



(21) 申请号 202421171135.X

(22) 申请日 2024.05.27

(73) 专利权人 苏州大学附属儿童医院

地址 215127 江苏省苏州市景德路303号、
苏州工业园区钟南街92号

(72) 发明人 费越 王红

(74) 专利代理机构 北京鼎德宝专利代理事务所
(特殊普通合伙) 11823

专利代理师 姜晓青

(51) Int.Cl.

A61G 13/12 (2006.01)

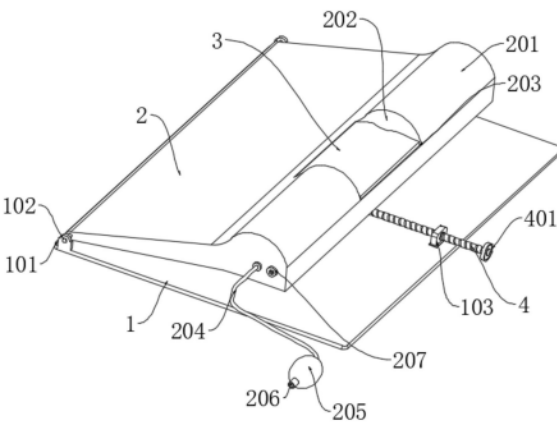
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种气道开放枕

(57) 摘要

本实用新型公开了一种气道开放枕,涉及医用器械技术领域,包括底板,底板上设有头枕机构,头枕机构包括用于支撑患者肩部的肩托部,肩托部末端设有用于支撑患者头部的头托部,头托部呈“凸”字形结构并与肩托部平滑连接;其中,头托部中间位置开设用于对患者头部进行限位的限位槽,限位槽的槽底开设导向槽,导向槽中沿竖直方向滑动布设用于支撑患者后脑勺的支撑垫,支撑垫与驱动其沿竖直方向运动的升降部连接;本实用新型通过升降部驱动支撑垫沿着导向槽升降即可,不需要采用其它的支撑垫对患者头部进行支撑,调节更加方便。



1. 一种气道开放枕,包括底板(1),其特征在于,底板(1)上设有头枕机构,头枕机构包括用于支撑患者肩部的肩托部(2),肩托部(2)末端设有用于支撑患者头部的头托部(201),头托部(201)呈“凸”字形结构并与肩托部(2)平滑连接;

其中,头托部(201)中间位置开设用于对患者头部进行限位的限位槽(202),限位槽(202)的槽底开设导向槽(203),导向槽(203)中沿竖直方向滑动布设用于支撑患者后脑勺的支撑垫(3),支撑垫(3)与驱动其沿竖直方向运动的升降部连接。

2. 根据权利要求1所述的一种气道开放枕,其特征在于,升降部包括布设于头托部(201)中的支撑框体(211),支撑框体(211)上设有开口,其四周为封闭式结构,支撑框体(211)中滑动布设有支板(210),支撑垫(3)固定布设于支板(210)上,支板(210)与支撑框体(211)侧壁围合形成气腔(208),气腔(208)与布设于头托部(201)外侧的充气机构连接,以用于向气腔(208)中输送气体。

3. 根据权利要求2所述的一种气道开放枕,其特征在于,充气机构包括与气腔(208)连通的输气管(204),输气管(204)另一端与充气囊(205)连通,充气囊(205)另一端连接进气管(206),其中,进气管(206)与充气囊(205)之间设有仅限于进气的单向阀,输气管(204)与充气囊(205)之间设有仅限于排气的单向阀。

4. 根据权利要求3所述的一种气道开放枕,其特征在于,头托部(201)外侧还布设有与气腔(208)连通的排气管(207),排气管(207)之间设置阀门。

5. 根据权利要求1所述的一种气道开放枕,其特征在于,肩托部(2)与头托部(201)采用记忆海绵制成。

6. 根据权利要求5所述的一种气道开放枕,其特征在于,底板(1)上呈对称布设支座(101),肩托部(2)端部通过支轴(102)与支座(101)转动连接,其中,底板(1)上还固定布设限位座(103),限位座(103)之间转动布设螺杆(4),螺杆(4)端部固定布设手柄(401),螺杆(4)上螺旋套设螺母(402),螺母(402)上转动布设推杆(403),推杆(403)末端与头托部(201)转动连接。

