(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219328283 U
(45)授权公告日 2023.07.11

(21)申请号 202321477026.6

(22)申请日 2023.06.12

(73)专利权人 青州市惠农机械有限公司
地址 262500 山东省潍坊市青州市王府街道益文路中段赵河工业园

(72)发明人 张海军 娜海荣 朱东和 刘慧慧

(74)专利代理机构 北京鼎云升知识产权代理事务所(普通合伙) 11495
专利代理师 程玉

(51)Int.Cl.
F26B 13/28(2006.01)
F26B 13/18(2006.01)
F26B 21/00(2006.01)
F26B 25/00(2006.01)

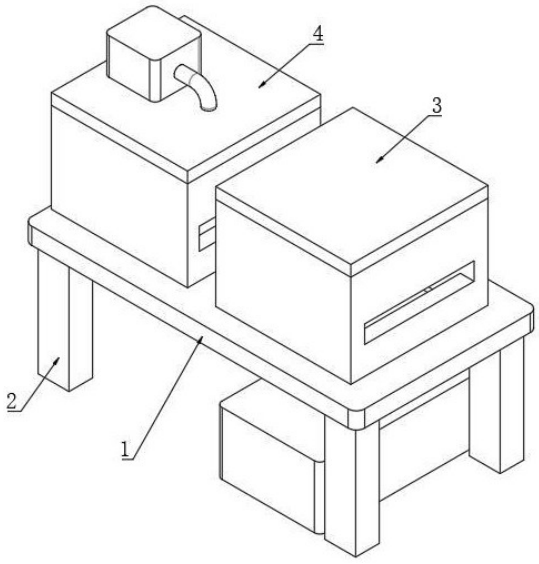
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

湿帘加工用烘干箱

(57)摘要

本实用新型提供湿帘加工用烘干箱,涉及窗帘加工技术领域,包括:工作台,所述工作台下表面边角处均固定连接有底座;挤水组件,所述挤水组件与工作台固定连接,所述挤水组件包括挤水箱;烘干组件,所述烘干组件固定连接在工作台上表面靠近挤水箱左侧位置。本实用新型中,窗帘在经过集水箱移动穿过时,通过夹辊的设置,可以将窗帘内的水分挤出,通过刮板的设置,可以进一步夹持窗帘将水分刮出的更加彻底,通过挤水箱的设置,被挤出的水分不会溅出到工作台和烘干箱体位置,解决了背景技术中窗帘受力挤压,会有水溅出到台面和烘干箱上,容易导致烘干箱的相关设备触水短路,影响了装置的稳定运行的问题。



CN 219328283 U

1.湿帘加工用烘干箱,其特征在于,包括:

工作台(1),所述工作台(1)下表面边角处均固定连接有底座(2);

挤水组件(3),所述挤水组件(3)与工作台(1)固定连接,所述挤水组件(3)包括挤水箱(301);

烘干组件(4),所述烘干组件(4)固定连接在工作台(1)上表面靠近挤水箱(301)左侧位置,所述烘干组件(4)包括烘干箱体(401),所述烘干箱体(401)上表面固定连接有热风机(402),所述热风机(402)输出端设置有风管(403),所述风管(403)端面设置有出风罩(404)。

2.根据权利要求1所述的湿帘加工用烘干箱,其特征在于:所述挤水箱(301)下表面固定连接有出水斗(303),所述出水斗(303)位于工作台(1)下侧位置,所述出水斗(303)下表面设置有连接管(304),所述连接管(304)端面设置有储水箱(305),所述挤水箱(301)两侧外表面均开设有送料口(302),所述挤水箱(301)内顶部固定连接有两组第一伸缩杆(308),多个所述第一伸缩杆(308)外表面均套设有第一弹簧(309)。

3.根据权利要求2所述的湿帘加工用烘干箱,其特征在于:所述挤水箱(301)内表面对称固定连接有连接座(306),两个所述连接座(306)内表面均转动连接有夹辊(307),另一组所述连接座(306)与夹辊(307)分别固定连接在两组第一伸缩杆(308)下端面之间。

