



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221153630 U

(45) 授权公告日 2024. 06. 18

(21) 申请号 202320927681.0

(22) 申请日 2023.04.21

(73) 专利权人 中山大学附属第三医院

地址 510630 广东省广州市天河区天河路
600号

(72) 发明人 施欣

(74) 专利代理机构 广州汇盈知识产权代理事务
所(普通合伙) 44603

专利代理师 张蓓蓓

(51) Int. Cl.

A47D 15/00 (2006.01)

A61G 7/05 (2006.01)

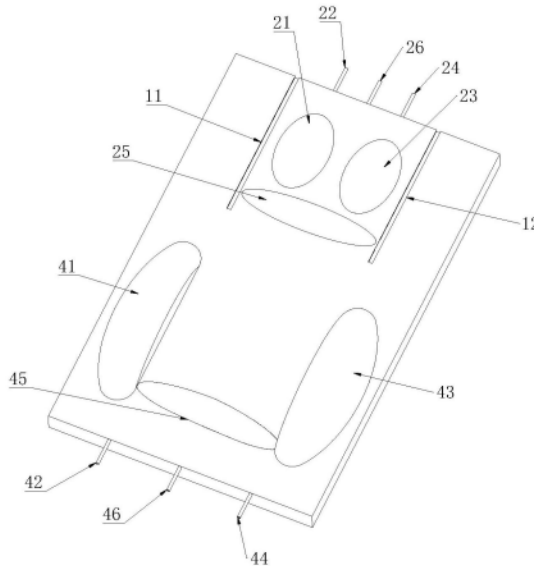
权利要求书1页 说明书6页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种新生儿用床垫

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新生儿用床垫,其应用于床垫,其包括床垫主体,所述床垫主体的顶部一侧固定设有头部气囊组件,所述头部气囊组件包括一号气囊、一号气阀管、二号气囊、二号气阀管、颈部气囊和一号气囊阀管。本实用新型将新生儿安放到床垫主体上时,使得新生儿的头部位于头部气囊组件的内侧,使得新生儿的身体位于身体气囊组件的内侧,通过气囊的柔性支撑,提升新生儿安放的稳定性,且通过颈部气囊打开新生儿的气道,当需要调整新生儿的睡姿时,向一号气囊、四号气囊进行充气,实现新生儿向一侧翻动,向头部气囊组件的二号气囊、身体气囊组件的五号气囊进行充气,实现新生儿向另一侧翻动,可通过充气量控制翻身程度,调节方便。



1. 一种新生儿用床垫,其应用于床垫,其特征在于:其包括床垫主体(1),所述床垫主体(1)的顶部一侧固定设有头部气囊组件(2),所述头部气囊组件(2)包括一号气囊(21)、一号气阀管(22)、二号气囊(23)、二号气阀管(24)、颈部气囊(25)和一号气囊阀管(26),所述一号气囊(21)的顶部一侧贯通连接设有一号气阀管(22),所述一号气囊(21)的一侧设有二号气囊(23),所述二号气囊(23)的顶部一侧贯通连接设有二号气阀管(24),所述一号气囊(21)的底部一侧设有颈部气囊(25),所述颈部气囊(25)的一侧贯通连接设有一号气囊阀管(26),所述颈部气囊(25)的一侧设有身体气囊组件(4),所述头部气囊组件(2)的两侧对称设有辅助气囊组件(3);

所述辅助气囊组件(3)包括连接板(31)、三号气囊(32)、三号气阀管(33)和插板(34),所述连接板(31)的侧壁固定设有三号气囊(32),所述连接板(31)的一端固定设有三号气阀管(33),所述三号气阀管(33)贯通连接三号气囊(32),所述连接板(31)的底部固定设有插板(34)。

2. 根据权利要求1所述的新生儿用床垫,其特征在于:所述身体气囊组件(4)包括四号气囊(41)、四号气阀管(42)、五号气囊(43)、五号气阀管(44)、防滑气囊(45)和二号气囊阀管(46),所述四号气囊(41)的底部一侧贯通连接设有四号气阀管(42),所述四号气囊(41)的一侧设有五号气囊(43),所述五号气囊(43)的底部一侧贯通连接设有五号气阀管(44),所述四号气囊(41)的底部一侧设有防滑气囊(45),所述防滑气囊(45)的一侧贯通连接设有二号气囊阀管(46)。

