(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218812519 U
(45)授权公告日 2023.04.07

(21)申请号 202223123225.5

(22)申请日 2022.11.24

(73)专利权人 佛山新建锐机电设备有限公司
地址 528000 广东省佛山市高明区荷城街道西头村沙进坊5号三层

(72)发明人 陈有生

(74)专利代理机构 佛山市青禾知识产权代理有限公司 44924
专利代理师 李晶晶

(51)Int.Cl.
D05B 35/00(2006.01)
D05B 1/20(2006.01)

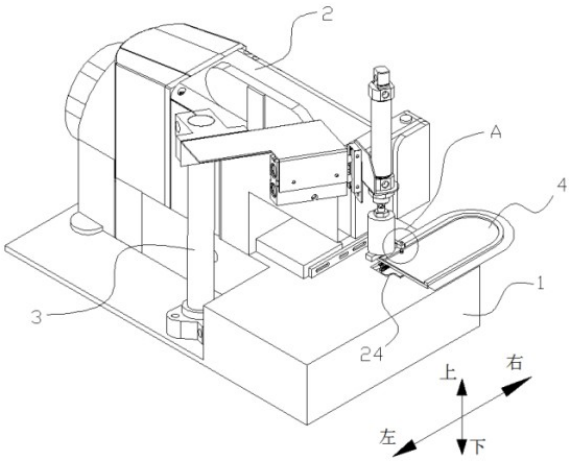
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种包缝机用运模推模机构

(57)摘要

本实用新型涉及包缝机的技术领域，具体公开了一种包缝机用运模推模机构，其位于工作台上，工作台上安装有包缝机，包缝机具有压脚，压脚下方设置有位于工作台上的针板，该包缝机用运模推模机构包括：推模组件，推模组件包括位于包缝机一侧的竖杆，该竖杆下端通过下连接座安装在工作台上，竖杆上安装有可上下左右伸缩的压胶轮；运模组件，运模组件包括安装在压脚上的导模部和用于夹持面料的夹面料部，夹面料部与导模部相接触，以使夹面料部围绕导模部移动，压胶轮位于夹面料部上方；该包缝机用运模推模机构，方便压脚抬起后剪断包缝针线，而且整个推动过程是推动夹持有面料的夹面料部，不用拉扯面料本体，防止因长距离拉扯面料而导致面料损坏的问题。



CN 218812519 U

1.一种包缝机用运模推模机构,其位于工作台(1)上,所述工作台(1)上安装有包缝机(2),所述包缝机(2)具有压脚(5),所述压脚(5)下方设置有位于工作台(1)上的针板(24),其特征在于,该包缝机用运模推模机构包括:

推模组件(3),所述推模组件(3)包括位于包缝机(2)一侧的竖杆(10),该竖杆(10)下端通过下连接座(9)安装在工作台(1)上,所述竖杆(10)上安装有可上下左右伸缩的压胶轮(16);

运模组件,所述运模组件包括安装在压脚(5)上的导模部和用于夹持面料的夹面料部(4),所述夹面料部(4)与导模部相接触,以使夹面料部(4)围绕导模部移动,所述压胶轮(16)位于夹面料部(4)上方。

2.根据权利要求1所述的一种包缝机用运模推模机构,其特征在于,所述竖杆(10)上端通过上连接座(11)安装有第一气缸座(12),该第一气缸座(12)靠近包缝机(2)的一端横向安装有第一气缸(13),该第一气缸(13)的气缸轴安装有第二气缸座(14),该第二气缸座(14)上安装有竖向下的第二气缸(15),所述压胶轮(16)安装在第二气缸(15)下端的气缸轴上。

3.根据权利要求1所述的一种包缝机用运模推模机构,其特征在于,所述导模部包括固定安装在压脚(5)一端的端面上的横杆(6),该横杆(6)远离包缝机(2)的一端安装有竖向下的轴杆(7),该轴杆(7)下端套设有轴承(8),该轴承(8)的外壁与夹面料部(4)相接触。

