



(21) 申请号 202320626545.8

(22) 申请日 2023.03.27

(73) 专利权人 吕梁市人民医院(山西医科大学
附属吕梁医院、山西医科大学第
十一临床医学院)

地址 033000 山西省吕梁市离石区滨河北
中路2号

(72) 发明人 张瑞玲 郭建琳 乔小梅 杜美燕
魏云彪

(74) 专利代理机构 北京中普鸿儒知识产权代理
有限公司 11822

专利代理师 杨光

(51) Int.Cl.

A61M 5/158 (2006.01)

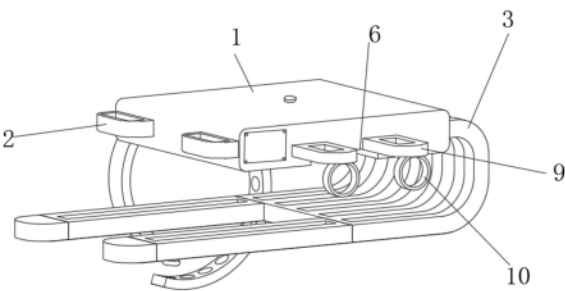
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种防贴血管壁留置针固定装置

(57) 摘要

本实用新型涉及医疗用具技术领域,尤其为一种防贴血管壁留置针固定装置,包括垫体,所述垫体左端和前端分别固定连接有两个固定带和两个一号连接带,所述垫体右端固定连接有绑带结构,两个所述一号连接带下端前部均固定连接有指环,所述垫体下端中部开有让位槽,所述垫体下壁前中部和下壁后中部均固定连接有固定块,两个所述固定块相对面共同设置有连接机构,所述垫体左壁和右壁均开有两个限位滑槽。本实用新型所述的一种防贴血管壁留置针固定装置,装置固定的牢固性提高,避免存在装置松开而影响对留置针的固定命,能够使两个硅胶板匀速移动的对患者穿刺点处的皮肤拉伸,提高患者的舒适度,便于使用。



1. 一种防贴血管壁留置针固定装置,包括垫体(1),其特征在于:所述垫体(1)左端和前端分别固定连接有两个固定带(2)和两个一号连接带(9),所述垫体(1)右端固定连接绑带结构(3),两个所述一号连接带(9)下端前部均固定连接指环(10),所述垫体(1)下端中部开有让位槽(6),所述垫体(1)下壁前中部和下壁后中部均固定连接固定块(4),两个所述固定块(4)相对面共同设置有连接机构(5),所述垫体(1)左壁和右壁均开有两个限位滑槽(8),所述让位槽(6)上壁前部和上壁后部均开有滑槽(7),且两个滑槽(7)均与垫体(1)内部相通,所述垫体(1)后端固定连接二号连接带(11);

所述二号连接带(11)左端后部和右端后部分别固定连接一号腕带(12)和二号腕带(13),所述一号腕带(12)外表面下部固定连接卡块(14),所述二号腕带(13)外表面开有若干个卡槽(15),且若干个卡槽(15)呈等距离分布,所述一号腕带(12)通过卡块(14)和卡槽(15)与二号腕带(13)卡接连接。

2. 根据权利要求1所述的一种防贴血管壁留置针固定装置,其特征在于:所述连接机构(5)包括正反电机(51),所述正反电机(51)输出端固定连接双向丝杆(52),且双向丝杆(52)前端通过轴承与位于前部的固定块(4)后端活动连接,所述双向丝杆(52)外表面前部和外表面后部均螺纹连接连接组件(53),所述正反电机(51)固定安装在位于后部的固定块(4)前端。

