



(10) 授权公告号 CN 222476943 U

(45) 授权公告日 2025.02.14

(22) 申请日 2024.06.06

地址 246230 安徽省安庆市望江县华阳镇
计渡村扶贫车间内

(72)发明人 杨雪 杨春

(74) 专利代理机构 深圳天融专利代理事务所
(普通合伙) 44628

专利代理师 杨贞祥

(51) Int.Cl.

D05B 35/00 (2006.01)

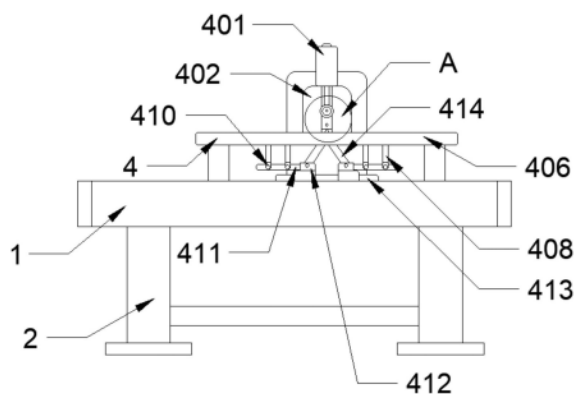
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种带有布料抚平机构的缝纫机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带有布料抚平机构的缝纫机,涉及缝纫机领域;一种带有布料抚平机构的缝纫机,包括缝纫机本体;所述缝纫机本体固定安装在操作台上;所述操作台上设置有抚平装置;所述抚平装置由多个组件组成;所述抚平装置内负责抚平工作的为抚平板;所述抚平板为两个大小均等的板件组成;所述抚平板上方设置有固定夹板;该装置设置有抚平装置,使用时通过抚平装置中的气缸控制移动轮在滑槽内部滑动,带动底部的活动块同步移动,进而使第二连杆弯折,带动从动板下降的同时向两端移动推出,带动底部的抚平板对操作台上的布料进行抚平,从而使装置在使用时能够通过抚平装置对布料进行抚平,减少缝纫过程中由于布料褶皱造成的负面影响。



1. 一种带有布料抚平机构的缝纫机, 包括缝纫机本体 (3); 所述缝纫机本体 (3) 固定安装在操作台 (1) 上;

其特征在于: 所述操作台 (1) 上设置有抚平装置 (4); 所述抚平装置 (4) 由多个组件组成; 所述抚平装置 (4) 内负责抚平工作的为抚平板 (413); 所述抚平板 (413) 为两个大小均等的板件组成; 所述抚平板 (413) 上方设置有固定夹板 (412); 所述固定夹板 (412) 与抚平板 (413) 固定连接; 所述固定夹板 (412) 内部设置有第二连杆 (414); 所述第二连杆 (414) 两端分别连接固定夹板 (412) 与活动块 (404); 所述第二连杆 (414) 与固定夹板 (412) 转动连接; 且与活动块 (404) 活动连接。

2. 根据权利要求1所述的带有布料抚平机构的缝纫机, 其特征在于: 所述活动块 (404) 设置在固定块 (402) 内部; 所述固定块 (402) 设置在连接板 (406) 上方; 所述固定块 (402) 与连接板 (406) 固定连接; 所述固定块 (402) 为空心设计; 所述固定块 (402) 一端块壁上开设有滑槽 (405); 所述滑槽 (405) 内部设置有移动轮 (403); 所述移动轮 (403) 与滑槽 (405) 滑动连接; 所述移动轮 (403) 另一侧与活动块 (404) 连接。

3. 根据权利要求2所述的带有布料抚平机构的缝纫机, 其特征在于: 所述连接板 (406) 以固定块 (402) 为中心的两端均开设有通槽 (407); 所述通槽 (407) 贯穿连接板 (406); 所述通槽 (407) 内部设置有第一活动轴 (409); 所述第一活动轴 (409) 两端嵌入连接板 (406) 内部, 且与连接板 (406) 滚动连接; 所述第一活动轴 (409) 上套设有第一连杆 (408); 所述第一连杆 (408) 与第一活动轴 (409) 固定连接; 所述第一连杆 (408) 另一端与从动板 (411) 中的第二活动轴 (410) 固定连接。

