



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209377834 U

(45)授权公告日 2019.09.13

(21)申请号 201821678171.X

(22)申请日 2018.10.16

(73)专利权人 衡水天健医疗器材有限公司

地址 053000 河北省衡水市深州市大堤镇
辛武公路南侧

(72)发明人 吴素珍 郑彦茹

(74)专利代理机构 北京超凡志成知识产权代理
事务所(普通合伙) 11371

代理人 崔振

(51)Int.Cl.

A61F 5/042(2006.01)

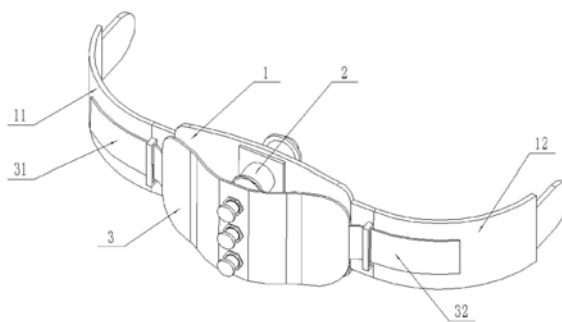
权利要求书2页 说明书5页 附图4页

(54)实用新型名称

腰椎牵引护理装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种腰椎牵引护理装置,涉及腰椎医疗器械技术领域,包括护腰带、推压件和挤压带,护腰带的两端分别连接第一束腰带和第二束腰带,第一束腰带和第二束腰带可拆卸连接,推压件滑动连接于护腰带,挤压带与推压件相对设置,挤压带的两端分别连接第一加紧带和第二加紧带,第一加紧带可拆卸连接第一束腰带,第二加紧带可拆卸连接第二束腰带,可以将压力施加在腰椎关节部位或腰部穴位,且能根据需要单独改变腰部捆绑力度和腰椎关节按压力度。



1. 一种腰椎牵引护理装置,其特征在于,包括:护腰带(1)、推压件(2)和挤压带(3),所述护腰带(1)的两端分别连接第一束腰带(11)和第二束腰带(12),所述第一束腰带(11)和所述第二束腰带(12)可拆卸连接;

所述推压件(2)滑动连接于所述护腰带(1),所述挤压带(3)与所述推压件(2)相对设置;

所述挤压带(3)的两端分别连接第一加紧带(31)和第二加紧带(32),所述第一加紧带(31)可拆卸连接于所述第一束腰带(11),所述第二加紧带(32)可拆卸连接于所述第二束腰带(12)。

2. 根据权利要求1所述的腰椎牵引护理装置,其特征在于,所述推压件(2)包括滑套(21)、滑杆(22)、弹簧(23)和滑套端盖(24),所述滑套(21)插接于所述护腰带(1),所述滑套(21)背离所述挤压带(3)的一端设有开口,所述滑套(21)套设于所述滑杆(22)和所述弹簧(23),所述弹簧(23)位于所述滑套(21)和所述滑杆(22)之间,所述滑套端盖(24)套设于所述滑杆(22),并固定连接在所述滑套(21)的开口端。

3. 根据权利要求2所述的腰椎牵引护理装置,其特征在于,所述滑杆(22)内部镂空形成内孔(221),所述内孔(221)贯穿至所述滑杆(22)靠近所述弹簧(23)的一端,所述滑杆(22)远离所述弹簧(23)的一端设置有球头孔(222),所述球头孔(222)与所述内孔(221)同轴且连通,所述内孔(221)内设置有球形件(223),所述内孔(221)内固定连接有卡环(224),所述卡环(224)位于所述球形件(223)靠近所述弹簧(23)的一端。

4. 根据权利要求3所述的腰椎牵引护理装置,其特征在于,所述滑套(21)上设置有凸台(211)和限位环(212),所述凸台(211)固定连接在所述滑套(21)背离所述挤压带(3)的一端,所述限位环(212)螺纹连接于所述滑套(21)靠近所述挤压带(3)的一端,所述护腰带(1)位于所述凸台(211)和所述限位环(212)之间。

5. 根据权利要求1所述的腰椎牵引护理装置,其特征在于,所述护腰带(1)上设置有矩形通孔,所述护腰带(1)上固定连接有附板(13),所述附板(13)上设置有多个滑套通孔,多个所述滑套通孔均与所述矩形通孔连通,多个所述滑套通孔内均插接有所述推压件(2)。

6. 根据权利要求5所述的腰椎牵引护理装置,其特征在于,所述挤压带(3)上设置有多个推压通孔,多个所述推压通孔一一对应地正对于多个所述推压件(2),多个所述推压通孔内均固定连接有所述推压器件(33)。

7. 根据权利要求6所述的腰椎牵引护理装置,其特征在于,所述推压器件(33)包括衬套(331)、第一夹紧环(332)、第二夹紧环(333)和塞柱(334),所述衬套(331)插接于所述推压通孔,所述第一夹紧环(332)和所述第二夹紧环(333)均固定连接在所述衬套(331)上,所述第一夹紧环(332)和所述第二夹紧环(333)分别位于所述挤压带(3)的两侧,所述塞柱(334)螺纹连接在所述衬套(331)内,所述塞柱(334)抵接所述推压件(2)。

8. 根据权利要求1所述的腰椎牵引护理装置,其特征在于,所述第一束腰带(11)靠近所述护腰带(1)的一端固定连接有所述第一带套(14),所述第二束腰带(12)靠近所述护腰带(1)的一端固定连接有所述第二带套(15),所述第一带套(14)和所述第二带套(15)分别位于所述第一束腰带(11)和所述第二束腰带(12)靠近所述挤压带(3)的一侧,所述第一带套(14)套设于所述第一加紧带(31),所述第二带套(15)套设于所述第二加紧带(32)。

