(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219546263 U
(45)授权公告日 2023.08.18

(21)申请号 202320670057.7

(22)申请日 2023.03.27

(73)专利权人 温州利得隆包装有限公司
地址 325000 浙江省温州市温州经济技术开发区滨海十一路311号5幢

(72)发明人 黄显光 黄显发 黄显珍

(74)专利代理机构 温州联赢知识产权代理事务所(普通合伙) 33361
专利代理师 吴娇

(51)Int.Cl.
B65H 20/06(2006.01)
B65H 23/34(2006.01)
B65H 23/04(2006.01)

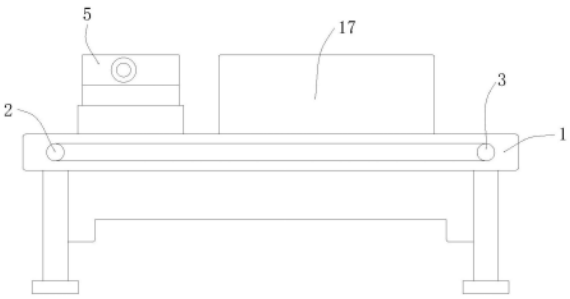
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种可防卷边的膜体输送机

(57)摘要

本实用新型公开了一种可防卷边的膜体输送机，包括固定台、第一转轴、第二转轴和输送带，所述固定台的内部轴承连接有第一转轴和第二转轴，且第一转轴和第二转轴的外壁均啮合连接有输送带；还包括：第一竖板，其安装在所述固定台的上方，所述第一竖板的内壁螺栓固定有第一液压缸，且第一液压缸的输出端和第一横板相连接。该可防卷边的膜体输送机，在第二竖板的内壁贴合有第二横板，且第二横板的底部安装有连接板，并且连接板的底部转动连接有滚轮，进而可以通过滚轮对膜体进行压平处理，使膜体在输送时保证平整度，为后续的加工带来便捷，而且滚轮的位置可以调节，可以适用于不同厚度的膜体使用。



CN 219546263 U

1.一种可防卷边的膜体输送机，包括固定台(1)、第一转轴(2)、第二转轴(3)和输送带(4)，所述固定台(1)的内部轴承连接有第一转轴(2)和第二转轴(3)，且第一转轴(2)和第二转轴(3)的外壁均啮合连接有输送带(4)；

其特征在于，还包括：

第一竖板(5)，其安装在所述固定台(1)的上方，所述第一竖板(5)的内壁螺栓固定有第一液压缸(6)，且第一液压缸(6)的输出端和第一横板(7)相连接，并且第一横板(7)远离第一竖板(5)的一端和第一固定板(8)相连接；

丝杆(10)，其设置于所述第一横板(7)的上方；

限位盘(14)，其安装在所述丝杆(10)的前端，所述限位盘(14)和第一固定板(8)的内壁均开设有固定孔(15)，且固定孔(15)的内部连接有插杆(16)；

第二竖板(17)，其固定在所述固定台(1)的上方，所述第二竖板(17)的内壁螺栓安装有第二液压缸(18)，且第二液压缸(18)的输出端和第二横板(19)相连接。

2.根据权利要求1所述的一种可防卷边的膜体输送机，其特征在于：所述第一横板(7)和第一固定板(8)的连接方式为焊接，且第一横板(7)和第一竖板(5)之间相互贴合，所述第一固定板(8)的底部设置有第二固定板(9)，且第二固定板(9)的底端和固定台(1)相连接。

3.根据权利要求2所述的一种可防卷边的膜体输送机，其特征在于：所述第一固定板(8)和第二固定板(9)之间为滑动连接，且第二固定板(9)的底部和固定台(1)之间为焊接连接。

4.根据权利要求1所述的一种可防卷边的膜体输送机，其特征在于：所述丝杆(10)的外壁和安装板(11)相连接，且安装板(11)的底部设置有推板(12)，并且安装板(11)的左右两侧均连接有限位块(13)。

