



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215688877 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 01

(21) 申请号 202120375200.0

(22) 申请日 2021.02.18

(73) 专利权人 首都医科大学宣武医院

地址 100053 北京市西城区长椿街45号

(72) 发明人 王晓娟 赵洁 常红

(74) 专利代理机构 北京海虹嘉诚知识产权代理有限公司 11129

代理人 韩岳

(51) Int. Cl.

A61F 5/37 (2006.01)

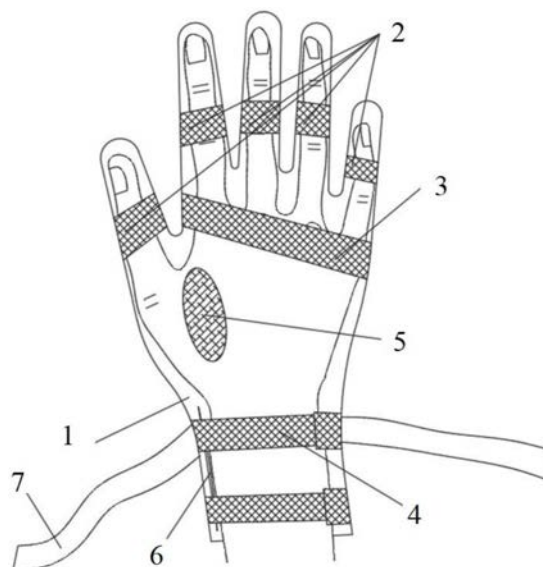
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种约束带

(57) 摘要

本实用新型涉及一种约束带,属于医疗器械技术领域,至少包括:约束组件,其中,约束组件能够以可拆卸的方式设置在床体侧边上的固定组件上,约束组件包括与患者手部相适应的托板,托板上与患者手指部分相对应的区域通过用于约束患者手部活动空间的指部约束件进行限定,托板上与患者手掌部分相对应的区域通过用于约束患者掌部活动空间的掌部约束件进行限定,托板上与患者手腕部分相对应的区域通过用于约束患者腕部活动空间的腕部约束件进行限定;托板上与患者手部的放置位置相对的一侧设有用于将约束组件以可拆卸的方式安装至床体上的约束插件。本实用新型通过设置可拆卸的固定组件,便于对患者的手部和腕部进行同时约束。



1. 一种约束带,至少包括:约束组件,其中,所述约束组件能够以可拆卸的方式设置在床体(13)侧边上的固定组件上,

其特征在于,

所述约束组件包括与患者手部相适应的托板(1),所述托板(1)上与患者手指部分相对应的区域通过用于约束患者手部活动空间的指部约束件(2)进行限定,所述托板(1)上与患者手掌部分相对应的区域通过用于约束患者掌部活动空间的掌部约束件(3)进行限定,所述托板(1)上与患者手腕部分相对应的区域通过用于约束患者腕部活动空间的腕部约束件(4)进行限定;

所述托板(1)上与患者手部的放置位置相对的一侧设有用于将所述约束组件以可拆卸的方式安装至所述床体(13)上的约束插件(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种约束带,其特征在于,所述固定组件包括约束插体(10),所述约束插体(10)设置在所述床体(13)上的与患者手部对应的侧边上,所述约束插体(10)内以可拆卸的方式设置有所述约束插件(8)。

3. 根据权利要求2所述的一种约束带,其特征在于,所述约束插件(8)上与所述托板(1)相对的端面上设有凸边(10),所述约束插件(8)在插入所述约束插体(10)的过程中,所述约束插件(8)卡接在所述约束插体(10)中的凹槽(11)之间,所述凸边(10)卡接在所述约束插体(10)的滑槽(12)内。

4. 根据权利要求3所述的一种约束带,其特征在于,所述约束插体(10)为半开放式结构,所述约束插件(8)的第一端能够通过设置在所述约束插体(10)侧边上的开口滑入所述约束插体(10)内部。

5. 根据权利要求4所述的一种约束带,其特征在于,所述托板(1)上与患者手腕部分相对应的区域还设有用于对患者腕部仅捆绑约束的固定带(7)。

6. 根据权利要求5所述的一种约束带,其特征在于,该约束带还包括用于对患者健康参数进行检测的贴片(5)。

7. 根据权利要求6所述的一种约束带,其特征在于,所述托板(1)上与患者手腕部分相对应的区域还设开设有用于进行脉搏检测过程的插口(6)。

8. 根据权利要求7所述的一种约束带,其特征在于,所述托板(1)包括刚性底板(14)和敷设在所述刚性底板(14)上的海绵层(15),所述海绵层(15)表面敷设有柔性面料(16)。