4. 根据权利要求3所述的带有布料抚平机构的缝纫机, 其特征在于: 所述第一活动轴 (409) 与第一连杆 (408) 在通槽 (407) 内部设置有两组。

5. 根据权利要求3所述的带有布料抚平机构的缝纫机, 其特征在于: 所述从动板 (411) 与固定夹板 (412) 固定连接。

6. 根据权利要求2所述的带有布料抚平机构的缝纫机, 其特征在于: 所述固定块 (402) 上方设置有气缸 (401); 所述气缸 (401) 与固定块 (402) 内部的活动块 (404) 固定连接。

7. 根据权利要求1所述的带有布料抚平机构的缝纫机, 其特征在于: 所述操作台 (1) 底部设置有支撑柱 (2); 所述操作台 (1) 与支撑柱 (2) 固定连接。

一种带有布料抚平机构的缝纫机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及缝纫机技术领域,具体为一种带有布料抚平机构的缝纫机。

背景技术

[0002] 缝纫机是能缝制棉、麻、丝、毛、人造纤维等织物和皮革、塑料、纸张等制品的机器,缝纫机一般包括针杆机构、挑线机构、送料机构、勾线机构、压紧机构、抬压脚机构、针距调节机构、剪线机构等部件,现在市面上的缝纫机一般为一体化设置,导致高度固定运输麻烦,并且功能单一,导致需要手动抚平布料,同时不方便根据不同布料进行高度调节,导致工人工作效率降低。

[0003] 现在市面上的缝纫机一般为一体化设置,导致高度固定运输麻烦,并且功能单一,导致需要手动抚平布料,同时不方便根据不同布料进行高度调节,导致工人工作效率降低,所以我们提出了一种带有布料抚平机构的缝纫机,以便于解决上述中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种带有布料抚平机构的缝纫机,以解决上述背景技术提出的目前市场上缝纫机一般为一体化设置,导致高度固定运输麻烦,并且功能单一,导致需要手动抚平布料,同时不方便根据不同布料进行高度调节,导致工人工作效率降低的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种带有布料抚平机构的缝纫机,包括缝纫机本体;所述缝纫机本体固定安装在操作台上;所述操作台上设置有抚平装置;所述抚平装置由多个组件组成;所述抚平装置内负责抚平工作的为抚平板;所述抚平板为两个大小均等的板件组成;所述抚平板上方设置有固定夹板;所述固定夹板与抚平板固定连接;所述固定夹板内部设置有第二连杆;所述第二连杆两端分别连接固定夹板与活动块;所述第二连杆与固定夹板转动连接;且与活动块活动连接。

[0006] 作为本实用新型的优选技术方案,所述活动块设置在固定块内部;所述固定块设置在连接板上方;所述固定块与连接板固定连接;所述固定块为空心设计;所述固定块一端块壁上开设有滑槽;所述滑槽内部设置有移动轮;所述移动轮与滑槽滑动连接;所述移动轮另一侧与活动块连接。

[0007] 作为本实用新型的优选技术方案,所述连接板以固定块为中心的两端均开设有通槽;所述通槽贯穿连接板;所述通槽内部设置有第一活动轴;所述第一活动轴两端嵌入连接板内部,且与连接板滚动连接;所述第一活动轴上套设有第一连杆;所述第一连杆与第一活动轴固定连接;所述第一连杆另一端与从动板中的第二活动轴固定连接。

[0008] 作为本实用新型的优选技术方案,所述第一活动轴与第一连杆在通槽内部设置有两组。

[0009] 作为本实用新型的优选技术方案,所述从动板与固定夹板固定连接。

[0010] 作为本实用新型的优选技术方案,所述操作台底部设置有支撑柱;所述操作台与

支撑柱固定连接。

[0011] 作为本实用新型的优选技术方案,所述固定块上方设置有气缸;所述气缸与固定块内部的活动块固定连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1.该装置设置有抚平装置,使用时通过抚平装置中的气缸控制移动轮在滑槽内部滑动,带动底部的活动块同步移动,进而使第二连杆弯折,带动从动板下降的同时向两端移动推出,带动底部的抚平板对操作台上的布料进行抚平,从而使装置在使用时能够通过抚平装置对布料进行抚平,减少缝纫过程中由于布料褶皱造成的负面影响;

