



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103040576 B

(45) 授权公告日 2016. 08. 03

(21) 申请号 201210554757. 6

审查员 孙建强

(22) 申请日 2012. 12. 10

(73) 专利权人 张玺

地址 056008 河北省邯郸市丛台区广厦小区
四号楼 3 单元 3 号

(72) 发明人 张玺

(51) Int. Cl.

A61G 7/015(2006. 01)

(56) 对比文件

US 2010/0011505 A1, 2010. 01. 21,
JP 特开 2007-236712 A, 2007. 09. 20,
CN 102499833 A, 2012. 06. 20,
US 5101519 A, 1992. 04. 07,
US 5596775 A, 1997. 01. 28,
CN 1720016 A, 2006. 01. 11,
CN 101686891 A, 2010. 03. 31,
US 2012/0304386 A1, 2012. 12. 06,
CN 201939621 U, 2011. 08. 24,
US 2010/0011505 A1, 2010. 01. 21,

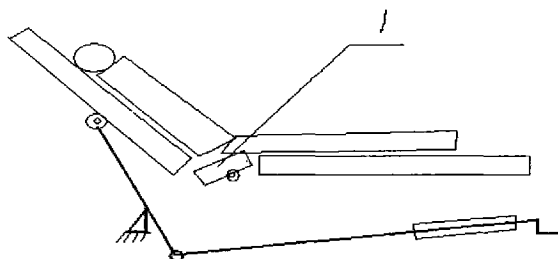
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

角度控制床

(57) 摘要

一种能够控制使用者卧床角度的角度控制病床。主要是给使用者合适的仰卧或者侧卧位置后，通过床上的定位装置，帮助定位使用者的身体，使其更容易地保持正确位置。本申请主要是在使用者在床上能够用力的位置设置凹陷或者凸起以及位移装置来帮助使用者以一定的角度仰卧或者侧卧。



1. 一种角度控制床,具有床头部分和床尾部分,床头部分能够以一定的角度抬起,在床头和床架之间安装有表示角度的标尺;在病床折角处、使用者的臀部下方的部分设置臀下定位块(1),该臀下定位块(1)翻转一定的角度形成凹陷;在使用者的腋下或者肘下下方的部分床板上安装了腋下或者肘下定位块,使腋下或者肘下的病床上形成凹陷或者凸起;在使用者的脚下方还设置脚下定位块(3),该脚下定位块(3)翻转一定的角度使脚下的床板形成凹陷或者凸起,使使用者的脚用上力,从而帮助使用者在病床上保持适当的位置;该角度控制床的上述凹陷或者凸起帮助使用者处于合适的位置,从而保持要控制的角度。

2. 如权利要求1所述的角度控制床,还具有位移装置(2),该位移装置(2)能使使用者在床上来回移动。

3. 如权利要求1所述的角度控制床,所述脚下定位块(3)形成多个凸起。

4. 如权利要求1所述的角度控制床,所述角度控制床的床头部分的抬起与臀下定位块(1)的翻转以相联系的杠杆进行联动。

5. 如权利要求2所述的角度控制床,所述床头部分、定位块、位移装置(2)的动作由控制器控制完成,控制器中预设有一个或者多个床头部分抬起的角度和相对应的定位块的翻转角度。

角度控制床

技术领域

[0001] 本发明涉及一种病床,特别是一种能够控制使用者卧床角度的角度控制病床。

技术背景

[0002] 使用者在一定情况下,例如手术后,需要以一定角度仰卧。现有的病床能够通过螺杆使床头的一端抬起,从而使使用者的上身成一定角度抬起。目前这种病床广泛使用。例如,附图1所示,通过手柄、螺纹螺杆、杠杆将床头摇起,病人仰卧在该病床上。现有技术存在不足:当使用者仰卧在床上,上身抬起时,不可避免得要向床尾方向滑落,造成使用者腰腹部与病床之间、在病床转折处形成空隙,当然也就不能保持使用者上身的角度了,而且这个空隙无法填补,例如,在空隙中填充软物后,使用者仍会下滑,进一步形成空隙。使用者腰腹部与病床之间形成的空隙,使使用者的腰部不能受力,造成腰、肋、颈椎疼痛,腰部弯曲造成胸、腹部创口不能正常愈合,给使用者造成很大的痛苦,不利于使用者休息和手术后恢复。严重时上述空隙使使用者腰腹弯曲,造成腹部手术切口变形,不利于术后恢复,可能造成手术失败。