9. 根据权利要求8所述的一种约束带,其特征在于,所述托板(1)的形状与手部形状对应。

10. 根据权利要求9所述的一种约束带,其特征在于,所述指部约束件(2)呈带状,所述指部约束件(2)的两端固定连接在所述托板(1)上。

一种约束带

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械技术领域，具体为一种约束带。

背景技术

[0002] 临床护理工作中，经常遇到手术麻醉中意识模糊、躁动的患者，易发生坠床、撞伤、非计划性意外拔管、不能配合手术等行为，故应为病人采取必要的安全措施进行约束保护。传统的上肢固定约束具常用有袖套式和手套式，以上两种约束具各有弊端。袖套式约束具的弊端是当病人剧烈躁动时，由于病人的手掌部分没有有效的约束，容易造成病人非计划性意外拔管，如气管插管、胃管、导尿管、深静脉置管等，给病人造成痛苦，导致住院时间延长，病人费用增加；手套式约束具的弊端是约束后不能暴露手指及手臂，影响病人指端血运观察、血氧饱和度监测、测血压、输液、采血等。

[0003] 现有技术中已经出现了许多其他用于约束患者手部的装置。例如，专利号为CN206660241U的中国专利公开了一种手部约束带，所述手部约束带包括手形托板，其中所述手形托板末端延伸到手腕处，手形托板前端指头分开设置，所述手形托板上部设置一层缓冲层，托板下部设置一层纤维层，所述纤维层上设置固定手腕部及手指处的魔术贴，所述手指处的魔术贴设置于每个手指的最前端；设置对应的左手约束带及右手约束带，另在缓冲层上设置于手心形状对应的隆起突及其设置在拇指食指间的拇指食指间隔，防止拇指食指的相对运动。使用该手部约束带，上部的缓冲层给患者更好的舒适程度，魔术贴的设置可以增加固定时的舒适感，指头分开设置的手形托板及隆起突的设置带给患者更大的舒适性。然而该装置只能实现对于患者手指部分的约束过程，无法实现对腕部的有效约束，患者在此种情况下，依然可能产生挣脱、躁动等影响医疗护理过程进行的情况发生。因此，有必要对现有技术进行改进，以获得一种能够提供更好约束效果的可拆卸式的约束带。

[0004] 此外，一方面由于对本领域技术人员的理解存在差异；另一方面由于发明人做出本实用新型时研究了大量文献和专利，但篇幅所限并未详细罗列所有的细节与内容，然而这绝非本实用新型不具备这些现有技术的特征，相反本实用新型已经具备现有技术的所有特征，而且申请人保留在背景技术中增加相关现有技术之权利。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术之不足，本实用新型提供一种约束带，至少包括：约束组件，其中，所述约束组件能够以可拆卸的方式设置在床体侧边上的固定组件上，所述约束组件包括与患者手部相适应的托板，所述托板上与患者手指部分相对应的区域通过用于约束患者手部活动空间的指部约束件进行限定，所述托板上与患者手掌部分相对应的区域通过用于约束患者掌部活动空间的掌部约束件进行限定，所述托板上与患者手腕部分相对应的区域通过用于约束患者腕部活动空间的腕部约束件进行限定；所述托板上与患者手部的放置位置相对的一侧设有用于将所述约束组件以可拆卸的方式安装至所述床体上的约束插件。

[0006] 根据一种优选实施方式，所述固定组件包括约束插体，所述约束插体设置在所述

床体上的与患者手部对应的侧边上,所述约束插体内以可拆卸的方式设置有所述约束插件。

[0007] 根据一种优选实施方式,所述约束插件上与所述托板相对的端面上设有凸边,所述约束插件在插入所述约束插体的过程中,所述约束插件卡接在所述约束插体中的凹槽之间,所述凸边卡接在所述约束插体的滑槽内。