9. 根据权利要求8所述的腰椎牵引护理装置,其特征在于,所述第一束腰带(11)和所述

第二束腰带(12)通过魔术贴连接,所述第一束腰带(11)和所述第一加紧带(31)通过魔术贴连接,所述第二束腰带(12)和所述第二加紧带(32)通过魔术贴连接。

10.根据权利要求9所述的腰椎牵引护理装置,其特征在于,所述第一束腰带(11)背离所述第一加紧带(31)的一侧固定连接有魔术贴的第一粘接面,所述第二束腰带(12)朝向所述第二加紧带(32)的一侧固定连接有魔术贴的第二粘接面,所述第二加紧带(32)背离所述第二束腰带(12)的一侧固定连接有魔术贴的第二粘接面。

腰椎牵引护理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及腰椎医疗器械技术领域,尤其是涉及一种腰椎牵引护理装置。

背景技术

[0002] 牵引疗法是应用外力对身体某一部位或关节施加牵拉力,使其发生一定的分离,周围软组织得到适当的牵伸,从而达到治疗目的的一种方法。腰椎牵引治疗,通常需要患者仰卧在牵引理疗床上,通过绑带固定身体,并使牵引理疗床床体伸长,从而达到腰椎牵引的目的。然而此种腰椎理疗床结构复杂,且造价高昂,患者仅能在医疗机构使用,不适用于家用理疗。

[0003] 腰椎治疗时,通常采用加压护腰带用于腰部保护,从而可以减轻腰椎受力,并通过挤压对驼背等腰椎病变进行矫正。此外,通过对腰部穴位的按压可缓解腰部损伤患者的疼痛感,按压腰椎骨节间的缝隙,有利于使骨节间间距增大,进而使骨节间压迫变形的软组织恢复健康状态。因此,加压护腰带可辅助或替代牵引理疗床,实现对腰损伤患者的理疗。

[0004] 例如专利申请号为CN201220229853.9的一种腰椎护理带,包括护腰带本体,护腰带本体上还设置有柔性长条状物体,此种腰椎护理带,不仅有一般护腰带的护理作用,此种腰椎护理带在使用时,将护腰带本体放置在人体的腰椎部,将固定带在腹部贴合,然后调整好柔性长条状物体的长度,可将两条柔性长条状物体分别套在腿上,或者固定在旁边的固定物上,这样坐着就会省力,护腰带本体可以倚靠,防止久坐无倚靠产生的疲劳,也有效防止腰椎病的产生。该腰椎护理带通过柔性长条状物体对腰部进行加压保护,柔性长条状物难以将压力施加于腰椎关节处,理疗效果较差。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种腰椎牵引护理装置,用以将压力施加在腰椎关节部位或腰部穴位,且能根据需要单独改变腰部捆绑力度和腰椎关节按压力度。

[0006] 第一方面,本实用新型实施例提供的腰椎牵引护理装置,包括:护腰带、推压件和挤压带,护腰带的两端分别连接第一束腰带和第二束腰带,第一束腰带和第二束腰带可拆卸连接;

[0007] 推压件滑动连接于护腰带,挤压带与推压件相对设置;

[0008] 挤压带的两端分别连接第一加紧带和第二加紧带,第一加紧带可拆卸连接于第一束腰带,第二加紧带可拆卸连接于第二束腰带。

[0009] 结合第一方面,本实用新型实施例提供了第一方面的第一种可能的实施方式,其中,推压件包括滑套、滑杆、弹簧和滑套端盖,滑套插接于护腰带,滑套背离挤压带的一端设置开口,滑套套设于滑杆和弹簧,弹簧位于滑套和滑杆之间,滑套端盖套设于滑杆,并固定连接在滑套的开口端。

[0010] 结合第一方面的第一种可能的实施方式,本实用新型实施例提供了第一方面的第二种可能的实施方式,其中,滑杆内部镂空形成内孔,内孔贯穿至滑杆靠近弹簧的一端,滑

杆远离弹簧的一端设置有球头孔,球头孔与内孔同轴且连通,内孔内设置有球形件,内孔内固定连接有关卡环,卡环位于球形件靠近弹簧的一端。

[0011] 结合第一方面的第二种可能的实施方式,本实用新型实施例提供了第一方面的第三种可能的实施方式,其中,滑套上设置有凸台和限位环,凸台固定连接在滑套背离挤压带的一端,限位环螺纹连接于滑套靠近挤压带的一端,护腰带位于凸台和限位环之间。

[0012] 结合第一方面,本实用新型实施例提供了第一方面的第四种可能的实施方式,其中,护腰带上设置有矩形通孔,护腰带上固定连接有关板,有关板上设置有多个滑套通孔,多个滑套通孔均与矩形通孔连通,多个滑套通孔内均插接有推压件。

[0013] 结合第一方面的第四种可能的实施方式,本实用新型实施例提供了第一方面的第五种可能的实施方式,其中,挤压带上设置有多个推压通孔,多个推压通孔一一对应地正对于多个推压件,多个推压通孔内均固定连接有关压器件。

[0014] 结合第一方面的第五种可能的实施方式,本实用新型实施例提供了第一方面的第六种可能的实施方式,其中,推压器件包括衬套、第一夹紧环、第二夹紧环和塞柱,衬套插接于推压通孔,第一夹紧环和第二夹紧环均固定连接在衬套上,第一夹紧环和第二夹紧环分别位于挤压带的两侧,塞柱螺纹连接在衬套内,塞柱抵接推压件。