4.根据权利要求1所述的湿帘加工用烘干箱,其特征在于:所述挤水箱(301)内顶部靠近第一伸缩杆(308)左侧位置对称固定连接有第二伸缩杆(310),两个所述第二伸缩杆(310)外表面均套设有第二弹簧(311),两个所述第二伸缩杆(310)端面之间与 挤水箱(301)内表面靠近第二伸缩杆(310)下侧位置均固定连接有支撑块(312),两个所述支撑块(312)相邻一侧外表面均对称固定连接有刮板(313)。

5.根据权利要求1所述的湿帘加工用烘干箱,其特征在于:所述风管(403)贯穿烘干箱体(401)并延伸至内部,所述出风罩(404)位于烘干箱体(401)内部,所述烘干箱体(401)两侧外表面均开设有送料槽(407)。

6.根据权利要求1所述的湿帘加工用烘干箱,其特征在于:所述烘干箱体(401)内表面靠近出风罩(404)左侧位置对称转动连接有连接轴(405),两个所述连接轴(405)外表面均设置有加热辊(406)。

湿帘加工用烘干箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及窗帘加工技术领域，尤其涉及湿帘加工用烘干箱。

背景技术

[0002] 窗帘是由布、麻、纱、铝片、木片、金属材料等制作的，具有遮阳隔热和调节室内光线的功能。

[0003] 现有技术中，如中国专利CN 211823504 U中窗帘加工用烘干装置，它包括工作台、废水箱、挤压辊、导向辊、烘干箱、热风机、除湿风机、平整辊、收卷辊、冷凝管、过滤网、集水箱、输水管、滑槽、支架、滑块、电机、加热芯和烘干辊。本实用新型可以通过支架上的三个烘干辊以及内部的加热芯可以提高烘干窗帘的效率，通过除湿风机可以快速的将烘干箱内部湿度增加的空气进行排除，通过冷凝管输送到集水箱内部；可以通过滑槽和滑块调整挤压辊之间的距离，便于将窗帘内部的水分进行挤压出来，可以增加烘干的速度，通过平整辊可以使窗帘保持平整，便于收卷，集水箱可以收集冷凝管和输水管输送的废水，通过过滤网过滤便于回收利用。

[0004] 上述专利中，虽然该窗帘加工用烘干装置便于将窗帘内部的水分进行挤压出来，可以增加烘干的速度，但是在对窗帘挤压出水的工作过程中发现一些问题，挤压辊直接外置在台面上进行使用，虽然在下方有水箱对挤出的水进行收集，但是在较厚的窗帘挤压时，窗帘受力挤压，会有水溅出到台面和烘干箱上，容易导致烘干箱的相关设备触水短路，影响了装置的稳定运行。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中挤压辊直接外置在台面上进行使用，虽然在下方有水箱对挤出的水进行收集，但是在较厚的窗帘挤压时，窗帘受力挤压，会有水溅出到台面和烘干箱上，容易导致烘干箱的相关设备触水短路，影响了装置的稳定运行的问题，而提出的湿帘加工用烘干箱。

[0006] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：包括：工作台，所述工作台下表面边角处均固定连接有底座；挤水组件，所述挤水组件与工作台固定连接，所述挤水组件包括 挤水箱；烘干组件，所述烘干组件固定连接在工作台上表面靠近挤水箱左侧位置，所述烘干组件包括烘干箱体，所述烘干箱体上表面固定连接有热风机，所述热风机输出端设置有风管，所述风管端面设置有出风罩。

[0007] 优选的，所述挤水箱下表面固定连接有出水斗，所述出水斗位于工作台下侧位置，所述出水斗下表面设置有连接管，所述连接管端面设置有储水箱，所述挤水箱两侧外表面均开设有送料口，所述挤水箱内顶部固定连接有两组第一伸缩杆，多个所述第一伸缩杆外表面均套设有第一弹簧。

[0008] 优选的，所述挤水箱内表面对称固定连接有连接座，两个所述连接座内表面均转动连接有夹辊，另一组所述连接座与夹辊分别固定连接在两组第一伸缩杆下端面之间。

[0009] 优选的，所述挤水箱内顶部靠近第一伸缩杆左侧位置对称固定连接有第二伸缩杆，两个所述第二伸缩杆外表面均套设有第二弹簧，两个所述第二伸缩杆端面之间与挤水箱内表面靠近第二伸缩杆下侧位置均固定连接有支撑块，两个所述支撑块相邻一侧外表面均对称固定连接有刮板。

