



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219127163 U

(45) 授权公告日 2023. 06. 06

(21) 申请号 202222132576.6

(22) 申请日 2022.08.12

(73) 专利权人 柳州市人民医院

地址 545006 广西壮族自治区柳州市城中
区文昌路8号

(72) 发明人 田蕾 雷雯媛 邱莉苹 黄莹
邵臻 胡成芳 钟冬梅 王宇璇
黄柳萍 罗秋涛

(74) 专利代理机构 南宁新途专利代理事务所
(普通合伙) 45119

专利代理师 覃晓捷

(51) Int.Cl.

A61G 11/00 (2006.01)

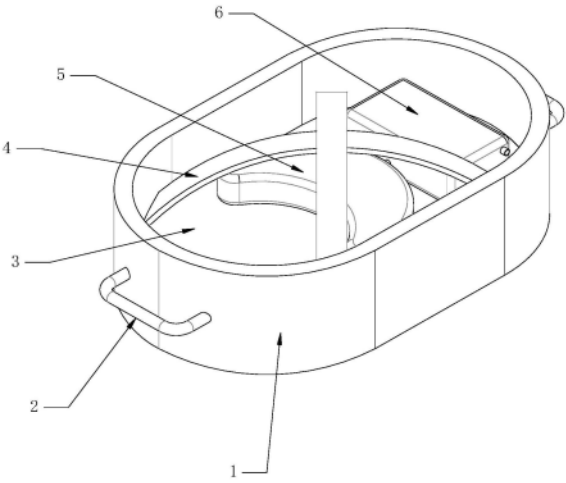
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种新生儿鸟巢式俯卧位通气装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种新生儿鸟巢式俯卧位通气装置。主要包括巢体,巢体的巢口朝上,巢体主要包括平板和围栏,平板上安装有围栏;围栏内的平板上可拆卸安装有底垫,底垫平铺在平板上,底垫上可拆卸安装有头垫和胸垫,底垫的上端面安装有第一扣座和第二扣座,头垫的下端面安装有第一按扣,第一按扣与第一扣座可拆卸连接;胸垫的下端面安装有第二按扣,第二按扣与第二扣座可拆卸连接;头垫的高度高于胸垫的高度,底垫、胸垫、头垫形成三阶梯结构,胸垫的边缘上开设有弧形的缺口,缺口的弧形开口朝向背离头垫方向;巢体内安装有约束带。本实用新型使得新生儿肚脐上的脐静脉导管不易受到压迫摩擦。



1. 一种新生儿鸟巢式俯卧位通气装置,其特征在于:主要包括巢体,所述巢体的巢口朝上,所述巢体的底部设置为平板,所述平板上安装有围栏;所述围栏内的平板上可拆卸安装有底垫,所述底垫平铺在平板上,所述底垫的长度方向上依次可拆卸安装有头垫和胸垫,所述底垫的上端面沿长度方向上依次安装有第一扣座和第二扣座,所述头垫的下端面安装有第一按扣,所述第一按扣与第一扣座可拆卸连接;所述胸垫的下端面安装有第二按扣,所述第二按扣与第二扣座可拆卸连接;所述头垫的高度高于胸垫的高度,所述底垫、胸垫、头垫从低到高形成三阶梯结构,所述胸垫的边缘上开设有弧形的缺口,所述缺口的弧形开口朝向背离头垫方向;所述巢体内安装有约束带。

2. 如权利要求1所述的一种新生儿鸟巢式俯卧位通气装置,其特征在于:所述底垫的上端面安装有两个第一扣座,所述头垫的下端面安装有多组第一按扣,多组所述第一按扣相互平行,多组所述第一按扣沿底垫的长度方向设置,两个所述第一扣座与其中一组第一按扣可拆卸连接;所述底垫的上端面安装有两个第二扣座,所述头垫的下端面安装有多组第二按扣,多组所述第二按扣相互平行,多组所述第二按扣沿底垫的长度方向设置,两个所述第二扣座与其中一组第二按扣可拆卸连接。