5.根据权利要求4所述的一种可防卷边的膜体输送机，其特征在于：所述安装板(11)和丝杆(10)的连接方式为螺纹连接，且丝杆(10)前后两端的螺纹旋向相反，并且安装板(11)和限位块(13)之间为一体式结构，同时限位块(13)和第一横板(7)之间为滑动连接，所述推板(12)和安装板(11)之间为焊接连接，且推板(12)的底部呈梯形状。

6.根据权利要求1所述的一种可防卷边的膜体输送机，其特征在于：所述固定孔(15)在限位盘(14)的内壁等角度分布，且固定孔(15)和插杆(16)之间为卡合连接，所述第二横板(19)的底部焊接连接有连接板(20)，且连接板(20)的底部安装有滚轮(21)，并且第二横板(19)和第二竖板(17)的内壁相贴合。

一种可防卷边的膜体输送机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及输送机技术领域，具体为一种可防卷边的膜体输送机。

背景技术

[0002] 输送机顾名思义是指用来输送物体的机器，在市场上的应用比较广泛，而且型号也较多，如在膜体加工时，会对膜体进行输送，使膜体进行下一步的加工工序。

[0003] 如公开号为CN211310295U，一种PVC膜输送机，包括第、二、三、四支撑板其上分别有两个驱动辊、第二张紧装置、导向辊、第一张紧装置和放卷装置；第一、二张紧装置上的支撑杆分别穿出第三、二支撑板连接有微调机构，微调机构包括伸缩机构、螺母和固定外壳；伸缩机构包括旋钮、伸缩主体和挡环，旋钮固定安装在伸缩主体的上端，挡环在伸缩主体的下部，伸缩主体穿过固定外壳和支撑杆后连接有螺母；支撑杆在挡环和螺母之间；固定外壳分别安装在第三、二支撑板上；第三支撑板上部有监测PVC膜位置的监测装置；PVC膜从放卷装置依次绕过第一张紧装置、导向辊、第二张紧装置和驱动辊。该实用新型PVC输送机不仅能够保证运输的稳定性，还能提高运输效率；

[0004] 但是上述申请中的输送机在使用过程中还是存在一些不足之处，例如不能对膜体进行抚平处理，如果膜体在输送时有卷边的现象，会影响后续的加工，而且不便于对膜体进行压平处理，不能保证膜体的平整度，从而降低了对输送机的使用效果，所以我们提出了一种可防卷边的膜体输送机，以便于解决上述中提出的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种可防卷边的膜体输送机，以解决上述背景技术提出的目前市场上的输送机不能对膜体进行抚平处理，如果膜体在输送时有卷边的现象，会影响后续的加工，而且不便于对膜体进行压平处理，不能保证膜体的平整度，从而降低了对输送机的使用效果的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种可防卷边的膜体输送机，包括固定台、第一转轴、第二转轴和输送带，所述固定台的内部轴承连接有第一转轴和第二转轴，且第一转轴和第二转轴的外壁均啮合连接有输送带；

[0007] 还包括：

[0008] 第一竖板，其安装在所述固定台的上方，所述第一竖板的内壁螺栓固定有第一液压缸，且第一液压缸的输出端和第一横板相连接，并且第一横板远离第一竖板的一端和第一固定板相连接；

[0009] 丝杆，其设置于所述第一横板的上方；

[0010] 限位盘，其安装在所述丝杆的前端，所述限位盘和第一固定板的内壁均开设有固定孔，且固定孔的内部连接有插杆；

[0011] 第二竖板，其固定在所述固定台的上方，所述第二竖板的内壁螺栓安装有第二液压缸，且第二液压缸的输出端和第二横板相连接。

[0012] 优选的，所述第一横板和第一固定板的连接方式为焊接，且第一横板和第一竖板之间相互贴合，所述第一固定板的底部设置有第二固定板，且第二固定板的底端和固定台相连接，保证了第一横板和第一固定板之间连接的牢固性，这样在第一横板下降时，可以带动第一固定板一起下降。

[0013] 优选的，所述第一固定板和第二固定板之间为滑动连接，且第二固定板的底部和固定台之间为焊接连接，当第一固定板下降时，可以使第一固定板沿着第二固定板的内壁滑动，保证整个操作的正常进行。

