



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105853107 A

(43)申请公布日 2016.08.17

(21)申请号 201610311611.7

(22)申请日 2016.05.12

(71)申请人 李彩云

地址 361000 福建省厦门市思明区镇海路
10号厦门市妇幼保健院

(72)发明人 李彩云 王亚珍 黄银英 龚琦伟
骆媚芬 谢辉 章慧燕 张丽霞

(74)专利代理机构 厦门智慧呈睿知识产权代理
事务所(普通合伙) 35222

代理人 杨唯

(51)Int.Cl.

A61G 7/065(2006.01)

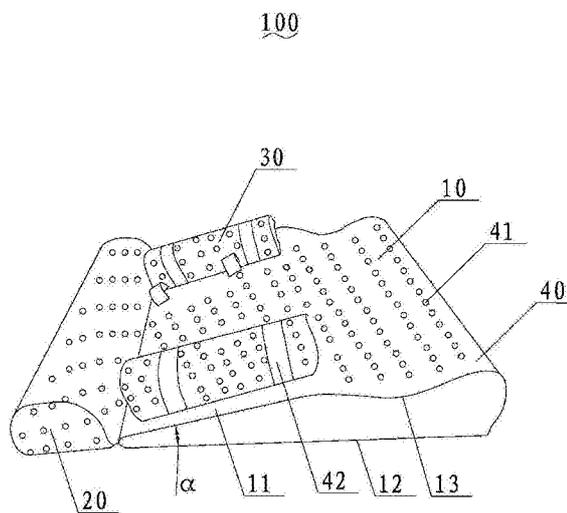
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种婴儿体位固定床垫

(57)摘要

一种婴儿体位固定床垫,包括床垫和托垫,所述床垫的顶面相对其底面倾斜设在,婴儿沿倾斜方向躺卧,所述床垫的顶面靠近其较高一端的位置设有弧形凹槽,用于容纳婴儿的头部,所述弧形凹槽与床垫的顶面平滑连接,所述托垫可拆卸的连接在床垫较矮一端,所述托垫设在婴儿的臀部下方。本发明通过设置倾斜结构的床垫,婴儿沿倾斜方向躺卧,实现将婴儿的体位倾斜设置,满足婴儿治疗过程中需要的体位设置要求。然后在床垫的较矮一端设有可拆装的托垫,托垫设在婴儿的臀部下方将婴儿的臀部托住,避免婴儿从床垫上下滑,影响治疗效果以及带来安全隐患。



1. 一种婴儿体位固定床垫,其特征在于:包括床垫和托垫,所述床垫的顶面相对其底面倾斜设在,婴儿沿倾斜方向躺卧,所述床垫的顶面靠近其较高一端的位置设有弧形凹槽,用于容纳婴儿的头部,所述弧形凹槽与床垫的顶面平滑连接,所述托垫可拆卸的连接在床垫较矮一端,所述托垫设在婴儿的臀部下方。

2. 根据权利要求1所述的婴儿体位固定床垫,其特征在于:所述床垫的顶面相对其底面的倾斜角为 α ,所述 α 在 $15^{\circ}\sim 36^{\circ}$ 。

3. 根据权利要求1所述的婴儿体位固定床垫,其特征在于:所述床垫的长度为40cm~52cm,床垫的宽度为40cm~45cm,所述床垫较高一端的高度为8cm~12cm,所述床垫较矮一端的高度为2cm~4cm。

4. 根据权利要求1所述的婴儿体位固定床垫,其特征在于:所述弧形凹槽包括依次平滑连接的第一段弧形、第二段弧形和第三段弧形,所述第一段弧形与第三段弧形为向上凸的弧形结构,所述第二段弧形为向下凹的弧形结构,所述第二段弧形的长度为床垫总长度的 $1/5\sim 1/4$ 。

5. 根据权利要求1所述的婴儿体位固定床垫,其特征在于:所述托垫呈圆弧形,将婴儿的腿放在托垫上,所述托垫的高度为7cm~12cm。

6. 根据权利要求5所述的婴儿体位固定床垫,其特征在于:所述托垫的底面设有魔术贴,所述床垫的底面对应设有魔术贴的黏贴处,所述托垫通过魔术贴与床垫可拆装连接。

7. 根据权利要求1所述的婴儿体位固定床垫,其特征在于:所述床垫上设有可拆装的床套,所述床套为设有开口的袋状结构,所述床垫设在床套中,所述床套的开口设在床套的底面,所述床套的开口上设有闭合结构。