3. 如权利要求1所述的一种新生儿鸟巢式俯卧位通气装置,其特征在于:所述底垫外套设有底套,所述底套上开设有多个底孔,多个所述底孔与第一扣座、第二扣座的位置一一对应,所述第一扣座、第二扣座从底孔伸出底套外;所述头垫外套设有头套,所述头套上开设有头孔,所述头孔与第一按扣的位置对应,所述第一按扣从头孔伸出头套外;所述胸垫外套设有胸套,所述胸套上开设有胸孔,所述胸孔与第二按扣的位置对应,所述第二按扣从胸孔伸出胸套外。

4. 如权利要求3所述的一种新生儿鸟巢式俯卧位通气装置,其特征在于:所述底套、头套、胸套均采用亲肤材料制成。

5. 如权利要求1所述的一种新生儿鸟巢式俯卧位通气装置,其特征在于:所述底垫、头垫、胸垫均采用水袋结构,所述底垫、头垫、胸垫上均开设有注水孔,所述注水孔上设有胶塞。

6. 如权利要求1或5所述的一种新生儿鸟巢式俯卧位通气装置,其特征在于:所述头垫和胸垫的下端面均安装有可充气的气囊,所述气囊上开设有充气孔,所述第一按扣和第二按扣均安装在气囊外。

7. 如权利要求1所述的一种新生儿鸟巢式俯卧位通气装置,其特征在于:所述底垫、头垫、胸垫均采用可充气的气囊,所述底垫、头垫、胸垫上开设有充气孔。

8. 如权利要求1所述的一种新生儿鸟巢式俯卧位通气装置,其特征在于:所述约束带采用交叉的固定方式。

9. 如权利要求1所述的一种新生儿鸟巢式俯卧位通气装置,其特征在于:所述约束带采用网面式结构,所述约束带包裹在新生儿身上。

10. 如权利要求1所述的一种新生儿鸟巢式俯卧位通气装置,其特征在于:所述巢体的外侧安装有两个把手,两个所述把手的位置相对。

一种新生儿鸟巢式俯卧位通气装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗用品辅助技术领域,特别涉及一种新生儿鸟巢式俯卧位通气装置。

背景技术

[0002] 俯卧位通气是帮助患者改善通气功能和氧合状态的一种体位治疗方法。俯卧位通气作为一种辅助治疗,可以有效的改善新生儿氧合,治疗原发病和防止肺部病变的进一步恶化,使肺下段通气更佳,通气/血流比值合适。让新生儿的胸廓和膈肌运动更协调,可以改善动脉氧合及肺功能。而且通过俯卧位能够促进胃的排空,减少胃食管返流,使腹腔内脏下降,增加了胸腔扩大机会,相应的增加了呼吸稳定。且俯卧位相比仰卧位可以增加新生儿安静睡眠时间,安静睡眠可稳定呼吸,改善肺活量,利于新生儿康复。鸟巢主要是对胎儿在产妇宫内的环境进行模拟,确保新生儿在出生之后置于光疗箱内的姿势与子宫内的姿势相符,从而对新生儿的身体进行适当的保护作用,还能够对新生儿皮肤遭受到外界温度的直接刺激进行适当的控制效果,为新生儿提供较佳的环境进行生长发育。另外,鸟巢式护理还能够消除新生儿在脱离母体之后的紧张情绪,减少了陌生感,利于新生儿后续的生长发育情况。

[0003] 俯卧位通气一般是采用三阶梯俯卧式进行护理,通过将俯卧位通气和鸟巢两者相结合,做一个鸟巢式俯卧位通气装置,能够在改善患儿肺部通气情况的同时,给予患儿更多的安慰和温暖。但是,现有的三阶梯俯卧的工具一般是采用三阶梯式框架或者是棉被折叠而成,框架的质地比较硬不舒服,棉被的折叠比较麻烦,且各阶梯之间的高度很难控制。俯卧在现有的三阶梯俯卧式工具时,新生儿肚脐上的脐静脉导管受到压迫摩擦,从而导致脱落、移位。这些问题都需要解决。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述问题,本实用新型的目的在于提供一种新生儿鸟巢式俯卧位通气装置,使得新生儿肚脐上的脐静脉导管不易受到压迫摩擦。

[0005] 为达到上述目的,本实用新型所采用的技术方案是:

[0006] 一种新生儿鸟巢式俯卧位通气装置,主要包括巢体,所述巢体的巢口朝上,所述巢体的底部设置为平板,所述平板上安装有围栏;所述围栏内的平板上可拆卸安装有底垫,所述底垫平铺在平板上,所述底垫的长度方向上依次可拆卸安装有头垫和胸垫,所述底垫的上端面沿长度方向依次安装有第一扣座和第二扣座,所述头垫的下端面安装有第一按扣,所述第一按扣与第一扣座可拆卸连接;所述胸垫的下端面安装有第二按扣,所述第二按扣与第二扣座可拆卸连接;所述头垫的高度高于胸垫的高度,所述底垫、胸垫、头垫从低到高形成三阶梯结构,所述胸垫的边缘上开设有弧形的缺口,所述缺口的弧形开口朝向背离头垫方向;所述巢体内安装有约束带。

[0007] 进一步地,所述底垫的上端面安装有两个第一扣座,所述头垫的下端面安装有多

组第一按扣,多组所述第一按扣相互平行,多组所述第一按扣沿底垫的长度方向设置,两个所述第一扣座与其中一组第一按扣可拆卸连接;所述底垫的上端面安装有两个第二扣座,所述头垫的下端面安装有多组第二按扣,多组所述第二按扣相互平行,多组所述第二按扣沿底垫的长度方向设置,两个所述第二扣座与其中一组第二按扣可拆卸连接。

[0008] 进一步地,所述底垫外套设有底套,所述底套上开设有多个底孔,多个所述底孔与第一扣座、第二扣座的位置一一对应,所述第一扣座、第二扣座从底孔伸出底套外;所述头垫外套设有头套,所述头套上开设有头孔,所述头孔与第一按扣的位置对应,所述第一按扣从头孔伸出头套外;所述胸垫外套设有胸套,所述胸套上开设有胸孔,所述胸孔与第二按扣的位置对应,所述第二按扣从胸孔伸出胸套外。

[0009] 进一步地,所述底套、头套、胸套均采用亲肤材料制成。

[0010] 进一步地,所述底垫、头垫、胸垫均采用水袋结构,所述底垫、头垫、胸垫上均开设有注水孔,所述注水孔上设有胶塞。

[0011] 进一步地,所述头垫和胸垫的下端面均安装有可充气的气囊,所述气囊上开设有充气孔,所述第一按扣和第二按扣均安装在气囊外。

[0012] 进一步地,所述底垫、头垫、胸垫均采用可充气的气囊,所述底垫、头垫、胸垫上开设有充气孔。

[0013] 进一步地,所述约束带采用交叉的固定方式。

[0014] 进一步地,所述约束带采用网面式结构,所述约束带包裹在新生儿身上。

[0015] 进一步地,所述巢体的外侧安装有两个把手,两个所述把手的位置相对。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:

[0017] 1、本实用新型在巢体内设置底垫,在底垫上设置了头垫、胸垫,使得头垫、胸垫的位置高于底垫,且头垫的高度高与胸垫的高度,形成了三阶梯结构,新生儿趴在三阶梯结构上,新生儿的头部处于头垫上,肩部、胸部以及收缩的手臂可以处于胸垫上,新生儿的下肢收缩后处于底垫上,形成俯卧位通气姿势,有助于维持患儿心率、呼吸频率及氧饱和度的稳定,使患儿维持更好的生理状态,有利于其内环境的稳定,并改善预后。且头垫和胸垫分别固定在底垫上,不易发生移位,可以保持三阶梯的结构。

[0018] 2、本实用新型中胸垫上开设有缺口,新生儿以俯卧位姿势趴在三阶梯结构上时,新生儿的肚脐上的脐静脉导管处于缺口内,使得脐静脉导管不易被压迫摩擦,脐静脉导管也就不易移位或脱落。

[0019] 3、因新生儿的身长不一样,新生儿俯卧在三阶梯结构上时,肚脐的位置也不一样,为了方便调节头垫和胸垫的位置,在头垫和胸垫的下端面设置了多组第一按扣和第二按扣,通过不同位置的第一按扣与第一扣座可拆卸连接,不同位置的第二按扣与第二扣座可拆卸连接,来调节头垫与胸垫的相对位置,以适合不同身长的新生儿使用。

