床板的连接处设置有螺纹柱,所述提手通过螺纹柱与手术床板活动连接,所述手术床板与手术床架活动连接。

[0018] 本实用新型具有如下有益效果:

[0019] 1、本实用新型中,通过头部支撑圈对患者的面部进行支撑,同时在滑槽和滑杆的移动下,根据患者头部位置进行调节,并配合脚踩打气筒对气囊进行充气,使趴在手术床板上的患者,其腹部能在气囊的不断充气中将腰部支撑起来,以便于医生进行手术。

[0020] 2、本实用新型中,通过减震器使手术床架在移动时,能够减少震动对患者的二次伤害,从而减轻患者的痛苦,同时利用提手将手术床板抬起完成对患者的移动,使换床过程更加安全。

## 附图说明

[0021] 图1为本实用新型提出的一种可调节式手术室护理用患者体位支撑装置的整体结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型提出的一种可调节式手术室护理用患者体位支撑装置的手术床架内部剖视图;

[0023] 图3为本实用新型提出的一种可调节式手术室护理用患者体位支撑装置的手术床板与脚踩打气筒连接示意图;

[0024] 图4为本实用新型提出的一种可调节式手术室护理用患者体位支撑装置的A处放大图;

[0025] 图5为本实用新型提出的一种可调节式手术室护理用患者体位支撑装置的B处放大图。

[0026] 图例说明:

[0027] 1、手术床架;2、手术床板;3、凹槽;4、气囊;5、连接管;6、开槽;7、充气管;8、脚踩打气筒;9、连接头;10、伸缩支撑杆;11、腰部支撑块;12、硅胶垫;13、滑槽;14、滑杆;15、移动块;16、支撑杆;17、头部支撑圈;18、放置柜;19、提手;20、螺纹柱;21、减震器;22、移动刹车轮。

## 具体实施方式

[0028] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,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。

[0029] 参照图1-5,本实用新型提供了一种实施例:一种可调节式手术室护理用患者体位支撑装置,包括手术床架1,手术床架1的内部套设有手术床板2,手术床板2与手术床架1的连接处设置有充气机构,手术床架1的两端均固定设置有腰部支撑机构,腰部支撑机构的一侧设置有头部支撑机构;充气机构包括凹槽3和气囊4,凹槽3内设置有气囊4,气囊4的充气端固定设置有连接管5,手术床架1的底部贯穿设置有开槽6,连接管5的一端套设有充气管7,充气管7的一端设置有脚踩打气筒8,凹槽3贯穿设置在手术床板2的顶部。

[0030] 通过用脚踩在脚踩打气筒8上,使脚踩打气筒8产生气体不断地通过充气管7和连接管5对气囊4进行充气,直至患者的腹部在气囊4的不断充气中将腰部支撑起来后,即可停止充气,以便于医生进行手术。

[0031] 参照图4,腰部支撑机构的数量为二,腰部支撑机构包括连接头9和伸缩支撑杆10,连接头9的外侧套设有伸缩支撑杆10,伸缩支撑杆10的一端固定设置有腰部支撑块11,腰部支撑块11的一侧固定设置有硅胶垫12,腰部支撑块11为U型结构,连接头9固定设置在手术床架1的顶部。

[0032] 通过伸缩支撑杆10进行拉伸,带动腰部支撑块11分别将患者弯曲的腹部和背部通过硅胶垫12进行抵触,使患者侧卧时提供一定的支撑力,使患者在长久的姿势下保持稳定。

[0033] 参照图1和图5,头部支撑机构包括滑槽13和滑杆14,滑槽13的内部套设有滑杆14,滑槽13与滑杆14活动连接,滑杆14的顶部固定设置有移动块15,移动块15的外侧套设有支撑杆16,支撑杆16的一端固定设置有头部支撑圈17,头部支撑圈17为高密度海绵材质。

[0034] 通过滑杆14在滑槽13内移动带动移动块15和支撑杆16同步移动,直至将头部支撑圈17移动至患者的面部下方,此时患者可以将面部位于头部支撑圈17内进行支撑。