3. 根据权利要求1所述的新生儿用床垫,其特征在于:所述床垫主体(1)的顶部一侧固定设有一号插槽(11),所述一号插槽(11)的一侧开设有二号插槽(12),所述床垫主体(1)的外侧固定套接设有辅助框(5)。

4. 根据权利要求1所述的新生儿用床垫,其特征在于:所述一号气囊(21)与二号气囊(23)对称固定在床垫主体(1)的顶面一侧。

5. 根据权利要求3所述的新生儿用床垫,其特征在于:所述插板(34)活动插接在一号插槽(11)的内侧。

6. 根据权利要求2所述的新生儿用床垫,其特征在于:所述四号气囊(41)与五号气囊(43)对称固定在床垫主体(1)的顶面另一侧。

7. 根据权利要求3所述的新生儿用床垫,其特征在于:所述辅助框(5)的外壁上开设有移动槽(51),所述移动槽(51)的内侧活动卡接设有多个理线器(52)。

8. 根据权利要求7所述的新生儿用床垫,其特征在于:所述理线器(52)包括限位板(521)、插线板(522)和插孔(523),所述限位板(521)活动卡接在移动槽(51)的内侧,所述限位板(521)的侧壁固定设有插线板(522),所述插线板(522)的顶部开设有多个插孔(523)。

9. 根据权利要求1所述的新生儿用床垫,其特征在于:所述床垫主体(1)为柔性材质。

10. 根据权利要求7所述的新生儿用床垫,其特征在于:所述辅助框(5)为柔性材质。

一种新生儿用床垫

技术领域

[0001] 本实用新型涉及床垫技术领域,特别是涉及了一种新生儿用床垫。

背景技术

[0002] 新生儿床垫是指生后一月内的婴儿所用的床垫,因为新生儿生长发育得特别迅速,而身体比较柔软,其使用的床垫相比成人床垫要有更高的要求,现有的新生儿床垫多为平面的床垫,导致临床工作中,当患儿需要打开气道或者保证头不睡歪或翻身时往往需要用尿布或毛巾折叠进行人工固定,且新生儿无法配合,其不同胎龄及不同发育情况的新生儿需要固定的高度差异较大,毛巾和尿布往往无法达到很好的效果,不仅浪费人力物力,增加了患儿颈椎损伤的风险,且增加了医疗事故发生的风险,目前鸟巢式结构能部份模仿宫内环境让新生儿有安全和舒适的感觉,促进康复,但一般只能通过毛巾塑型来实现,增加医务人员工作量而且并不好固定,新生儿活动度大,及活动多时容易移位,失去原有功能,操作不便;且新生儿住院期间通常需要进行输液或气管插管等治疗,各种管路在无有效固定的情况下通常会杂乱无章,极易在患儿身上缠绕导致管路脱开或造成医疗事故。

[0003] 在公开号为(CN215535861U)的中国专利公开了一种新生儿侧卧床垫,包括保护套、侧卧机构和拉链机构,所述保护套的顶部对称安装有两组侧卧机构,所述保护套远离侧卧机构的一侧安装有拉链机构。该方案通过向硅胶层内部充入气体,可以随时调整新生儿的姿势;

[0004] 但是在实际使用时,该方案仅在新生儿的身体部位设置可充气的硅胶层,仅能够推动新生儿的身体翻转,不利于新生儿的颈部、头部等位置的固定,由于新生儿头部较为柔软,容易出现头部睡歪,影响颈部健康的情况,且该方案缺少理管线设备,容易发生管线缠绕的情况,实用性不足,因此需要一种支撑效果好、便于调节、实用性强的新生儿用床垫。