[0010] 优选的，所述风管贯穿烘干箱体并延伸至内部，所述出风罩位于烘干箱体内部，所述烘干箱体两侧外表面均开设有送料槽。

[0011] 优选的，所述烘干箱体内表面靠近出风罩左侧位置对称转动连接有连接轴，两个所述连接轴外表面均设置有加热辊。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的优点和积极效果在于，

[0013] 1、本实用新型中，窗帘在经过集水箱移动穿过时，通过夹辊的设置，可以将窗帘内的水分挤出，通过刮板的设置，可以进一步夹持窗帘将水分刮出的更加彻底，通过挤水箱的设置，被挤出的水分不会溅出到工作台和烘干箱体位置，解决了背景技术中窗帘受力挤压，会有水溅出到台面和烘干箱上，容易导致烘干箱的相关设备触水短路，影响了装置的稳定运行的问题。

[0014] 2、本实用新型中，在窗帘进行出风罩位置完成热风烘干后，窗帘从两个加热辊之间穿过，窗帘的两侧表面会贴合加热辊移动，加热辊的设置可以贴合窗帘的表面进一步进行深层次的烘干处理，提升了对窗帘的烘干加工质量。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出湿帘加工用烘干箱的立体图；

[0016] 图2为本实用新型提出湿帘加工用烘干箱的后视图；

[0017] 图3为本实用新型提出湿帘加工用烘干箱的挤水组件结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型提出湿帘加工用烘干箱的烘干组件结构示意图。

[0019] 图例说明：1、工作台；2、底座；3、挤水组件；301、挤水箱；302、送料口；303、出水斗；304、连接管；305、储水箱；306、连接座；307、夹辊；308、第一伸缩杆；309、第一弹簧；310、第二伸缩杆；311、第二弹簧；312、支撑块；313、刮板；4、烘干组件；401、烘干箱体；402、热风机；403、风管；404、出风罩；405、连接轴；406、加热辊；407、送料槽。

具体实施方式

[0020] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点，下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。需要说明的是，在不冲突的情况下，本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0021] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型，但是，本实用新型还可以采用不同于在此描述的其他方式来实施，因此，本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0022] 实施例1，如图1-图4所示，本实用新型提供了湿帘加工用烘干箱，包括：工作台1，工作台1下表面边角处均固定连接有底座2；挤水组件3，挤水组件3与工作台1固定连接，挤水组件3包括挤水箱301；烘干组件4，烘干组件4固定连接在工作台1上表面靠近挤水箱301左侧位置，烘干组件4包括烘干箱体401，烘干箱体401上表面固定连接有热风机402，热风机

402输出端设置有风管403，风管403端面设置有出风罩404，挤水箱301下表面固定连接有出水斗303，出水斗303位于工作台1下侧位置，出水斗303下表面设置有连接管304，连接管304端面设置有储水箱305，挤水箱301两侧外表面均开设有送料口302，挤水箱301内顶部固定连接有两组第一伸缩杆308，多个第一伸缩杆308外表面均套设有第一弹簧309，挤水箱301内表面对称固定连接有连接座306，两个连接座306内表面均转动连接有夹辊307，另一组连接座306与夹辊307分别固定连接在两组第一伸缩杆308下端面之间，挤水箱301内顶部靠近第一伸缩杆308左侧位置对称固定连接有第二伸缩杆310，两个第二伸缩杆310外表面均套设有第二弹簧311，两个第二伸缩杆310端面之间与 挤水箱301内表面靠近第二伸缩杆310下侧位置均固定连接有支撑块312，两个支撑块312相邻一侧外表面均对称固定连接有刮板313，风管403贯穿烘干箱体401并延伸至内部，出风罩404位于烘干箱体401内部，烘干箱体401两侧外表面均开设有送料槽407。