[0014] 2.该装置设置有连接板与第二活动轴,在从动板受力向两端推出移动的同时,从动板上安装的第二活动轴带动第一连杆在连接板内部转动,使装置中的从动板移动时两端始终处于同一高度上,从而时装置在使用中能够确保在对布料进行抚平时抚平板处于同一高度上,防止由于抚平角度不平造成的抚平效果不良的现象产生。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型主视结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型俯视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型图1中A处放大结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型抚平板闭合时后视结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型抚平装置部分三维结构示意图。

[0020] 图中:1、操作台;2、支撑柱;3、缝纫机本体;4、抚平装置;401、气缸;402、固定块;403、移动轮;404、活动块;405、滑槽;406、连接板;407、通槽;408、第一连杆;409、第一活动轴;410、第二活动轴;411、从动板;412、固定夹板;413、抚平板;414第二连杆。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0022] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种带有布料抚平机构的缝纫机,包括缝纫机本体3;缝纫机本体3固定安装在操作台1上;操作台1上设置有抚平装置4;抚平装置4由多个组件组成;抚平装置4内负责抚平工作的为抚平板413;抚平板413为两个大小均等的板件组成;抚平板413上方设置有固定夹板412;固定夹板412与抚平板413固定连接;固定夹板412内部设置有第二连杆414;第二连杆414两端分别连接固定夹板412与活动块404;第二连杆414与固定夹板412转动连接;且与活动块404活动连接;工作人员在对布料进行缝纫操作时,首先将布料放置在操作台1上,通过缝纫机本体3对布料进行缝制;缝制过程中,通过抚平装置4对布料进行抚平。

[0023] 活动块404设置在固定块402内部;固定块402设置在连接板406上方;固定块402与连接板406固定连接;固定块402为空心设计;固定块402一端块壁上开设有滑槽405;滑槽405内部设置有移动轮403;移动轮403与滑槽405滑动连接;移动轮403另一侧与活动块404连接;连接板406以固定块402为中心的两端均开设有通槽407;通槽407贯穿连接板406;通

槽407内部设置有第一活动轴409;第一活动轴409两端嵌入连接板406内部,且与连接板406滚动连接;第一活动轴409上套设有第一连杆408;第一连杆408与第一活动轴409固定连接;第一连杆408另一端与从动板411中的第二活动轴410固定连接;第一活动轴409与第一连杆408在通槽407内部设置有两组;从动板411与固定夹板412固定连接;固定块402上方设置有气缸401;气缸401与固定块402内部的活动块404固定连接;通过抚平装置4顶部的气缸401控制活动块404在固定块402内部下沉,同时移动轮403在滑槽405内部转动,带动底部的第二连杆414向两端推出,同各国与第二连杆414连接的固定夹板412带动侧边的从动板411以及底部的抚平板413同步移动,从动板411移动的同时,带动连接板406内部通槽407内部的第一活动轴409转动,带动第二活动轴410以及第一连杆408与从动板411同步移动,防止从动板411在移动过程中出现高度偏差,抚平板413随着连杆之间的相互运动对操作台1上的布料进行抚平。

[0024] 操作台1底部设置有支撑柱2;操作台1与支撑柱2固定连接;通过支撑柱2对操作台1进行支撑。

[0025] 工作原理:在使用带有布料抚平机构的缝纫机时,工作人员在对布料进行缝纫操作时,首先将布料放置在操作台1上,通过缝纫机本体3对布料进行缝制,缝制过程中,通过抚平装置4对布料进行抚平:通过抚平装置4顶部的气缸401控制活动块404在固定块402内部下沉,同时移动轮403在滑槽405内部转动,带动底部的第二连杆414向两端推出,同各国与第二连杆414连接的固定夹板412带动侧边的从动板411以及底部的抚平板413同步移动,从动板411移动的同时,带动连接板406内部通槽407内部的第一活动轴409转动,带动第二活动轴410以及第一连杆408与从动板411同步移动,防止从动板411在移动过程中出现高度偏差,抚平板413随着连杆之间的相互运动对操作台1上的布料进行抚平,通过支撑柱2对操作台1进行支撑。

[0026] 从而完成一系列工作,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0027] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