[0015] 结合第一方面,本实用新型实施例提供了第一方面的第七种可能的实施方式,其中,第一束腰带靠近护腰带的一端固定连接有关带套,第二束腰带靠近护腰带的一端固定连接有关带套,第一带套和第二带套分别位于第一束腰带和第二束腰带靠近挤压带的一侧,第一带套套设于第一加紧带,第二带套套设于第二加紧带。

[0016] 结合第一方面的第七种可能的实施方式,本实用新型实施例提供了第一方面的第八种可能的实施方式,其中,第一束腰带和第二束腰带通过魔术贴连接,第一束腰带和第一加紧带通过魔术贴连接,第二束腰带和第二加紧带通过魔术贴连接。

[0017] 结合第一方面的第八种可能的实施方式,本实用新型实施例提供了第一方面的第九种可能的实施方式,其中,第一束腰带背离第一加紧带的一侧固定连接有关魔术贴的第一粘接面,第二束腰带朝向第二加紧带的一侧固定连接有关魔术贴的第二粘接面,第二加紧带背离第二束腰带的一侧固定连接有关魔术贴的第二粘接面。

[0018] 本实用新型实施例带来了以下有益效果:采用护腰带的两端分别连接第一束腰带和第二束腰带,第一束腰带和第二束腰带可拆卸连接,推压件滑动连接于护腰带,挤压带与推压件相对设置,挤压带的两端分别连接第一加紧带和第二加紧带,第一加紧带可拆卸连接第一束腰带,第二加紧带可拆卸连接第二束腰带的方式,通过护腰带、第一束腰带和第二束腰带,对腰部施加捆绑压力,进而保护腰部肌肉和骨骼,并实现对腰椎外形的校正作用,通过挤压带挤压推压件,通过推压件对腰椎关节或腰部穴位施加按压力,从而使骨节间压迫变形的软组织恢复健康状态,并缓解患者疼痛,可以辅助或替代传统的牵引理疗装置。

[0019] 为使本实用新型的上述目的、特征和优点能更明显易懂,下文特举较佳实施例,并配合所附附图,作详细说明如下。

附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本实用新型具体实施方式或相关技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或相关技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述

中的附图是本实用新型的一些实施方式,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腰椎牵引护理装置结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型提供的腰椎牵引护理装置的推压件剖视图;

[0023] 图3为本实用新型提供的腰椎牵引护理装置的护腰带示意图一;

[0024] 图4为本实用新型提供的腰椎牵引护理装置的护腰带示意图二;

[0025] 图5为本实用新型提供的腰椎牵引护理装置的挤压带示意图一;

[0026] 图6为本实用新型提供的腰椎牵引护理装置的挤压带示意图二;

[0027] 图7为本实用新型提供的腰椎牵引护理装置的挤压带示意图三;

[0028] 图8为本实用新型提供的腰椎牵引护理装置的推压器件剖视图。

[0029] 图标:1-护腰带;11-第一束腰带;12-第二束腰带;13-附板;14-第一带套;15-第二带套;2-推压件;21-滑套;211-凸台;212-限位环;22-滑杆;221-内孔;222-球头孔;223-球形件;224-卡环;23-弹簧;24-滑套端盖;3-挤压带;31-第一加紧带;32-第二加紧带;33-推压器件;331-衬套;332-第一夹紧环;333-第二夹紧环;334-塞柱。

具体实施方式

[0030] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例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,都属于本实用新型保护的范围。

[0031] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”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”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0032] 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”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] 实施例一

[0034] 如图1所示,本实用新型实施例提供的腰椎牵引护理装置,包括:护腰带1、推压件2和挤压带3,护腰带1的两端分别连接第一束腰带11和第二束腰带12,第一束腰带11和第二束腰带12可拆卸连接;第一束腰带11和第二束腰带12可通过魔术贴或腰带扣等连接方式,实现可拆卸、可调节捆绑力度的连接,从而可以适用于不同腰围患者,第一束腰带11和第二束腰带12采用弹性松紧材料,进而可以确保被捆绑的患者无紧绷等不适感。

[0035] 如图5所示,推压件2滑动连接于护腰带1,挤压带3与推压件2相对设置,挤压带3的两端分别连接第一加紧带31和第二加紧带32,第一加紧带31可拆卸连接于第一束腰带11,第二加紧带32可拆卸连接于第二束腰带12,其中第一加紧带31和第一束腰带11之间可通过

腰带扣或魔术贴连接,第二加紧带32和第二束腰带12可通过腰带扣或魔术贴连接,当护腰带1、第一束腰带11和第二束腰带12捆绑在患者腰部时,推压件2受到挤压带3的推挤作用,从而使推压件2抵在患者腰椎关节缝隙或腰部穴位处,第一加紧带31沿第一束腰带11向远离第二加紧带32的一侧延伸,第二加紧带32沿第二束腰带12向远离第一加紧带31的一侧延伸,进而通过第一加紧带31和第二加紧带32分别向两侧拉紧挤压带3,从而使挤压带3推挤推压件2的作用力增大,由此实现了增大推压件2按压力度的作用。