[0023] 其整个实施例1达到的效果为，在对湿窗帘进行烘干处理的加工过程中，窗帘从送料口302送入挤水箱301内，将窗帘塞入两个夹辊307之间，随后将窗帘从另一侧的送料口302拉出，窗帘经过两个夹辊307与两个刮板313之间移动，第一伸缩杆308的设置可以对上方的连接座306起到限位支撑作用，第二伸缩杆310的设置可以对上方的支撑块312起到限位支撑的作用，在窗帘拉出的过程中，利用第一弹簧309和第二弹簧311的回弹力，可以带动夹辊307和刮板313下移，将窗帘夹持在两个夹辊307和两个刮板313之间，在窗帘的移动过程中，通过夹辊307的压制可以将窗帘内的水分挤出，随后通过刮板313的设置可以将水分刮出的更加彻底，通过挤水箱301的设置，被挤出的水分不会溅出，被挤出的水会通过出水斗303与连接管304流入到储水箱305内，随后窗帘经过送料槽407位置送入烘干箱体401内，启动热风机402可以通过风管403的连接从出风罩404位置吹出热风，可以对挤出水分的窗帘进行热风烘干处理。

[0024] 实施例2，如图1-图4所示，烘干箱体401内表面靠近出风罩404左侧位置对称转动连接有连接轴405，两个连接轴405外表面均设置有加热辊406。

[0025] 其整个实施例2达到的效果为，在窗帘进行出风罩404位置完成热风烘干后，窗帘从两个加热辊406之间穿过，在窗帘的移动过程中会带动加热辊406跟随转动，窗帘的两侧表面会贴合加热辊406移动，加热辊406的设置可以贴合窗帘的表面进一步进行深层次的烘干处理，提升了对窗帘的烘干加工质量。

[0026] 工作原理：在对湿窗帘进行烘干处理的加工过程中，窗帘从送料口302送入挤水箱301内，在窗帘拉出的过程中，利用第一弹簧309和第二弹簧311的回弹力，可以带动夹辊307和刮板313下移，将窗帘夹持在两个夹辊307和两个刮板313之间，在窗帘的移动过程中，通过夹辊307的压制可以将窗帘内的水分挤出，随后通过刮板313的设置可以将水分刮出的更加彻底，通过挤水箱301的设置，被挤出的水分不会溅出，被挤出的水会通过出水斗303与连接管304流入到储水箱305内，随后窗帘经过送料槽407位置送入烘干箱体401内，启动热风机402可以通过风管403的连接从出风罩404位置吹出热风，可以对挤出水分的窗帘进行热风烘干处理，在窗帘进行出风罩404位置完成热风烘干后，窗帘从两个加热辊406之间穿过，在窗帘的移动过程中会带动加热辊406跟随转动，窗帘的两侧表面会贴合加热辊406移动，加热辊406的设置可以贴合窗帘的表面进一步进行深层次的烘干处理，提升了对窗帘的烘干加工质量。

[0027] 以上所述，仅是本实用新型的较佳实施例而已，并非对本实用新型作其他形式的限制，任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其他领域，但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容，依据本实用新型的技术实质对以上实施例所做的任何简单修改、等同变化与改型，仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