发明内容

[0003] 为解决现有技术存在的问题,本发明提供一种能够控制使用者卧床角度的角度控制病床。主要是给使用者合适的仰卧或者侧卧位置后,通过床上的定位装置,帮助定位使用者的身体,使其更容易地保持正确位置。本申请主要是在使用者在床上能够用力的位置设置凹陷或者凸起,以及位移装置来帮助使用者以一定的角度仰卧或者侧卧。

[0004] 本发明提供的角度控制床传动装置,例如,手柄、螺杆、杠杆,病床部分可抬起,希望使用者仰卧或者侧卧在该病床上时使用者上身能保持一定角度。为避免使用者滑动,本发明力求在病床相应位置造成适当凹陷或者凸起,从而帮助使用者在病床上保持适当的位置。在床头和床架之间安装有表示角度的标尺。

[0005] 本发明设置了臀下定位块1,位于病床折角处、使用者的臀部下方,部分床板可翻转一定的角度。在臀下形成适当的凹陷或者凸起,帮助托住使用者的臀部,从而帮助使用者在病床上保持适当的位置。这里的臀下定位块1优选是形成凹陷。

[0006] 本发明的角度控制床设置有位移装置2,该位移装置2可以是浮起式的。

[0007] 本发明在使用者的脚下方设置脚下定位块3,能够翻转一定的角度使脚下的床板形成凹陷或者凸起,使使用者的脚可以用上力,从而帮助使用者在病床上保持适当的位置。脚下的定位块3优选是形成凸起,并且不限于只有一个凸起。

[0008] 本发明在使用者的腋下或者肘下下方的部分床板上安装了腋或者肘下定位块。使腋下或者肘下的病床上形成凹陷或者凸起,使使用者的上臂或者肘可以用上力,从而帮助使用者在病床上保持适当的位置。腋下或者肘下的病床定位部分优选形成凸起。

[0009] 本发明所述传动装置能够控制床的床头部分的抬起与臀下定位块1的翻转可以两个相联系的杠杆进行联动。本发明的传动装置可以是电动的,通过控制装置控制的电机或

者液压泵驱动,由使用者或者护理人员掌握控制器,更容易地实现调整使用者的正确位置。该控制装置中预设有的翻转角度。

附图说明

[0010] 附图1是现有技术的示意图;

[0011] 附图2是本发明的第一实施例的示意图,该病床具有臀下定位块;

[0012] 附图3是本发明的第二实施例的示意图,该病床具有位移装置;

[0013] 附图4是本发明的第三实施例的示意图,该病床具有脚下定位块;

[0014] 附图5是本发明的第四实施例的示意图,该病床具有腋或者肘下定位块。

[0015] 其中图1、2、4-5示意地表示出了使用者躺在床上的情况,图3没有使用者躺在床上。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本发明进一步说明。其中附图标记与名称为:病床100,调节手柄101,螺旋套筒102,杠杆103,空隙K,臀下定位块1,位移装置2,位移传动装置21、22,脚下定位块3,腋或者肘下定位块5。

[0017] 本发明提供的角度控制床如图2-图5所示,通过手柄、螺杆、杠杆,病床部分可抬起,希望使用者仰卧或者侧卧在该病床上时使用者上身能保持一定角度。为避免使用者滑动,本发明力求在病床相应位置造成适当凹陷或者凸起,从而帮助使用者在病床上保持适当的位置。在床头和床架之间安装有表示角度的标尺。

[0018] 本发明设置了臀下定位块1,如图2所示,本发明在病床折角处、使用者的臀部下方的部分床板可翻转一定的角度。所述臀下部分床板上设置了转轴和与转轴连接的手柄,病床使用者或者协助者可以转动手柄使臀下部分床板翻转一定的角度,在臀下形成适当的凹陷或者凸起,帮助托住使用者的臀部,从而帮助使用者在病床上保持适当的位置。

