



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210066140 U

(45)授权公告日 2020.02.14

(21)申请号 201920435779.8

(22)申请日 2019.03.30

(73)专利权人 深圳市帝邦服装有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街
道黄埔金桥工业城金桥工业区二栋三
层、四层西面、五层

(72)发明人 卓建群

(74)专利代理机构 北京维正专利代理有限公司
11508

代理人 诸炳彬

(51)Int.Cl.

D05B 35/02(2006.01)

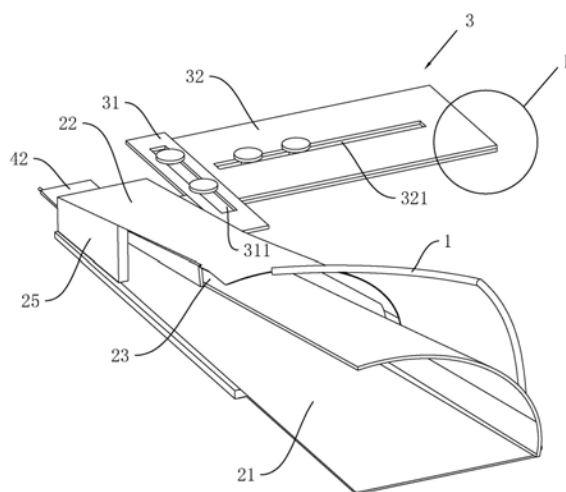
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种缝纫机的辅助机构

(57)摘要

本实用新型涉及一种缝纫机的辅助机构,包括折叠部、固定部,折叠部包括导向板一、导向板二,导向板一与导向板二之间形成导向间隙;导向间隙的呈U形,导向间隙的后端为进口,导向间隙的前端为出口,进口的尺寸至所述出口的尺寸逐渐变小,所述导向板一的前端水平设置,织布沿导向板一的上下两侧进入所述导向间隙并从所述口水平滑出;通过导向板一、导向板二的设置,导向板一和导向板二之间形成U形的导向间隙,织布从进口滑入且从出口滑出。因此,辅助机构对织布进行拉直、导向,不用人工控制织布稳定滑入缝纫处,缝制工艺均匀规范、尺寸标准,提高缝纫机的工作效率,减小了工作人员的工作强度。



1. 一种缝纫机的辅助机构,其特征在于:包括固定于工作台上且使织布保持折叠状态的折叠部(2)、固定于折叠部(2)上且安装于工作台上的固定部(3),所述折叠部(2)包括导向板一(21)、固定于导向板一(21)外侧的导向板二(22),所述导向板一(21)与所述导向板二(22)之间形成导向间隙(23);所述导向间隙(23)的呈U形,所述导向间隙(23)的后端为织布进入所述导向间隙(23)的进口(231),所述导向间隙(23)的前端为缝织布的出口(232),所述进口(231)的尺寸至所述出口(232)的尺寸逐渐变小,所述导向板一(21)的前端水平设置,织布沿导向板一(21)的上下两侧进入所述导向间隙(23)并从所述出口(232)水平滑出。

2. 根据权利要求1所述的一种缝纫机的辅助机构,其特征在于:所述导向板一(21)的内侧设置有向导向板一(21)前端延伸的导向杆(41),所述导向杆(41)上固定有导向片(42),所述导向片(42)的上下两侧分别与所述导向板一(21)的内侧相贴合,所述导向片(42)部分位于所述导向间隙(23)的外侧。

3. 根据权利要求2所述的一种缝纫机的辅助机构,其特征在于:所述导向板一(21)的外侧设置有对织布进行压直的定位杆(1),织布通过所述定位杆(1)与所述导向板一(21)之间的间隙滑入所述导向间隙(23)。

4. 根据权利要求2所述的一种缝纫机的辅助机构,其特征在于:所述固定部(3)包括固定于导向板二(22)且水平设置的定位片二(32),所述定位片二(32)开设有贯穿定位片二(32)的定位槽二(321),所述定位片二(32)通过穿设于定位槽二(321)中的螺钉固定于工作台上。