一种气道开放枕

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医用器械技术领域,具体涉及一种气道开放枕。

背景技术

[0002] 在临床上或者手术过程中,会遇到患者气管堵塞的情况。医护人员常用仰头举额的方法将患者的下巴抬起,起到开放气道的目的。但是,在实际的临床操作中,没有专门针对患者打开气道的辅助医疗器械,常常使用常见的其他物品(如毛巾、水袋等)作为临时垫物,放置在患者的后颈下起到支撑作用,以方便开放患者气道。尤其针对年龄较小的患儿,在使用临时垫物时,会因为异物感以及不舒适的感觉,而挪动身体或者头部,对治疗过程造成影响,且患儿多半不愿意配合医疗人员,因此医生在针对年龄较小的患儿进行气道开放手术时,治疗过程变得更为艰难。

[0003] 现有技术中,如公告号为CN107184035A的专利文件公开了一种气道开放枕,也公开了包括头托部、颈托部和肩托部,在实际应用过程中,需要对患者头枕的高度进行调节时,需要采用多个调节垫来调节其高度,一方面较为繁琐,另一方面需要患者将头部抬高才能进行操作,不利于治疗的正常进行,且该头枕无法进行角度调节,适用范围较小。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种气道开放枕,解决以下技术问题:

[0005] 需要对患者头枕的高度进行调节时,需要采用多个调节垫来调节其高度,一方面较为繁琐,另一方面需要患者将头部抬高才能进行操作,不利于治疗的正常进行,且该头枕无法进行角度调节,适用范围较小。

[0006] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现:

[0007] 一种气道开放枕,包括底板,底板上设有头枕机构,头枕机构包括用于支撑患者肩部的肩托部,肩托部末端设有用于支撑患者头部的头托部,头托部呈“凸”字形结构并与肩托部平滑连接;

[0008] 其中,头托部中间位置开设用于对患者头部进行限位的限位槽,限位槽的槽底开设导向槽,导向槽中沿竖直方向滑动布设有用于支撑患者后脑勺的支撑垫,支撑垫与驱动其沿竖直方向运动的升降部连接。

[0009] 优选的,升降部包括布设于头托部中的支撑框体,支撑框体上设有开口,其四周为封闭式结构,支撑框体中滑动布设有支板,支撑垫固定布设于支板上,支板与支撑框体侧壁围合形成气腔,气腔与布设于头托部外侧的充气机构连接,以用于向气腔中输送气体。

[0010] 优选的,充气机构包括与气腔连通的输气管,输气管另一端与充气囊连通,充气囊另一端连接进气管,其中,进气管与充气囊之间设有仅限于进气的单向阀,输气管与充气囊之间设有仅限于排气的单向阀。

[0011] 优选的,头托部外侧还布设有与气腔连通的排气管,排气管之间设置阀门。

[0012] 优选的,肩托部与头托部采用记忆海绵制成;

[0013] 优选的,底板上呈对称布设支座,肩托部端部通过支轴与支座转动连接,其中,底板上还固定布设限位座,限位座之间转动布设螺杆,螺杆端部固定布设手柄,螺杆上螺旋套设螺母,螺母上转动布设推杆,推杆末端与头托部转动连接。

[0014] 本实用新型的有益效果:

[0015] (1) 本实用新型的气道开放枕在使用时,患者的头部可以嵌入至限位槽中进行限位,使得患者的头部稳定性更高,不易出现偏斜的现象,与此同时,通过布设在限位槽中的支撑垫对患者头部的后脑勺处进行支撑,当需要调节患者头部的高度时,通过升降部驱动支撑垫沿着导向槽升降即可,不需要采用其它的支撑垫对患者头部进行支撑,调节更加方便;