4.根据权利要求3所述的一种包缝机用运模推模机构,其特征在于,所述夹面料部(4)包括下夹板(17)和上夹板(18),该下夹板(17)和上夹板(18)之间定位夹持有面料(20),该上夹板(18)的上表面开设有导槽(21),该导槽(21)的内侧壁面形成导向轨(22),所述轴承(8)位于导槽(21)内,并且轴承(8)的外壁与导向轨(22)相连接。

5.根据权利要求4所述的一种包缝机用运模推模机构,其特征在于,所述下夹板(17)上设置有凸起的定位柱(23),所述上夹板(18)上开设有与定位柱(23)相对应的定位孔。

一种包缝机用运模推模机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包缝机技术领域，具体的说，尤其是一种包缝机用运模推模机构。

背景技术

[0002] 包缝机也称打边车、码边机及骨车，一般分三线，四线，五线。主要功能一般是将面料切口进行包边或将两个面料边缘包边缝合。包缝机在缝纫过程中，面料通常是一边前进一边缝纫，缝纫完毕后，压脚抬起时通过剪切机构剪断包缝线。

[0003] 如中国专利CN206828770U披露的一种包缝机剪线抬压脚一体机构，包括驱动件、安装架、剪线连杆组件和抬压脚连杆组件；包括驱动件、安装架、剪线连杆组件和抬压脚连杆组件；所述包缝机机壳上安装有所述安装架，安装架套装有所述驱动件，驱动件内左右贯穿有主轴，所述剪线连杆组件和抬压脚连杆组件上端部分别设置有剪线凸轮和抬压脚凸轮，所述主轴左右两端分别连接在剪线凸轮和抬压脚凸轮上，所述剪线连杆组件和抬压脚连杆组件下端部分别抵靠在所述机壳的剪线轴和抬压脚拨板上。

[0004] 上述的结构中，虽然解决了抬压脚和剪线的问题，但在实际操作过程中，包缝缝纫完成后，操作人员需要先将面料往外拉出，以将包缝针线拉紧后，才能抬起压脚线，同时进行剪线，这样才能彻底剪断，若没有拉紧动作，包缝针线容易处于松垮状态，剪断机构难以切断；若是采用自动拉紧结构，在拉动面料过程中，由于面料具有弹性，需要拉动较长距离才可以拉紧包缝针线进行剪切，容易损伤面料。

[0005] 现有技术中还存在一种吸风剪线的包缝机，这种包缝机剪线时需要将面料往前拉，使包缝线拉扯出一定的长度后，然后再退回，包缝线松了之后利用吸风吸入进行剪断，这种包缝机同样是需要操作人员将面料往外拉出，依然容易损伤面料。

实用新型内容

[0006] 为了克服现有技术存在的缺陷，本实用新型提供一种包缝机用运模推模机构，旨在解决上述现有技术中如何拉紧包缝针线进行剪切的同时，防止拉扯而损坏面料的问题。

[0007] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：一种包缝机用运模推模机构，其位于工作台上，所述工作台上安装有包缝机，所述包缝机具有压脚，所述压脚下方设置有位于工作台上的针板，该包缝机用运模推模机构包括：

[0008] 推模组件，所述推模组件包括位于包缝机一侧的竖杆，该竖杆下端通过下连接座安装在工作台上，所述竖杆上安装有可上下左右伸缩的压胶轮；

[0009] 运模组件，所述运模组件包括安装在压脚上的导模部和用于夹持面料的夹面料部，所述夹面料部与导模部相接触，以使夹面料部围绕导模部移动，所述压胶轮位于夹面料部上方。

[0010] 本实用新型的有益效果在于：通过将推模组件上的压胶轮设置在夹面料部上方，从而使得压胶轮可以通过向下移动紧压夹面料部，然后通过向左或向右移动，以推动夹面料部，从而将包缝针线拉紧，以方便压脚抬起后剪断包缝针线，而且整个推动过程是推动夹