[0020] 4、把底垫、头垫、胸垫设置为水袋结构,可以向内部注入热水,来进行取暖。且水袋的内有水,比较柔软,可以模拟子宫内羊水的感觉,可以让新生儿更舒适。且底垫外设有底套、头垫外设有头套、胸垫外设有胸套,且采用亲肤材料制成,提高舒适度,且便于更换,保持干净卫生。

[0021] 5、本实用新型在头垫、胸垫的下端面安装有可充气的气囊,可以调节头垫和胸垫的高度,方便调节三阶梯结构的阶梯高度差,适用于不同体型的新生儿使用。

[0022] 6、本实用新型还设置了约束带,不仅可以把新生儿固定在三阶梯结构上,使得新生儿不易滑落,且可以把新生儿包裹住,新生儿容易产生安全感。

附图说明

[0023] 图1是本实用新型实施例所提供的整体的结构示意图。

[0024] 图2是本实用新型实施例所提供的整体结构的俯视图。

[0025] 图3是本实用新型实施例所提供的巢体内安装底垫的示意图。

[0026] 图4是本实用新型实施例所提供的头垫的示意图。

[0027] 图5是本实用新型实施例所提供的头垫的不同方位示意图。

[0028] 图6是本实用新型实施例所提供的胸垫的示意图。

[0029] 图7是本实用新型实施例所提供的胸垫的不同方位的示意图。

[0030] 其中,1为巢体、2为把手、3为底垫、4为约束带、5为胸垫、6为头垫、7为第一按扣、8为注水孔、9为充气孔、10为气囊、11为第二按扣。

具体实施方式

[0031] 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。附图仅用于示例性说明,表示的仅是示意图,而非实物图,不能理解为对本专利的限制,为了更好地说明本发明的具体实施方式,附图某些部件会有省略、放大或缩小,并不代表实际产品的尺寸,对本领域技术人员来说,附图中某些公知结构、部件及其说明可能省略是可以理解的,所述“上”,“下”、“左”、“右”是以附图来说明,并不代表实际产品的方位,基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0032] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“连接”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相连,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,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0033] 具体实施例,如图所示,为本实用新型较佳的一种实施方式。一种新生儿鸟巢式俯卧位通气装置,主要包括巢体1,所述巢体1的巢口朝上,所述巢体1的底部设置为平板,所述平板上安装有围栏;所述围栏内的平板上可拆卸安装有底垫3,所述底垫3平铺在平板上,所述底垫3的长度方向上依次可拆卸安装有头垫6和胸垫5,所述底垫3的上端面沿长度方向依次安装有第一扣座和第二扣座,所述头垫6的下端面安装有第一按扣7,所述第一按扣7与第一扣座可拆卸连接;所述胸垫5的下端面安装有第二按扣11,所述第二按扣11与第二扣座可拆卸连接;所述头垫6的高度高于胸垫5的高度,所述底垫3、胸垫5、头垫6从低到高形成三阶梯结构,所述胸垫5的边缘上开设有弧形的缺口,所述缺口的弧形开口朝向背离头垫6方向;所述巢体1内安装有约束带4。

[0034] 本实用新型在具体使用的过程中,通过鸟巢模拟子宫内的环境,让孩子感觉就像在母亲的子宫内,使其躯干和四肢有所依附和支持,可以提高新生儿的安全感,使得新生儿