[0035] 参照图1,手术床架1的底部固定设置有放置柜18,脚踩打气筒8位于放置柜18的内部。

[0036] 通过放置柜18将脚踩打气筒8进行放置,为脚踩打气筒8提供储存空间。

[0037] 参照图2-3,手术床板2的两端固定设置有提手19,手提与手术床架1的连接处设置有相匹配的开口,手术床板2与手术床架1活动连接。

[0038] 通过利用提手19将手术床板2抬起,完成对患者的移动,使换床过程更加安全。

[0039] 参照图1-2,手术床架1的底部四角处均固定设置有支撑杆16,支撑杆16的底部固定设置有减震器21,减震器21的底部固定设置有移动刹车轮22。

[0040] 通过减震器21能将手术床架1移动时产生的震动进行吸附,减少震动对患者的二次伤害,从而减轻患者的痛苦。

[0041] 工作原理:在手术前,患者趴在手术床板2上,将腹部位于凹槽3之上,同时根据头部的的位置移动滑杆14,使滑杆14在滑槽13内移动带动移动块15和支撑杆16同步移动,直至将头部支撑圈17移动至患者的面部下方,此时患者可以将面部位于头部支撑圈17内进行支撑,在进行腰椎手术时,医护人员可直接将充气管7与连接管5对接,然后将脚踩打气筒8从放置柜18取出,放置在地面后将充气管7的另一端与脚踩打气筒8插接,此时医护人员通过用脚踩在脚踩打气筒8上,使脚踩打气筒8产生气体不断地通过充气管7和连接管5对气囊4

进行充气,直至患者的腹部在气囊4的不断充气中将腰部支撑起来后,即可停止充气,以便于医生进行手术;同时在进行腰椎穿刺时,可通过支撑杆16在移动块15外侧移动,从而带动头部支撑圈17旋转至手术床板2外侧,此时患者侧躺在手术床板2上,患者的身体呈现弯曲状,同时将伸缩支撑杆10进行拉伸,带动腰部支撑块11分别将患者的腹部和背部通过硅胶垫12进行抵触,使患者侧卧时提供一定的支撑力,使患者在长久的姿势下保持稳定;手术完毕后,通过移动刹车轮22将患者推至病房内,在推动的过程中,减震器21能将手术床架1移动时产生的震动进行吸附,减少震动对患者的二次伤害,从而减轻患者的痛苦,到达病房后,医护人员利用提手19将手术床板2抬起,完成对患者的移动,使换床过程更加安全。