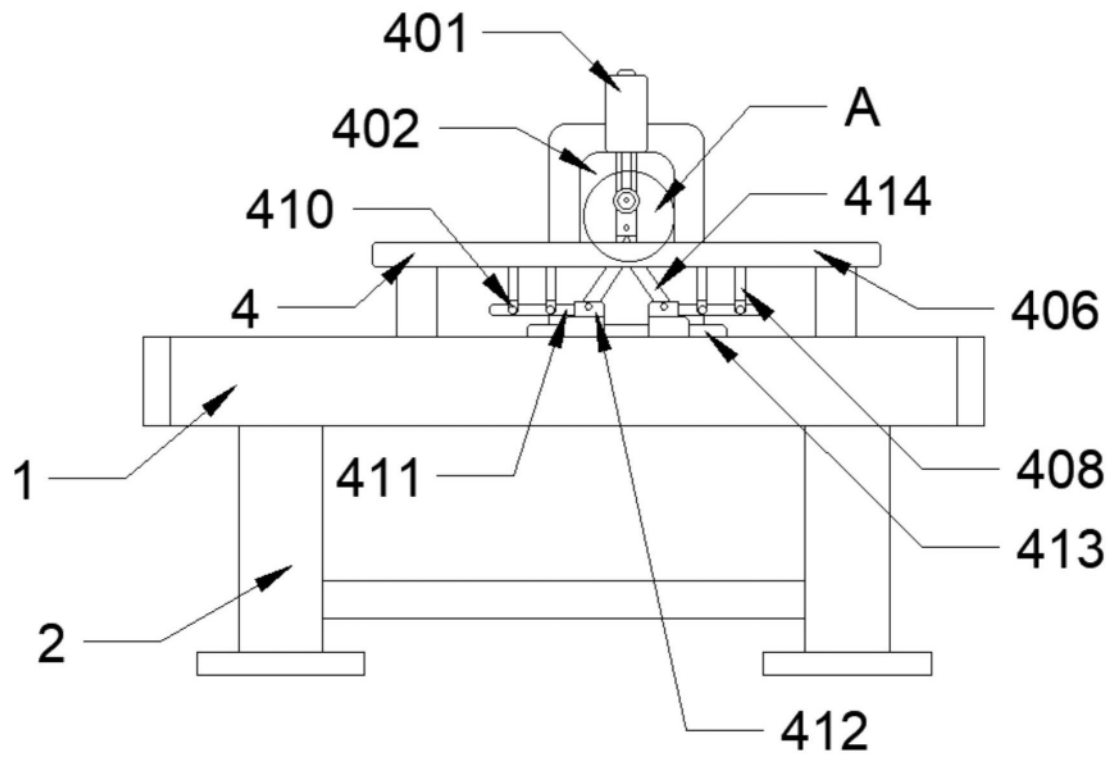


图1

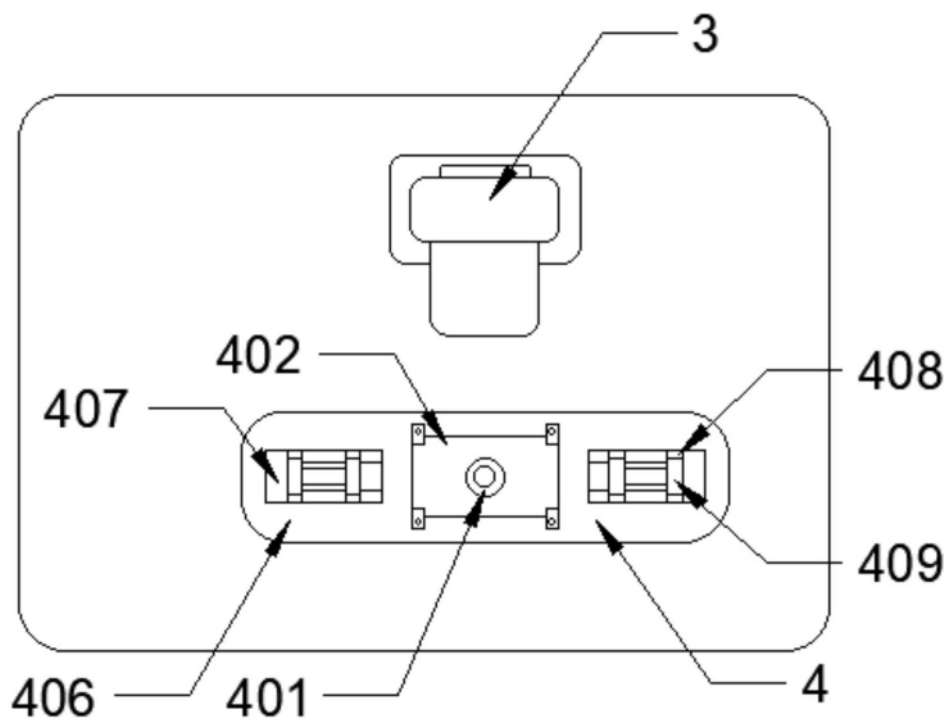