实用新型内容

[0005] 基于此,有必要针对上述技术问题,提供一种新生儿用床垫,在通过床垫主体对新生儿进行安放时,通过在床垫上设置的头部气囊组件、辅助气囊组件与身体气囊组件,可通过对一号气囊、二号气囊充气,实现新生儿头部的稳定支撑,同时通过颈部气囊的充气打开新生儿的气道,通过对四号气囊、五号气囊充气,实现新生儿身体的稳定支撑,同时通过防滑气囊的充气,避免新生儿被抬起或翻身时滑动的情况,当需要调整新生儿的睡姿时,可通过同时对一号气囊与四号气囊或二号气囊与五号气囊进行充气,实现气囊顶动新生儿进行翻身,调节方便,且同时对新生儿的头部与身体进行翻动,避免新生儿颈部损伤的情况,翻动后可通过辅助气囊组件进行新生儿头部的稳定;另外通过设置的辅助框,在辅助框上卡合多个理线器,可调整理线器在辅助框上的位置,便于卡合多个管线,便于管线整理。

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用了如下的技术方案:

[0007] 一种新生儿用床垫,其应用于床垫,其包括床垫主体,所述床垫主体的顶部一侧固定设有头部气囊组件,所述头部气囊组件包括一号气囊、一号气阀管、二号气囊、二号气阀

管、颈部气囊和一号气囊阀管,所述一号气囊的顶部一侧贯通连接设有一号气阀管,所述一号气囊的一侧设有二号气囊,所述二号气囊的顶部一侧贯通连接设有二号气阀管,所述一号气囊的底部一侧设有颈部气囊,所述颈部气囊的一侧贯通连接设有一号气囊阀管,所述颈部气囊的一侧设有身体气囊组件,所述头部气囊组件的两侧对称设有辅助气囊组件;所述辅助气囊组件包括连接板、三号气囊、三号气阀管和插板,所述连接板的侧壁固定设有三号气囊,所述连接板的一端固定设有三号气阀管,所述三号气阀管贯通连接三号气囊,所述连接板的底部固定设有插板。

[0008] 作为本实用新型提供的新生儿用床垫的一种优选实施方式,所述身体气囊组件包括四号气囊、四号气阀管、五号气囊、五号气阀管、防滑气囊和二号气囊阀管,所述四号气囊的底部一侧贯通连接设有四号气阀管,所述四号气囊的一侧设有五号气囊,所述五号气囊的底部一侧贯通连接设有五号气阀管,所述四号气囊的底部一侧设有防滑气囊,所述防滑气囊的一侧贯通连接设有二号气囊阀管。

[0009] 作为本实用新型提供的新生儿用床垫的一种优选实施方式,所述床垫主体的顶部一侧固定设有一号插槽,所述一号插槽的一侧开设有二号插槽,所述床垫主体的外侧固定套接设有辅助框。

[0010] 作为本实用新型提供的新生儿用床垫的一种优选实施方式,所述一号气囊与二号气囊对称固定在床垫主体的顶面一侧。

[0011] 作为本实用新型提供的新生儿用床垫的一种优选实施方式,所述插板活动插接在一号插槽的内侧。

[0012] 作为本实用新型提供的新生儿用床垫的一种优选实施方式,所述四号气囊与五号气囊对称固定在床垫主体的顶面另一侧。

[0013] 作为本实用新型提供的新生儿用床垫的一种优选实施方式,所述辅助框的外壁上开设有移动槽,所述移动槽的内侧活动卡接设有多个理线器。

[0014] 作为本实用新型提供的新生儿用床垫的一种优选实施方式,所述理线器包括限位板、插线板和插孔,所述限位板活动卡接在移动槽的内侧,所述限位板的侧壁固定设有插线板,所述插线板的顶部开设有多个插孔。

[0015] 作为本实用新型提供的新生儿用床垫的一种优选实施方式,所述床垫主体为柔性材质。

[0016] 作为本实用新型提供的新生儿用床垫的一种优选实施方式,所述辅助框为柔性材质。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型有以下有益效果:

[0018] 本实用新型通过设置的头部气囊组件与身体气囊组件,在将新生儿安放到床垫主体上时,使得新生儿的头部位于头部气囊组件的内侧,使得新生儿的身体位于身体气囊组件的内侧,通过气囊的柔性支撑,提升新生儿安放的稳定性,当需要调整新生儿的睡姿时,可通过外部打气设备,向头部气囊组件的一号气囊、身体气囊组件的四号气囊进行充气,实现新生儿向一侧翻动,同时通过一号气囊阀管对颈部气囊的充气,使得新生儿气道的打开,通过向头部气囊组件的二号气囊、身体气囊组件的五号气囊进行充气,实现新生儿向另一侧翻动,可通过充气量控制翻身程度,调节方便,且同时对新生儿的头部与身体进行调节,避免新生儿颈部、脊椎受伤的情况,通过辅助气囊组件可对翻身前后的新生儿头部进行进

一步稳定,通过防滑气囊的充气可避免新生儿翻动时滑落的情况;

[0019] 另外通过在床垫主体的外侧固定套接的辅助框,在辅助框上的移动槽内侧卡合多个理线器,可通过理线器上的插孔插接管线,避免新生儿用的医疗管线等杂乱导致缠绕新生儿的情况。

附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本实用新型中的方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作一个简单介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0021] 图1为本实用新型提供的整体结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型的床垫主体、头部气囊组件与身体气囊组件立体示意图;

[0023] 图3为本实用新型的辅助气囊组件立体示意图;

[0024] 图4为本实用新型的辅助框立体示意图;

[0025] 图5为本实用新型的理线器立体示意图。

[0026] 图中标记说明如下:

[0027] 1、床垫主体;11、一号插槽;12、二号插槽;

[0028] 2、头部气囊组件;21、一号气囊;22、一号气阀管;23、二号气囊;24、二号气阀管;25、颈部气囊;26、一号气囊阀管;

[0029] 3、辅助气囊组件;31、连接板;32、三号气囊;33、三号气阀管;34、插板;

[0030] 4、身体气囊组件;41、四号气囊;42、四号气阀管;43、五号气囊;44、五号气阀管;45、防滑气囊;46、二号气囊阀管;

[0031] 5、辅助框;51、移动槽;52、理线器;521、限位板;522、插线板;523、插孔。

具体实施方式

[0032] 为了使本技术领域的人员更好地理解本实用新型方案,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的实施例,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,都应当属于本实用新型保护的范围。

[0033] 如背景技术的,在使用新生儿床垫安放新生儿时,现有的新生儿床垫多为平面的床垫,导致临床工作中,当患儿需要打开气道或者保证头不睡歪或翻身时往往需要用尿布或毛巾折叠进行人工固定,且新生儿无法配合,其不同胎龄及不同发育情况的新生儿需要固定的高度差异较大,毛巾和尿布往往无法达到很好的效果,不仅浪费人力物力,增加了患儿颈椎损伤的风险,且增加了医疗事故发生风险的情况。

[0034] 为了解决此技术问题,本实用新型提供了一种新生儿用床垫,其应用于床垫。

[0035] 具体地,请参考图1-3,一种新生儿用床垫,其包括床垫主体1,床垫主体1的顶部一侧固定设有头部气囊组件2,头部气囊组件2包括一号气囊21、一号气阀管22、二号气囊23、二号气阀管24和颈部气囊25,一号气囊21的顶部一侧贯通连接设有一号气阀管22.通过一

号气阀管22可实现一号气囊21的充气与放气,一号气囊21的一侧设有二号气囊23,二号气囊23的顶部一侧贯通连接设有二号气阀管24,通过二号气阀管24可实现二号气囊23的充气与放气,一号气囊21与二号气囊23可实现新生儿头部的翻动,一号气囊21的底部一侧设有颈部气囊25,颈部气囊25用于支撑新生儿的颈部,使得新生儿的气道打开,颈部气囊25的一侧设有身体气囊组件4,身体气囊组件4用于支撑新生儿的身体,头部气囊组件2的两侧对称设有辅助气囊组件3;辅助气囊组件3包括连接板31、三号气囊32、三号气阀管33和插板34,连接板31的侧壁固定设有三号气囊32,连接板31的一端固定设有三号气阀管33,通过三号气阀管33可实现三号气囊32的充气与放气,三号气阀管33贯通连接三号气囊32,连接板31的底部固定设有插板34,通过插板34与床垫主体1的插合,可方便拆装辅助气囊组件3。