[0016] (2) 本实用新型中,向气腔中充气时,通过医护人员往复按压充气囊,外界的气体可以通过进气管首先进入充气囊中,最后经由输气管进入气腔,实现充气的效果,操作非常方便。

附图说明

[0017] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0018] 图1是本实用新型一种气道开放枕的结构示意图一;

[0019] 图2是本实用新型一种气道开放枕的结构示意图二;

[0020] 图3是本实用新型一种气道开放枕中气腔的结构示意图;

[0021] 图4是本实用新型一种气道开放枕中充气囊的结构示意图。

[0022] 图中:1、底板;2、肩托部;3、支撑垫;4、螺杆;101、支座;102、支轴;103、限位座;201、头托部;202、限位槽;203、导向槽;204、输气管;205、充气囊;206、进气管;207、排气管;208、气腔;209、伸缩弹簧;210、支板;211、支撑框体;401、手柄;402、螺母;403、推杆。

具体实施方式

[0023] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 实施例1

[0025] 请参阅图1-图2所示,本实用新型为一种气道开放枕,包括底板1,底板1上设有头枕机构,头枕机构包括用于支撑患者肩部的肩托部2,肩托部2末端设有用于支撑患者头部的头托部201,头托部201呈“凸”字形结构并与肩托部2平滑连接;在本实施例的一种实施方式中,该气道开放枕在使用的过程中,医护人员将底板1置于护理床上,通过肩托部2对患者的肩部进行支撑,通过头托部201对患者的头部位置进行支撑;

[0026] 本实施例中,肩托部2与头托部201采用记忆海绵制成,一方面可以提高患者枕靠时的舒适度,另一方面具有透气散热的效果;

[0027] 其中,头托部201中间位置开设用于对患者头部进行限位的限位槽202,限位槽202的槽底开设导向槽203,导向槽203中沿竖直方向滑动布设用于支撑患者后脑勺的支撑垫3,支撑垫3与驱动其沿竖直方向运动的升降部连接;可以说明的是,该气道开放枕在使用时,

患者的头部可以嵌入至限位槽202中进行限位,使得患者的头部稳定性更高,不易出现偏斜的现象,与此同时,通过布设在限位槽202中的支撑垫3对患者头部的后脑勺处进行支撑,当需要调节患者头部的高度时,通过升降部驱动支撑垫3沿着导向槽203升降即可,不需要采用其它的支撑垫对患者头部进行支撑,调节更加方便;

[0028] 此外,支撑垫3也采用记忆海绵制成。

[0029] 实施例2

[0030] 在实施例1的基础上,请参阅图3与图4,升降部包括布设于头托部201中的支撑框体211,支撑框体211上设有开口,其四周为封闭式结构,支撑框体211中滑动布设有支板210,支撑垫3固定布设于支板210上,支板210与支撑框体211侧壁围合形成气腔208,气腔208与布设于头托部201外侧的充气机构连接,以用于向气腔208中输送气体;可以说明的是,当需要对患者头部的高度进行调节时,通过充气机构向气腔208中输送气体,在气压的作用下可以推动支板210朝向支撑框体211开口方向运动,进而同步推动支撑垫3上升;

[0031] 本实施例中,充气机构包括与气腔208连通的输气管204,输气管204另一端与充气气囊205连通,充气气囊205另一端连接进气管206,其中,进气管206与充气气囊205之间设有仅限于进气的单向阀,输气管204与充气气囊205之间设有仅限于排气的单向阀;可以说明的是,向气腔208中充气时,通过医护人员往复按压充气气囊205,外界的气体可以通过进气管206首先进入充气气囊205中,最后经由输气管204进入气腔208,实现充气的效果,操作非常方便。