[0036] 如图2所示,在本实用新型实施例中,推压件2包括滑套21、滑杆22、弹簧23和滑套端盖24,滑套21插接于护腰带1,滑套21背离挤压带3的一端设置开口,滑套21套设于滑杆22和弹簧23,弹簧23位于滑套21和滑杆22之间,滑套端盖24套设于滑杆22,并固定连接在滑套21的开口端。其中,挤压带3推挤滑套21,滑套21通过弹簧23推挤滑杆22,滑杆22抵接在人体腰椎关节处或腰部穴位处,进而实现按压理疗作用。滑杆22滑动在滑套21内的一端设置有外径大于滑杆22的凸环,凸环滑动连接在滑套21内,滑套21的开口端通过螺纹连接滑套端盖24,滑杆22滑动连接在滑套端盖24内,滑套端盖24用于将滑杆22上的凸环封堵在滑套21内,从而避免滑杆22从滑套21中脱出。滑杆22挤压腰椎关节或腰部穴位时,弹簧23可根据人体动作弹性伸缩,从而避免滑杆22刚性挤压患者腰部造成患者身体不适,通过调节挤压带3对滑套21的挤压力度,从而改变弹簧23被压缩的变形量,进而可以改变滑杆22对腰部的挤压力度。

[0037] 滑杆22内部镂空形成内孔221,内孔221贯穿至滑杆22靠近弹簧23的一端,滑杆22远离弹簧23的一端设置有球头孔222,球头孔222与内孔221同轴且连通,内孔221内设置有球形件223,内孔221内固定连接有卡环224,卡环224位于球形件223靠近弹簧23的一端。

[0038] 具体地,弹簧23的螺旋线直径大于内孔221的直径,且小于滑杆22上凸环的直径,从而确保弹簧23弹性推挤滑杆22。球形件223的直径小于内孔221的直径,且大于球头孔222的直径,通过卡环224将球形件223抵接在内孔221内靠近球头孔222的一端,球形件223通过球头孔222与患者腰部接触,从而使球形件223通过圆润的端面挤压患者腰部,可以提高患者的舒适度。此外,当患者身体与滑杆22之间产生相对运动时,球形件223旋转,从而使滑杆22与患者身体之间产生滚动摩擦,摩擦阻力较小,由此有利于使患者能够自由活动,当球形件223滚动在患者腰部时,球形件223可对患者腰部产生按摩作用。

[0039] 滑套21上设置有凸台211和限位环212,凸台211固定连接在滑套21背离挤压带3的一端,限位环212螺纹连接于滑套21靠近挤压带3的一端,护腰带1位于凸台211和限位环212之间。其中,凸台211和限位环212分别位于护腰带1的两侧,从而通过凸台211和限位环212可以限制滑套21在护腰带1上的滑动行程,进而可以避免滑套21与护腰带1滑动分离。

[0040] 如图3和图4所示,护腰带1上设置有矩形通孔,护腰带1上固定连接有附板13,附板13上设置有多个滑套通孔,多个滑套通孔均与矩形通孔连通,多个滑套通孔内均插接有推压件2。

[0041] 需说明的是,凸台211和限位环212的外直径均大于滑套通孔的直径,护腰带1通常采用透气性能好,且具有弹性伸缩性能的纺织物作为主要材料,因此难以保证滑套21在护腰带1上滑动,且不与护腰带1分离。通过在护腰带1上增设刚性材料制成的附板13,使滑套21滑动在附板13上的滑套通孔内,从而确保滑套21在护腰带1上滑动顺畅,且不与护腰带1分离。附板13仅设置在需要安装推压件2的部位,从而不妨碍护腰带1的主体材料仍未柔性

材料,从而确保护腰带1具备良好的透气性和微量弹性。并且,柔性材料制成的护腰带1可以包裹在人体腰部,实现护腰带1与腰部轮廓紧密贴合。

[0042] 由于人体腰部轮廓不同,多个推压件2对腰部的推压力度通常需要适应人体轮廓进行差异调节,由此采用如图5所示的挤压带3仅能实现对多个推压件2的同时调节,无法使多个推压件2适应人体轮廓,并获得合适的压紧力。

[0043] 如图6和图7所示,挤压带3上设置有多个推压通孔,多个推压通孔一一对应地正对于多个推压件2,多个推压通孔内均固定连接有推压器件33。推压器件33可采用电动伸缩杆件,通过调节多个推压器件33伸缩分别推挤多个推压件2,进而调节多个推压件2向人体一侧的挤压力度,由此可以使多个推压件2适应人体轮廓,并产生使患者舒适的按压力。

[0044] 如图8所示,推压器件33包括衬套331、第一夹紧环332、第二夹紧环333和塞柱334,衬套331插接于推压通孔,第一夹紧环332和第二夹紧环333均固定连接在衬套331上,第一夹紧环332和第二夹紧环333分别位于挤压带3的两侧,塞柱334螺纹连接在衬套331内,塞柱334抵接推压件2。

[0045] 挤压带3通常采用柔性材料,从而便于收纳,且有利于对人体进行包裹,衬套331插接在推压通孔内,并通过第一夹紧环332和第二夹紧环333夹紧在挤压带3的两侧,从而将衬套331固定在挤压带3上,塞柱334通过螺纹连接在衬套331内,旋转塞柱334可使其沿衬套331的轴向滑动,进而可调节塞柱334对推压件2的推挤力度。

[0046] 如图4所示,第一束腰带11靠近护腰带1的一端固定连接有第一带套14,第二束腰带12靠近护腰带1的一端固定连接有第二带套15,第一带套14和第二带套15分别位于第一束腰带11和第二束腰带12靠近挤压带3的一侧,第一带套14套设于第一加紧带31,第二带套15套设于第二加紧带32。第一加紧带31和第二加紧带32分别滑动在第一带套14和第二带套15内,通过第一带套14和第二带套15分别对第一加紧带31和第二加紧带32进行导向,从而使第一加紧带31和第二加紧带32将挤压带3拉紧后,挤压带3向靠近护腰带1的一侧挤压推压件2。