5. 根据权利要求4所述的一种缝纫机的辅助机构,其特征在于:所述固定部(3)还包括固定于导向板二(22)上且水平设置的定位片一(31),所述定位片一(31)开设有贯穿定位片一(31)的定位槽一(311),定位槽一(311)与定位槽二(321)垂直设置,所述定位片二(32)通过穿设于定位槽一(311)的螺钉固定于定位片一(31)上。

6. 根据权利要求4所述的一种缝纫机的辅助机构,其特征在于:所述定位片二(32)的下表面设置有防滑垫(33)。

7. 根据权利要求2所述的一种缝纫机的辅助机构,其特征在于:所述导向板二(22)的侧壁开设贯穿导向板二(22)且便于用于调整织布位置的控制槽(24)。

8. 根据权利要求2所述的一种缝纫机的辅助机构,其特征在于:所述导向板二(22)的侧壁固定有连接导向板二(22)两侧的支撑板(25)。

一种缝纫机的辅助机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及织物制造的技术领域,尤其是涉及一种缝纫机的辅助机构。

背景技术

[0002] 缝纫机是用一根或多根缝纫线,在缝料上形成一种或多种线迹,使一层或多层缝料交织或缝合起来的机器。缝纫机能缝制棉、麻、丝、毛、人造纤维等织物和皮革、塑料、纸张等制品,缝出的线迹整齐美观、平整牢固,缝纫速度快、使用简便。并以之衍生出手推绣电脑刺绣等艺术形式。

[0003] 现有技术中,当缝纫机在需要将织布时,有时工作人员需要将织布折叠起来并通过缝纫机将折叠后的织布进行缝纫;同时,工作台设置有驱动装置,驱动装置包括电机、皮带、转动杆,皮带套设于转动杆上并部分位于工作台上,电机通过转动杆带动皮带转动,织布位于皮带的上侧,缝纫好的织布被皮带自动推走并带动未缝纫织布向缝纫处移动。

[0004] 上述中的现有技术方案存在以下缺陷:缝纫机在将织布时,工作人员需要手工将织布折叠,缝纫机在工作时,工作人员需要通过手工使织布保持折叠状态,在缝纫机的缝纫处进行缝纫。工作人员工作强度大,缝纫效率低。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种缝纫机的辅助机构,其优势在于,当缝纫机将折叠的防尘布缝纫,人们不用手工折叠在一起。

[0006] 本实用新型的上述实用新型目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0007] 一种缝纫机的辅助机构,包括固定于工作台上且使织布保持折叠状态的折叠部、固定于折叠部上且安装于工作台上的固定部,所述折叠部包括导向板一、固定于导向板一外侧的导向板二,所述导向板一与所述导向板二之间形成导向间隙;所述导向间隙)的呈U形,所述导向间隙的后端为织布进入所述导向间隙的进口,所述导向间隙的前端为缝织布的出口,所述进口的尺寸至所述出口的尺寸逐渐变小,所述导向板一的前端水平设置,织布沿导向板一的上下两侧进入所述导向间隙并从所述口水平滑出;进口的尺寸至出口的尺寸逐渐变小,使导向板一上下两侧的织布逐渐靠拢,进口尺寸较大,便于工作人员将织布一滑入导向间隙;通过以上方式,对织布进行拉直、导向,不用人工控制织布稳定滑入缝纫处,缝制工艺均匀规范、尺寸标准,提高缝纫机的工作效率,减小了工作人员的工作强度。

[0008] 通过采用上述方案,通过导向板一、导向板二的设置,导向板一的和导向板二之间形成U形的导向间隙,导向间隙的进口至出口的尺寸逐渐缩小,使折叠的布逐渐靠拢,且折叠的部到达出口时,由于导向板一前端出于水平位置,折叠的水平导出且刚好位于缝纫机机头的正下侧,机头对织布进行缝纫。

[0009] 作为优选,所述导向板一的内侧设置有向导向板一前端延伸的导向杆,所述导向杆上固定有导向片,所述导向片的上下两侧分别与所述导向板一的内侧相贴合,所述导向片部分位于所述导向间隙的外侧。