3. 根据权利要求2所述的一种防贴血管壁留置针固定装置,其特征在于:所述连接组件(53)包括连接座(531),所述连接座(531)前端中部开有前后穿通的螺纹槽(532),所述螺纹槽(532)下端固定连接硅胶板(533),所述硅胶板(533)下端中部开有管路槽(534),所述连接座(531)通过螺纹槽(532)与双向丝杆(52)外表面前部螺纹连接,所述连接座(531)通过限位滑槽(8)和滑槽(7)与垫体(1)滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种防贴血管壁留置针固定装置,其特征在于:所述绑带结构(3)包括绑带(31),所述绑带(31)左端前部和左端后部均固定连接连接绑带(33),两个所述连接绑带(33)左端均固定连接连接块(34),两个所述连接块(34)下端均固定连接二号魔法贴(36),所述绑带(31)下端开有若干个通槽(32),所述绑带(31)下端前部和下端后部与两个连接绑带(33)下端均固定连接两个一号魔法贴(35),所述绑带(31)左端上部与垫体(1)右端固定连接。

5. 根据权利要求4所述的一种防贴血管壁留置针固定装置,其特征在于:若干个所述通槽(32)呈等距离分布,两个所述连接绑带(33)均呈口字形设置。

一种防贴血管壁留置针固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗用具技术领域,特别涉及一种防贴血管壁留置针固定装置。

背景技术

[0002] 静脉留置针又称静脉套管针,核心的组成部件包括可以留置在血管内的柔软的导管,以及不锈钢的穿刺引导针芯,使用时将导管和针芯一起穿刺入血管内,当导管全部进入血管后,撤出针芯,仅将柔软的导管留置在血管内从而进行输液治疗。

[0003] 现有技术专利号为(CN213526858U),公开了一种防贴血管壁留置针固定装置,包括左右方向且内部中空的垫体,垫体内前后两侧分别滑动连接有左右方向且U形的连接板,两个连接板开口相对……,该实用新型通过设置的吸收层、硅胶板和让位槽、不仅能够对患者穿刺点处进行有效的保护,也便于拉伸患者穿刺点的皮肤,防止皮肤松弛,便于输液治疗,设有的连杆、连接板和推板,便于推动连接板带动硅胶板进行滑动,充分对患者穿刺点处的皮肤拉伸,防止留置针针头与血管壁贴合,提高输液治疗的效果,不仅减少了患者的痛苦,也提高了医护人员的工作效率,此结构简单,操作方便,构思新颖,实用性强,但不能很好的控制推动推板的力度,使得当推动推板用力过猛时,会出现硅胶板推动患者穿刺点处的皮肤过快的现象,容易引起患者的不适,使用不便,且仅仅通过固定带和魔法贴的固定方式较为单一,固定的牢固性较差,存在装置松开的现象,影响对留置针的固定,故此,我们推出一种新的防贴血管壁留置针固定装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种防贴血管壁留置针固定装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种防贴血管壁留置针固定装置,包括垫体,所述垫体左端和前端分别固定连接有两个固定带和两个一号连接带,所述垫体右端固定连接有绑带结构,两个所述一号连接带下端前部均固定连接有指环,所述垫体下端中部开有让位槽,所述垫体下壁前中部和下壁后中部均固定连接有固定块,两个所述固定块相对面共同设置有连接机构,所述垫体左壁和右壁均开有两个限位滑槽,所述让位槽上壁前部和上壁后部均开有滑槽,且两个滑槽均与垫体内部相通,所述垫体后端固定连接有二号连接带。

[0007] 优选的,所述二号连接带左端后部和右端后部分别固定连接有二号腕带和二号腕带,所述一号腕带外表面下部固定连接有卡块,所述二号腕带外表面开有若干个卡槽,且若干个卡槽呈等距离分布,所述一号腕带通过卡块和卡槽与二号腕带卡接连接。

[0008] 优选的,所述连接机构包括正反电机,所述正反电机输出端固定连接有双向丝杆,且双向丝杆前端通过轴承与位于前部的固定块后端活动连接,所述双向丝杆外表面前部和外表面后部均螺纹连接有连接组件,所述正反电机固定安装在位于后部的固定块前端。

