



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209678926 U

(45)授权公告日 2019. 11. 26

(21)申请号 201821855235.9

(22)申请日 2018.11.12

(73)专利权人 武汉大学人民医院(湖北省人民医院)

地址 430060 湖北省武汉市武昌区解放路
238号

(72)发明人 李凡 姚年 欧松艳 陈晓倩
吴玮

(74)专利代理机构 湖北武汉永嘉专利代理有限公司 42102

代理人 唐万荣 乐综胜

(51)Int.Cl.

A61G 7/07(2006.01)

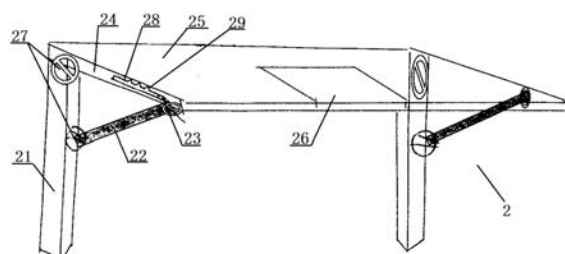
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

一种可折叠眼科辅助体位支撑板

(57)摘要

本实用新型公开了一种可折叠眼科辅助体位支撑板,包括床尾支撑架和可折叠支撑板,可折叠支撑板包括支撑杆、斜撑支架和板面支架,支撑杆的下端套设于床尾支撑架上,支撑杆的上端与板面支架铰接,板面支架的侧面设有长形滑槽,斜撑支架的下端与支撑杆铰接,斜撑支架的上端设置于长形滑槽内,斜撑支架的上端可沿长形滑槽移动,板面支架上设有支撑板,支撑板上设有开口,开口内设有可移动插板。结构简单紧凑,可折叠,易拆卸,具有调整功能,成本低廉实现了眼科术后的辅助体位支撑,满足了更多网脱术后患者不同裂孔位置所需,让患者术后有效体位的保持时间增加,保证了视网膜脱离玻璃体填充术的治疗效果和疗效的巩固,减少疾病复发。



1. 一种可折叠眼科辅助体位支撑板, 其特征在于, 包括床尾支撑架和可折叠支撑板, 可折叠支撑板包括支撑杆、斜撑支架和板面支架, 支撑杆的下端套设于床尾支撑架上, 支撑杆的上端与板面支架铰接, 板面支架的侧面设有长形滑槽, 斜撑支架的下端与支撑杆铰接, 斜撑支架的上端设置于长形滑槽内, 斜撑支架的上端可沿长形滑槽移动, 板面支架上设有支撑板, 支撑板上设有开口, 开口内设有可移动插板。

2. 根据权利要求1所述的可折叠眼科辅助体位支撑板, 其特征在于, 床尾支撑架包括床尾支撑杆、床尾支撑杆槽和可调节器, 床尾支撑杆上设有床尾支撑杆槽, 支撑杆套设于床尾支撑杆槽内, 可沿床尾支撑杆槽竖直方向上下移动, 可调节器设置于床尾支撑杆槽上, 通过可调节器锁定床尾支撑杆在床尾支撑杆槽中的位置。

3. 根据权利要求2所述的可折叠眼科辅助体位支撑板, 其特征在于, 可调节器包括锁定螺栓, 当支撑杆移动至床尾支撑杆槽内指定位置后, 通过锁定螺栓压紧支撑杆, 进行锁紧固定。

4. 根据权利要求1所述的可折叠眼科辅助体位支撑板, 其特征在于, 支撑板为长方形。

5. 根据权利要求1所述的可折叠眼科辅助体位支撑板, 其特征在于, 长形滑槽沿长度方向分布有多个凹形卡槽, 斜撑支架的上端卡入不同的凹形卡槽内, 使斜撑支架的上端在长形滑槽中的定位, 进而板面支架与支撑杆之间形成不同的角度。

6. 根据权利要求5所述的可折叠眼科辅助体位支撑板, 其特征在于, 凹形卡槽的个数为三个, 支撑杆的上端卡入三个凹形卡槽, 使斜撑支架与板面支架之间的角度分别为120度、90度和60度。

7. 根据权利要求1所述的可折叠眼科辅助体位支撑板, 其特征在于, 支撑杆、斜撑支架和长形滑槽的个数均为2个, 支撑杆、斜撑支架和长形滑槽一一配对形成一组, 分别分布于板面支架的两侧。