持有面料的夹面料部，不用拉扯面料本体，防止因长距离拉扯面料而导致面料损坏的问题。

[0011] 进一步的，所述竖杆上端通过上连接座安装有第一气缸座，该第一气缸座靠近包缝机的一端横向安装有第一气缸，该第一气缸的气缸轴安装有第二气缸座，该第二气缸座上安装有竖向下的第二气缸，所述压胶轮安装在第二气缸下端的气缸轴上，可大大减少因面料整体弹性而导致的长距离拉扯。

[0012] 进一步的，所述导模部包括固定安装在压脚一端的端面上的横杆，该横杆远离包缝机的一端安装有竖向下的轴杆，该轴杆下端套设有轴承，该轴承的外壁与夹面料部相接触，以便于将夹面料部导向过程中更顺畅。

[0013] 进一步的，所述夹面料部包括下夹板和上夹板，该下夹板和上夹板之间定位夹持有面料，该上夹板的上表面开设有导槽，该导槽的内侧壁面形成导向轨，所述轴承位于导槽内，并且轴承的外壁与导向轨相连接；上夹板可以在压胶轮的紧压下拉动，也不会与面料本体接触和拉扯。

[0014] 具体的，下夹板上设置有凸起的定位柱，所述上夹板上开设有与定位柱相对应的定位孔，可防止面料走位，而且还可以防止下夹板、上夹板分离。

附图说明

[0015] 图1为包缝机和包缝机用运模推模机构的立体结构示意图。

[0016] 图2为推模组件的立体结构示意图。

[0017] 图3为图1中A处的放大结构示意图。

[0018] 图4为夹面料部的立体结构示意图。

[0019] 图中：工作台1、包缝机2、推模组件3、夹面料部4、压脚5、横杆6、轴杆7、轴承8、下连接座9、竖杆10、上连接座11、第一气缸座12、第一气缸13、第二气缸座14、第二气缸15、压胶轮16、下夹板17、上夹板18、折叠线19、面料20、导槽21、导向轨22、定位柱23、针板24。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步说明。在此需要说明的是，对于这些实施方式的说明用于帮助理解本实用新型，但并不构成对本实用新型的限定。此外，下面所描述的本实用新型各个实施方式中所涉及的技术特征只要彼此之间未构成冲突就可以相互组合。

[0021] 如图1所示的一种包缝机用运模推模机构，其位于工作台1上，工作台1上安装有包缝机2，所述包缝机2具有压脚5，所述压脚5下方设置有位于工作台1上的针板24，该包缝机用运模推模机构包括：推模组件3和运模组件，其中，推模组件3包括位于包缝机2一侧的竖杆10，该竖杆10下端通过下连接座9安装在工作台1上，下连接座9通过螺栓固定在工作台1上，竖杆10上安装有可上下左右伸缩的压胶轮16；运模组件包括安装在压脚5上的导模部和用于夹持面料的夹面料部4，夹面料部4与导模部相接触，以使夹面料部4围绕导模部移动，压胶轮16位于夹面料部4上方。

[0022] 本实施是通过将推模组件3上的压胶轮16设置在夹面料部4上方，从而使得压胶轮16可以通过向下移动紧压夹面料部4，然后通过向左或向右移动，以推动夹面料部4，从而将包缝针线拉紧，以方便压脚5抬起后剪断包缝针线，而且整个推动过程是推动夹持有面料的

夹面料部4，不用拉扯面料本体，防止因长距离拉扯面料而导致面料损坏的问题。

[0023] 如图2所示，本实施例的竖杆10上端通过上连接座11安装有第一气缸座12，该第一气缸座12靠近包缝机2的一端横向安装有第一气缸13，该第一气缸13的气缸轴安装有第二气缸座14，该第二气缸座14上安装有竖向下的第二气缸15，压胶轮16安装在第二气缸15下端的气缸轴上；通过第二气缸15推动压胶轮16下压，以将夹面料部4进行紧压，然后通过第一气缸13带动第二气缸座14、第二气缸15以及压胶轮16向左或向右推动，从而将夹面料部4进行推动，使得包缝针线拉紧，即使面料边缘在拉紧过程中出现弹性，但相对于拉紧面料本体，可大大减少因面料整体弹性而导致的长距离拉扯。