[0010] 通过采用上述方案,通过导向杆、导向片的设置,折叠的织布从导向片的上侧及下侧导出。导向片进一步使折叠的织布导出,便于缝纫机的缝纫。

[0011] 作为优选,所述导向板一的外侧设置有对织布进行压直的定位杆,织布通过所述定位杆与所述导向板一之间的间隙滑入所述导向间隙。

[0012] 通过采用上述方案,通过的定位杆的设置,使织布位于导向板一外侧且并位于导向间隙内的织布进行压直,使织布能够呈拉直状态进入导向间隙内。

[0013] 作为优选,所述固定部包括固定于导向板二且水平设置的定位片二,所述定位片二开设有贯穿定位片二的定位槽二,所述定位片二通过穿设于定位槽二中的螺钉固定于工作台上。

[0014] 通过采用上述方案,通过定位槽二的设置,使螺钉位于定位槽二的位置,从而控制导向板二的位置,进而便于工作人员调整导向片的位置。

[0015] 作为优选,所述固定部还包括固定于导向板二上且水平设置的定位片一,定位片开设有贯穿定位片一定位槽二,定位槽二与定位槽垂直设置,所述定位片二通过穿设于定位槽一的螺钉固定与定位片一上。

[0016] 通过采用上述方案,通过定位槽二的设置,用户可通过控制螺钉在定位槽一内的位置,从而调整定位片一和定位片二之间的相对位置,且定位槽一和定位槽二垂直设置,工作人员可垂直于定位槽二方向调整导向板二的位置,进而调整导向片的位置。

[0017] 作为优选,所述定位片二的下表面设置有防滑垫。

[0018] 通过采用上述方案,通过防滑垫的设置,增加了定位片与工作台之间的摩擦力,便于定位片二的固定更稳定。

[0019] 作为优选,所述导向板二的侧壁开设贯穿导向板二且便于用于调整织布位置的控制槽。

[0020] 通过采用上述方案,通过控制槽的设置,在缝纫之前,工作人员需要使织布穿过导向间隙穿过并从出口滑出。通过控制槽的设置,用户可通过控制槽推动织布相出口的方向移动,便于工作人员使纸板穿过导向间隙。

[0021] 作为优选,所述导向板二的侧壁固定有连接导向板二两侧的支撑板。

[0022] 通过采用上述方案,通过支撑板的设置,增加了导向板二两侧的连接强度,使导向板二的不易发生形变,进而使织布能够从出口正常滑出。

[0023] 综上所述,本实用新型的有益技术效果为:通过导向板一、导向板二的设置,导向板一和导向板二之间形成U形的导向间隙,导向间隙的进口至出口的尺寸逐渐缩小,使折叠的布逐渐靠拢,且折叠的部到达出口时,由于导向板一前端出于水平位置,折叠的水平导出且刚好位于缝纫机机头的正下侧,机头对织布进行缝纫。通过以上方式,对织布进行拉直、导向,不用人工控制织布稳定滑入缝纫处,缝制工艺均匀规范、尺寸标准,提高缝纫机的工作效率,减小了工作人员的工作强度。

附图说明

[0024] 图1是辅助机构的一角度结构示意图;

[0025] 图2是辅助机构的竖向剖视图;

[0026] 图3是图2中A部分的局部放大示意图;

[0027] 图4是辅助机构的另一角度结构示意图；

[0028] 图5是图4中B部分的局部放大示意图。

[0029] 图中：1、定位杆；2、折叠部；21、导向板一；22、导向板二；23、导向间隙；231、进口；232、出口；24、控制槽；25、支撑板；3、固定部；31、定位片一；311、定位槽一；32、定位片二；321、定位槽二；33、防滑垫；41、导向杆；42、导向片。

具体实施方式

[0030] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0031] 如图1所示，为本实用新型公开的一种缝纫机的辅助机构，包括折叠部2和固定部3，固定部3安装于折叠部2前端的一侧（此实施中折叠部2的前端指的是折叠部2靠近缝纫处的端部），固定部3通过螺栓固定于工作台相应的位置，且折叠部2通过固定部3固定与工作台上。当使用缝纫机时，折叠后的织布通过折叠部2的后端进入并从折叠部2的前端出来，且织布滑动过程中始终仍保持折叠状态，折叠布到达工作台上缝纫处进行缝纫。