8. 根据权利要求1所述的可折叠眼科辅助体位支撑板, 其特征在于, 支撑杆的上端通过旋转轴与板面支架铰接。

9. 根据权利要求1所述的可折叠眼科辅助体位支撑板, 其特征在于, 斜撑支架的下端通过旋转轴与支撑杆铰接。

一种可折叠眼科辅助体位支撑板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域，具体涉及一种可折叠眼科辅助体位支撑板。

背景技术

[0002] 现有的眼科体位辅助工具包括俯卧床、俯卧枕、面部海绵托架以及俯卧位胸垫；当视网膜脱离患者行玻璃体硅油填充术或注气术后，为保证手术效果，患者术后必须采取手术裂孔朝上的特殊体位；由于视网膜脱离常发生在患者后极部，患者术后常采取面部朝下的体位居多；也有患者由于视网膜脱离部位在鼻侧或者颞侧，患者必须采取左侧卧位或者右侧卧位等特殊体位，才能保证较好的手术效果；一般情况下患者需要保持裂孔朝上的体位每天不少于16小时，并维持时间1到3月不等；才能确保硅油或者气体向上产生的持续浮力顶压术后修补的视网膜区域，帮助视网膜贴合修复。

[0003] 面朝下体位分卧姿和坐姿两种，当患者长时间的处于被迫面朝下的俯卧位时，患者的额头、胸、腹及四肢部过度受压，体位上的不适使患者不能有效的维持手术所需要的面朝下的体位时间；患者会出现不同程度的胸闷憋气、呼吸困难、消化道不适、肢体麻木及皮肤压力伤等；同时，当患者面部长时间朝下时，也会使眼局部血液循环受到影响，患者眼部肿痛、前房积血，眼压升高等风险也会增加。当患者长期采取左侧或者右侧卧位时，会造成患者耳廓、肩部及手臂受压而无法坚持。因此临床上患者常采取坐姿和卧姿相互交替的体位。

[0004] 当患者处于面部朝下的坐姿时，由于空间有限，常规使用的俯卧床及俯卧桌均无处摆放。一般是患者自行低头，或者使用俯卧枕趴在病房床边护栏上。患者长期自行面朝下低头会造成患者颈椎过度屈曲，影响脑部供血。对于需要侧卧位的患者，坐起时根本无法长期坚持将头部偏向一侧。同时，由于患者出院后1-3个月内仍需要保持该体位，患者在家也需要适当的辅助体位工具，因此，需要设计一种个性化、可折叠、省空间的辅助工具以满足患者手术后的眼部需求。

发明内容

[0005] 本实用新型要解决的技术问题是，针对现有技术存在的上述缺陷，提供了一种可折叠眼科辅助体位支撑板，结构简单紧凑，可折叠，易拆卸，具有调整功能，成本低廉实现了眼科术后的辅助体位支撑，满足了更多网脱术后患者不同裂孔位置所需，可以让患者术后有效体位的保持时间增加，保证了视网膜脱离玻璃体填充术的治疗效果和疗效的巩固，减少疾病复发。

[0006] 本实用新型为解决上述技术问题所采用的技术方案是：

[0007] 一种可折叠眼科辅助体位支撑板，包括床尾支撑架和可折叠支撑板，可折叠支撑板包括支撑杆、斜撑支架和板面支架，支撑杆的下端套设于床尾支撑架上，支撑杆的上端与板面支架铰接，板面支架的侧面设有长形滑槽，斜撑支架的下端与支撑杆铰接，斜撑支架的上端设置于长形滑槽内，斜撑支架的上端可沿长形滑槽移动，板面支架上设有支撑板，支撑

板上设有开口,开口内设有可移动插板。

[0008] 按照上述技术方案,床尾支撑架包括床尾支撑杆、床尾支撑杆槽和可调节器,床尾支撑杆上设有床尾支撑杆槽,支撑杆套设于床尾支撑杆槽内,可沿床尾支撑杆槽竖直方向上下移动,可调节器设置于床尾支撑杆槽上,通过可调节器锁定床尾支撑杆在床尾支撑杆槽中的位置。