[0009] 优选的,所述连接组件包括连接座,所述连接座前端中部开有前后穿通的螺纹槽,

所述螺纹槽下端固定连接有硅胶板,所述硅胶板下端中部开有管路槽,所述连接座通过螺纹槽与双向丝杆外表面前部螺纹连接,所述连接座通过限位滑槽和滑槽与垫体滑动连接。

[0010] 优选的,所述绑带结构包括绑带,所述绑带左端前部和左端后部均固定连接连接有连接绑带,两个所述连接绑带左端均固定连接连接有连接块,两个所述连接块下端均固定连接有二号魔法贴,所述绑带下端开有若干个通槽,所述绑带下端前部和下端后部与两个连接绑带下端均固定连接有两个一号魔法贴,所述绑带左端上部与垫体右端固定连接。

[0011] 优选的,若干个所述通槽呈等距离分布,两个所述连接绑带均呈口字形设置。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0013] 1、通过设置连接机构和连接组件,启动正反电机,带动双向丝杆转动,使得两个连接座在滑槽和限位滑槽的作用下匀速的带动两个硅胶板相背运动,从而使两个硅胶板对患者穿刺点处的皮肤拉伸,避免患者穿刺点处的皮肤松弛,导致输液不畅,不会出现硅胶板移动过快的现象,提高患者的舒适度,便于使用;

[0014] 2、通过设置绑带结构、指环、一号腕带、二号腕带、卡块和卡槽,先使患者的两个手指分别位于两个指环内,再使一号腕带与患者的腕部接触,并拨动二号腕带,使二号腕带围绕患者的腕部,并使卡块插入对应的卡槽内,使得一号腕带和二号腕带通过卡块和卡槽固定在患者的腕部,从而使装置固定,再拨动两个连接块,使得两个连接绑带绕过患者的手部并分别穿过两个固定带,再收紧绑带和连接绑带并折叠,使得连接块通过二号魔法贴和一号魔法贴与绑带粘接连接,从而进一步的使装置固定,牢固性提高,避免存在装置松开而影响对留置针的固定。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型一种防贴血管壁留置针固定装置的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型一种防贴血管壁留置针固定装置的部分结构连接示意图;

[0017] 图3为本实用新型一种防贴血管壁留置针固定装置的连接机构整体结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型一种防贴血管壁留置针固定装置的连接组件整体结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型一种防贴血管壁留置针固定装置的绑带结构整体结构示意图。

[0020] 图中:1、垫体;2、固定带;3、绑带结构;4、固定块;5、连接机构;6、让位槽;7、滑槽;8、限位滑槽;9、一号连接带;10、指环;11、二号连接带;12、一号腕带;13、二号腕带;14、卡块;15、卡槽;51、正反电机;52、双向丝杆;53、连接组件;531、连接座;532、螺纹槽;533、硅胶板;534、管路槽;31、绑带;32、通槽;33、连接绑带;34、连接块;35、一号魔法贴;36、二号魔法贴。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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。

[0023] 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”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,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,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0024] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:

[0025] 一种防贴血管壁留置针固定装置,包括垫体1,垫体1左端和前端分别固定连接有两个固定带2和两个一号连接带9,垫体1右端固定连接绑带结构3,两个一号连接带9下端前部均固定连接指环10,垫体1下端中部开有让位槽6,垫体1下壁前中部和下壁后中部均固定连接固定块4,两个固定块4相对面共同设置有连接机构5,垫体1左壁和右壁均开有两个限位滑槽8,让位槽6上壁前部和上壁后部均开有滑槽7,且两个滑槽7均与垫体1内部相通,垫体1后端固定连接二号连接带11。