[0032] 如图2、3和4所示，折叠部2包括导向板一21和导向板二22，导向板一21的横截面呈U形，且导向板一21侧壁为弧形面，导向板一21的后端的尺寸到导向板一21前端的尺寸逐渐缩小。导向板二22固定于导向板一21的外侧，导向板二22的横截面也为U形，导向板二22的侧壁也为弧形面，且导向板二22的两侧焊接在导向板一21的两侧上。导致板一21的侧壁与导向板二22的侧壁之间形成导向间隙23，导向间隙23的竖直截面为U形，导向间隙23后端开口为进口231，导向间隙23的前端开口为出口232，进口231到出口232的尺寸逐渐缩小，折叠后的织布通过进口231进并通过导向间隙23，从出口232滑出，织布在滑动过程中，织布始终保持折叠状态且上下侧的织布逐渐靠拢。

[0033] 导向板一21的内壁焊接有导向杆41，导向杆41沿导向板一21内侧的方向向出口232处水平延伸，导向杆41的端焊接有水平设置的导向片42，导向片42的上下两侧与导向板一21的内侧相贴合，且导向片42的一部分位于出口232的外侧，织布位于导向片42的上下两侧且沿导向片42的方向滑动。

[0034] 如图1和2所示，导向板二22的侧壁开设有沿导向板二22端部延伸且呈条形状的控制槽24，控制槽24与导向板二22的内壁相通。用户可通过控制槽24推动织布向出口232处移动。

[0035] 如图4所述，导向板二22前端的两侧焊接有支撑板25，支撑板25竖直设置且位于导向板二22的上下两侧之间。

[0036] 如图4所示，为了使折叠后的织布处于拉直状态进入导向间隙23，导向板二22的后端与导向板一21的后端之间设置有定位杆1，定位杆1处于弯折状态，定位杆1的一端焊接于导向板二22外壁的一侧，定位杆1的另一端向导向板二22另一侧延伸且焊接于导向板一21的后端，此时定位杆1位于导向板一21的外侧，导向杆41与导向板一21的侧壁呈弧形的间隙，折叠后的织布通过导向杆41与导向板一21之间的间隙进入导向间隙23内。

[0037] 固定部3包括定位片一31和定位片二32，定位片一31焊接在导向板二22前端的一侧，定位片一31水平设置且向远离导向板二22的一侧延伸，定位片一31上开设有贯穿定位片一31且呈条形状的定位槽一311，定位槽一311沿导向间隙23的方向设置。定位片二32的上表面与定位片一31的下表面相抵接并通过螺钉固定在一起且螺钉穿设于定位槽一311

内。螺钉沿定位槽一311的方向移动,定位片二32沿定位槽一311的方向移动,从而调整定位片二32的位置。定位片二32上开设有贯穿定位片二32的定位槽二321,定位槽二321与定位槽一311垂直设置,定位片二32通过螺钉固定于工作台上,通过调整螺钉在定位槽二321中的位置,从而调整定位片二32的位置。以工作人员工作的位置为定位中心,通过定位槽一311的设置,用户可调整出口232前后的位置,通过定位槽二321的设置,用户可调整出口232左右的位置。

[0038] 为了增加定位片二32与工作台之间的摩擦力,定位片二32的下表面粘贴有防滑垫33。

[0039] 本实施例的实施原理为:当使用缝纫机时,折叠后的织布的一端穿过导向板一21与定位杆 1之间的间隙并通过开口进入导向间隙23。工作人员通过控制槽24推动织布向出口232处移动,织布的上下两侧在沿导向间隙23移动过程中,导向板一21上下两侧的织布逐渐靠拢,当织布到的出口232处时,折叠后织布位于导向片42的上下两侧,并沿导向片42的方向滑动至缝纫处,此时折叠的织布到针头的正下侧并通过针头固定在一起。通过以上方式,对织布进行拉直、导向,不用人工控制织布稳定滑入缝纫处,缝制工艺均匀规范、尺寸标准,提高缝纫机的工作效率,减小了工作人员的工作强度。

[0040] 本具体实施方式的实施例均为本实用新型的较佳实施例,并非依此限制本实用新型的保护范围,故:凡依本实用新型的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本实用新型的保护范围之内。