[0014] 优选的，所述丝杆的外壁和安装板相连接，且安装板的底部设置有推板，并且安装板的左右两侧均连接有限位块，可以使安装板在限位块的作用下移动的更加平稳，有效防止出现晃动的现象。

[0015] 优选的，所述安装板和丝杆的连接方式为螺纹连接，且丝杆前后两端的螺纹旋向相反，并且安装板和限位块之间为一体式结构，同时限位块和第一横板之间为滑动连接，所述推板和安装板之间为焊接连接，且推板的底部呈梯形，这样在丝杆旋转时，可以带动安装板进行移动，对2个安装板之间的距离进行调节，通过安装板带动推板一起移动，使推板对膜体进行抚平操作，有效防止膜体出现卷边的现象。

[0016] 优选的，所述固定孔在限位盘的内壁等角度分布，且固定孔和插杆之间为卡合连接，所述第二横板的底部焊接连接有连接板，且连接板的底部安装有滚轮，并且第二横板和第二竖板的内壁相贴合，可以通过滚轮对膜体进行压平处理，保证膜体输送时的平整度，为后期的加工提供便捷。

[0017] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0018] (1)该可防卷边的膜体输送机，固定台上设置有第一竖板，且第一竖板的内壁贴合有第一横板，并且第一横板的上方设置有丝杆，而丝杆和安装板之间为螺纹连接，同时丝杆前后两端的螺纹旋向相反，这样在丝杆旋转时，可以带动安装板进行移动，对2个安装板的间距进行调节，通过安装板带动推板一起移动，使推板对膜体进行抚平操作，有效防止膜体在输送时出现卷边的现象；

[0019] (2)该可防卷边的膜体输送机，在第二竖板的内壁贴合有第二横板，且第二横板的底部安装有连接板，并且连接板的底部转动连接有滚轮，进而可以通过滚轮对膜体进行压平处理，使膜体在输送时保证平整度，为后续的加工带来便捷，而且滚轮的位置可以调节，可以适用于不同厚度的膜体使用。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型整体主视结构示意图；

[0021] 图2为本实用新型输送带俯视结构示意图；

[0022] 图3为本实用新型固定台和第二竖板连接侧视结构示意图；

[0023] 图4为本实用新型安装板和推板连接侧视结构示意图；

[0024] 图5为本实用新型安装板和限位块连接侧剖结构示意图；

[0025] 图6为本实用新型图4中a处放大结构示意图；

[0026] 图7为本实用新型限位盘和固定孔连接正视结构示意图。

[0027] 图中：1、固定台；2、第一转轴；3、第二转轴；4、输送带；5、第一竖板；6、第一液压缸；

7、第一横板；8、第一固定板；9、第二固定板；10、丝杆；11、安装板；12、推板；13、限位块；14、限位盘；15、固定孔；16、插杆；17、第二竖板；18、第二液压缸；19、第二横板；20、连接板；21、滚轮。

具体实施方式

[0028] 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。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0029] 请参阅图1-7，本实用新型提供一种技术方案：一种可防卷边的膜体输送机，包括固定台1、第一转轴2、第二转轴3和输送带4，固定台1的内部轴承连接有第一转轴2和第二转轴3，且第一转轴2和第二转轴3的外壁均啮合连接有输送带4；

[0030] 还包括：

[0031] 第一竖板5，其安装在固定台1的上方，第一竖板5的内壁螺栓固定有第一液压缸6，且第一液压缸6的输出端和第一横板7相连接，并且第一横板7远离第一竖板5的一端和第一固定板8相连接，第一横板7和第一固定板8的连接方式为焊接，且第一横板7和第一竖板5之间相互贴合，第一固定板8的底部设置有第二固定板9，且第二固定板9的底端和固定台1相连接，第一固定板8和第二固定板9之间为滑动连接，且第二固定板9的底部和固定台1之间为焊接连接；

[0032] 丝杆10，其设置于第一横板7的上方，丝杆10的外壁和安装板11相连接，且安装板11的底部设置有推板12，并且安装板11的左右两侧均连接有限位块13；