8. 根据权利要求7所述的婴儿体位固定床垫,其特征在于:所述床垫上还设有可拆装的侧垫,所述侧垫分别设在床垫的两侧,所述侧垫呈长条形的圆弧结构,所述床套上设有固定侧垫的松紧带。

9. 根据权利要求8所述的婴儿体位固定床垫,其特征在于:所述床套上设有至少两组的松紧带,所述每组的松紧带的间距不同。

10. 根据权利要求7所述的婴儿体位固定床垫,其特征在于:所述床套采用棉材质制成,所述床套设有防水的内衬,所述床套的外表面设有软凸点。

一种婴儿体位固定床垫

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗技术领域,尤其涉及一种婴儿体位固定床垫。

背景技术

[0002] 随着生活环境的改变,小儿呼吸系统疾病的发病率也在不断增加,小儿呼吸系统疾病的治疗护理中对体位的要求比较高,正确的体位能有效改善患儿呼吸情况,帮助患儿早日康复。临床上为预防重症患儿呼吸机相关性的肺炎的发生以及改善患有呼吸系统疾病患儿的呼吸状况,要求头部与胸部提升 30° 并保持颈部伸展会使婴儿舒适。但在实际操作过程中,抬高床头 30° 时,由于患儿的重力原因,患儿整个身体下滑,导致体位无法固定,甚至有时造成患儿横着躺或者溜到床中间被被子遮住,存在安全隐患。另外,使用呼吸机的患儿或者身上有其他导管的患儿,因体位抬高,身体下滑,导致约束失败,易发生非计划性拔管不良事件,严重影响患儿的舒适感及治疗效果。

[0003] 针对上述存在问题,发明设计了自制的体位固定床垫,其设计符合婴幼儿睡眠时的生理曲线,并可根据婴幼儿的身长、两侧肩胛之间的距离来调节大小,在保持 30° 体位的情况下让患儿安全、舒适、不下滑,取得不错的运用效果。

[0004]

发明内容

[0005] 本发明的目的在于克服现有技术的缺点,提供一种让婴儿体位保持倾斜、安全舒适的婴儿体位固定床垫。

[0006] 为解决上述技术问题,本发明采用了以下技术措施:

一种婴儿体位固定床垫,包括床垫和托垫,所述床垫的顶面相对其底面倾斜设在,婴儿沿倾斜方向躺卧,所述床垫的顶面靠近其较高一端的位置设有弧形凹槽,用于容纳婴儿的头部,所述弧形凹槽与床垫的顶面平滑连接,所述托垫可拆卸的连接在床垫较矮一端,所述托垫设在婴儿的臀部下方。

[0007] 本发明还可以通过以下技术措施进一步完善:

作为进一步改进,所述床垫的顶面相对其底面的倾斜角为 α ,所述 α 在 $15^{\circ}\sim 36^{\circ}$ 。

[0008] 作为进一步改进,所述床垫的长度为 $40\text{cm}\sim 52\text{cm}$,床垫的宽度为 $40\text{cm}\sim 45\text{cm}$,所述床垫较高一端的高度为 $8\text{cm}\sim 12\text{cm}$,所述床垫较矮一端的高度为 $2\text{cm}\sim 4\text{cm}$ 。

[0009] 作为进一步改进,所述弧形凹槽包括依次平滑连接的第一段弧形、第二段弧形和第三段弧形,所述第一段弧形与第三段弧形为向上凸的弧形结构,所述第二段弧形为向下凹的弧形结构,所述第二段弧形的长度为床垫总长度的 $1/5\sim 1/4$ 。