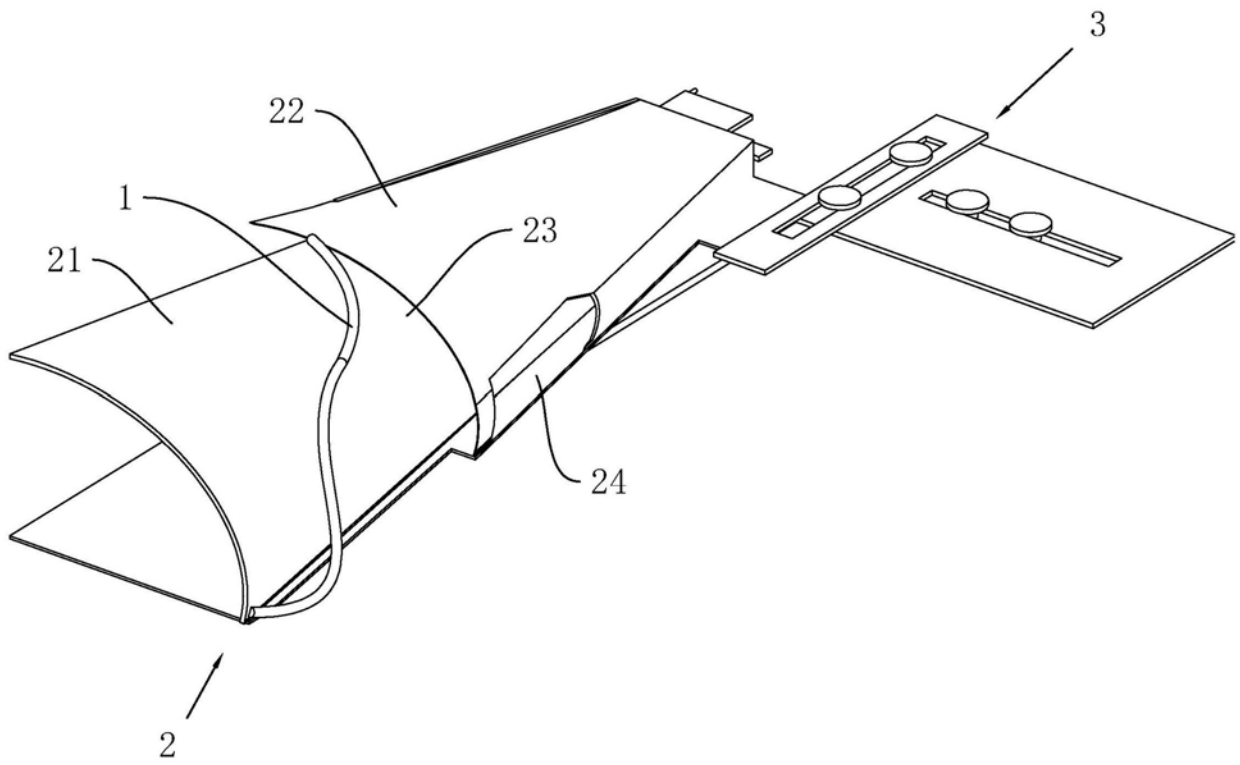


图1