图2

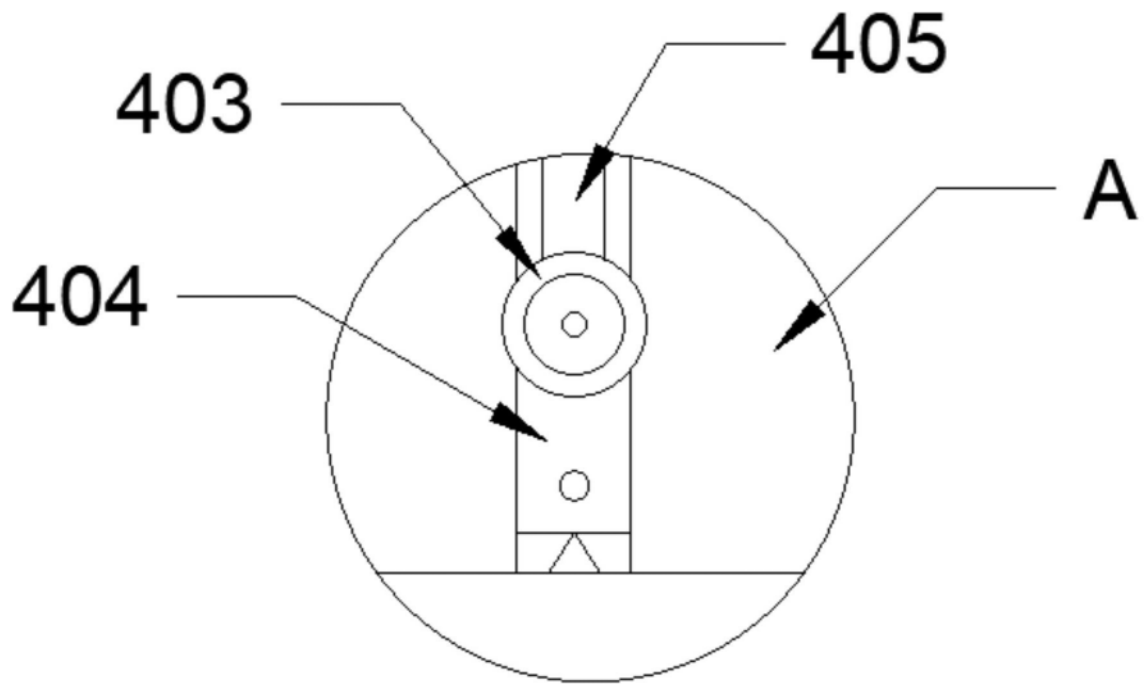


图3