[0008] 根据一种优选实施方式,所述约束插体为半开放式结构,所述约束插件的第一端能够通过设置在所述约束插体侧边上的开口滑入所述约束插体内部。

[0009] 根据一种优选实施方式,所述托板上与患者手腕部分相对应的区域还设有用于对患者腕部仅捆绑约束的固定带。

[0010] 根据一种优选实施方式,该约束带还包括用于对患者健康参数进行检测的贴片。

[0011] 根据一种优选实施方式,所述托板上与患者手腕部分相对应的区域还设开设有用于进行脉搏检测过程的插口。

[0012] 根据一种优选实施方式,所述托板包括刚性底板和敷设在所述刚性底板上的海绵层,所述海绵层表面敷设有柔性面料。

[0013] 根据一种优选实施方式,所述托板的形状与手部形状对应。

[0014] 根据一种优选实施方式,所述指部约束件呈带状,所述指部约束件的两端固定连接在所述托板上。

[0015] 本实用新型提供一种约束带至少具有以下一项或多项优势:

[0016] (1) 本实用新型通过设置指部约束件、掌部约束件、腕部约束件对患者手部进行约束固定,增加了安全范围内的患者手部活动度,继而增加了患者舒适度;

[0017] (2) 本实用新型通过设置可拆卸的固定组件结构,能够将约束组件固定在床体上,以实现更好的约束效果。

附图说明

[0018] 图1是本实用新型的正面的结构示意图;

[0019] 图2是本实用新型的背面的结构示意图;

[0020] 图3是本实用新型的约束带的安装座的结构示意图;

[0021] 图4是本实用新型的约束插件的结构示意图;

[0022] 图5是本实用新型的约束插体的结构示意图;

[0023] 图6本实用新型的托板的结构示意图。

[0024] 附图标记列表

[0025]	1:托板	2:指部约束件	3:掌部约束件
[0026]	4:腕部约束件	5:检测贴片	6:插口
[0027]	7:固定带	8:约束插件	9:凸边
[0028]	10:约束插体	11:凹槽	12:滑槽
[0029]	13:床体	14:刚性底板	15:海绵层
[0030]	16:柔性面料		

具体实施方式

[0031] 下面结合附图进行详细说明。

[0032] 实施例1

[0033] 如图1至6所示,本实用新型提供一种约束带,至少包括:约束组件和床体13,其中,约束组件以可拆卸的方式设置在床体13侧边上的固定组件上,所述约束组件包括与患者手部相适应的托板1,所述托板1上与患者手指部分相对应的区域通过用于约束患者手部活动空间的指部约束件2进行限定,所述托板1上与患者手掌部分相对应的区域通过用于约束患者掌部活动空间的掌部约束件3进行限定,所述托板1上与患者手腕部分相对应的区域通过用于约束患者腕部活动空间的腕部约束件4进行限定;所述托板1上与患者手部的放置位置相对的一侧设有用于将所述约束组件以可拆卸的方式安装至所述床体13上的约束插件8。优选的,托板为不可弯折的板件,在托板的上表面设有指部约束件、掌部约束件和腕部约束件,指部约束件有五个,分别与五个手指的指间关节相对应,掌部约束件与手掌前部的四个指关节相对应,腕部约束件与腕掌关节相对应。通过指部约束件、掌部约束件、腕部约束件对患者手部进行约束固定,增加了安全范围内的患者手部活动度,继而增加了患者舒适度。优选的,指部约束件呈带状,指部约束的两端固定连接在托手板上;掌部约束件呈带状,掌部约束件的两端固定连接在托板上;腕部约束件包括两条腕部约束带,两条腕部约束带的一端分别与托板固定连接,两条腕部约束带的另一端通过魔术贴或者搭扣连接。指部约束件、掌部约束件、腕部约束件均为弹性带。优选的,指部约束件、掌部约束件、腕部约束件也可以设置为与手部形状配合的塑料件,各塑料件与托板扣接。优选的腕部约束带呈带状,腕部约束带的一端固定连接在托板上,另一端通过系带与托板系紧。

[0034] 根据一种优选的实施方式,如图1至3所示,所述固定组件包括约束插体10,所述约束插体10设置在所述床体13上的与患者手部对应的侧边上,所述约束插体10内以可拆卸的方式设置有所述约束插件8。

[0035] 根据一种优选的实施方式,如图1至4所示,所述约束插件8上与所述托板1相对的端面上设有凸边10,所述约束插件8在插入所述约束插体10的过程中,所述约束插件8卡接在所述约束插体10中的凹槽11之间,所述凸边10卡接在所述约束插体10的滑槽12内。优选的,约束插体的上端开设有凹槽,凹槽的下端开设有滑槽,滑槽的内部与凹槽的内部连通,凹槽的截面与滑槽的截面组合呈倒T形状。