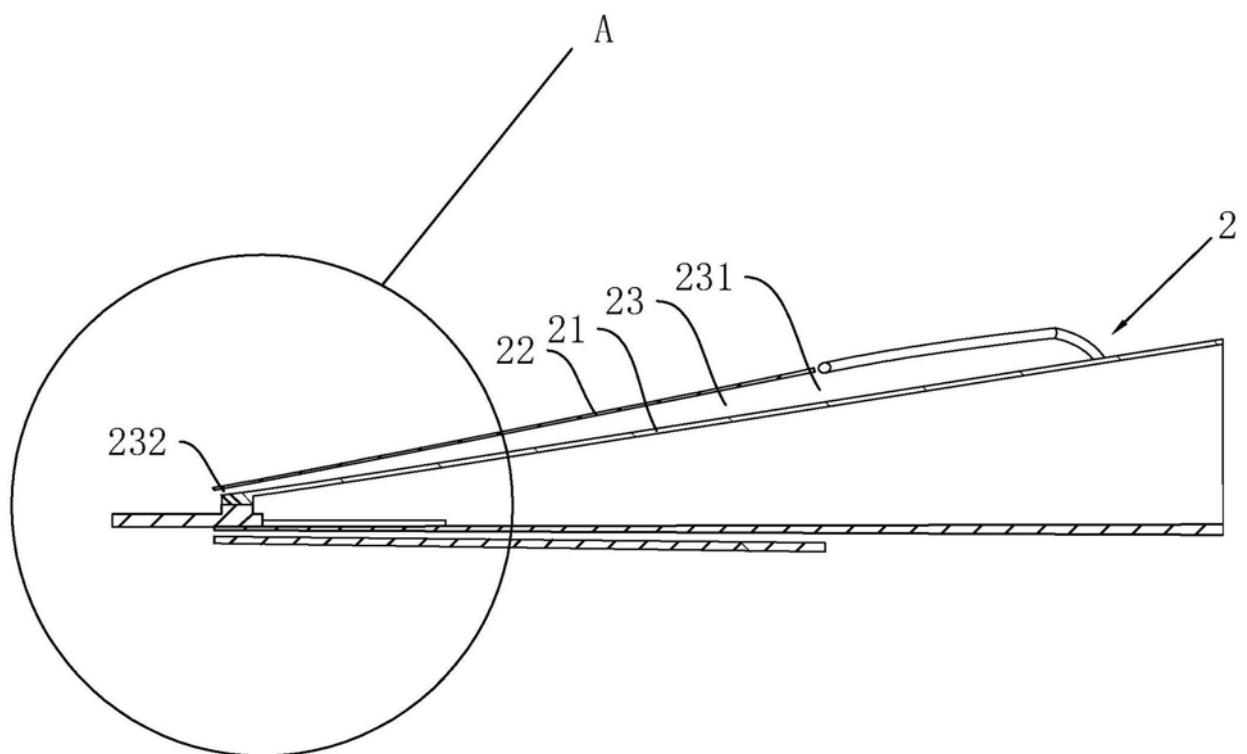
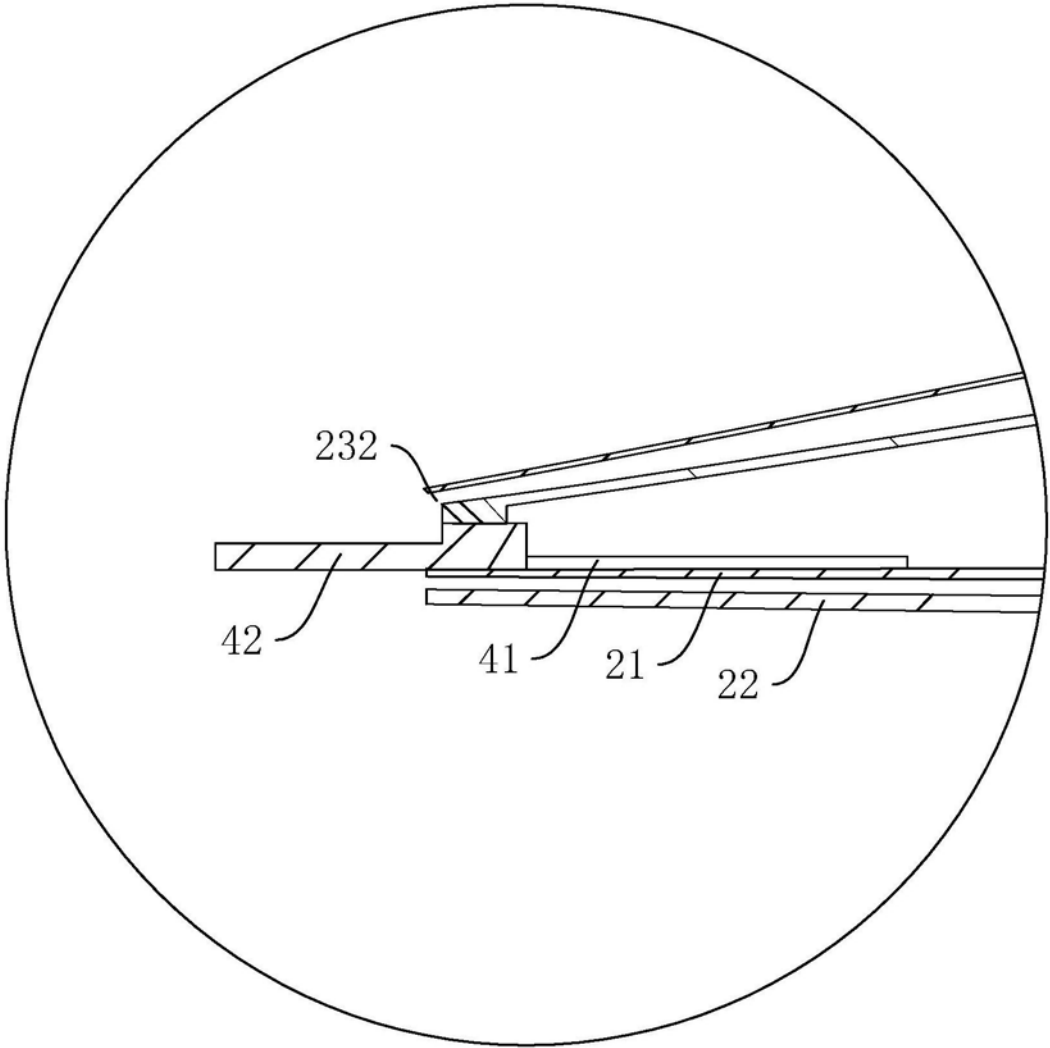