[0026] 本实施例中,连接机构5包括正反电机51,正反电机51输出端固定连接双向丝杆52,且双向丝杆52前端通过轴承与位于前部的固定块4后端活动连接,双向丝杆52外表面前部和外表面后部均螺纹连接连接组件53,正反电机51固定安装在位于后部的固定块4前端;连接组件53包括连接座531,连接座531前端中部开有前后穿通的螺纹槽532,螺纹槽532下端固定连接硅胶板533,硅胶板533下端中部开有管路槽534,连接座531通过螺纹槽532与双向丝杆52外表面前部螺纹连接,连接座531通过限位滑槽8和滑槽7与垫体1滑动连接;通过设置连接机构5和连接组件53,从而能够使两个硅胶板533匀速移动的对患者穿刺点处的皮肤拉伸,不会出现硅胶板533移动过快的现象,提高患者的舒适度,便于使用。

[0027] 本实施例中,二号连接带11左端后部和右端后部分别固定连接一号腕带12和二号腕带13,一号腕带12外表面下部固定连接卡块14,二号腕带13外表面开有若干个卡槽15,且若干个卡槽15呈等距离分布,一号腕带12通过卡块14和卡槽15与二号腕带13卡接连接;绑带结构3包括绑带31,绑带31左端前部和左端后部均固定连接连接绑带33,两个连接绑带33左端均固定连接连接块34,两个连接块34下端均固定连接二号魔法贴36,绑带31下端开有若干个通槽32,绑带31下端前部和下端后部与两个连接绑带33下端均固定连接两个一号魔法贴35,绑带31左端上部与垫体1右端固定连接;若干个通槽32呈等距离分布,两个连接绑带33均呈口字形设置;通过设置绑带结构3、指环10、一号腕带12、二号腕带13、卡块14和卡槽15,从而提高装置固定的牢固性,避免存在装置松开而影响对留置针的固定。

[0028] 需要说明的是,本实用新型为一种防贴血管壁留置针固定装置,在使用过程中,先使患者的两个手指分别位于两个指环10内,再使一号腕带12与患者的腕部接触,并拨动二号腕带13,使二号腕带13围绕患者的腕部,并使卡块14插入对应的卡槽15内,使得一号腕带12和二号腕带13通过卡块14和卡槽15固定在患者的腕部,从而使装置固定,此时垫体1位于患者的穿刺点处,再拨动两个连接块34,使得两个连接绑带33绕过患者的手部并分别穿过两个固定带2,再收紧绑带31和连接绑带33并折叠,使得连接块34通过二号魔法贴36和一号魔法贴35与绑带31粘接连接,从而进一步的使装置固定,牢固性提高,避免存在装置松开而影响对留置针的固定,需要拉伸患者穿刺点的皮肤,避免留置针头与血管壁贴合时,启动正

反电机51,带动双向丝杆52转动,使得两个连接座531在滑槽7和限位滑槽8的作用下匀速的带动两个硅胶板533相背运动,从而使两个硅胶板533对患者穿刺点处的皮肤拉伸,避免患者穿刺点处的皮肤松弛,导致输液不畅,不会出现硅胶板533移动过快的现象,提高患者的舒适度,便于使用。