[0019] 这里臀下定位块1优选是形成凹陷。

[0020] 如图3所示,本发明的角度控制床可以设置位移装置2,该位移装置2可以使浮起式的,当使用时,滚轮或者传送带从病床上浮起托起使用者的身体,将使用者的上体在床上来回移动到合适的位置——使用者的上身位于所述病床可以抬起的部分,臀部位于上述臀下定位块1的上方。在床头和床尾也可以设置有位移传动装置21、22带动上述位移装置2来回移动从而调节使用者身体的位置。

[0021] 如图4所示,本发明在使用者的脚下方设置脚下定位块3。在使用者脚下的部分床板上安装了手柄和转轴,使其能够翻转一定的角度使脚下的床板形成凹陷或者凸起,使使用者的脚可以用上力,从而帮助使用者在病床上保持适当的位置。

[0022] 这里脚下的定位块3优选是形成凸起,并且这里的不限于只有一个凸起,因为使用者的腿的长度不同,可以有两个或者三个凸起或者凹陷帮助使用者的脚用上力。同时,这些凸起可以位于床板中线的两侧,供两只脚使用,也可以使贯通整个床板的凸起。

[0023] 如图5所示,本发明在使用者的腋下或者肘下下方的部分床板上安装了腋或者肘下定位块。在部分床板上暗转了手柄和转轴,使腋下或者肘下的病床上形成凹陷或者凸起,使使用者的上臂或者肘可以用上力,从而帮助使用者在病床上保持适当的位置。

[0024] 这里腋下或者肘下的病床定位部分优选形成凸起,并且这里的不限于只有一个凸起,因为使用者的身高的长度不同,可以有两个或者三个凸起或者凹陷帮助使用者的上肢或者肘用上力,并且显然所述腋下或者肘下的定位块不会贯通所述角度控制床,只是在使用者身侧相应的位置。

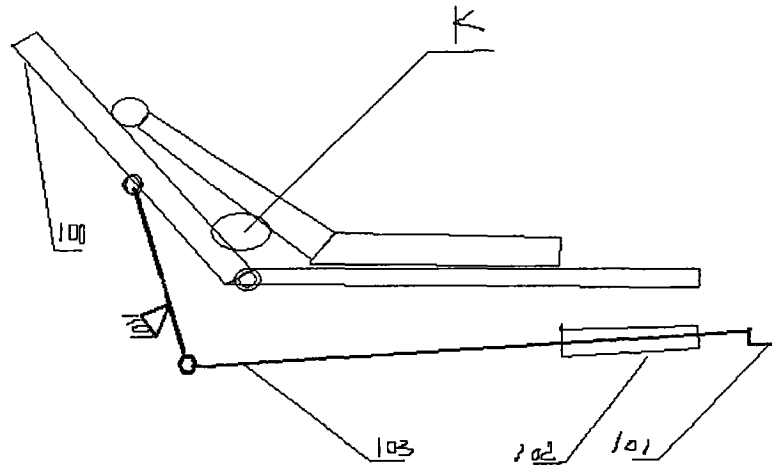
[0025] 本发明的臀下定位块1,位移装置2,脚下定位块3,腋下或者肘下定位块5在前面的叙述中都是通过手柄控制在转轴上转动,显然也可以通过机械装置进行联动。例如所述角度控制床的床头部分的抬起与臀下定位块1的翻转可以两个相联系的杠杆进行联动。例如使床头抬起的角度越大,则臀下定位块1翻转的角度越小。

[0026] 本发明的可以向上抬起的床头部分、臀下定位块1、位移装置2、脚下定位块3、腋下或者肘下定位块5和位移装置2也分别可以通过控制装置控制的电机或者液压泵驱动,由使用者或者护理人员掌握控制器,更容易地实现调整使用者的正确位置。

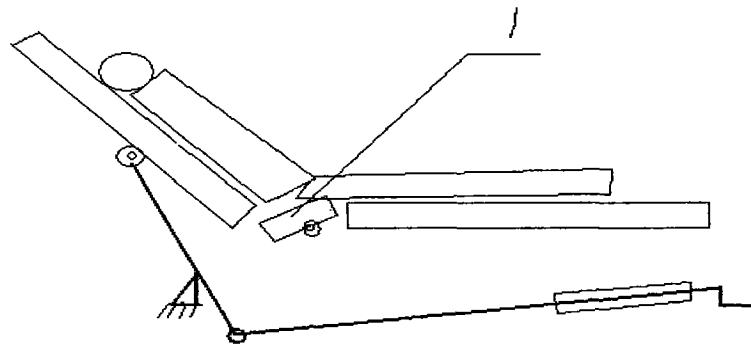
[0027] 上述电控角度控制床通过预先设定的各个定位块的翻转角度更容易地对角度控制床进行控制。