[0009] 按照上述技术方案,可调节器包括锁定螺栓,当支撑杆移动至床尾支撑杆槽内指定位置后,通过锁定螺栓压紧支撑杆,进行锁紧固定。

[0010] 按照上述技术方案,支撑板为长方形。

[0011] 按照上述技术方案,长形滑槽沿长度方向分布有多个凹形卡槽,斜撑支架的上端卡入不同的凹形卡槽内,使斜撑支架的上端在长形滑槽中的定位,进而板面支架与支撑杆之间形成不同的角度。

[0012] 按照上述技术方案,凹形卡槽的个数为三个,支撑杆的上端卡入三个凹形卡槽,使斜撑支架与板面支架之间的角度分别为120度、90度和60度。

[0013] 按照上述技术方案,斜撑支架的上端设有折叠开关,折叠开关包括压板和弹簧,压板与斜撑支架铰接,压板的一端与斜撑支架的上端之间连接有弹簧,通过弹簧力使压板的另一端压入一个凹形卡槽内。

[0014] 按照上述技术方案,支撑杆、斜撑支架和长形滑槽的个数均为2个,支撑杆、斜撑支架和长形滑槽一一配对形成一组,分别分布于板面支架的两侧。

[0015] 按照上述技术方案,支撑杆的上端通过旋转轴与板面支架铰接。

[0016] 按照上述技术方案,斜撑支架的下端通过旋转轴与支撑杆铰接。

[0017] 本实用新型具有以下有益效果:

[0018] 本装置结构简单紧凑,具有调整功能,成本低廉,可折叠设计有效节省空间,斜撑支架的上端可沿长形滑槽移动,使调节板面支架与支撑杆之间形成不同的角度,最大限度的满足了更多网脱术后患者不同裂孔位置所需,实现了眼科术后的辅助体位支撑,大大提高了其实用性,可以让患者术后有效体位的保持时间增加,个性化的调节设计保证了视网膜脱离玻璃体填充术的治疗效果和疗效的巩固,减少疾病复发,可折叠,易拆卸。

附图说明

[0019] 图1是本实用新型实施例中可折叠支撑板的结构示意图;

[0020] 图2是本实用新型实施例中床尾支撑架的结构示意图;

[0021] 图中,1-床尾支撑架,11-床尾支撑杆,12-可调节器,13-床尾支撑杆槽,2-可折叠支撑板,21-支撑杆,22-斜撑支架,23-折叠开关,24-板面支架,25-支撑板,26-可移动插板,27-旋转轴,28-滑槽,29-凹形卡槽。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图和实施例对本实用新型进行详细说明。

[0023] 参照图1~图2所示,本实用新型提供一种实施例中可折叠眼科辅助体位支撑板,包括床尾支撑架1和可折叠支撑板2,可折叠支撑板2包括支撑杆21、斜撑支架22和板面支架24,支撑杆21的下端套设于床尾支撑架1上,支撑杆21的上端与板面支架24铰接,板面

支架24的侧面设有长形滑槽28,斜撑支架22的下端与支撑杆21铰接,斜撑支架22的上端设置于长形滑槽28内,支撑杆21、斜撑支架22和板面支架24构成一个稳定三角形支撑,斜撑支架22的上端可沿长形滑槽28移动,板面支架24上设有支撑板25,支撑板25上设有开口,开口内设有可移动插板26。

[0024] 进一步地,床尾支撑架1包括床尾支撑杆11、床尾支撑杆槽13和可调节器12,床尾支撑杆11上设有床尾支撑杆槽13,支撑杆21套设于床尾支撑杆槽13内,可沿床尾支撑杆槽13竖直方向上下移动,可调节器12设置于床尾支撑杆槽13上,通过可调节器12锁定床尾支撑杆11在床尾支撑杆槽13中的位置;通过可调节器12来调节支撑板25高度,个性化设计,满足不同身高体型患者所需。能有效减轻或缓解由于高度差导致患者颈椎及背部不适等症状。

[0025] 进一步地,所述床尾支撑杆11由坚固的金属杆一体化成型,形成四个脚的驾于病床床尾板的固定模型,其中两个脚上设有床尾支撑杆槽13。如此设计使床尾支撑架1能稳稳地驾于床尾板上,避免不牢固和摇晃等情况发生,杜绝潜在的安全隐患。