[0010] 作为进一步改进,所述托垫呈圆弧形,将婴儿的腿放在托垫上,所述托垫的高度为 $7\text{cm}\sim 12\text{cm}$ 。

[0011] 作为进一步改进,所述托垫的底面设有魔术贴,所述床垫的底面对应设有魔术贴的黏贴处,所述托垫通过魔术贴与床垫可拆装连接。

[0012] 作为进一步改进,所述床垫上设有可拆装的床套,所述床套为设有开口的袋状结构,所述床垫设在床套中,所述床套的开口设在床套的底面,所述床套的开口上设有闭合结构。

[0013] 作为进一步改进,所述床垫上还设有可拆装的侧垫,所述侧垫分别设在床垫的两侧,所述侧垫呈长条形的圆弧结构,所述床套上设有固定侧垫的松紧带。

[0014] 作为进一步改进,所述床套上设有至少两组的松紧带,所述每组的松紧带的间距不同。

[0015] 作为进一步改进,所述床套采用棉材质制成,所述床套设有防水的内衬,所述床套的外表面设有软凸点。

[0016] 与现有技术相比较,本发明具有以下优点:

1、设在顶面倾斜结构的床垫,婴儿沿倾斜方向躺卧,实现将婴儿的体位倾斜设置,满足婴儿治疗过程中需要的体位设在要求。然后在床垫的较矮一端设有可拆装的托垫,托垫设在婴儿的臀部下方将婴儿的臀部托住,避免婴儿从床垫上下滑,影响治疗效果以及带来安全隐患。

[0017] 2、将床垫的顶面相对其底面的倾斜角度设在 $15^{\circ}\sim 36^{\circ}$ 之间,这样的倾斜角度更适合患有呼吸系统疾病的婴儿在治疗过程的体位需求。

[0018] 3、在床垫上设有一个用于容纳婴儿头部的弧形凹槽,能让婴儿颈部伸展,既能进一步改善婴儿的呼吸状况,也提高了婴儿的躺卧的舒适程度。且弧形凹槽分解成依次平滑连接的第一段弧形、第二段弧形和第三段弧形。这样婴儿的颈部位于第一段弧形上,向上凸起的第一段弧形能比较舒适的托住婴儿的颈部,减少婴儿的颈部受力。头部则放置在第二段弧形,而第三段弧形再将头部的顶部微微抬起,避免婴儿头部后仰造成不舒适。整个弧形凹槽的形状结构特别符合婴儿的生理曲线,让婴儿的头部倾斜设在,且婴儿的颈部舒适的伸展。

[0019] 4、将托垫设置成与床垫可拆装连接,托垫与床垫可以分开生产,降低生产制造的难度与生产成本,也为了能设置可拆装的床套。

[0020] 5、将床套设置成可拆装的袋状结构,方便将床套拆下清洗,保证使用的清洁卫生。且将床套上的闭合结构设在床垫的底面,避免使用时让婴儿的皮肤接触到闭合结构,而伤害到婴儿的皮肤。

[0021] 6、由于婴儿很可能是裸露的躺卧在床垫上,因此采用棉材质的床套,能更好的保护婴儿的皮肤。在床套设有防水的内衬,保护好可以重复使用的床垫,避免床垫经常受潮、弄脏,延长床垫的使用寿命。

[0022] 7、在床垫的两侧设在长条形的侧垫,在婴儿翻身或活动时作为一个体位固定结构,避免婴儿因为好动或翻身从床垫上掉落受到伤害。且用松紧带固定侧垫方便根据需要调整。还可以在床垫上设置多组不同距离的松紧带,可以根据婴儿的身体大小等适当调整两侧侧垫的距离。

附图说明

[0023] 附图1是本发明婴儿体位固定床垫的总装示意图;

附图2是附图1所述婴儿体位固定床垫的俯视图;