可以更好的适应外界的速度。因此,设置了巢体1,巢体1的平板上设置有围栏,可以把新生儿护在围栏内,再把巢体1放置在光疗箱内,模拟子宫内的环境,够消除新生儿在脱离母体之后的紧张情绪,减少了陌生感,利于新生儿后续的生长发育情况。进一步地,在巢体1内设置了约束带4,通过约束带4可以约束新生儿的位置,且约束带4对新生儿有一定的包裹作用,类似与新生儿在子宫内的包约束感,可以提升新生儿的安全感,使得新生儿可以更安稳的睡眠。进一步地,所述约束带4采用交叉的固定方式,这样的固定方式更稳。进一步地,所述约束带采用网面式结构,所述约束带4包裹在新生儿身上,可以对新生儿的整个身体进行包裹,约束范围大,更接近与子宫内的情况,可以提高舒适度。仅模拟子宫内的环境,对新生儿的发育起到的效果有限,为了新生儿可以更好的发育,可以通过三阶梯结构式的俯卧式通气来改善新生儿的通气功能和氧合状态。因此,在巢体1的平板上平铺底垫3,再在底垫3上可拆卸安装胸垫5、头垫6,胸垫5和头垫6位于底垫3之上,且头垫6的高度高于胸垫5,使得底垫3、胸垫5、头垫6依次升高,形成了三阶梯结构。新生儿趴在鸟巢内,头部位于头垫6的位置,头垫6的高度较高,抬高气道,避免气道被压迫,胸部及上肢位于胸垫5上,下肢位于底垫3上,完成了俯卧位通气。进一步地,为了放置头垫6、胸垫5的位置移位,在头垫6的下端面安装了第一按扣7,通过第一按扣7与底垫3上的第一扣座可拆卸连接,使得头垫6的位置得以固定。在胸垫5的下端面安装了第二按扣11,通过第二按扣11与底垫3上的第二扣座可拆卸连接,使得胸垫5的位置得以固定。因为新生儿的体型不一,头垫6与胸垫5的相对距离也不同。因此,进一步地,所述底垫3的上端面安装有两个第一扣座,所述头垫6的下端面安装有多组第一按扣7,多组所述第一按扣7相互平行,多组所述第一按扣7沿底垫3的长度方向设置,两个所述第一扣座与其中一组第一按扣7可拆卸连接;所述底垫3的上端面安装有两个第二扣座,所述头垫6的下端面安装有多组第二按扣11,多组所述第二按扣11相互平行,多组所述第二按扣11沿底垫3的长度方向依次设置,两个所述第二扣座与其中一组第二按扣11可拆卸连接。可以通过底垫3上的第一扣座与不同组的第一按扣7连接,底垫3上的第二扣座与不同组的第二按扣11连接,从而调节头垫6和胸垫5的相对距离,以适应于不同体型的新生儿使用。因为新生儿刚出生,肚子上的肚脐还未掉落不能受到压迫,或者是部分新生儿的肚脐上插有脐静脉导管,脐静脉导管也不能被压迫,移位。因此,在胸垫5的边缘开设有缺口,当新生儿趴在三阶梯结构上进行俯卧位通气的适合,新生儿的肚脐部分位于缺口内,使得肚脐或者是脐静脉导管不受到压迫,脐静脉导管也就不易移位或脱落,保护新生儿的健康。进一步地,缺口为圆弧型,使得新生儿的腹部可以位于缺口内,且缺口表面可以贴合新生儿的身体,提高使用的舒适度。

[0035] 为了保持干净卫生,因此,需要对底垫3、头垫6、胸垫5进行清洗消毒,为了可以减轻消毒的难度。进一步地,所述底垫3外套设有底套,所述底套上开设有多个底孔,多个所述底孔与第一扣座、第二扣座的位置一一对应,所述第一扣座、第二扣座从底孔伸出底套外;所述头垫6外套设有头套,所述头套上开设有头孔,所述头孔与第一按扣7的位置对应,所述第一按扣7从头孔伸出头套外;所述胸垫5外套设有胸套,所述胸套上开设有胸孔,所述胸孔与第二按扣11的位置对应,所述第二按扣11从胸孔伸出胸套外。每次清洗,仅需拆下底套、胸套、头套进行清洗,对底垫3、头垫6、胸垫5实行进行定期清洗,无需每次都要清洗,可以使得底垫3、头垫6、胸垫5的使用寿命更长。且头孔、胸孔、底孔的设置,不影响头垫6、胸垫5固定在底垫3上。进一步地,所述底套、头套、胸套均采用亲肤材料制成,提高了使用的舒适度。