[0036] 本实用新型提供的新生儿用床垫,在对新生儿进行安放时,通过头部气囊组件2与身体气囊组件4进行支撑,当需要对新生儿进行翻身时,通过一号气囊21或二号气囊23充气或放气,实现新生儿头部的翻动,同时同理操作身体气囊组件4实现新生儿身体的同步翻转,翻转方便,颈部气囊25能够使得新生儿的气道打开,且柔性支撑,提高新生儿安放的稳定性与舒适度。

[0037] 为了使本技术领域的人员更好地理解本实用新型方案,下面将结合附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0038] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”等指示的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,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而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。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是至少两个,例如两个,三个等,除非另有明确具体的限定。

[0039] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本实用新型中的实施例及实施例中的特征和技术方案可以相互组合。

[0040] 应注意到:相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一个附图中被定义,则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。

[0041] 实施例1

[0042] 请参考图1与图2所示,具体的,一种新生儿用床垫,其应用于床垫,其包括床垫主体1,床垫主体1的顶部一侧固定设有头部气囊组件2,头部气囊组件2包括一号气囊21、一号气阀管22、二号气囊23、二号气阀管24和颈部气囊25,一号气囊21的顶部一侧贯通连接设有二号气阀管24,一号气囊21的一侧设有二号气囊23,二号气囊23的顶部一侧贯通连接设有二号气阀管24,通过一号气阀管22与二号气阀管24可实现一号气囊21与二号气囊23的充气与放气,从而实现新生儿头部的翻转,一号气囊21的底部一侧设有颈部气囊25,颈部气囊25可打开新生儿的气道,颈部气囊25的一侧设有身体气囊组件4,头部气囊组件2的两侧对称设有辅助气囊组件3;身体气囊组件4包括四号气囊41、四号气阀管42、五号气囊43、五号气阀管44和防滑气囊45,四号气囊41的底部一侧贯通连接设有四号气阀管42,四号气囊41的

一侧设有五号气囊43,五号气囊43的底部一侧贯通连接设有五号气阀管44,通过四号气阀管42与五号气阀管44可实现四号气囊41与五号气囊43的充气与放气,通过半月型的四号气囊41与五号气囊43,使得翻转支撑更加有效,从而实现新生儿的身体的翻转,四号气囊41的底部一侧设有防滑气囊45,通过防滑气囊45可对新生儿脚部进行支撑,避免新生儿翻转时滑落的情况;一号气囊21与二号气囊23对称固定在床垫主体1的顶面一侧;四号气囊41与五号气囊43对称固定在床垫主体1的顶面另一侧;本方案在通过头部气囊组件2与身体气囊组件4进行新生儿的稳定支撑时,若需要调整新生儿的睡姿,可通过一号气阀管22与四号气阀管42实现一号气囊21与四号气囊41的同步充气或放气,通过二号气阀管24与五号气阀管44实现二号气囊23与五号气囊43的同步充气或放气,从而实现对新生儿的头部与身体进行同步翻转,同时可通过一号气囊阀管26实现颈部气囊25的充气,以打开新生儿的气道,通过二号气囊阀管46实现防滑气囊45的充气,避免新生儿翻转时滑落的情况,操作方便,通过调整充气或放气量,可具体调整新生儿翻转的程度,调节方便,且通过气囊的柔性支撑,使得新生儿在翻转时更加稳定,且避免损伤新生儿的情况。

[0043] 实施例2

[0044] 参照图2与图3所示,具体的,辅助气囊组件3包括连接板31、三号气囊32、三号气阀管33和插板34,连接板31的侧壁固定设有三号气囊32,连接板31的一端固定设有三号气阀管33,通过三号气阀管33可实现三号气囊32的充气与放气,三号气阀管33贯通连接三号气囊32,连接板31的底部固定设有插板34,通过插板34可方便对辅助气囊组件3进行安装;床垫主体1的顶部一侧固定设有一号插槽11,一号插槽11的一侧开设有二号插槽12,床垫主体1的外侧固定套接设有辅助框5;插板34活动插接在一号插槽11的内侧,本方案将辅助气囊组件3对称安装在头部气囊组件2的外侧,可通过对称设置的三号气囊32对新生儿的头部进行进一步稳定,保护新生儿颈部健康。