[0047] 第一束腰带11和第二束腰带12通过魔术贴连接,第一束腰带11和第一加紧带31通过魔术贴连接,第二束腰带12和第二加紧带32通过魔术贴连接,第一束腰带11和第二束腰带12可以根据患者腰围调节魔术贴的连接位置。此外,可以根据所需推压件2的压紧力,调节第二束腰带12和第二加紧带32的连接位置,以及第一束腰带11和第一加紧带31的连接位置,从而使挤压带3张紧或松弛,当挤压带3张紧时,挤压带3挤压推压件2向人体施加压力。

[0048] 第一束腰带11背离第一加紧带31的一侧固定连接有魔术贴的第一粘接面,第二束腰带12朝向第二加紧带32的一侧固定连接有魔术贴的第二粘接面,第二加紧带32背离第二束腰带12的一侧固定连接有魔术贴的第二粘接面。第一束腰带11通过魔术贴的第一粘接面可以连接在第二束腰带12上,同时,第一束腰带11可以连接在第二加紧带32上,进而对第二加紧带32与第二束腰带12的连接进行加固。

[0049] 最后应说明的是:以上各实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述各实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的范围。

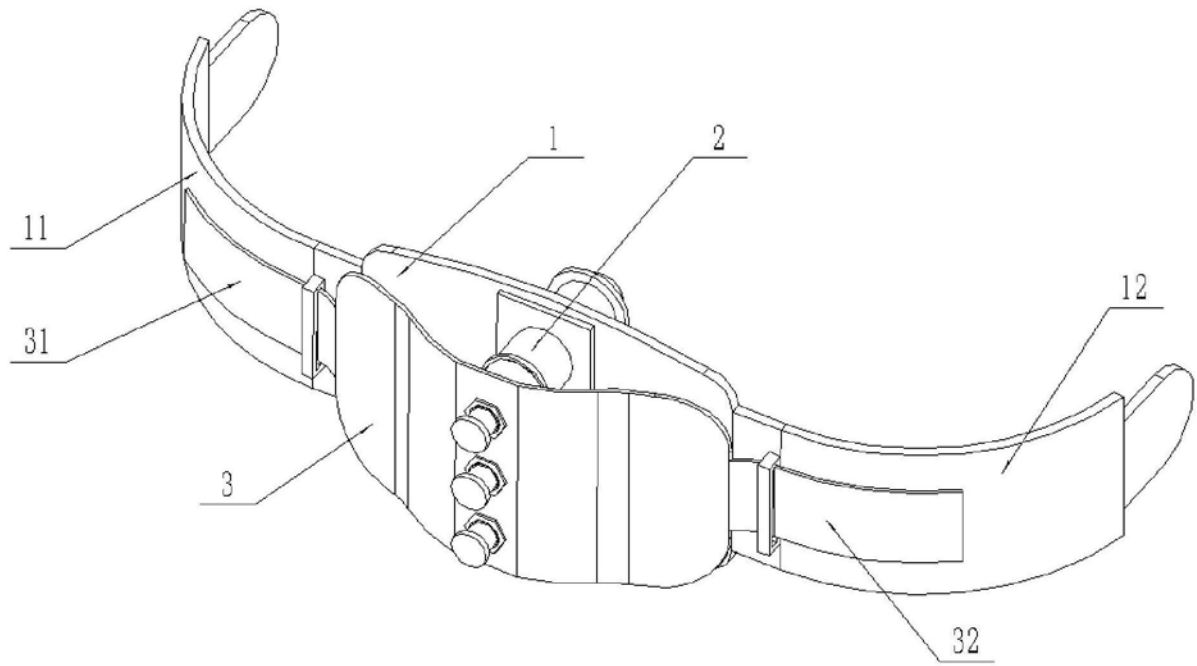


图1

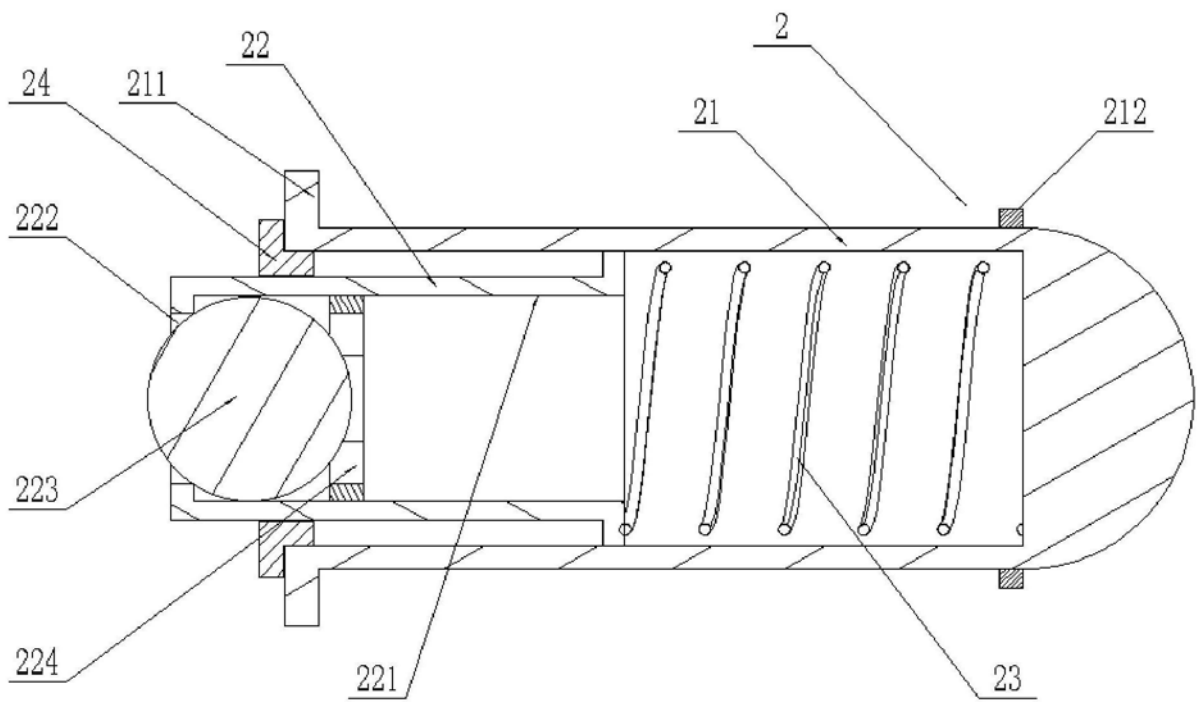


图2

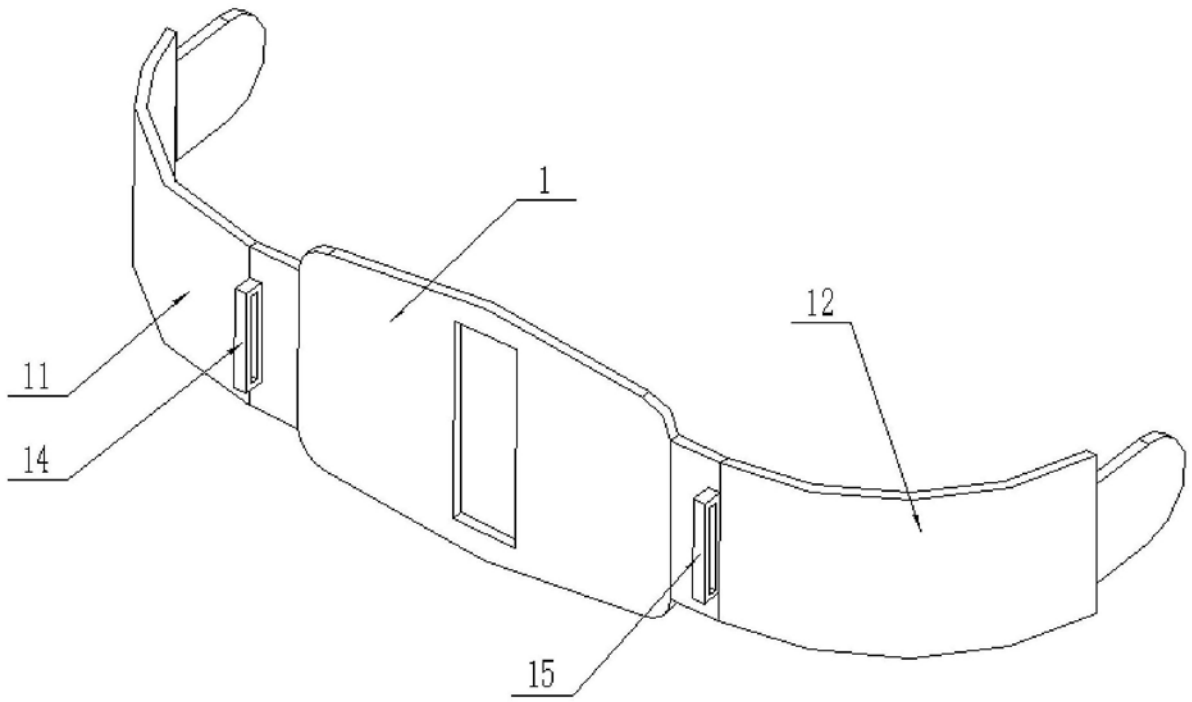


图3