[0032] 进一步的,头托部201外侧还布设有与气腔208连通的排气管207,排气管207之间设置阀门;可以说明的是,当需要调节支撑垫3下降时,通过阀门开启排气管207,即可将气腔208中的气体排出,支撑垫3便可以下降,操作便捷。

[0033] 此外,气腔208中还设有若干组伸缩弹簧209,伸缩弹簧209一端与支撑框体211底部固定,另一端与支板210固定;具体的,当驱动支撑垫3上升时,伸缩弹簧209处于拉伸状态,进而便于在排气时带动支撑垫3复位。

[0034] 实施例3

[0035] 在实施例2的基础上,请参阅图1-图2,底板1上呈对称布设支座101,肩托部2端部通过支轴102与支座101转动连接,其中,底板1上还固定布设限位座103,限位座103之间转动布设螺杆4,螺杆4端部固定布设手柄401,螺杆4上螺旋套设螺母402,螺母402上转动布设推杆403,推杆403末端与头托部201转动连接;

[0036] 可以说明的是,在治疗过程中,当需要调节患者的头部角度时,通过转动手柄401带动螺杆4转动,螺母402于螺杆4上运动的过程中即可通过推杆403推动肩托部2与头托部201绕着支轴102转动,以实现对患者头部的角度调节,便于操作。

[0037] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“左”、“右”等指示方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以及特定的方位构造和操作,因此,不能理解为对本实用新型的限制。此外,“第一”、“第二”仅由于描述目的,且不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。因此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者多个该特征。本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0038] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”

“相连”“连接”等应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接连接,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0039] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明,但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例,不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