[0045] 实施例3

[0046] 参照图4与图5所示,具体的,辅助框5的外壁上开设有移动槽51,移动槽51的内侧活动卡接设有多个理线器52;理线器52包括限位板521、插线板522和插孔523,限位板521活动卡接在移动槽51的内侧,限位板521的侧壁固定设有插线板522,插线板522的顶部开设有多个插孔523;床垫主体1为柔性材质;辅助框5为柔性材质;本方案通过设置可在移动槽51内侧移动的理线器52,使得可将新生儿使用的医疗管线卡合限位在插孔523的内侧,避免管线杂乱的情况。

[0047] 本实用新型提供的新生儿用床垫的使用过程如下:在需要对新生儿进行插管、静脉穿刺、静脉通路建立、脐静脉置管及心电图检查等情况下,将新生儿安放在床垫主体1上,使得新生儿的头部位于头部气囊组件2的内侧,身体位于身体气囊组件4的内侧,随后将辅助气囊组件3通过插板34与床垫主体1的插合,使得三号气囊32固定在新生儿头部两侧,通过设置的一号气囊21、二号气囊23对新生儿的头部进行稳定,同时通过颈部气囊25打开新生儿的气道,通过四号气囊41、五号气囊43对新生儿的身体进行稳定,同时通过防滑气囊45避免新生儿滑动;

[0048] 当医疗操作结束或者新生儿需要翻身时,将三号气囊32放气,且将辅助气囊组件3拆下,随后通过同步操作一号气阀管22、四号气阀管42,实现一号气囊21与四号气囊41的充气与放气或同步操作二号气阀管24、五号气阀管44,实现二号气囊23与五号气囊43的充气

与放气操作,从而实现新生儿头部与身体的同步翻转,通过柔性气囊的设置,提高新生儿翻转的稳定性与安全性,当需要对新生儿用的医疗管线进行整理时,可将辅助框5套接在床垫主体1的外侧,通过移动理线器52对管线进行整理卡合。

[0049] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接或彼此可通讯;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0050] 显然,以上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,附图中给出了本实用新型的较佳实施例,但并不限制本实用新型的专利范围。本实用新型可以以许多不同的形式来实现,相反地,提供这些实施例的目的是使对本实用新型的公开内容的理解更加透彻全面。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而言,其依然可以对前述各具体实施方式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效替换。凡是利用本实用新型说明书及附图内容所做的等效结构,直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理在本实用新型专利保护范围之内。