附图3是本发明婴儿体位固定床垫中床垫和托垫的主视图。

具体实施方式

[0024] 下面结合附图与具体实施方式对本发明作进一步详细描述。

[0025] 请参考图1至图3,一种婴儿体位固定床垫100,包括床垫10和托垫20,所述床垫10的顶面11相对其底面倾斜设在,婴儿沿倾斜方向躺卧。所述床垫10的顶面11靠近其较高一端的位置设有弧形凹槽13,用于容纳婴儿的头部,所述弧形凹槽13与床垫10的顶面11平滑连接,所述托垫20可拆卸的连接在床垫10较矮一端,所述托垫20设在婴儿的臀部下方。设在顶面倾斜结构的床垫10,婴儿沿倾斜方向躺卧,实现将婴儿的体位倾设置,满足婴儿治疗过程中需要的体位设置要求。然后在床垫10的较矮一端设有可拆装的托垫20,托垫20设在婴儿的臀部下方将婴儿的臀部托住,避免婴儿从床垫10上下滑,影响治疗效果以及带来安全隐患。如图3中标识的50为婴儿的示意图,其躺卧姿势如图3所示。

[0026] 实施例中,所述床垫10的顶面11相对其底面的倾斜角为 α ,所述 α 在 $15^{\circ}\sim 36^{\circ}$ 。这样的倾斜角度更适合患有呼吸系统疾病的婴儿在治疗过程的体位需求。进一步优选的,倾斜角 α 在 $20^{\circ}\sim 30^{\circ}$ 。

[0027] 实施例中,所述床垫10的长度为40cm~52cm,床垫10的宽度为40cm~45cm,所述床垫10较高一端的高度为8cm~12cm,所述床垫10较矮一端的高度为2cm~4cm。例如,小号的床垫10的型号为:长度40cm,宽度40cm,较高一端的高度为8cm,较矮一端的高度为2cm。小号的床垫10,倾斜角较小,适合小于6个月的婴儿。还有例如,大号的床垫10,长度52cm,宽度45cm,床垫10较高一端的高度为12cm,较矮一端的高度为3cm。此时床垫10的倾斜角大一些,适合年龄在6个月至3岁左右的婴儿。这个长宽设计可能在头部的倾斜角度会略小一些,此时可以通过在婴儿头部下方铺垫小枕头加以改善,又或者通过设计弧形凹槽13的弧度来实现。

[0028] 所述弧形凹槽13包括依次平滑连接的第一段弧形131、第二段弧形132和第三段弧形133,所述第一段弧形131与第三段弧形133为向上凸的弧形结构,所述第二段弧形132为向下凹的弧形结构。在床垫10上设有一个用于容纳婴儿头部的弧形凹槽13,能让婴儿颈部伸展,既能进一步改善婴儿的呼吸状况,也提高了婴儿的躺卧的舒适程度。且弧形凹槽13分解成依次平滑连接的第一段弧形131、第二段弧形132和第三段弧形133。这样婴儿的颈部位位于第一段弧形131上,向上凸起的第一段弧形131能比较舒适的托住婴儿的颈部,减少婴儿的颈部受力。头部则放置在第二段弧形132,而第三段弧形133再将头部的顶部微微抬起,避免婴儿头部后仰造成不舒适。整个弧形凹槽13的形状结构特别符合婴儿的生理曲线,让婴儿的头部倾斜设在,且婴儿的颈部舒适的伸展。实施例中,所述第二段弧形132的长度为床垫10总长度的 $1/5\sim 1/4$ 。也就是所第二段弧形132的长度为8cm~13cm,这个长度更接近婴儿的头部长度的,能让婴儿将头部比较合适的放在第二段弧形132。且第一段弧形131、第二段弧形132以及第三段弧形133的半径大小根据婴儿的头部曲线进行设计。

[0029] 所述床垫10上设有可拆装的床套40,所述床套40为设有开口的袋状结构,所述床垫10设在床套40中,所述床套40的开口设在床套40的底面,所述床套40的开口上设有闭合结构43。将床套40设置成可拆装的袋状结构,方便将床套40拆下清洗,保证使用的清洁卫生。且将床套40上的闭合结构43设在床垫10的底面12,避免使用时让婴儿的皮肤接触到闭合结构43,而伤害到婴儿的皮肤。实施例中,闭合结构43采用拉链结构,将拉链设在底面的