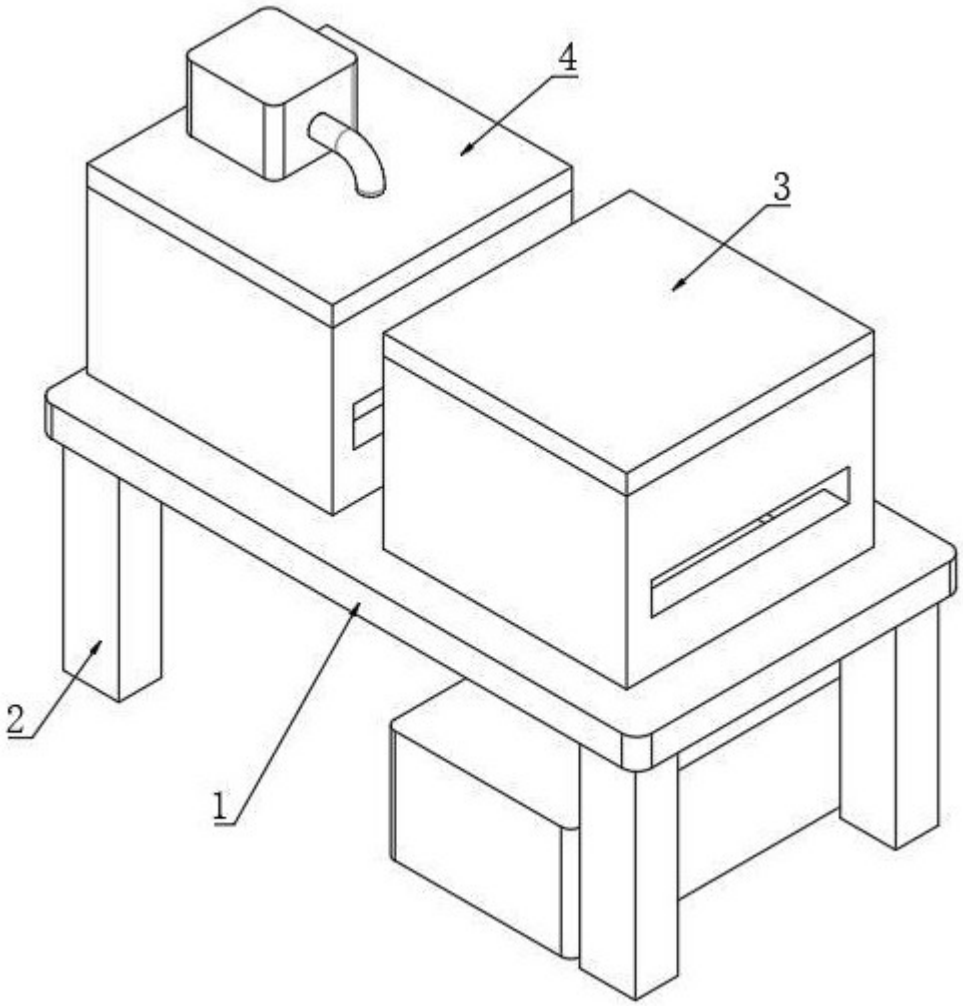


图 1