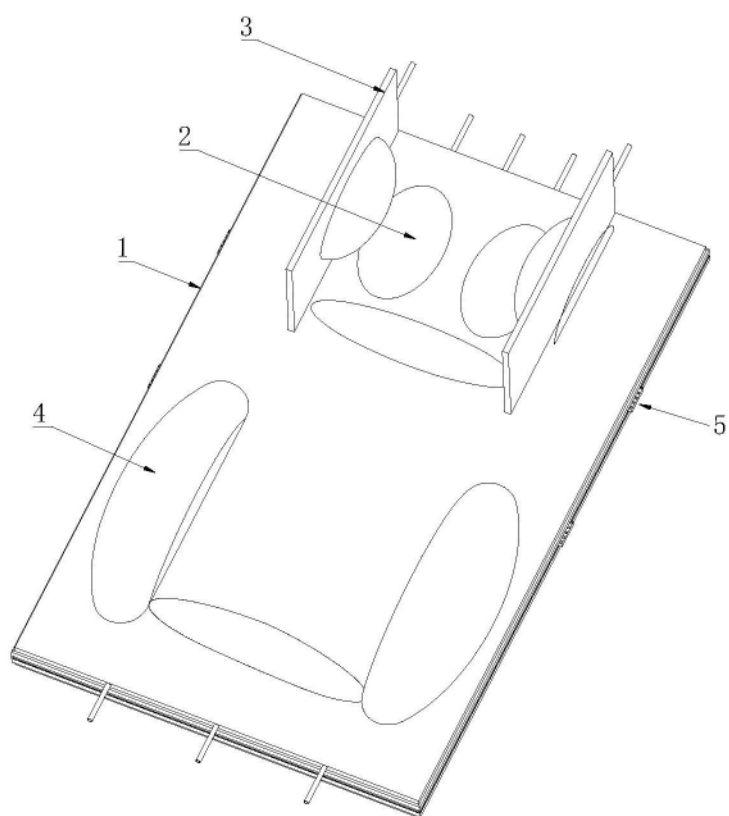


图1

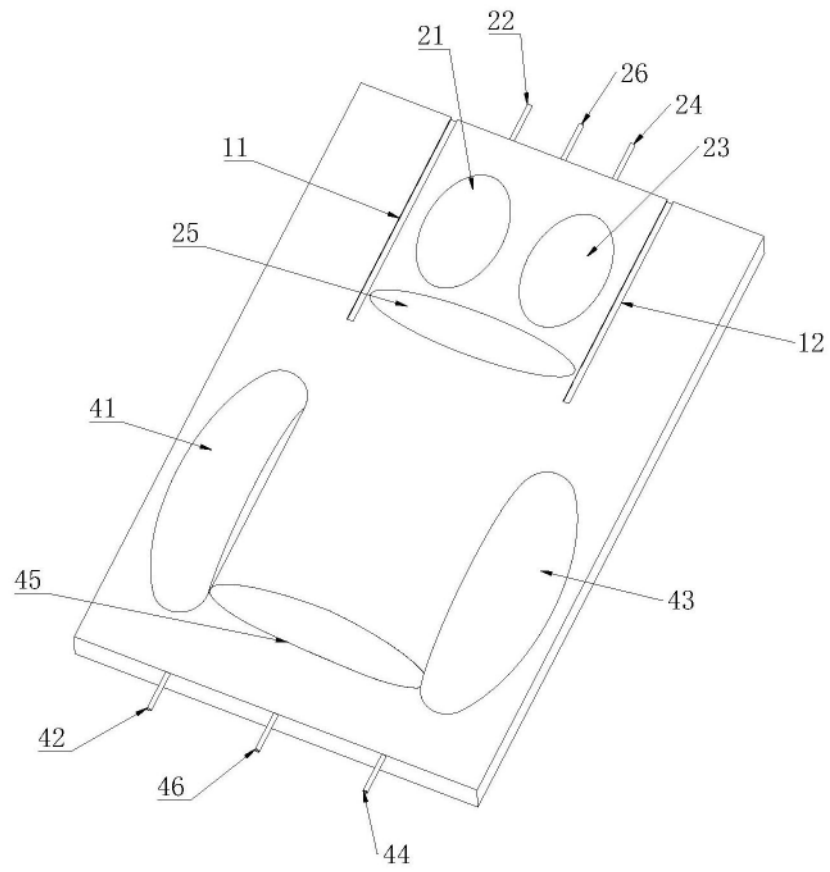


图2

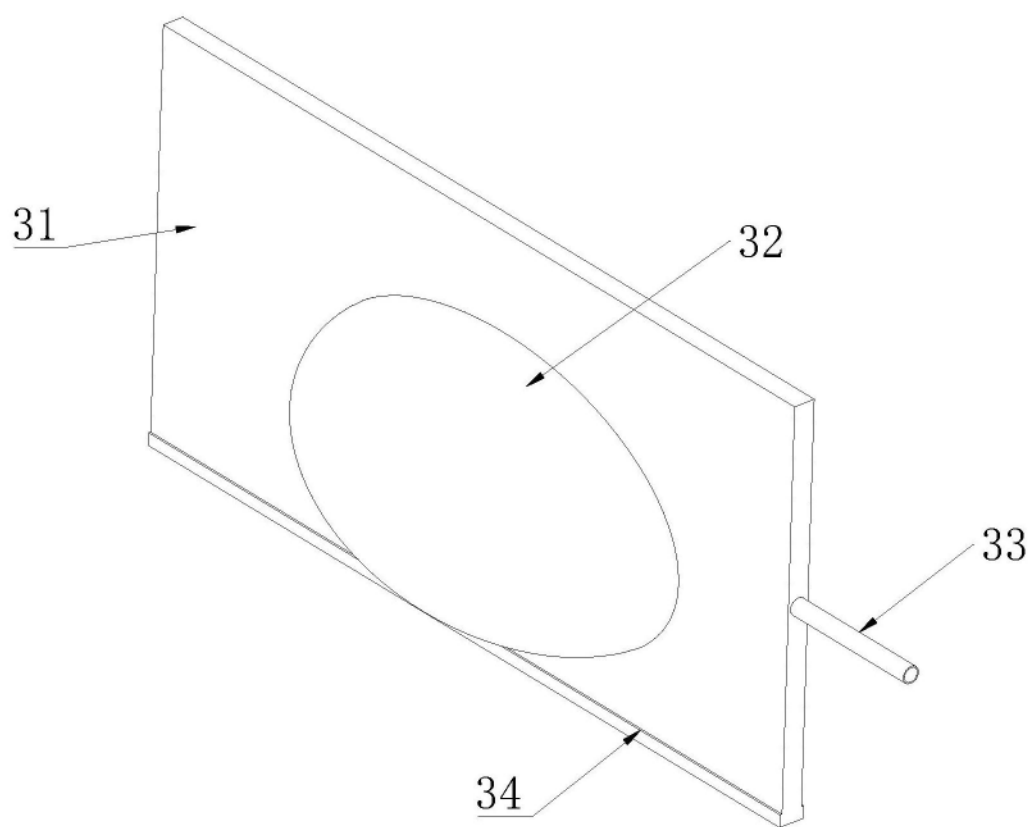