[0024] 如图3所示，本实施例的导模部包括固定安装在压脚5一端的端面上的横杆6，该横杆6远离包缝机2的一端安装有竖向下的轴杆7，该轴杆7下端套设有轴承8，该轴承8的外壁与夹面料部4相接触；轴承在轴杆7上可以旋转，在包缝过程中，夹面料部4向前移动时，沿着轴承8的外壁进行移动，以便于将夹面料部4导向过程中更顺畅。

[0025] 如图4所示，本实施例的夹面料部4包括下夹板17和上夹板18，该下夹板17和上夹板18之间定位夹持有面料20，该上夹板18的上表面开设有导槽21，横杆6通过螺栓固定在压脚5上，从而可跟随压脚5下压进入到导槽21内，该导槽21的内侧壁面形成导向轨22，所述轴承8位于导槽21内，并且轴承8的外壁与导向轨22相连接；夹面料部4在包缝过程中移动时，导向轨22与轴承8的配合下，可沿导向轨22的轨迹进行转向，而面料20的形状与下夹板17、上夹板18的形状相同，从而可以自动对面料边缘进行包边，而且上夹板18可以在压胶轮16的紧压下拉动，也不会与面料本体接触和拉扯。

[0026] 需要说明的是，下夹板17和上夹板18为一体式结构，下夹板17和上夹板18之间设置有折叠线19，以便于翻开或折合下夹板17和上夹板18，在下夹板17上设置有凸起的定位柱23，所述上夹板18上开设有与定位柱23相对应的定位孔；由于面料20夹持在下夹板17、上夹板18之间，定位柱23同样会顶起面料20在定位孔内，从而防止面料走位，而且还可以防止下夹板17、上夹板18分离。

[0027] 还需要说明的是，本实施例中的包缝机2本体的结构为现有技术，同样的，包缝过程中，带动面料移动的机构同样也是现有技术，此处不再赘述。

[0028] 以上结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明，但本实用新型不限于所描述的实施方式。对于本领域的技术人员而言，在不脱离本实用新型原理和精神的情况下，对这些实施方式进行多种变化、修改、替换和变型，仍落入本实用新型的保护范围内。