[0036] 进一步地,为了提高新生儿使用的舒适度,底垫3、头垫6、胸垫5均采用软材料制成。进一步地,所述底垫3、头垫6、胸垫5均采用水袋结构,所述底垫3、头垫6、胸垫5上均开设有注水孔8,所述注水孔8上设置有胶塞。在底垫3、头垫6、胸垫5内注入温水,使得水袋的温度比较高,可以起到保暖的作用。且水袋是软材料制成,内部注入水后,手感较软,模拟子宫内的羊水,新生儿趴在上面,会比较舒适。当内部的水凉之后,可以进行更换热水。且还有底套、头套、胸套的保护作用,使得新生儿不会直接接触水袋,起到防烫防冷的作用。

[0037] 因为新生儿的体型不一,对头垫6和胸垫5的高度要求也不一样。进一步地,所述头垫6和胸垫5的下端面均安装有可充气的气囊10,所述气囊上开设有充气孔9,方便进行充气。所述第一按钮7和第二按钮11均安装在气囊10外。通过对气囊10充气,使得头垫6和胸垫5的高度可以进行调节,调节后的高度,仍然使得底垫3、胸垫5、头垫6依次升高,形成三阶梯结构,确保俯卧位通气的正常进行。

[0038] 进一步地,所述底垫3、头垫6、胸垫5均采用可充气的气囊,所述底垫3、头垫6、胸垫5上开设有充气孔9。直接对底垫3、头垫6、胸垫5进行充气,使得底垫3、胸垫5、头垫6依次升高,形成三阶梯结构,确保俯卧位通气的正常进行。

[0039] 进一步地,所述巢体1的外侧安装有两个把手2,两个所述把手2的位置相对,通过拖动巢体1来直接移动放置在内部的新生儿,不易打扰新生儿的休息。

[0040] 上述说明是针对本实用新型较佳可行实施例的详细说明,但实施例并非用以限定本实用新型的专利申请范围,凡本实用新型所提示的技术精神下所完成的同等变化或修饰变更,均应属于本实用新型所涵盖专利范围。