[0036] 根据一个优选实施方式,如图1至5所示,所述约束插体10为半开放式结构,所述约束插件8的第一端能够通过设置在所述约束插体10侧边上的开口滑入所述约束插体10内部。

[0037] 根据一个优选实施方式,如图1和2所示,所述托板1上与患者手腕部分相对应的区域还设有用于对患者腕部仅捆绑约束的固定带7。

[0038] 根据一个优选实施方式,如图1所示,该约束带还包括用于对患者健康参数进行检测的贴片5。

[0039] 根据一个优选实施方式,如图1所示,所述托板1上与患者手腕部分相对应的区域还设开设有用于进行脉搏检测过程的插口6。

[0040] 根据一个优选实施方式,如图1和6所示,所述托板1包括刚性底板14和敷设在所述刚性底板14上的海绵层15,所述海绵层15表面敷设有柔性面料16。优选的,柔性面料可以是

纱布或者棉布或者皮料。

[0041] 根据一个优选实施方式,如图1和2所示,所述托板1的形状与手部形状对应。

[0042] 根据一个优选实施方式,如图1和2所示,所述指部约束件2呈带状,所述指部约束件2的两端固定连接在所述托板1上。

[0043] 为了便于理解,将本实用新型的一种约束带的工作原理进行说明。

[0044] 在使用本实用新型的一种约束带对患者手部进行约束时,首先将托板通过设置在其背部的约束插件插入到床体两侧边上的约束插体内,并根据患者在躺卧姿态下手部所处的位置对托板的位置进行调节。随后将患者的手部放置在托板上,并通过相应的指部约束件、掌部约束件和腕部约束件对患者手部的相应位置进行捆绑约束,从而实现对患者手部的约束过程。本实用新型通过设置指部约束件、掌部约束件、腕部约束件对患者手部进行约束固定,增加了安全范围内的患者手部活动度,继而增加了患者舒适度;(2) 本实用新型通过设置可拆卸的固定组件结构,能够将约束组件固定在床体上,以实现更好的约束效果。

[0045] 需要注意的是,上述具体实施例是示例性的,本领域技术人员可以在本实用新型公开内容的启发下想出各种解决方案,而这些解决方案也都属于本实用新型的公开范围并落入本实用新型的保护范围之内。本领域技术人员应该明白,本实用新型说明书及其附图均为说明性而并非构成对权利要求的限制。本实用新型的保护范围由权利要求及其等同物限定。