[0042] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。



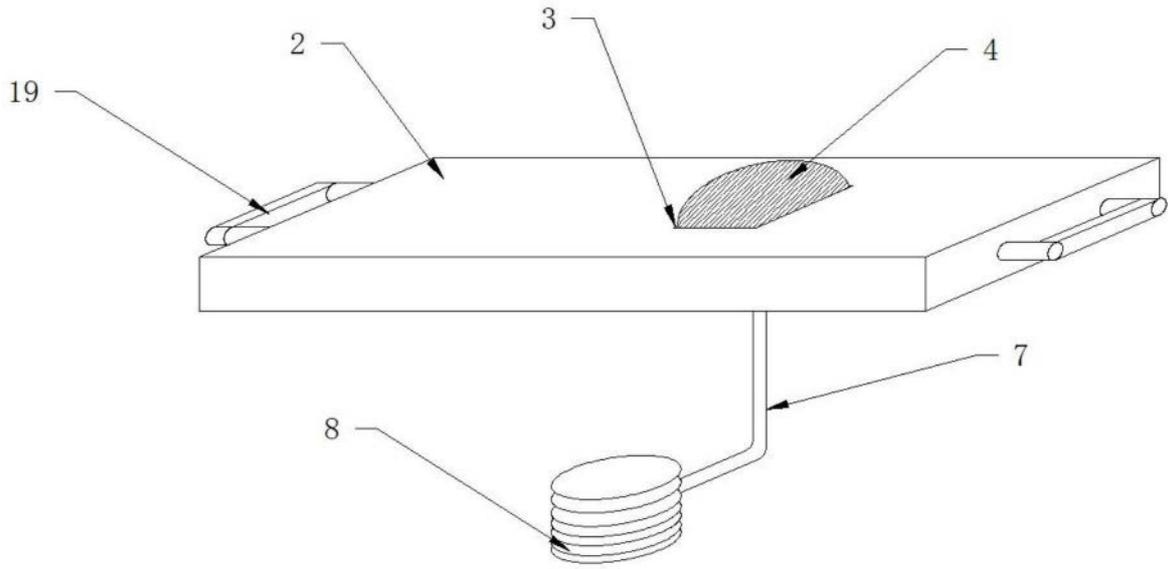


图3

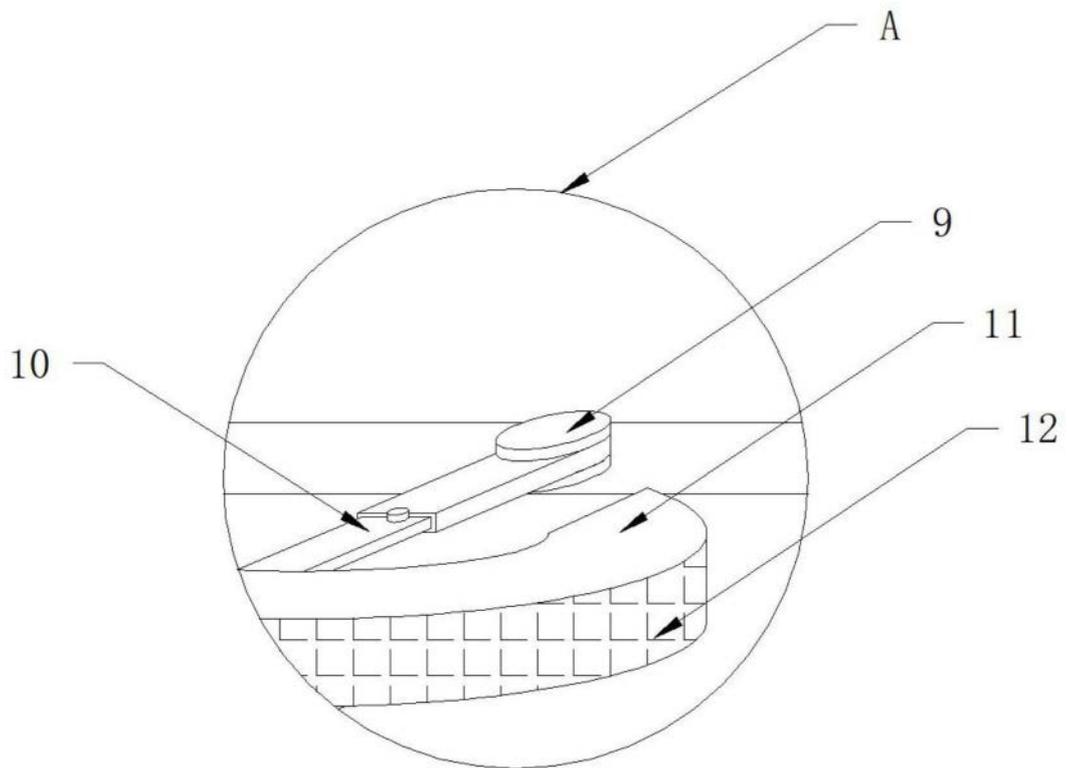


图4

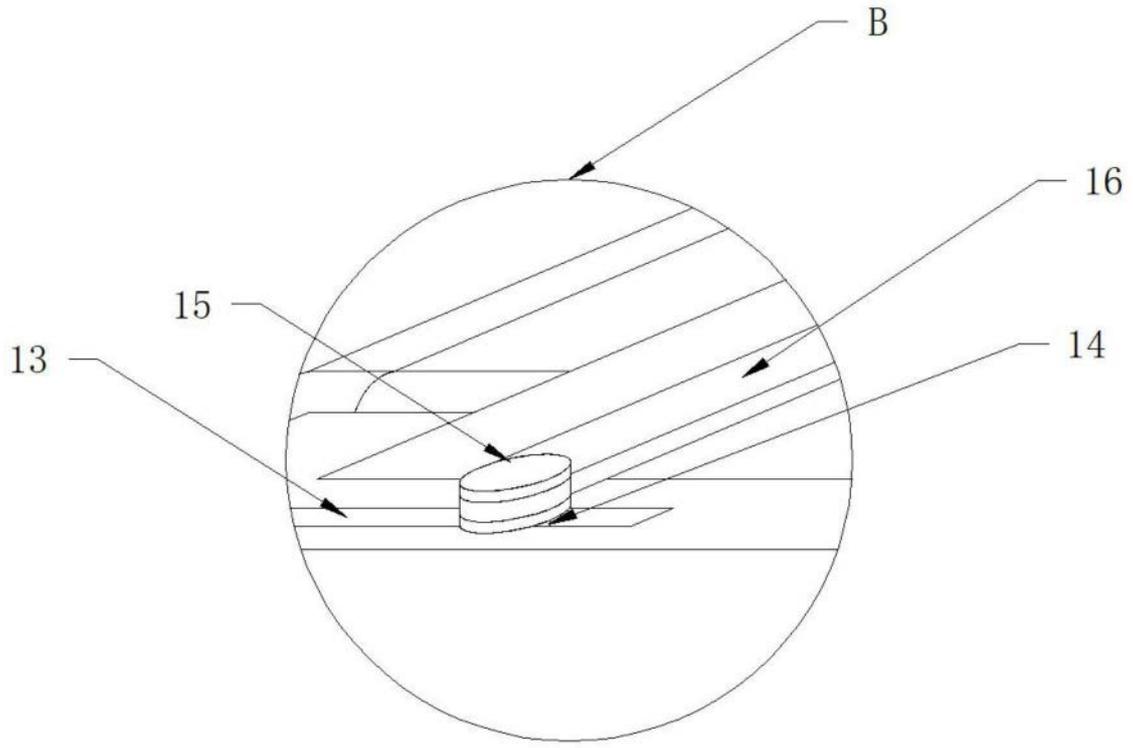


图5