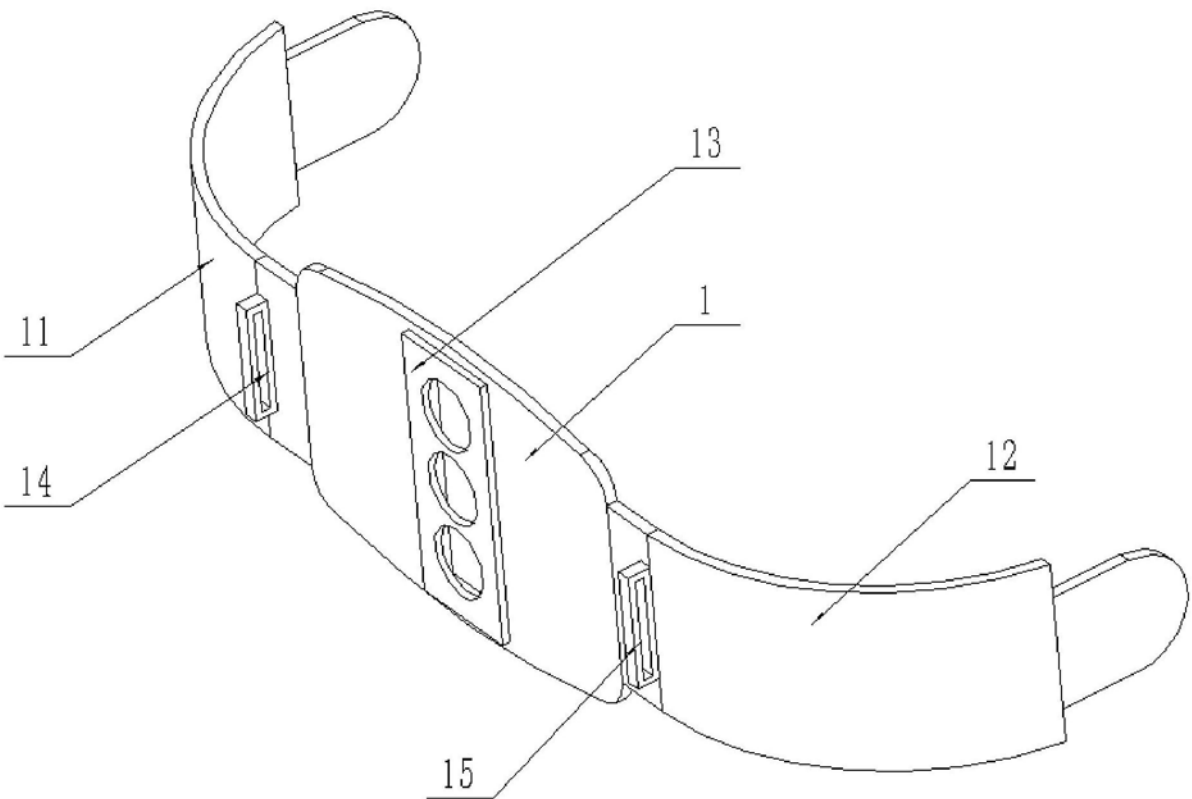


图4

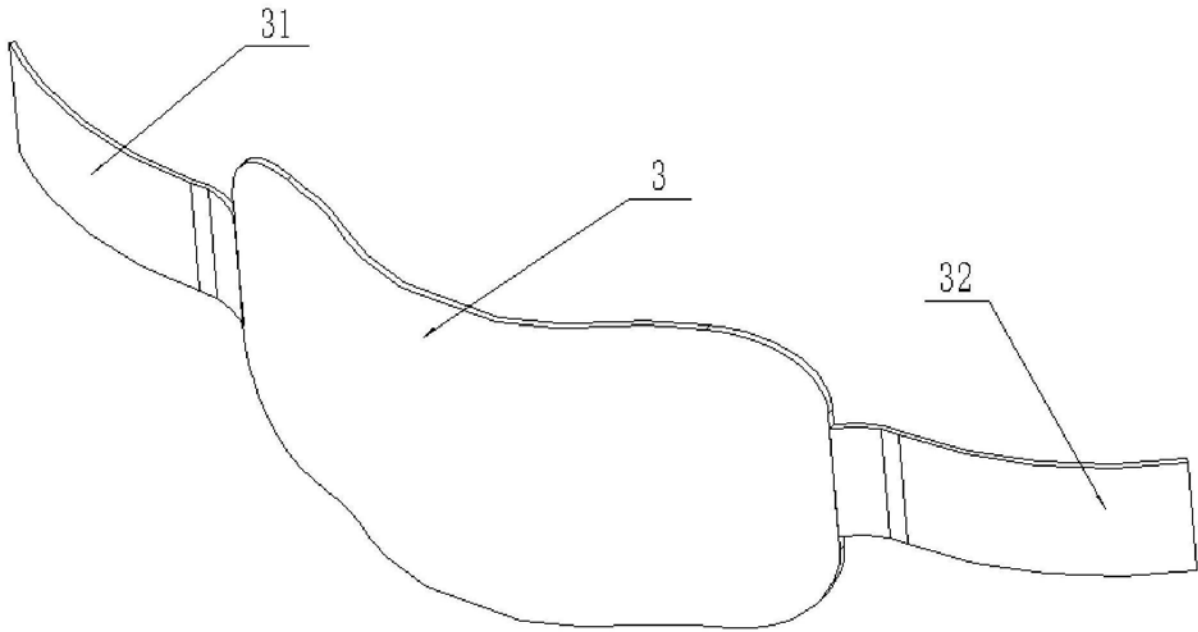


图5

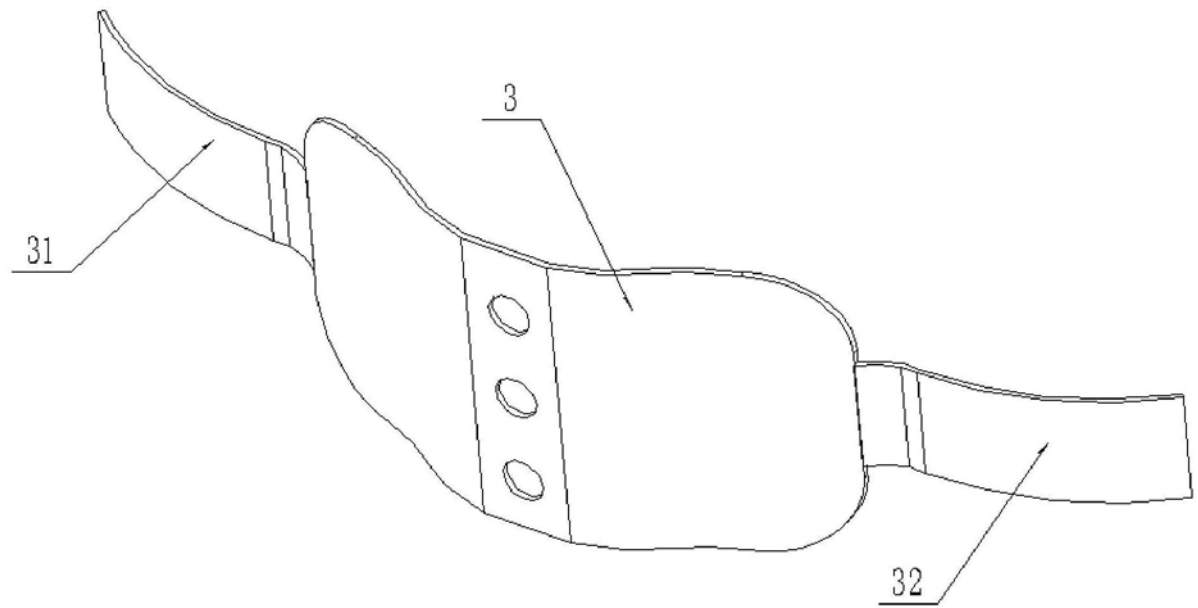


图6

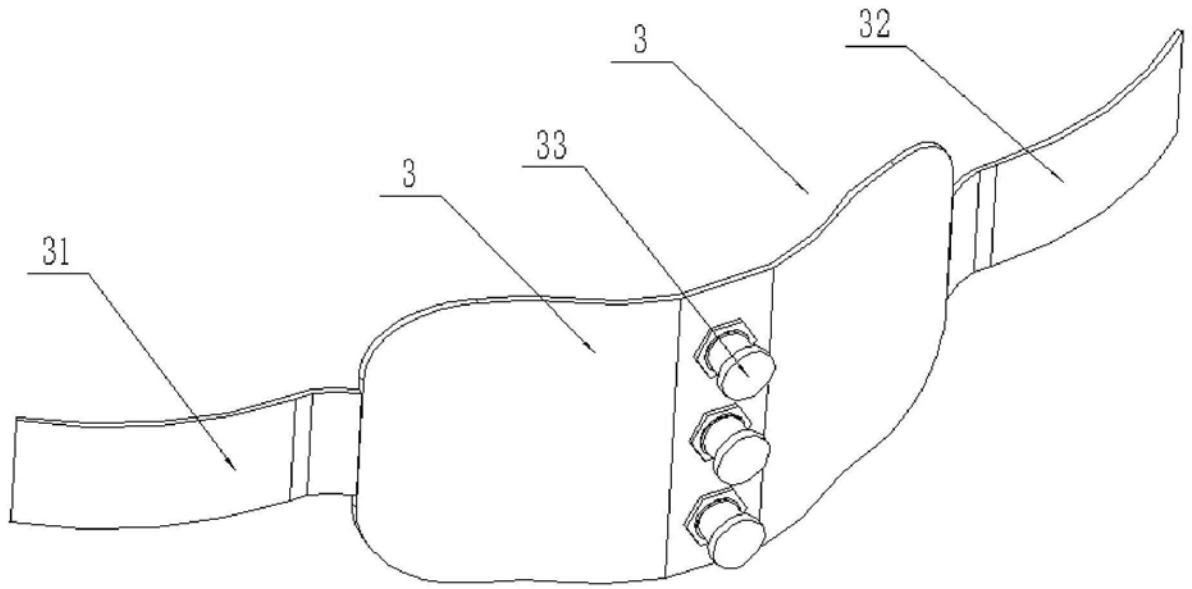


图7

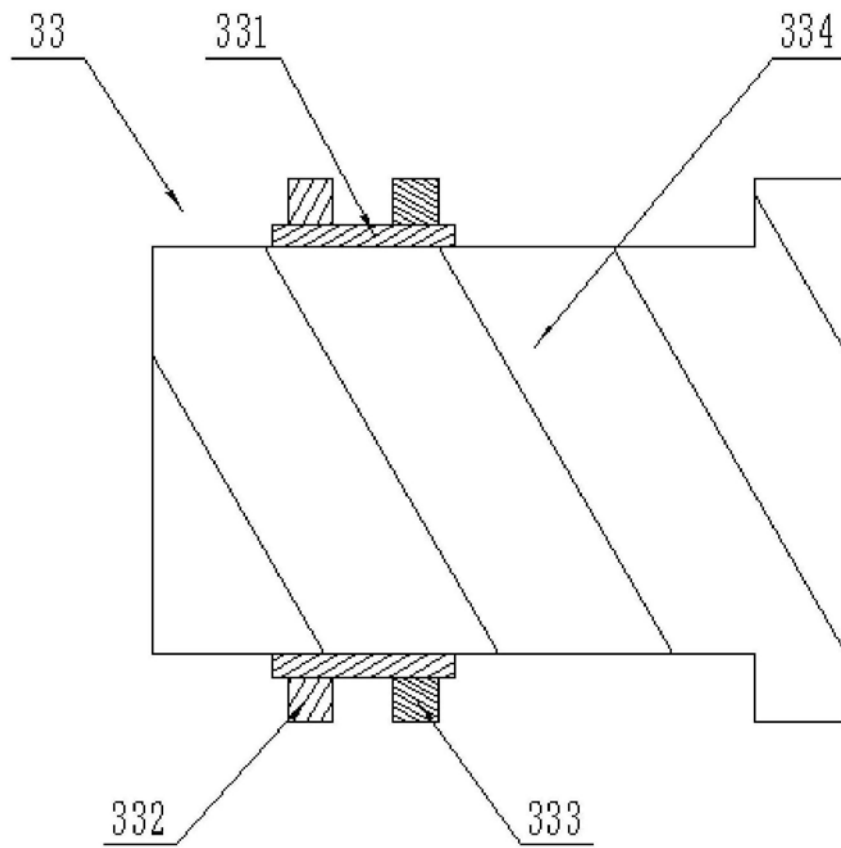


图8