边缘位置,不会接触到婴儿的皮肤,也不会影响床垫10底面的平整。当然还可以采用如纽扣、魔术贴等闭合结构。

[0030] 所述床垫10上还设有可拆装的侧垫30,所述侧垫30分别设在床垫10的两侧,所述侧垫30呈长条形的圆弧结构,所述床套40上设有固定侧垫30的松紧带42。所述床套40上设有至少两组的松紧带42,所述每组的松紧带42的间距不同。在床垫10的两侧设在长条形的侧垫30,在婴儿翻身或活动时作为一个体位固定结构,避免婴儿因为好动或翻身从床垫10上掉落受到伤害。且用松紧带42固定侧垫30方便根据需要做调整。还可以在床垫10上设置多组不同距离的松紧带42,可以根据婴儿的身体大小等适当调整两侧侧垫30的距离。

[0031] 所述床套40采用棉材质制成,所述床套40设有防水的内衬。由于婴儿很可能是裸露的躺卧在床垫10上,因此采用棉材质的床套40,能更好的保护婴儿的皮肤。在床套40设有防水的内衬,保护好可以重复使用的床垫10,避免床垫10经常受潮、弄脏,延长床垫10的使用寿命。所述床套40的外表面设有软凸点41,软凸点41能对婴儿有一些按摩作用,会对婴儿的治疗有一些辅助作用。进一步的,还床套40两侧开设小孔,使用呼吸机的婴儿,能将连接管等通过小孔约束一下,使用方便,避免连接管凌乱放置存在连接管脱落等隐患。

[0032] 所述托垫20呈圆弧形,将婴儿的腿放在托垫20上。优选的,所述托垫20的高度为7cm~12cm。实施例中,所述托垫20的底面设有魔术贴21,所述床垫10的底面12对应设有魔术贴21的黏贴处,所述托垫20通过魔术贴21与床垫10可拆装连接。将托垫20设置成与床垫10可拆装连接,托垫20与床垫10可以分开生产,降低生产制造的难度与生产成本,也为了能设置可拆装的床套40。实施例中,托垫20也像床垫10一样设置了可以拆装的托套22,将闭合结构23设在托套22的底面。