[0026] 进一步地,可调节器12包括锁定螺栓,当支撑杆21移动至床尾支撑杆槽13内指定位置后,通过锁定螺栓压紧支撑杆21,进行锁紧固定。

[0027] 进一步地,支撑板25为长方形。

[0028] 进一步地,长形滑槽28沿长度方向分布有多个凹形卡槽29,斜撑支架22的上端卡入不同的凹形卡槽29内,使斜撑支架22的上端在长形滑槽28中的定位,进而板面支架24与支撑杆21之间形成不同的角度。

[0029] 进一步地,斜撑支架22的上端设有折叠开关23,折叠开关23包括压板和弹簧,压板与斜撑支架22铰接,压板的一端与斜撑支架22的上端之间连接有弹簧,通过弹簧力使压板的另一端压入一个凹形卡槽29内。

[0030] 进一步地,支撑杆21、斜撑支架22和长形滑槽28的个数均为2个,支撑杆21、斜撑支架22和长形滑槽28一一配对形成一组,分别分布于板面支架24的两侧。

[0031] 进一步地,支撑杆21的上端通过旋转轴27与板面支架24铰接,斜撑支架22的下端通过旋转轴27与支撑杆21铰接;使该可折叠眼科辅助体位支撑板25能在展开和折叠之间灵活转换,伸展自如。保证正常功能的情况下又最大限度的节省空间,充分体现实用性强的特点。

[0032] 本实用新型的工作原理:

[0033] 一种可折叠眼科辅助体位支撑板25,由床尾支撑架1和可折叠支撑板2两部分组成。床尾支撑架1包括床尾支撑杆11、床尾支撑杆槽13和可调节器12;所述床尾支撑杆11由坚固的金属杆一体化成型,形成四个脚的驾于病床床尾板的固定模型,其中两个脚上设有床尾支撑杆槽13,支撑杆槽13设有3个可调节器12,可根据患者身高个性化调节合适高度。

[0034] 可折叠支撑板2由支撑杆21、斜撑支架22和板面支架24组成一个稳固的三角形,使该可折叠眼科辅助体位支撑板稳固可靠,安全性能大大提升,板面支架24上有长形滑槽28,滑槽28上设有三个凹形卡槽29,能根据患者不同网脱位置调节板面支架24与支撑杆21的角度,可调节板面支架24与支撑杆21的角度分别为120度、90度、60度,最大限度的满足了更多网脱术后患者不同裂孔位置所需,个性化设计大大提高了其实用性。板面支架24上置有长方形支撑板25,支撑板25上有可移动插板26,通过旋转轴27和折叠开关23的相互配合,使该

可折叠眼科辅助体位支撑板伸展自如,并根据患者不同网脱位置调节板面支架24与支撑杆21的角度,最大限度的满足更多患者的需求。将可折叠支撑板2中支撑杆21置于床尾支撑架1中床尾支撑杆槽13中,完美组合成一种可折叠眼科辅助体位支撑板。通过可调节器12来调节支撑板25高度,个性化设计,满足不同身高体型患者所需。装置结构简单紧凑,具有调整功能,成本低廉,可折叠设计有效节省空间,滑槽28及3个凹形卡槽29的设计更是最大限度的满足了更多网脱术后患者不同裂孔位置所需,大大提高了其实用性,在现有辅助工具之上,一种可折叠眼科辅助体位支撑板可以让患者术后有效体位的保持时间增加,个性化的调节设计保证了视网膜脱离玻璃体填充术的治疗效果和疗效的巩固,减少疾病复发。

[0035] 支撑板25上有可移动插板26,使功能多样化,取下可移动插板26,刚好将患者眼部、鼻部、嘴部从支撑板25上的开口处露出,避免压迫,能有效保持呼吸道通畅;装上可移动插板26则形成一块完整的长方形支撑板25,可供患者日常生活所需,例如看报写字,放置物品等。

[0036] 以上的仅为本实用新型的较佳实施例而已,当然不能以此来限定本实用新型之权利范围,因此依本实用新型申请专利范围所作的等效变化,仍属本实用新型的保护范围。