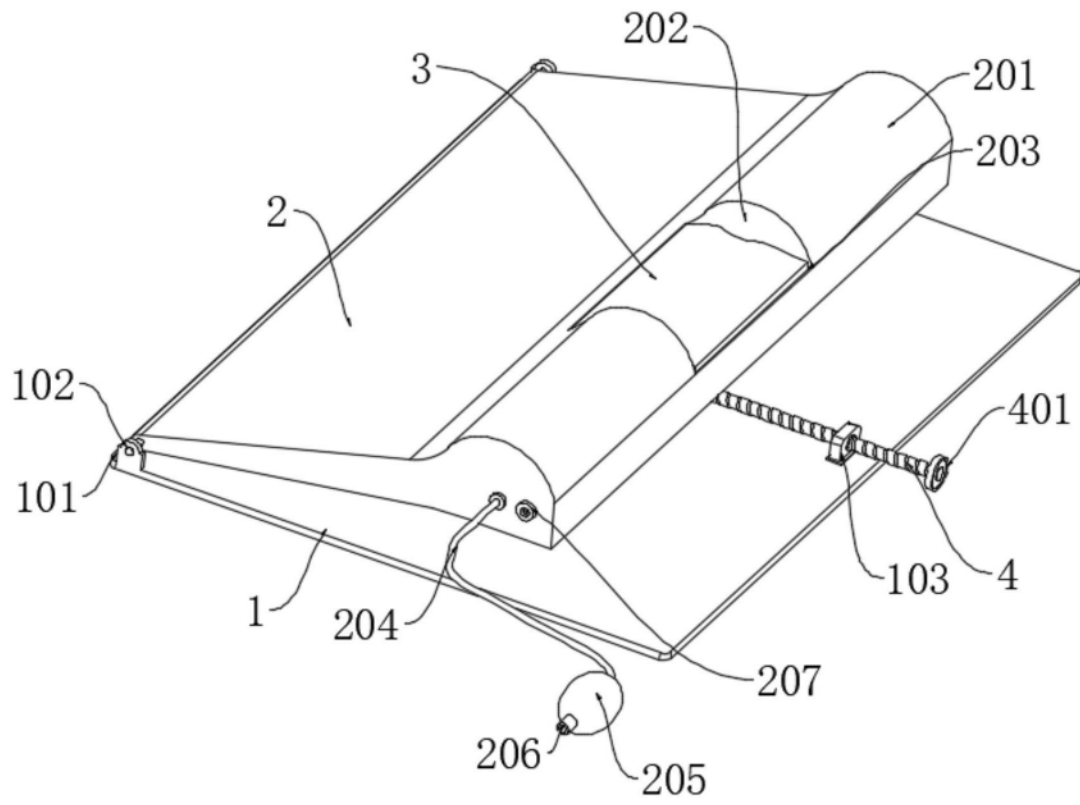


图1

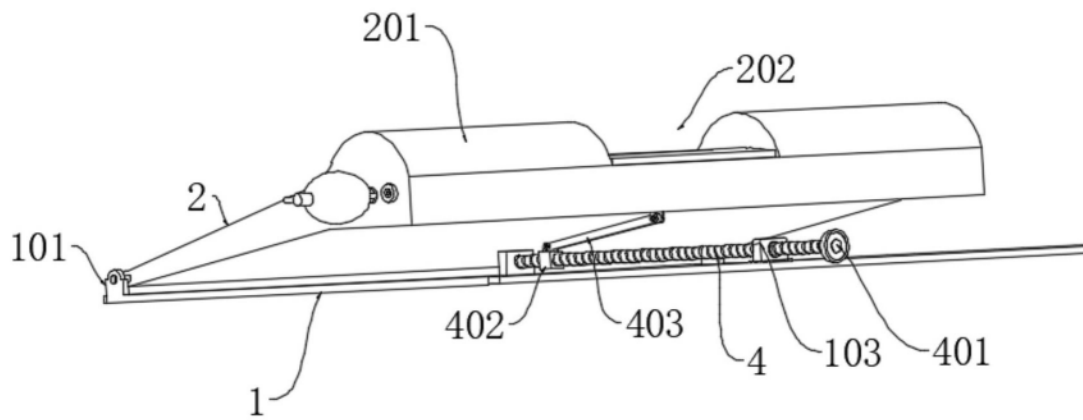


图2

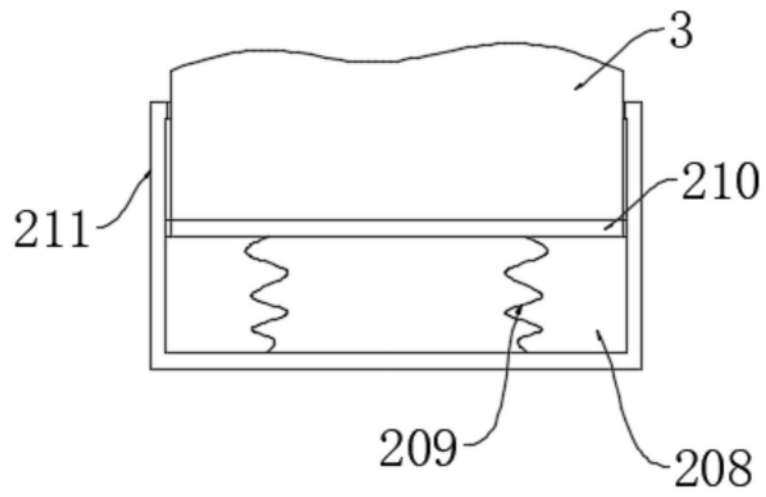


图3

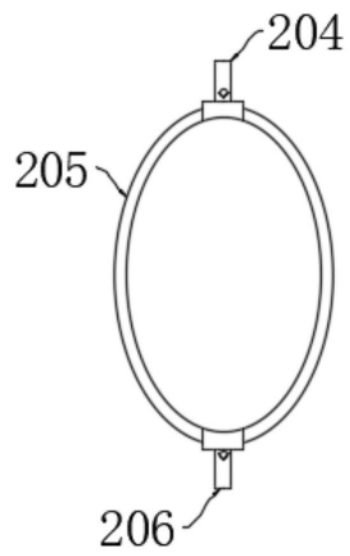


图4