[0029] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

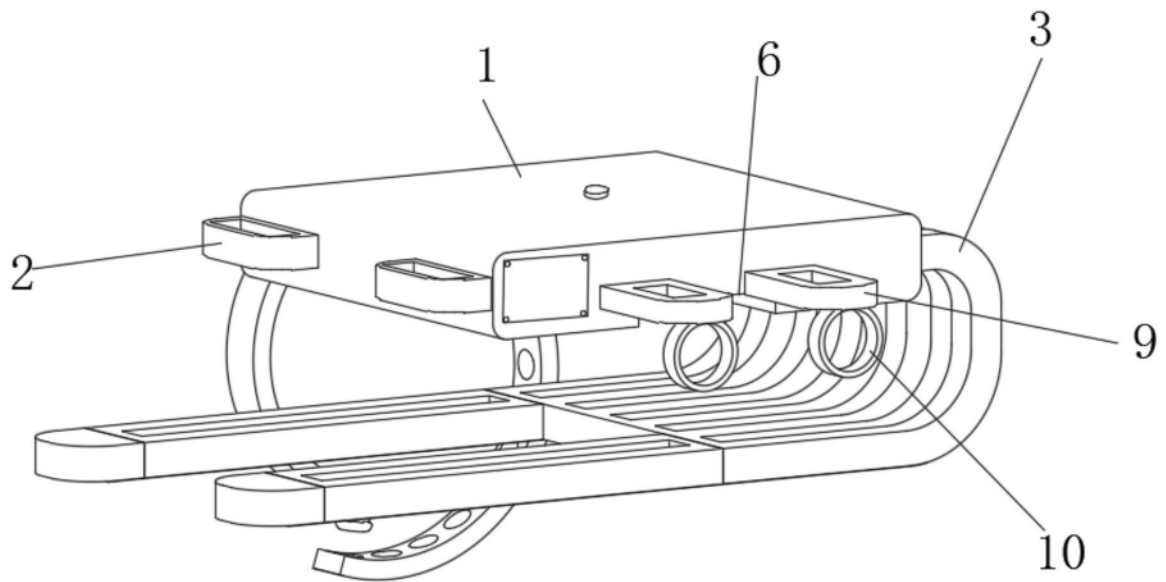