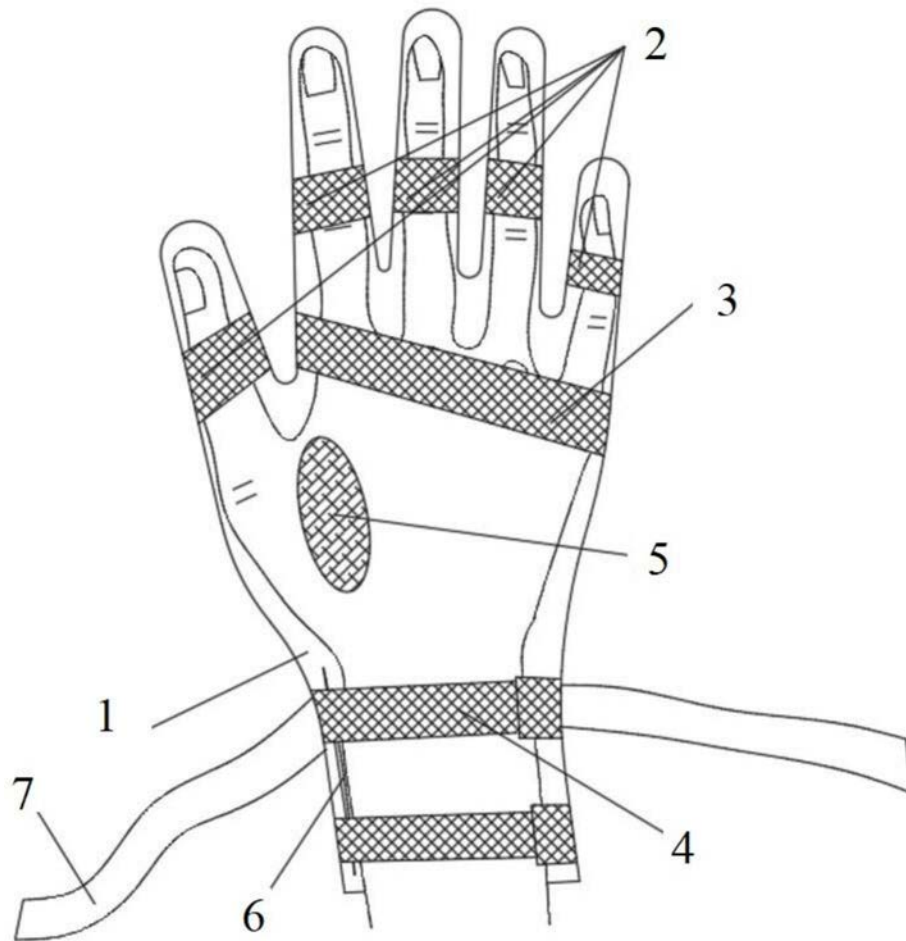


图1

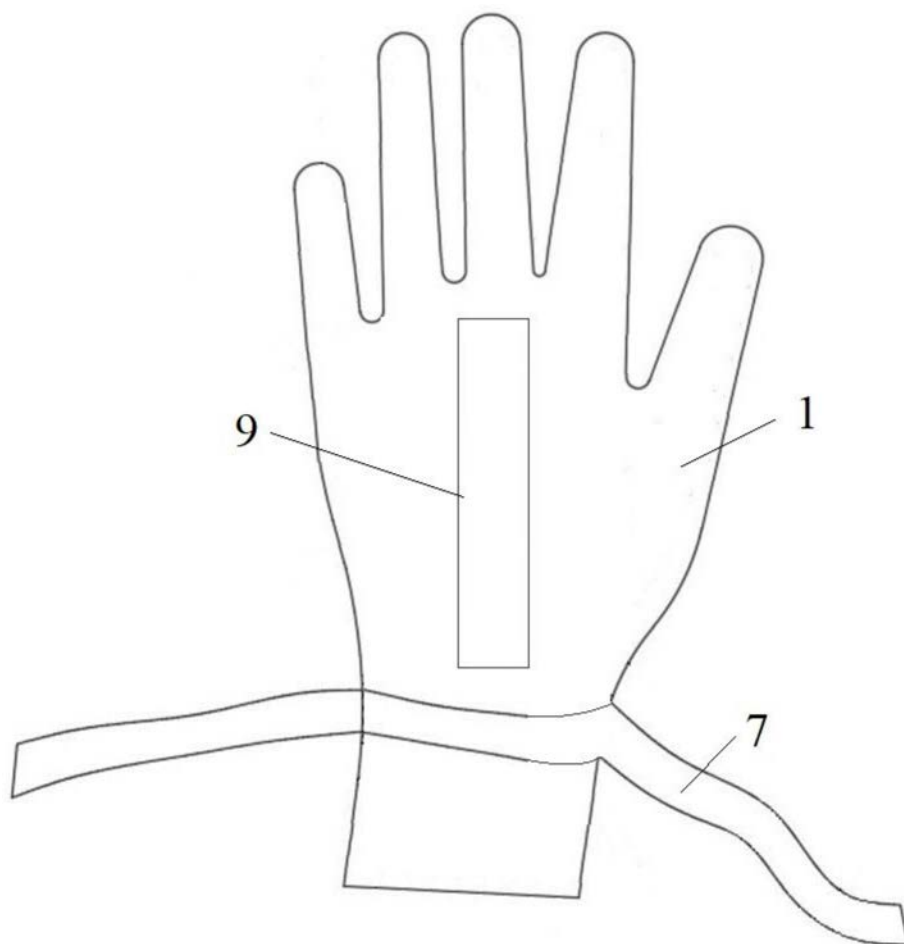


图2

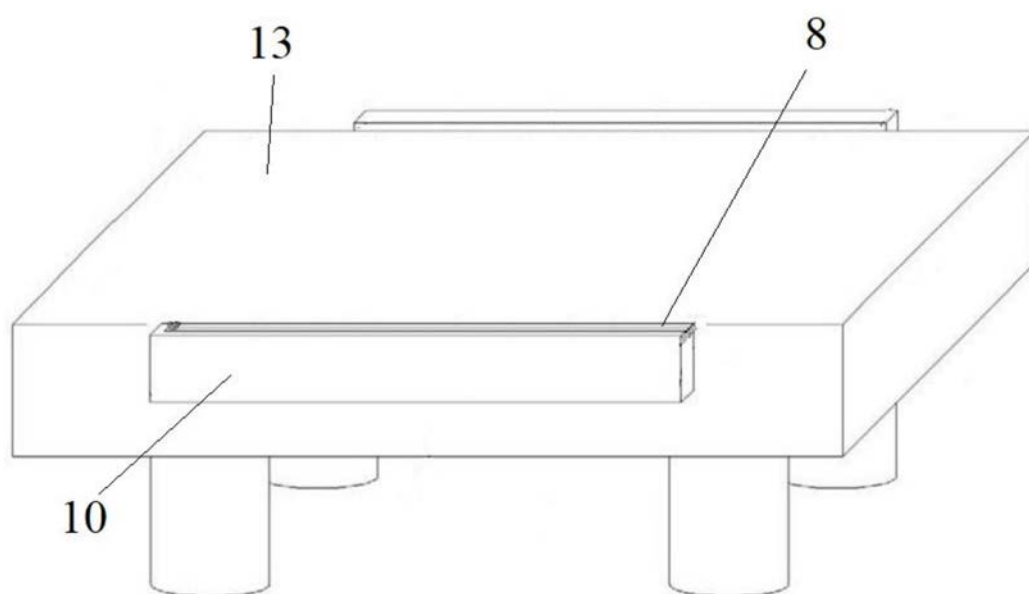


图3