图3

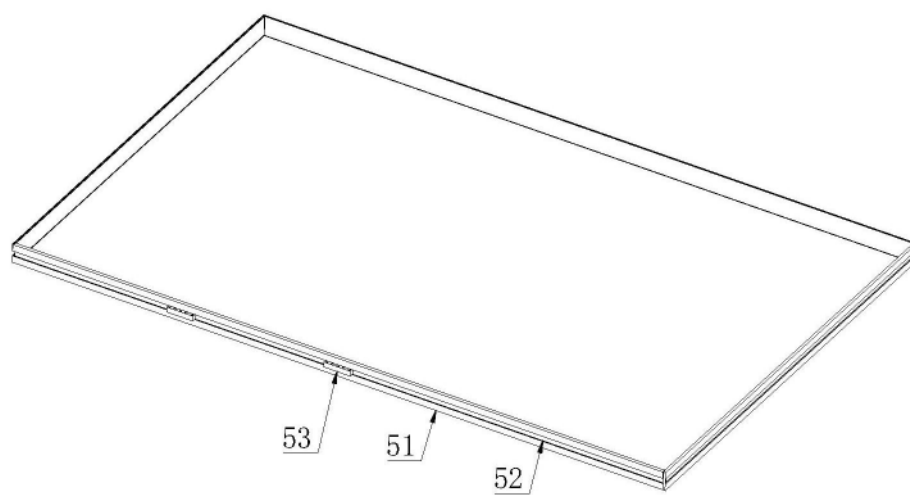


图4

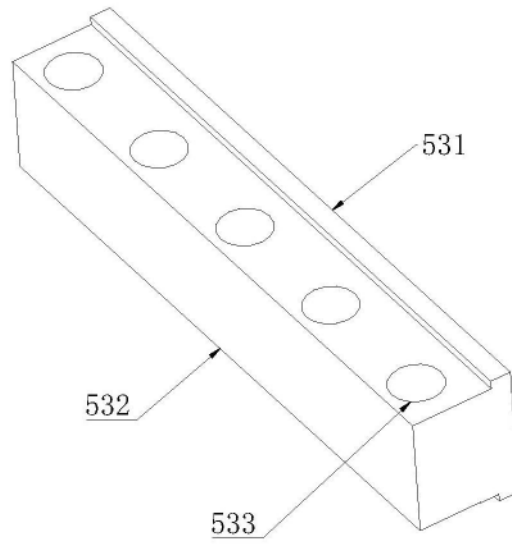


图5