图2



A

图3

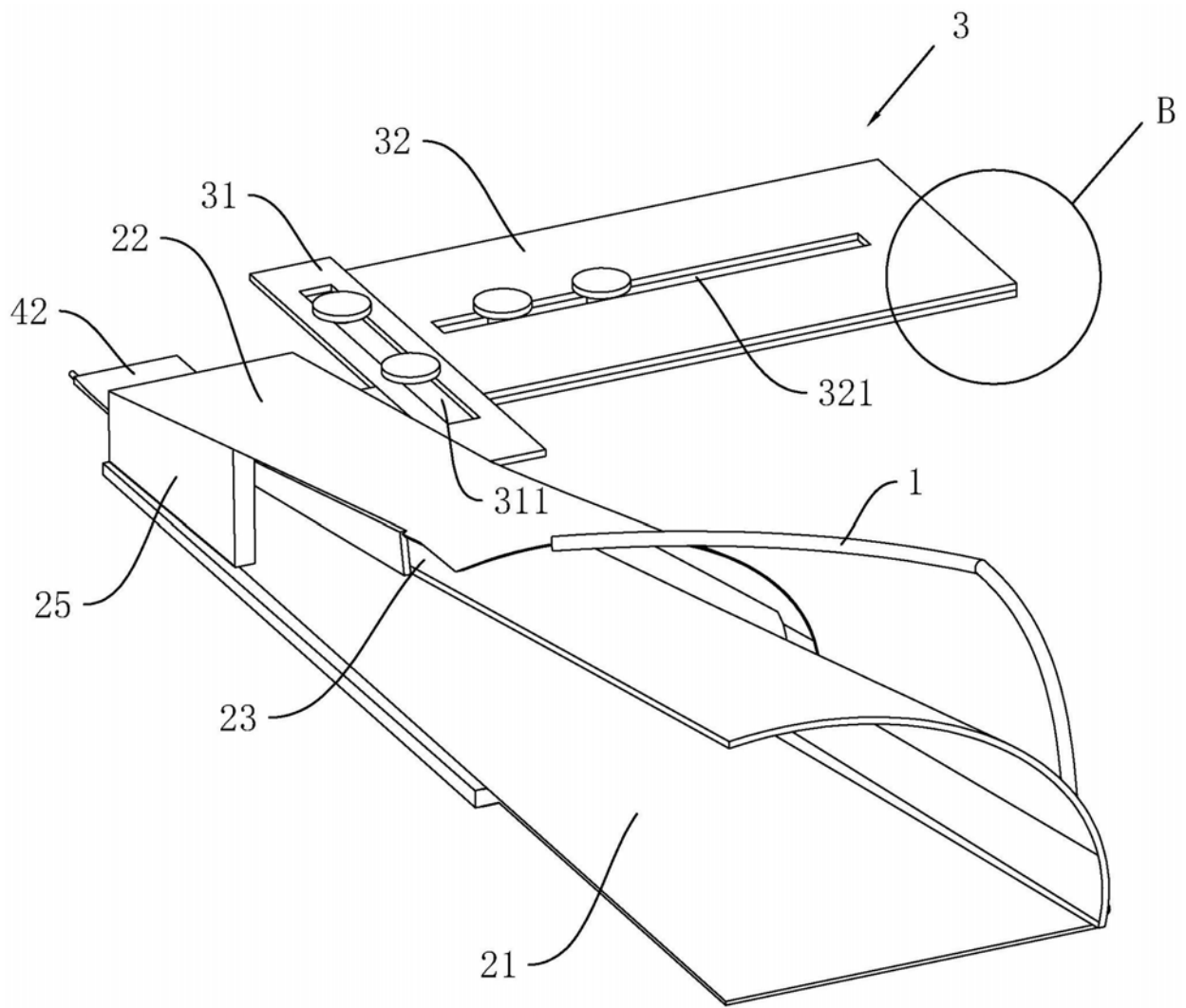