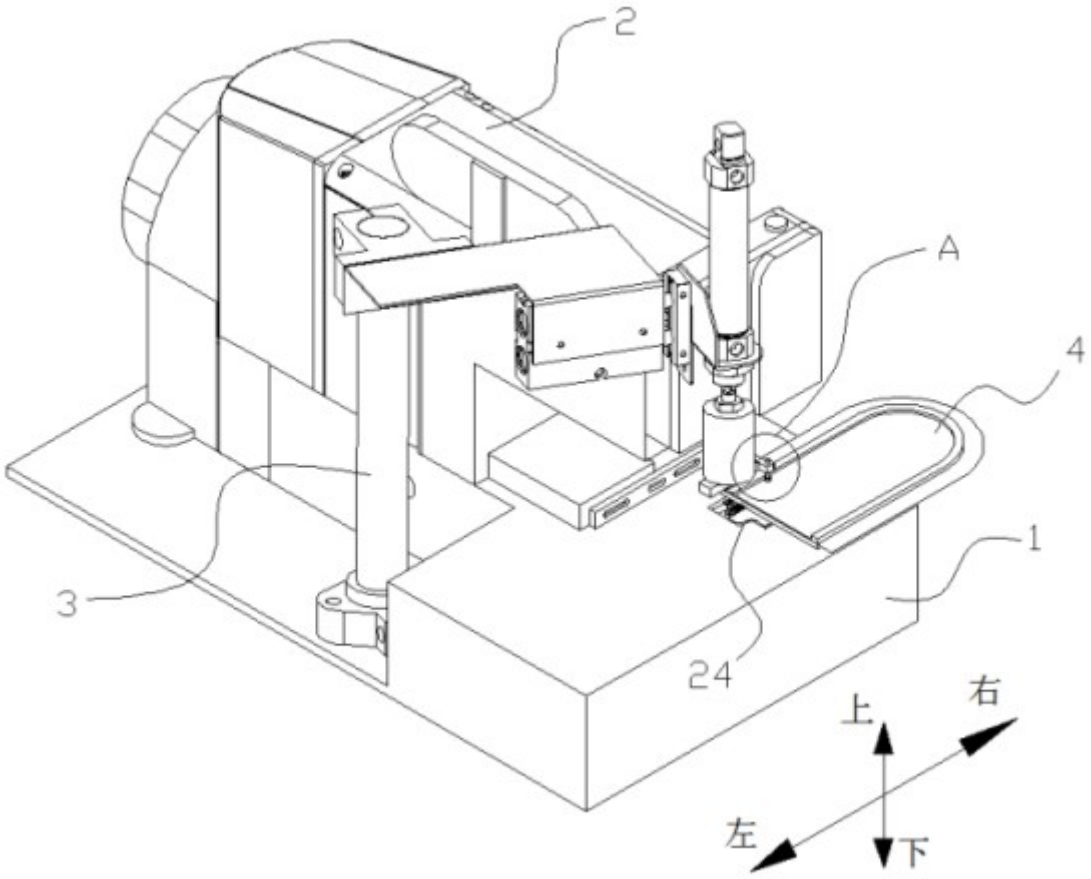


图1