图1

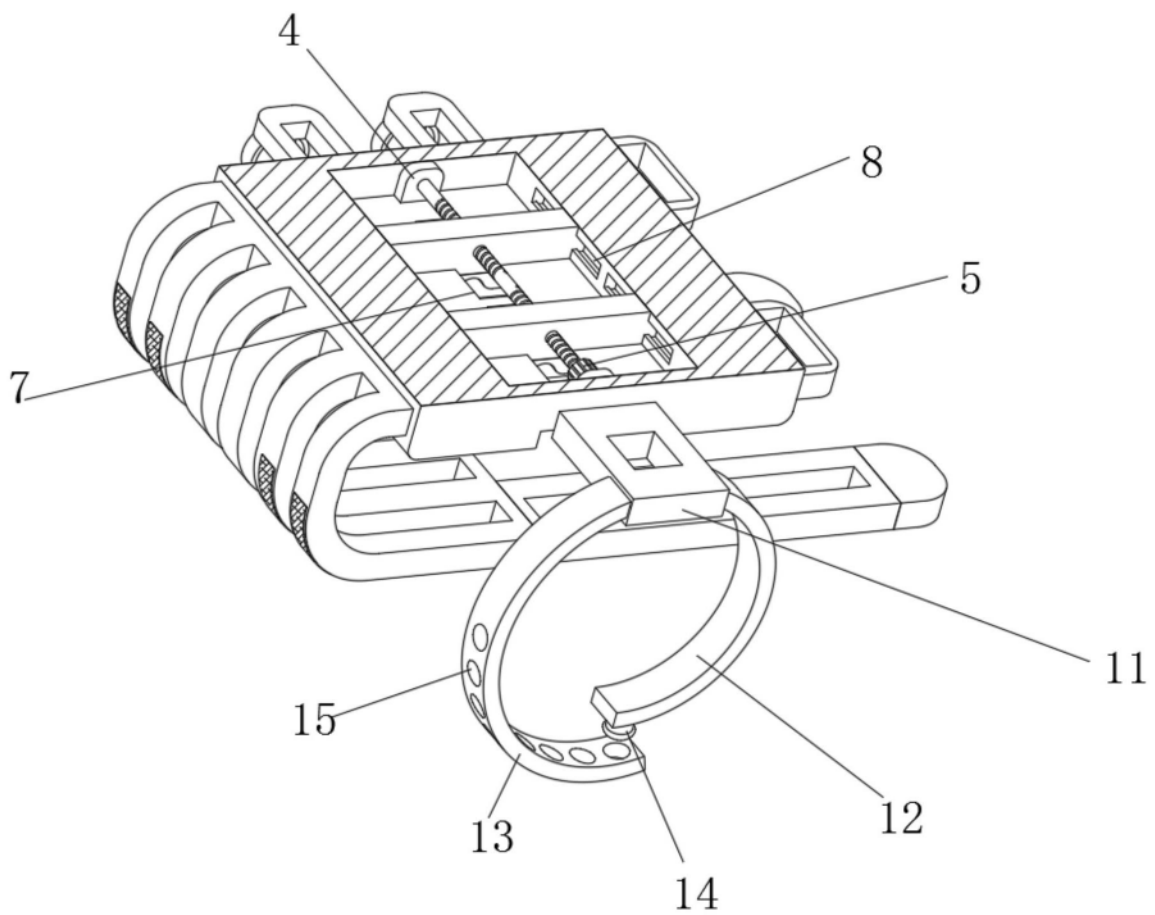


图2

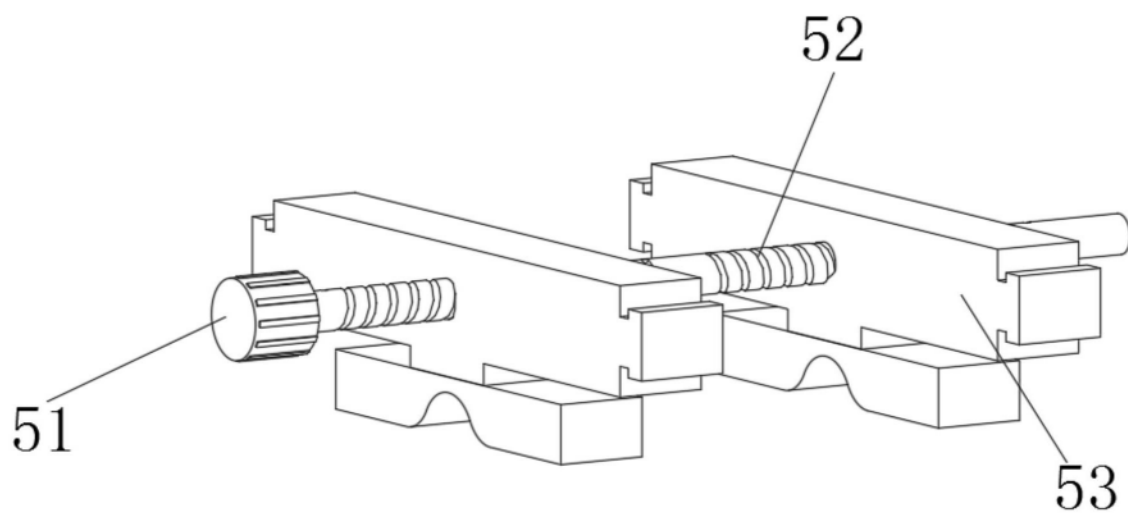