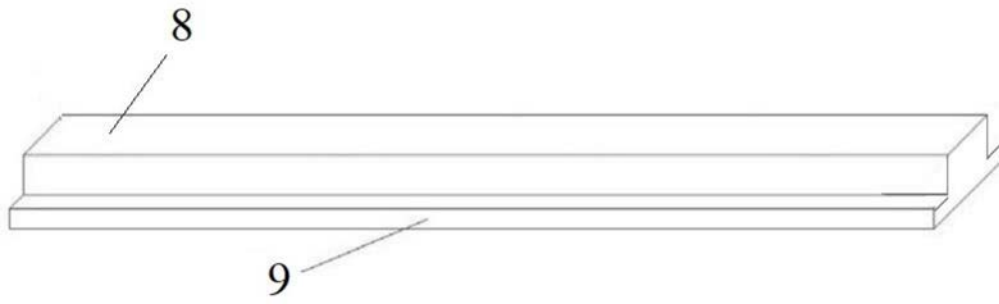


图4

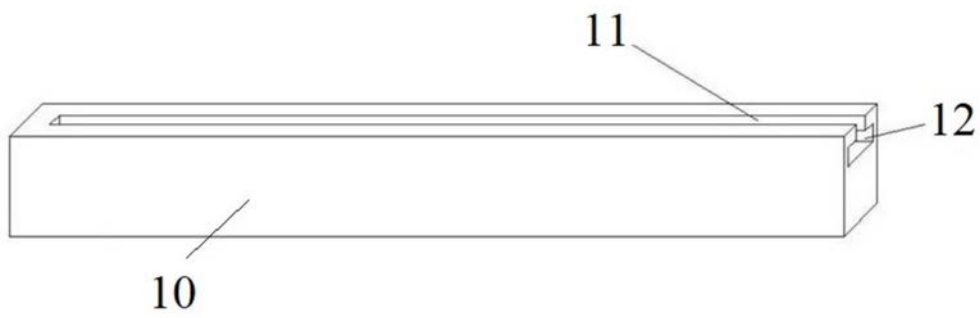


图5

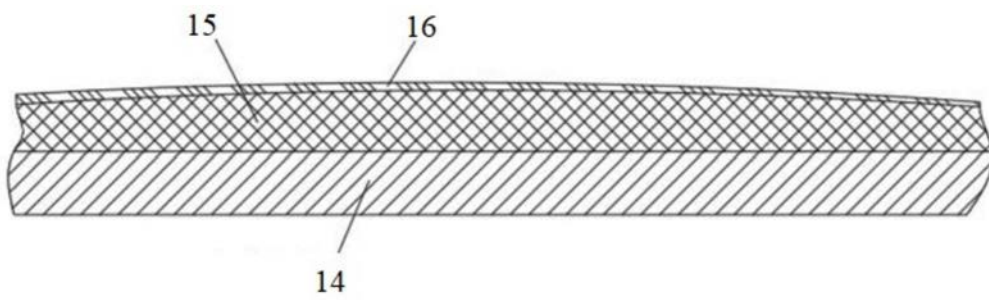


图6