[0033] 限位盘14，其安装在丝杆10的前端，限位盘14和第一固定板8的内壁均开设有固定孔15，且固定孔15的内部连接有插杆16，

[0034] 首先将该输送机放在相应位置，接着将需要输送的膜体放在输送带4上，启动驱动电机，驱动电机会带动第二转轴3进行旋转，第二转轴3和第一转轴2之间为链传动连接，所以会带动第一转轴2一起转动，这样便使第一转轴2和第二转轴3带动输送带4进行运转，对膜体进行输送，与此同时，工作人员启动第一液压缸6，第一液压缸6会推动第一横板7进行下降，第一横板7会带动安装板11和推板12一起下降，当推板12与膜体的上表面相贴合时停止下降，然后顺时针旋转丝杆10，丝杆10和安装板11之间为螺纹连接，且丝杆10前后两端的螺纹旋向相反，所以在丝杆10顺时针旋转时，可以带动前后两端的安装板11相背移动，即2个安装板11相互远离，这样便带动推板12一起移动，使推板12贴合着膜体进行移动，对膜体进行抚平，有效防止膜体输送时出现卷边的现象，

[0035] 安装板11和丝杆10的连接方式为螺纹连接，且丝杆10前后两端的螺纹旋向相反，并且安装板11和限位块13之间为一体式结构，同时限位块13和第一横板7之间为滑动连接，推板12和安装板11之间为焊接连接，且推板12的底部呈梯形状；

[0036] 第二竖板17，其固定在固定台1的上方，第二竖板17的内壁螺栓安装有第二液压缸18，且第二液压缸18的输出端和第二横板19相连接，固定孔15在限位盘14的内壁等角度分布，且固定孔15和插杆16之间为卡合连接，第二横板19的底部焊接连接有连接板20，且连接板20的底部安装有滚轮21，并且第二横板19和第二竖板17的内壁相贴合，

[0037] 在安装板11移动时，安装板11左右两侧的第二横板19会沿着第一横板7进行滑动，这样可以使安装板11和推板12移动时更加平稳，而且在固定台1的上方安装有第二竖板17，且第二竖板17的内壁贴合有第二横板19，并且第二横板19的底部安装有连接板20，连接板20的底部设置有滚轮21，因此在膜体输送时，使可以通过滚轮21的下降，与膜体进行贴合，同时滚轮21可以对膜体起到压合的作用，使膜体输送时更加平整，提高了该输送机的使用效果，以上便是整个装置的工作过程，本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0038] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