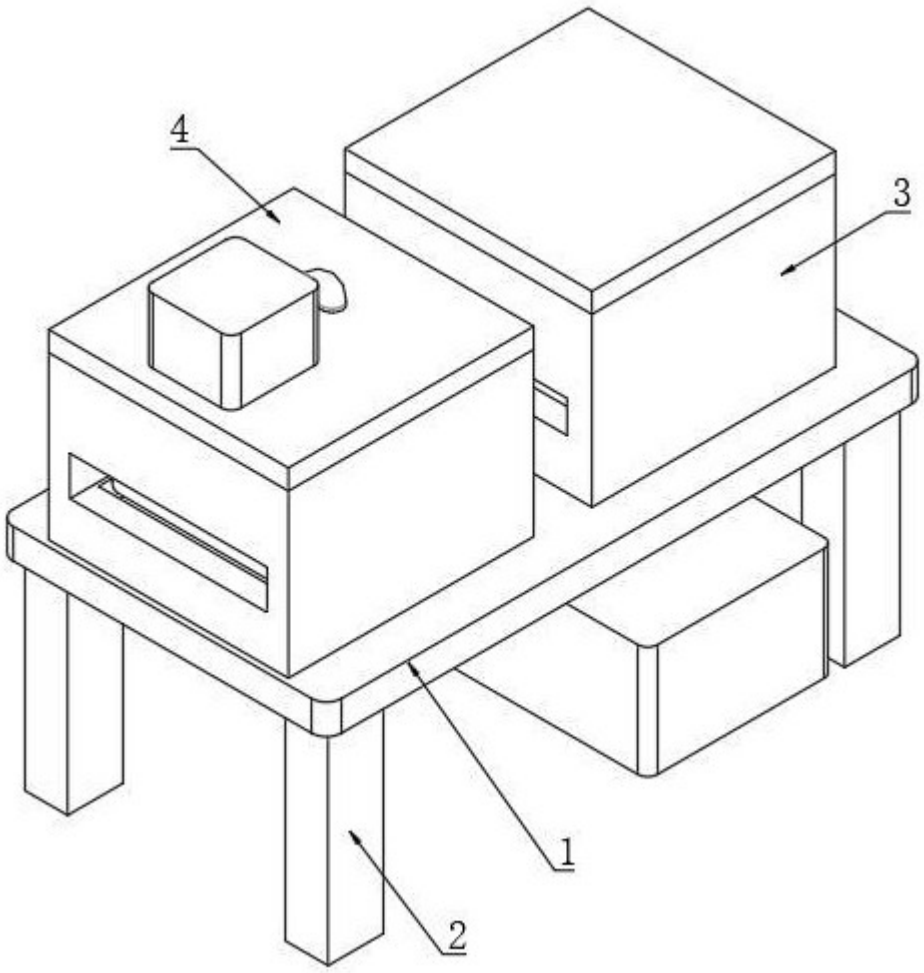


图 2

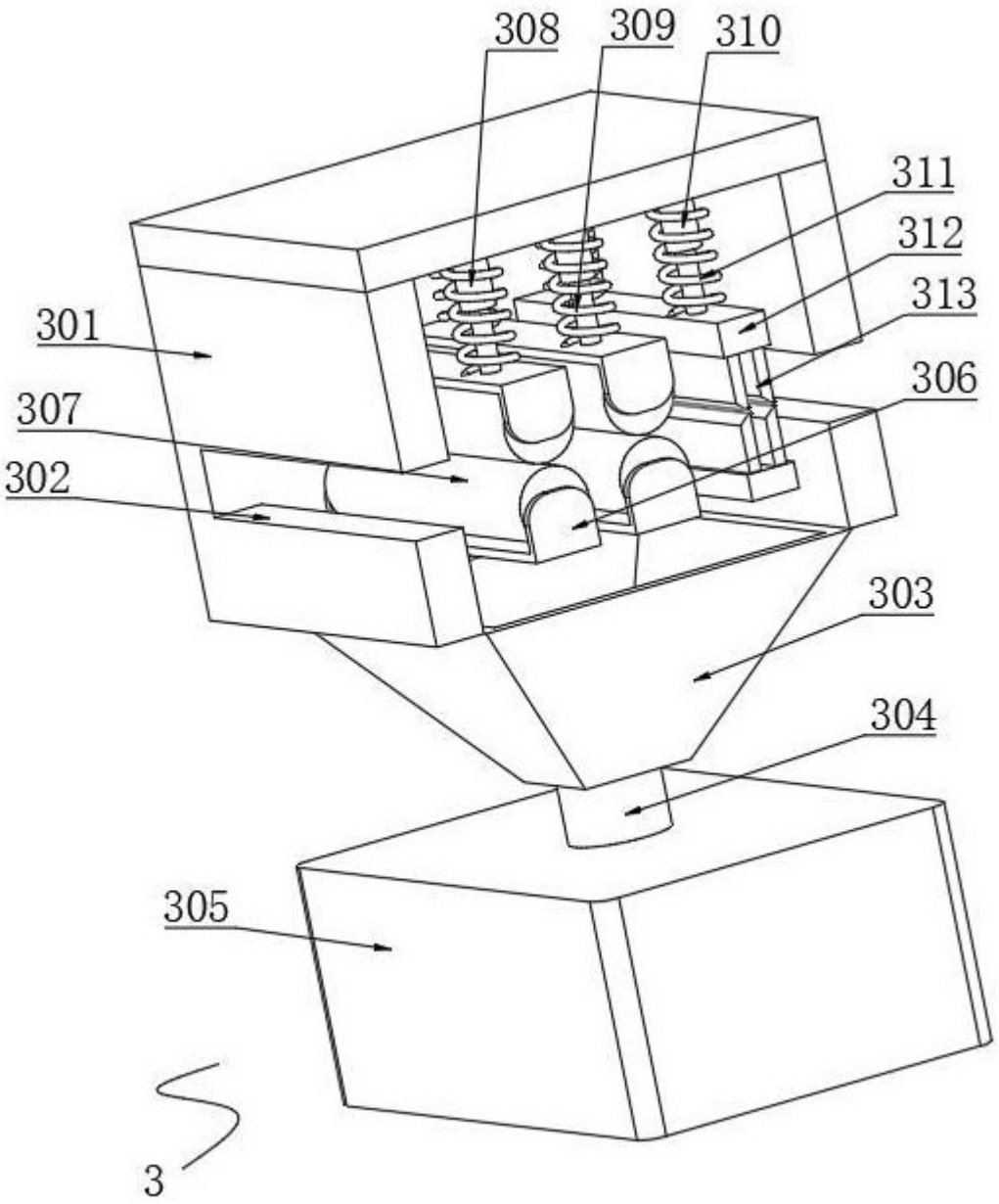