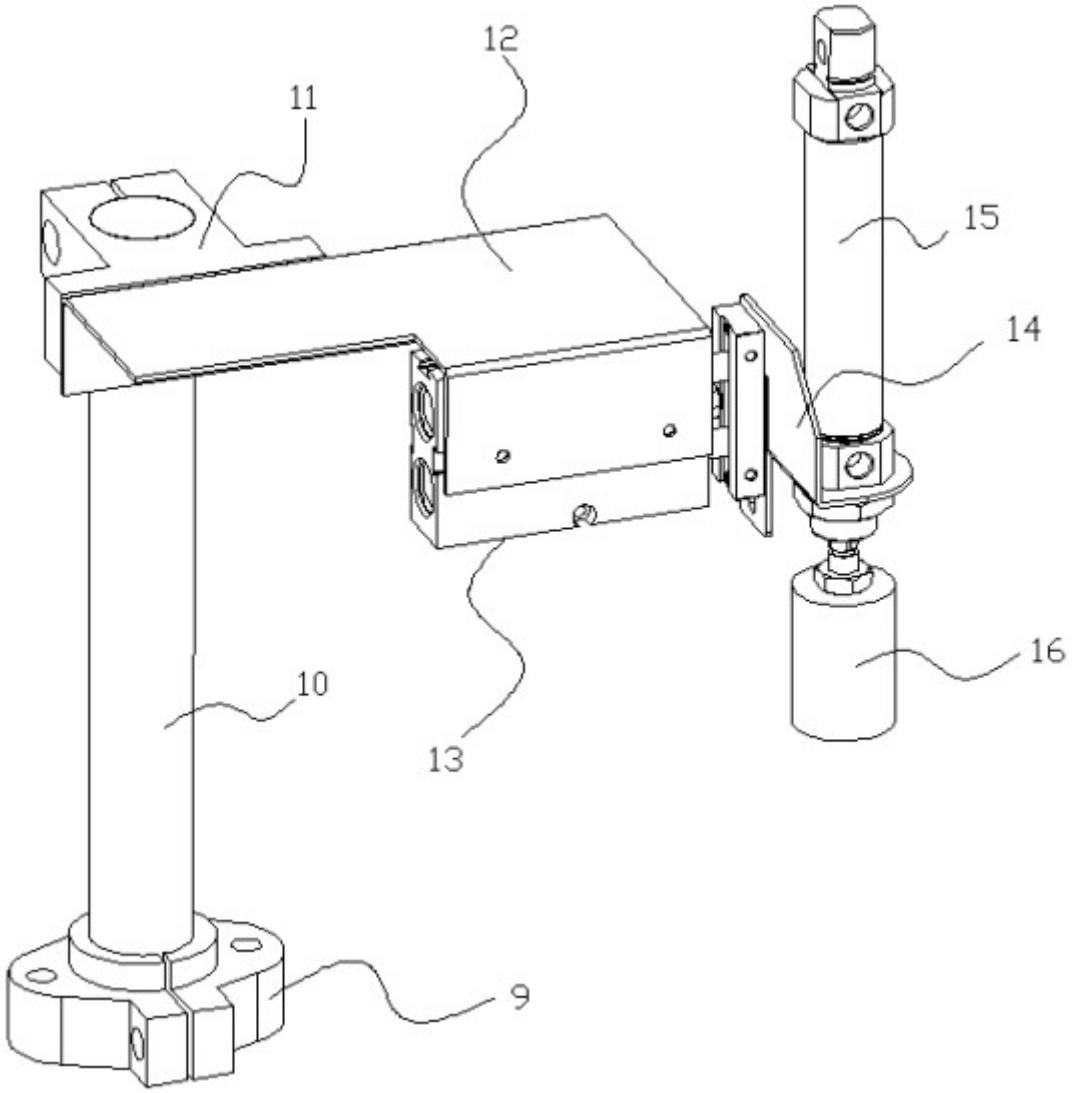


图2

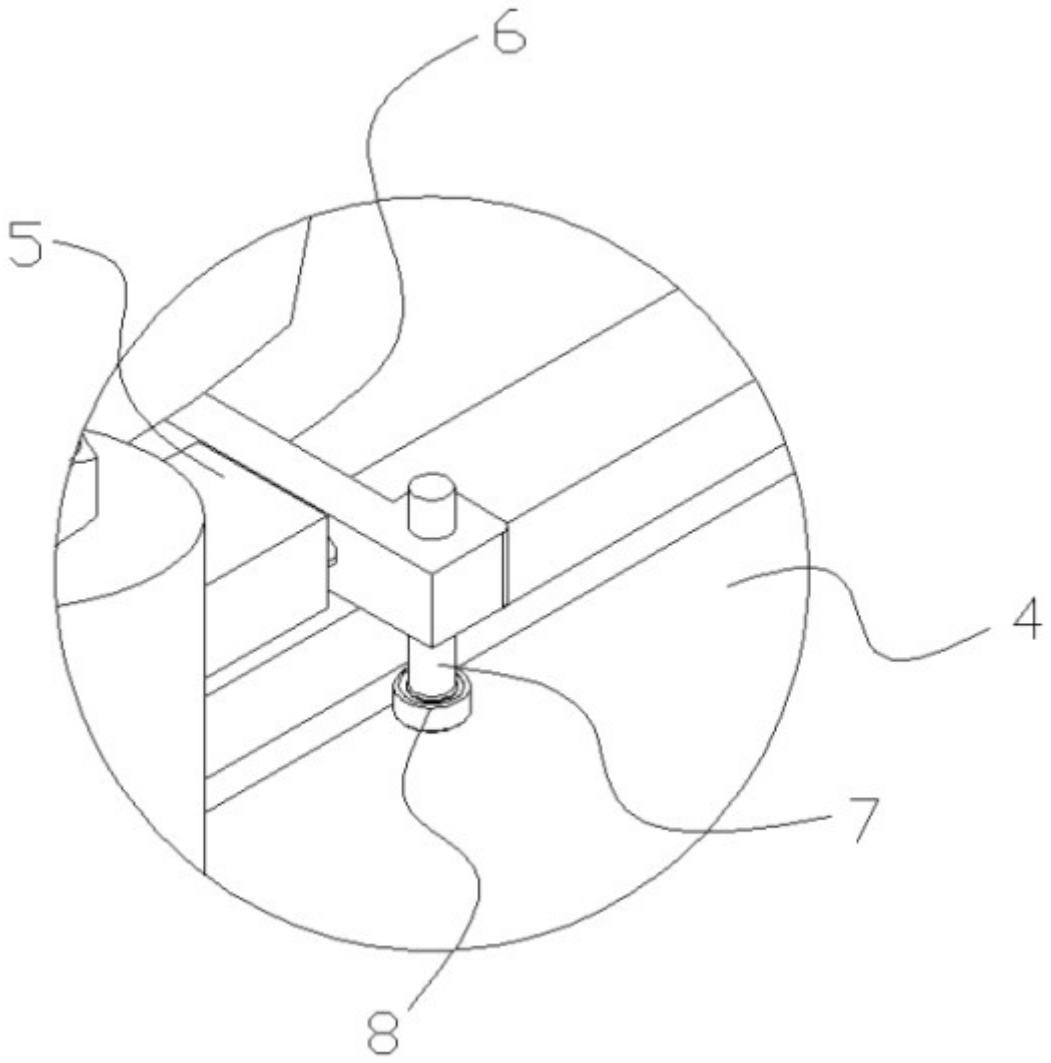