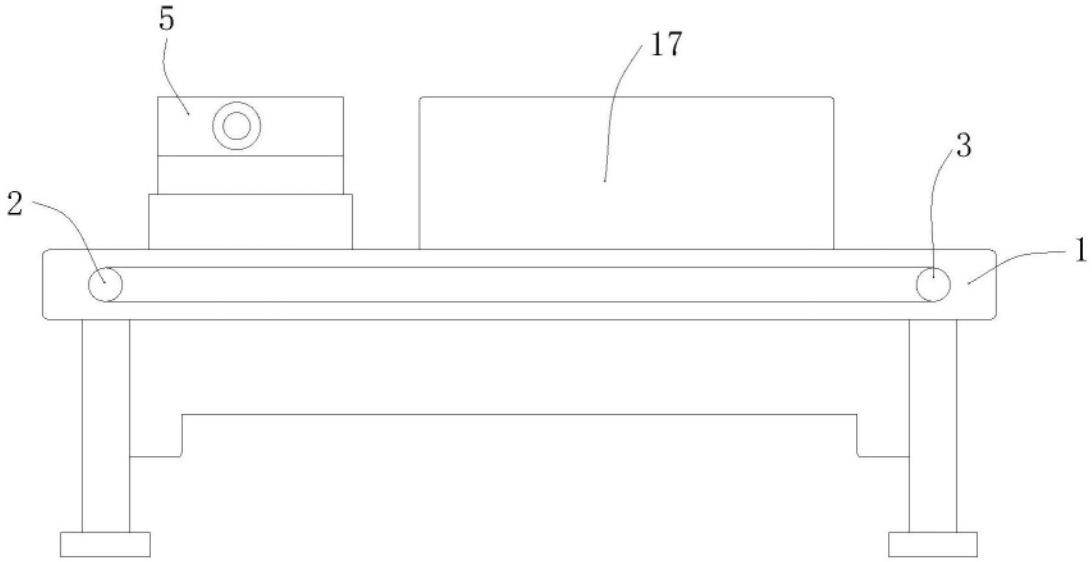


图1

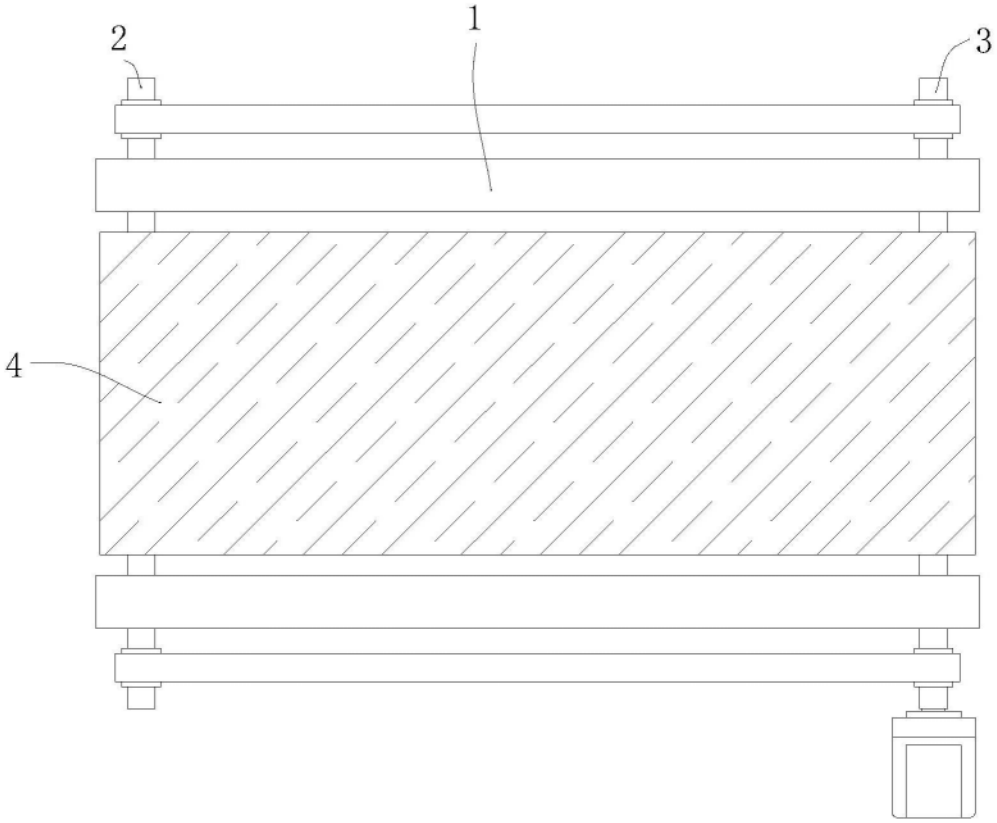


图2