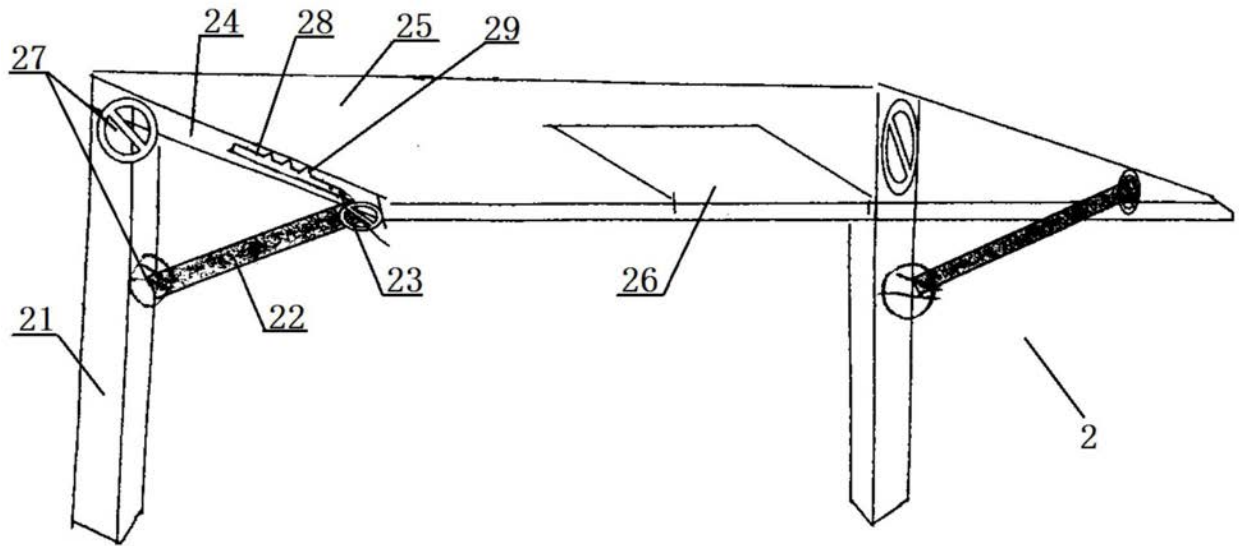


图1

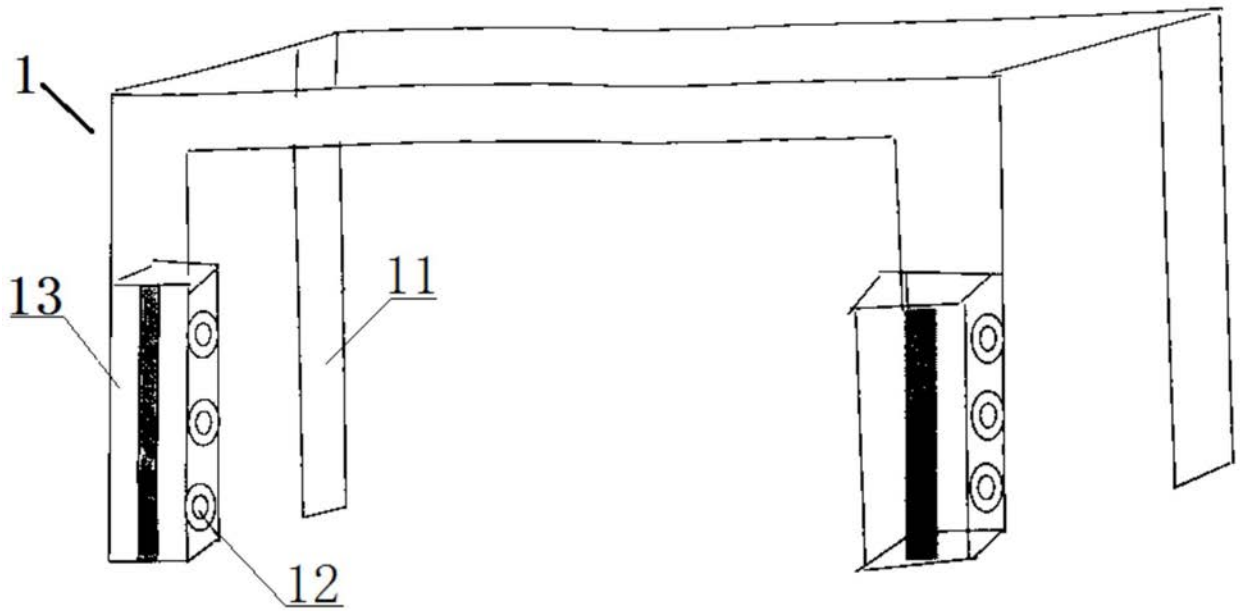


图2