[0033] 实施例中,床垫10采用海绵材质制成,保护婴儿的皮肤,也让婴儿躺卧时更舒服。

[0034] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明保护的范围之内。

100

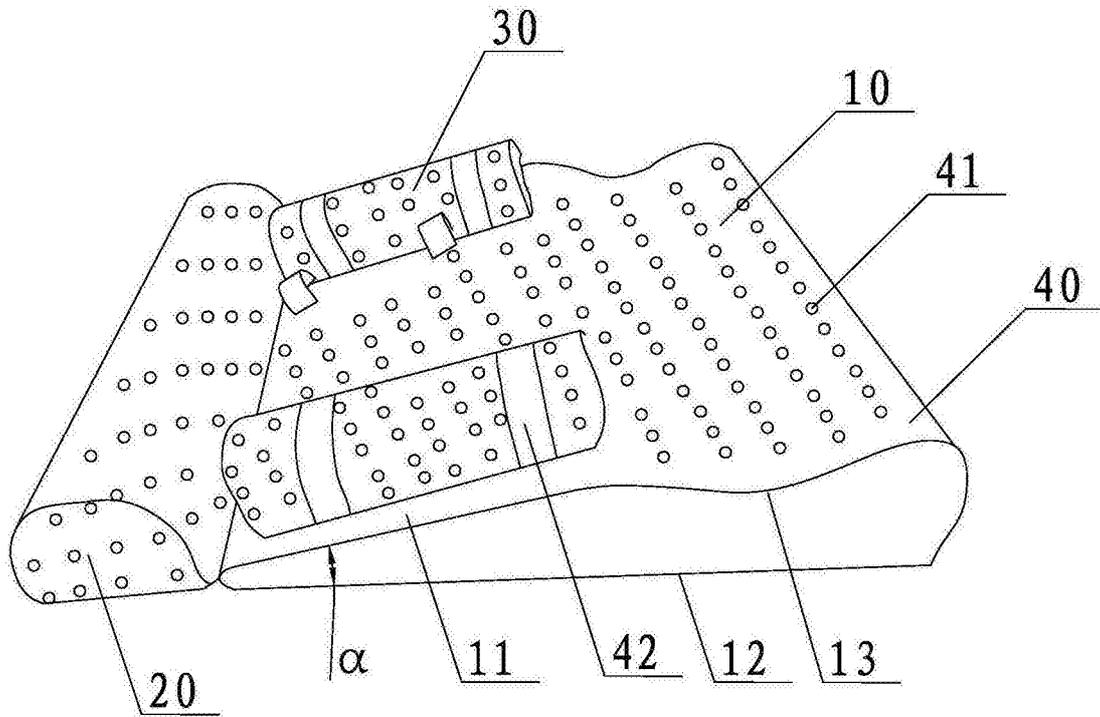


图1

100

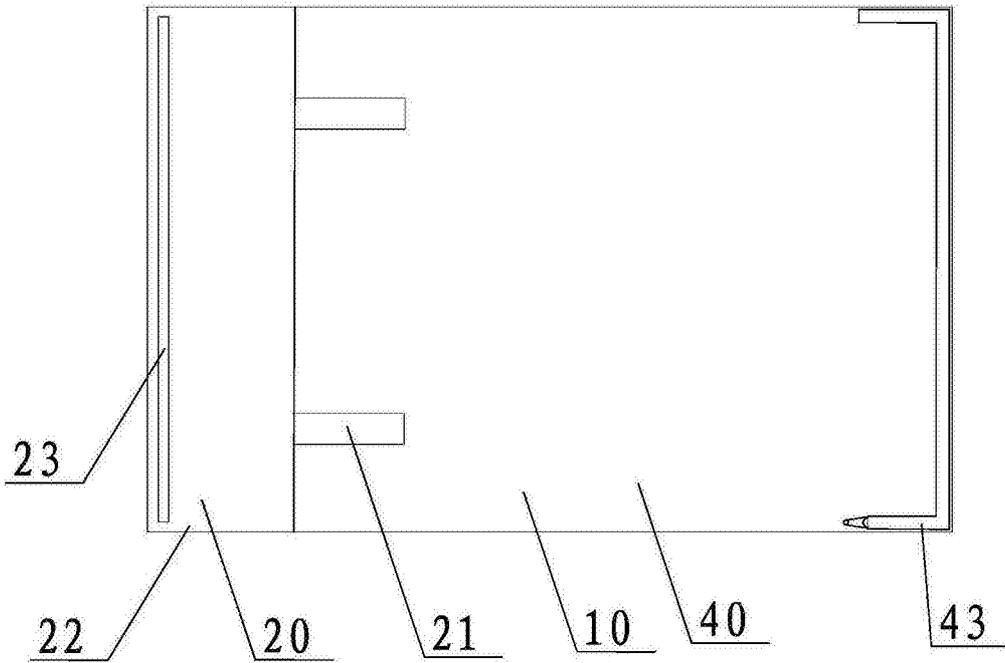


图2

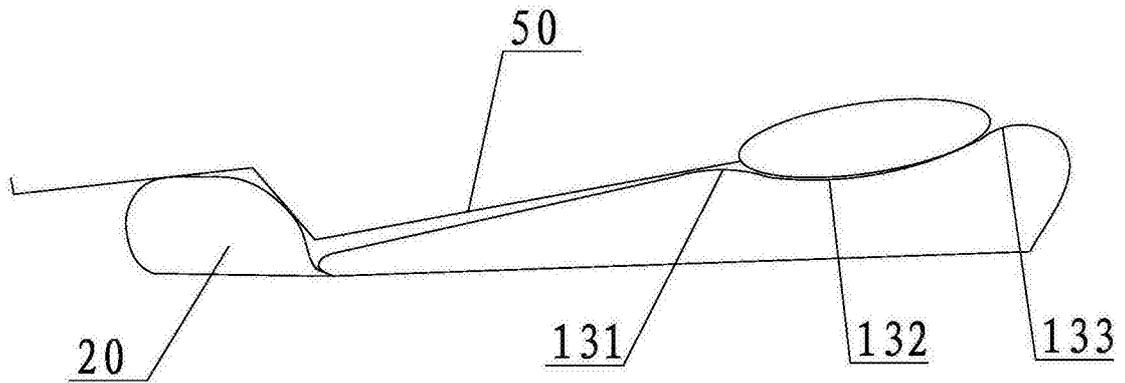


图3