[0028] 在使用过程中,通过位移装置2调整使用者在角度控制床上的位置,将床头抬起,调整臀下定位块的角度即可完成对使用这上身角度的控制,如果需要启动脚下定位块和/或腋下或者肘下定位块进一步帮助确定使用者位置和角度。

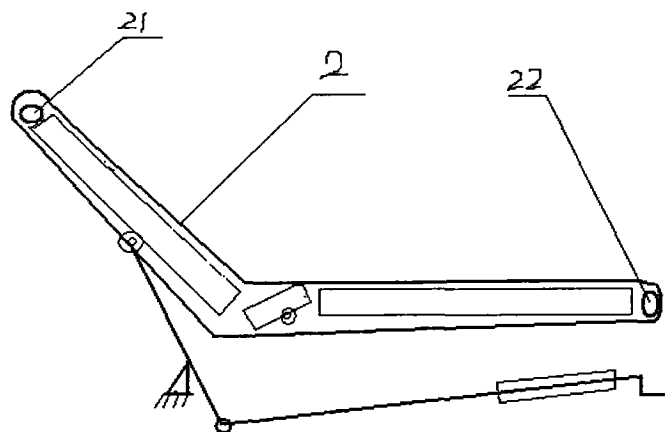
[0029] 使用本发明的角度控制床,使用者容易的处于正确的位置,上身保持需要的角度,腰部不会被动弯曲,极大地减轻了使用者的痛苦,有利于术后恢复。同时使用者翻身也变得容易,病人仰卧或者侧卧在该病床上,都会更舒适。上身抬起时不会向床尾方向滑落,避免使用者腰腹部与病床之间、在病床转折处形成空隙,能够保持使用者上身的角度从而减轻痛苦、利于术后恢复。



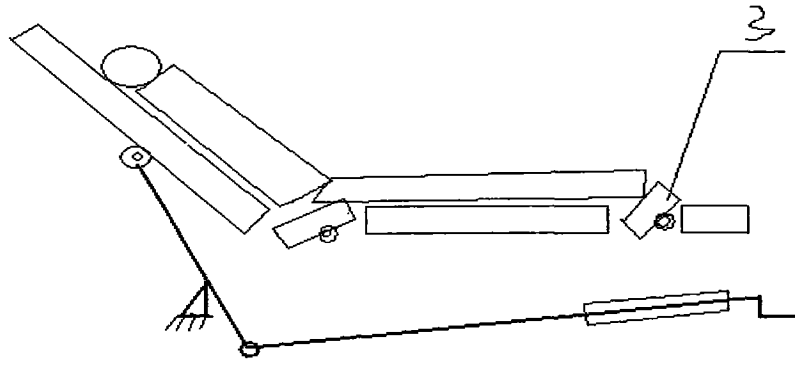
附图1



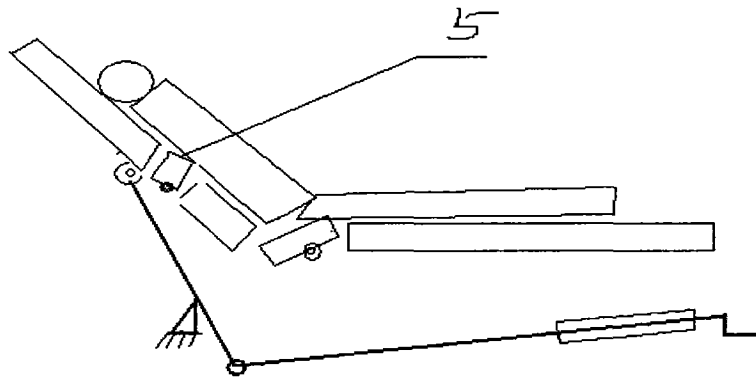
附图2



附图3



附图4



附图5