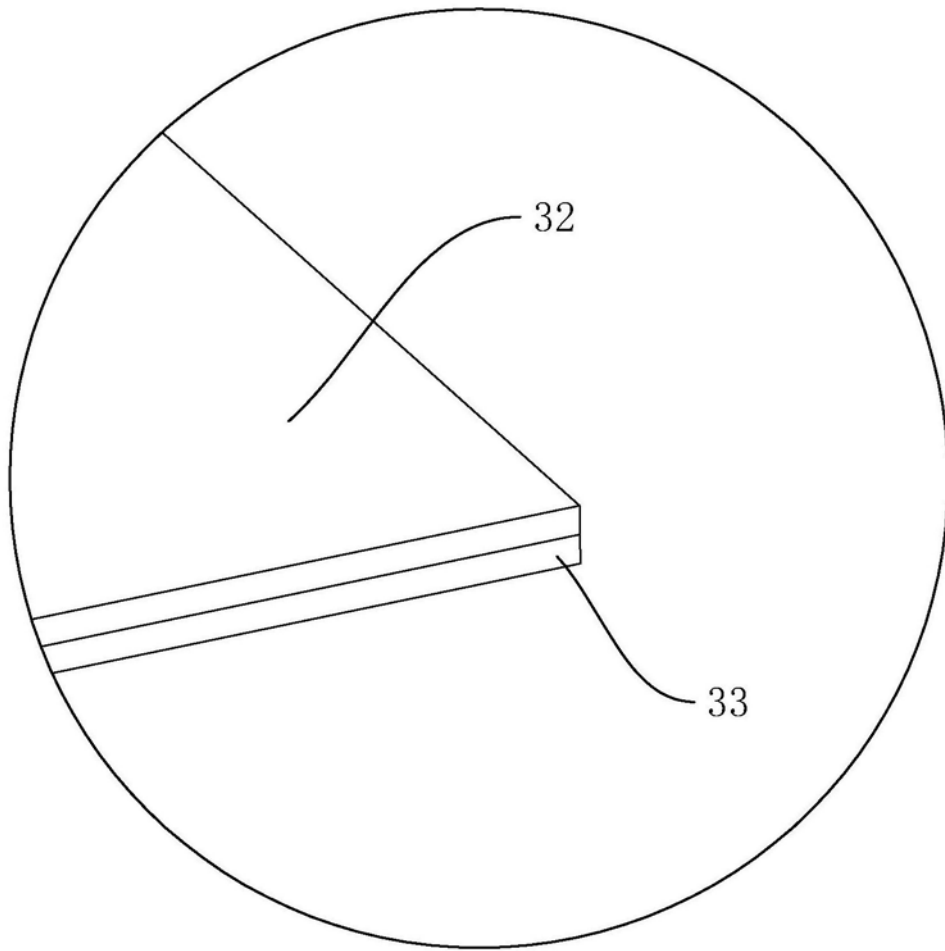


图4



B

图5