图3

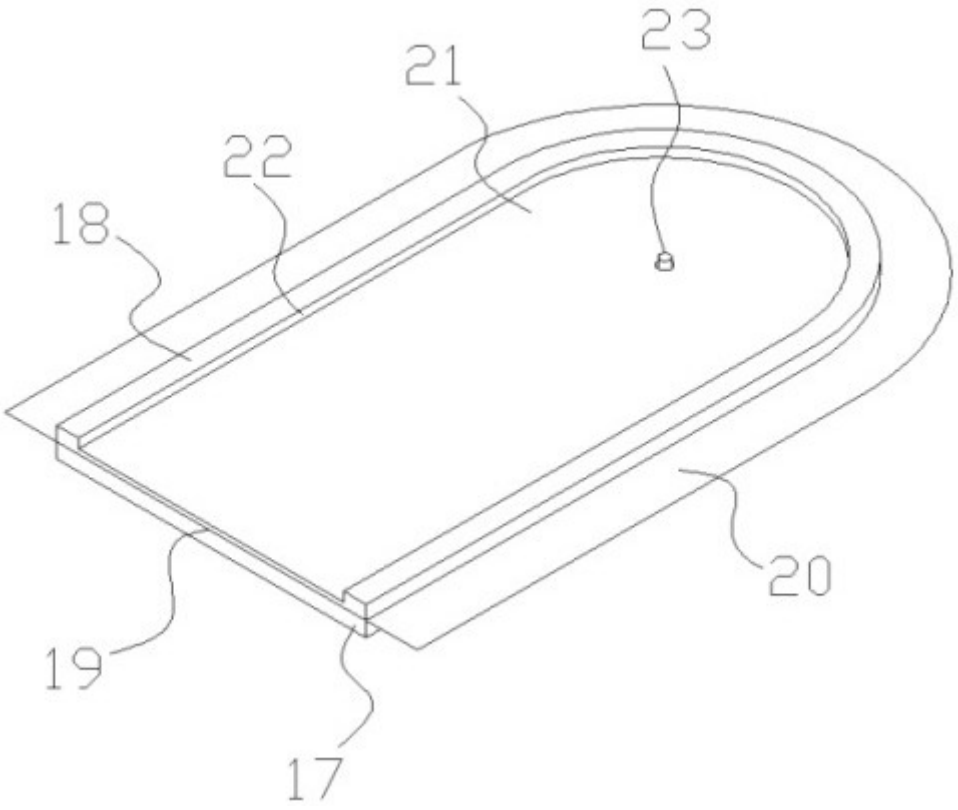


图4