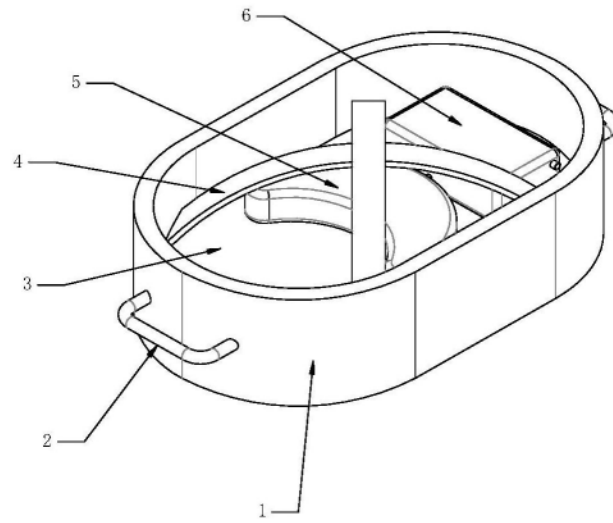


图1

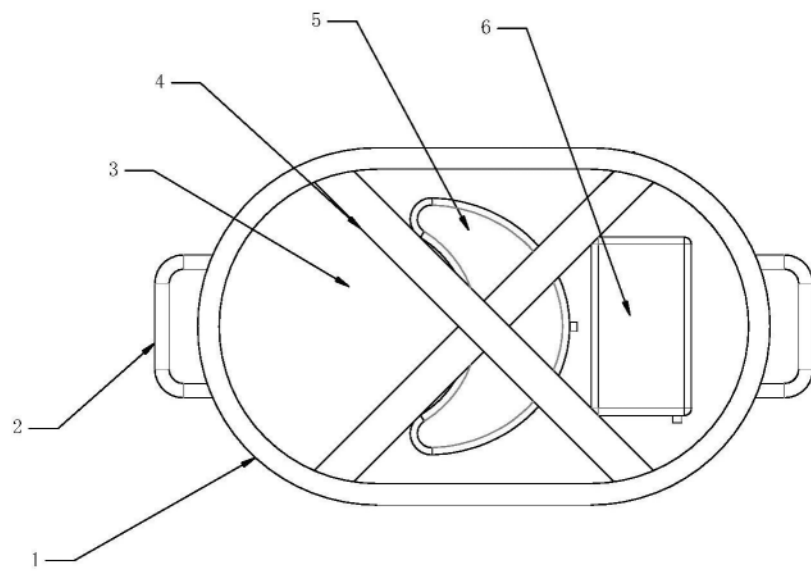


图2

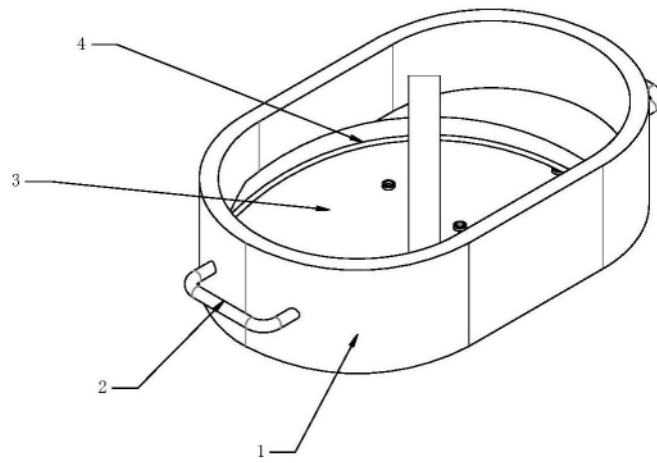


图3

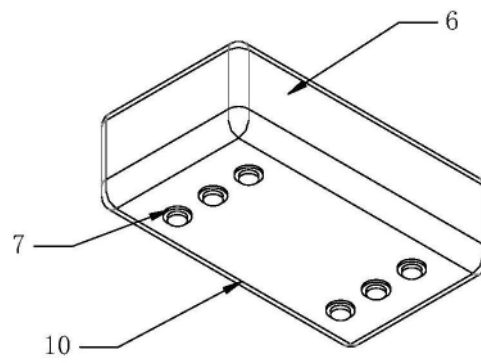


图4

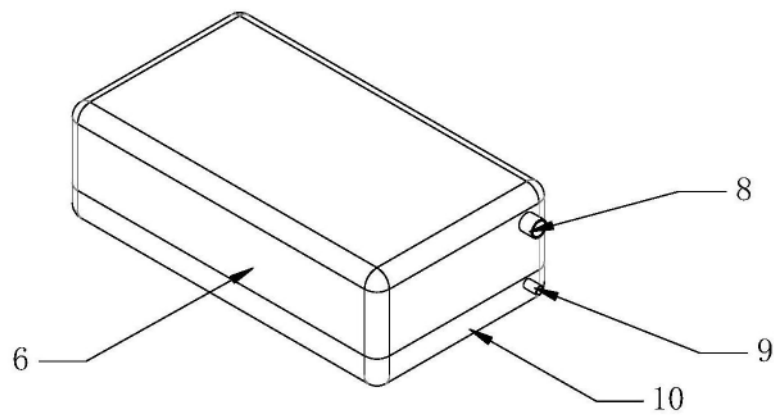


图5

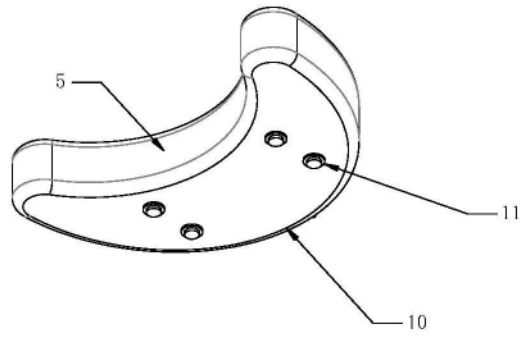


图6

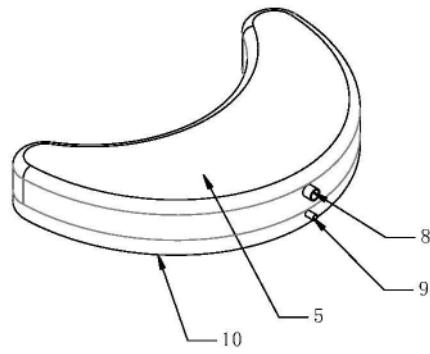


图7