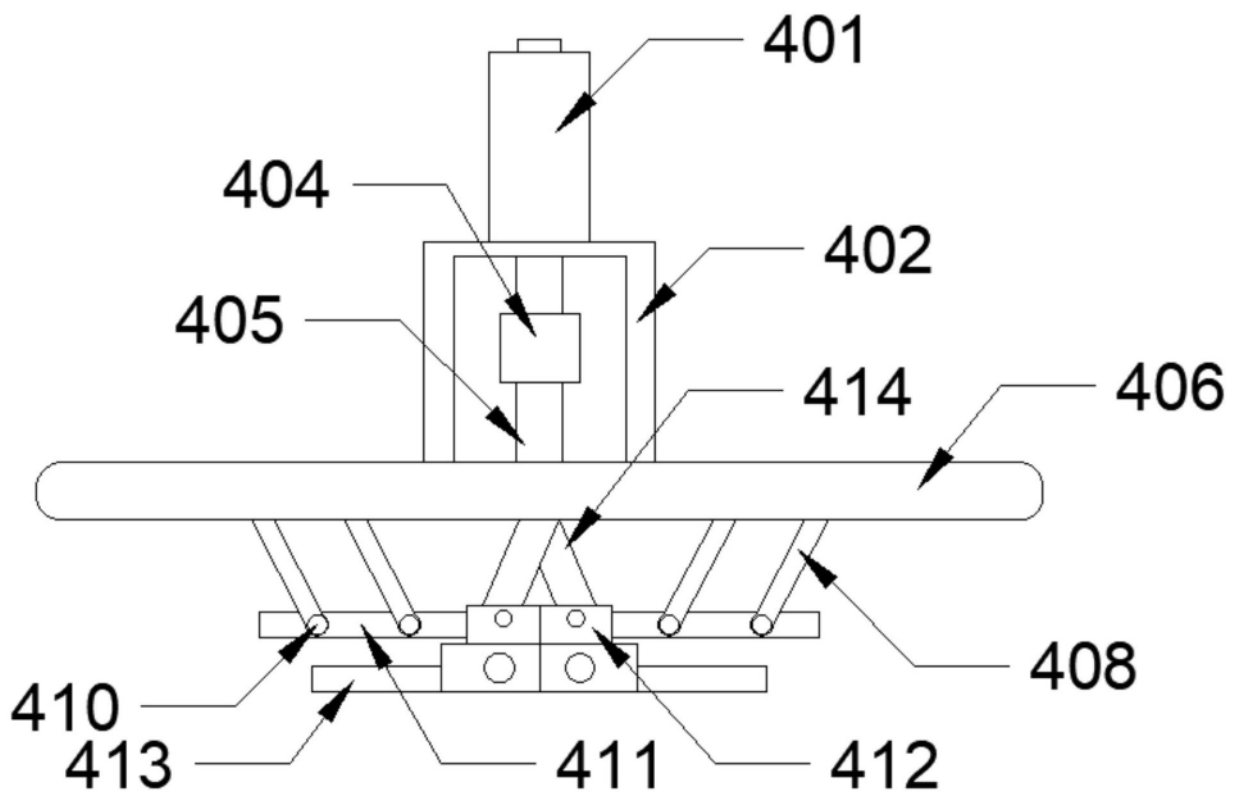


图4

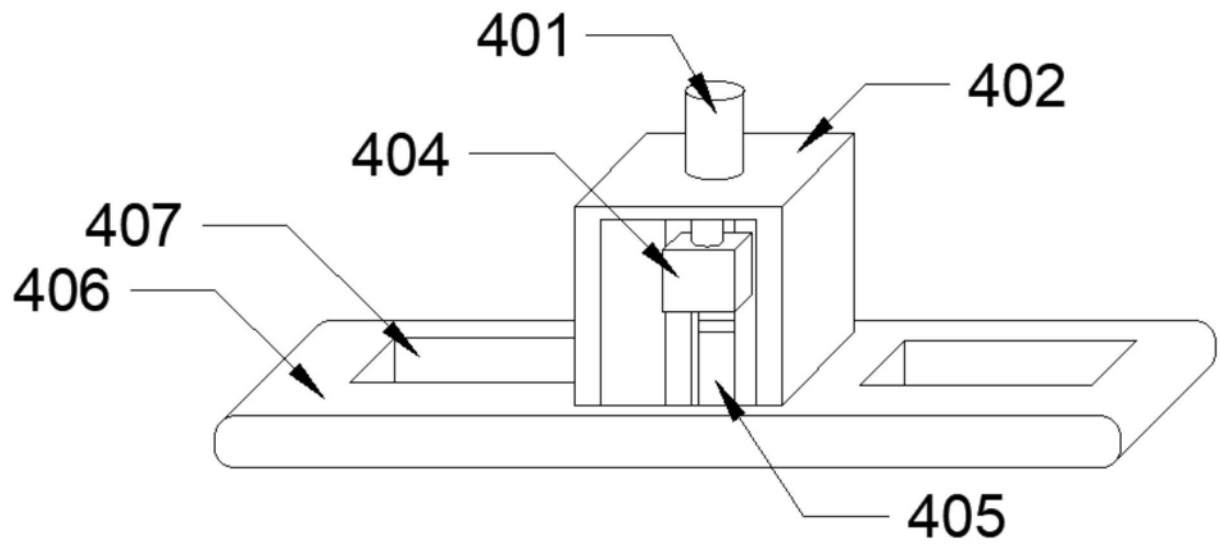


图5