图 3

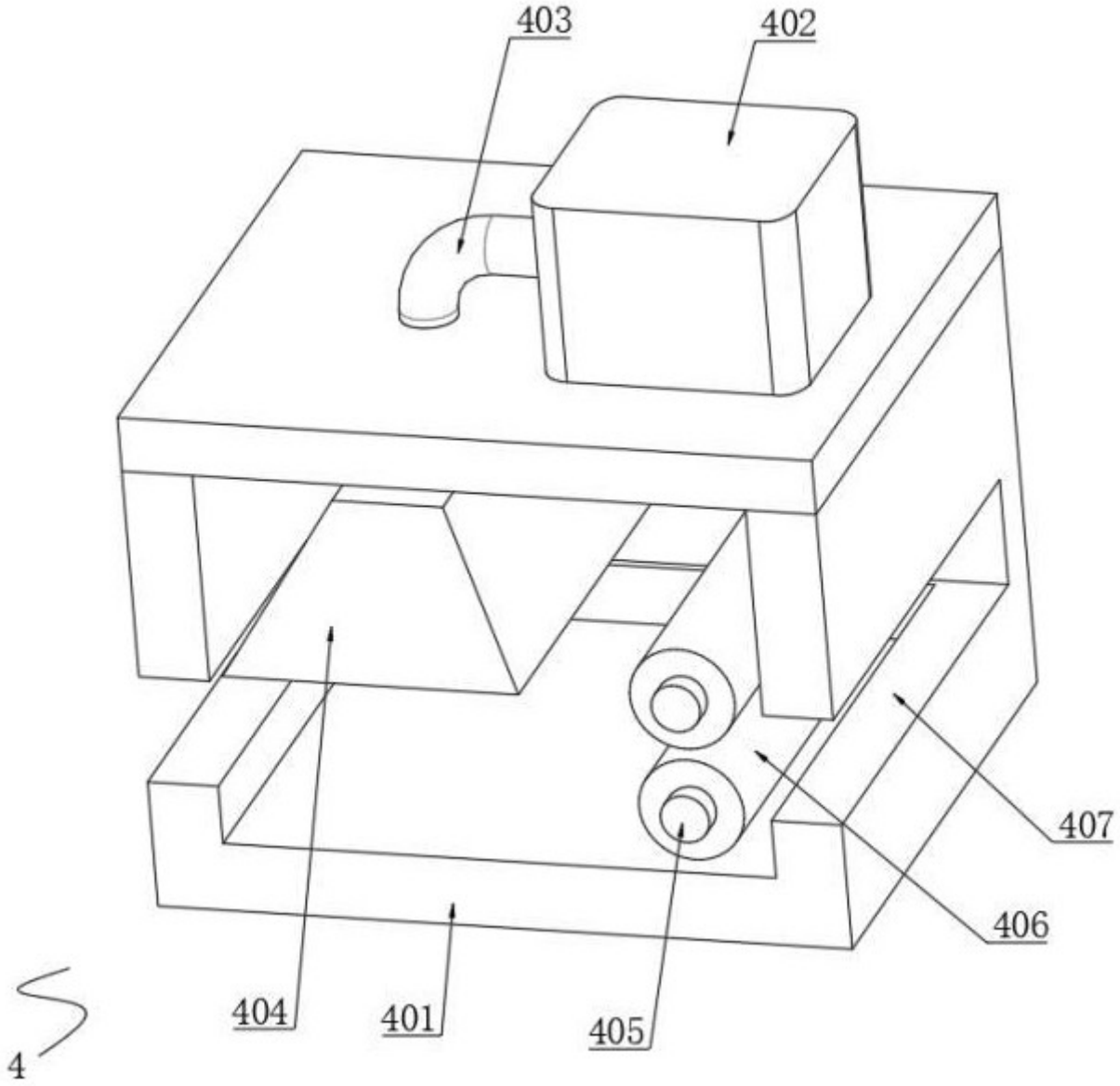


图 4