图3

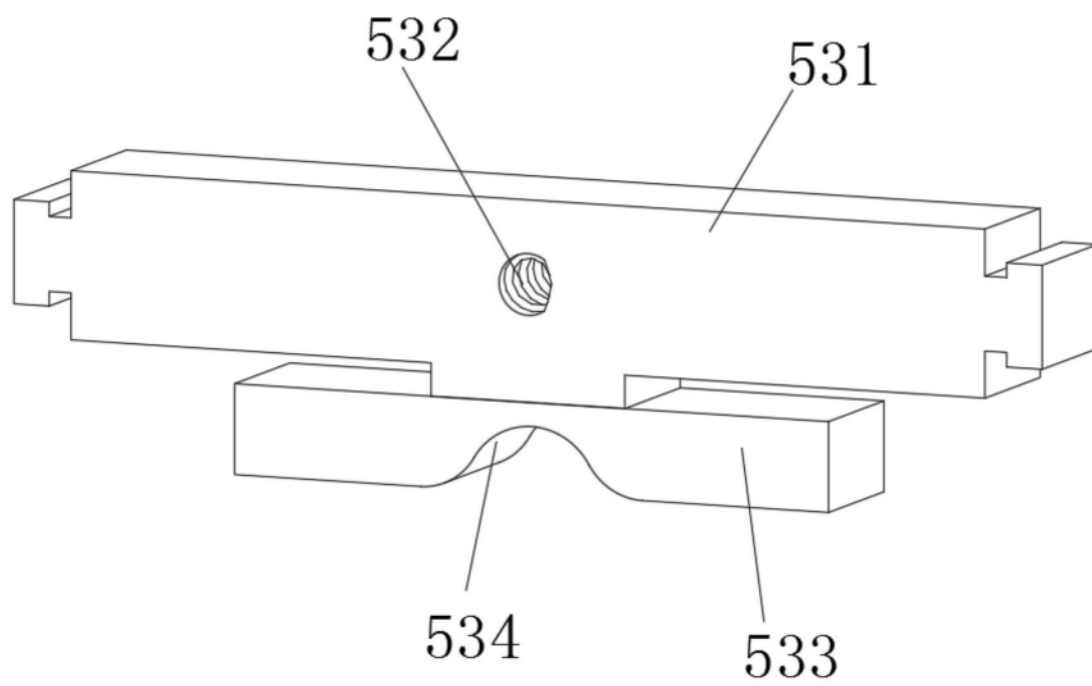


图4

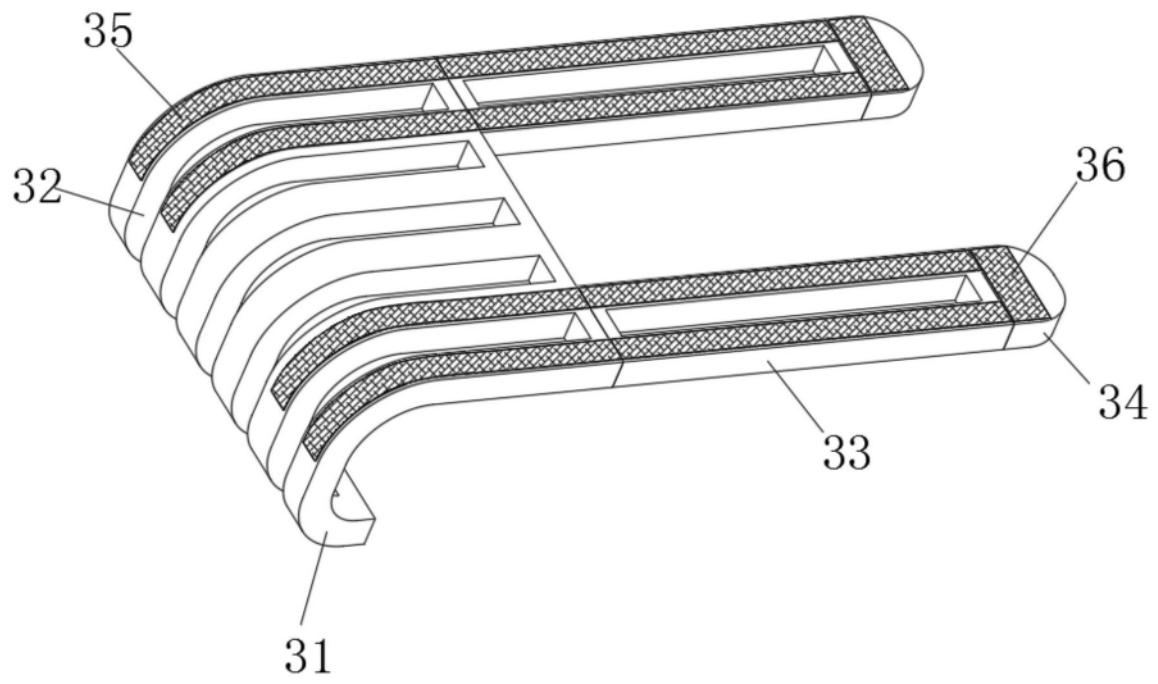


图5