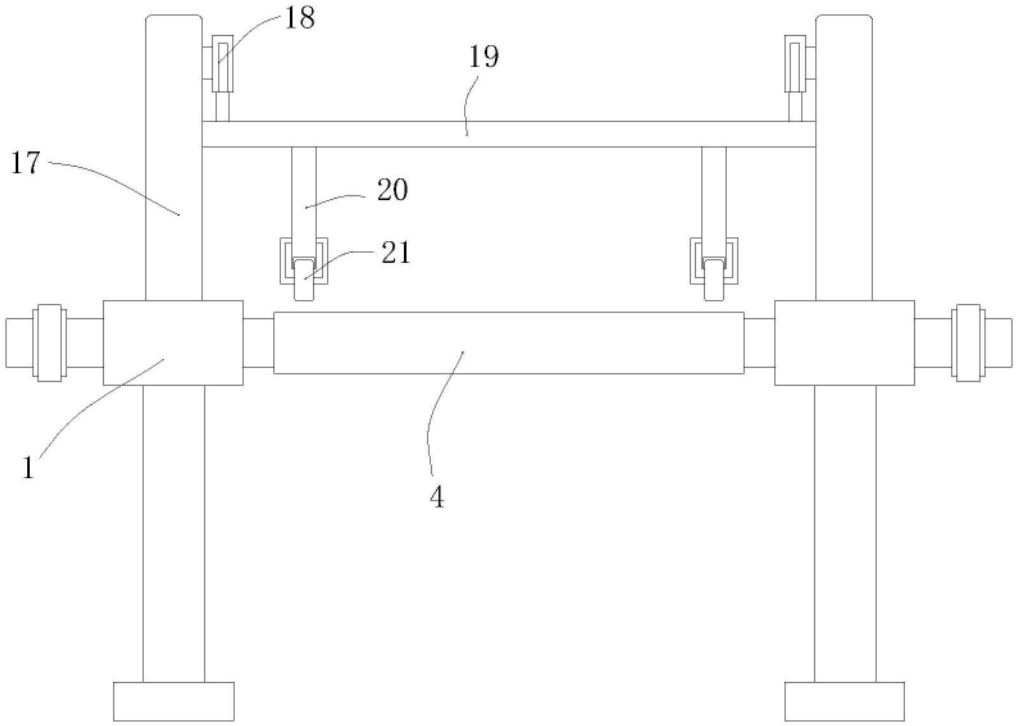


图3

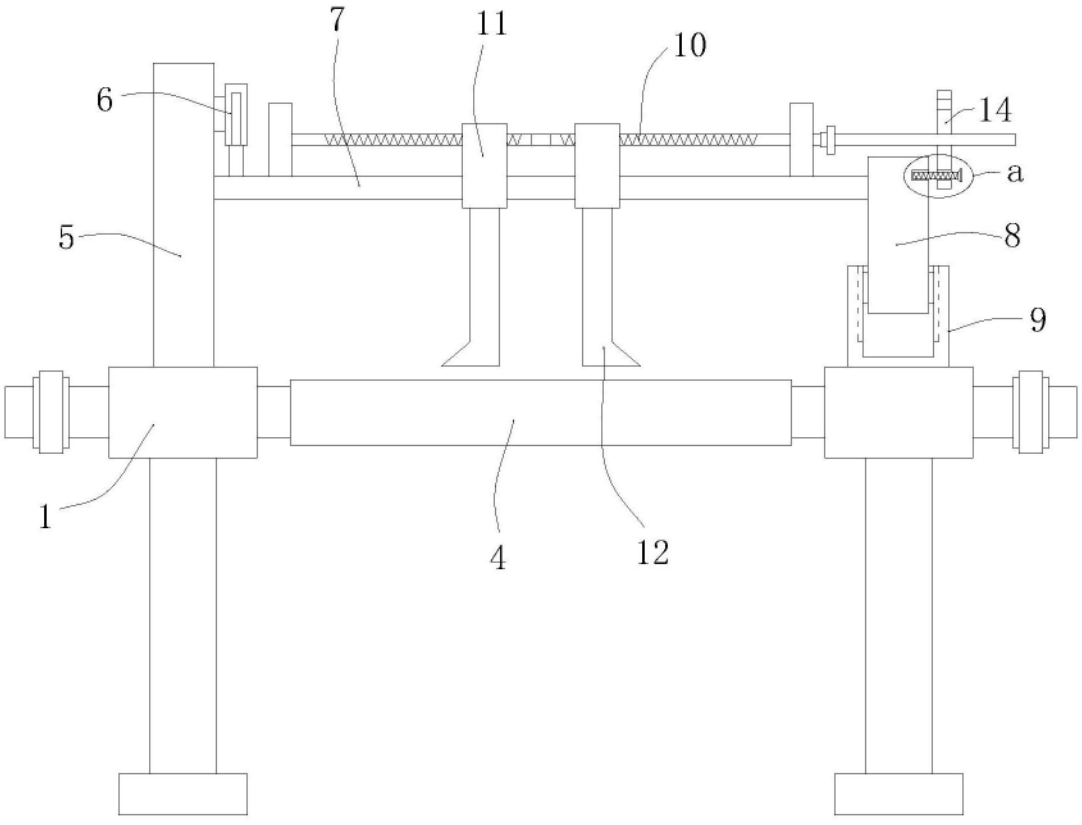


图4

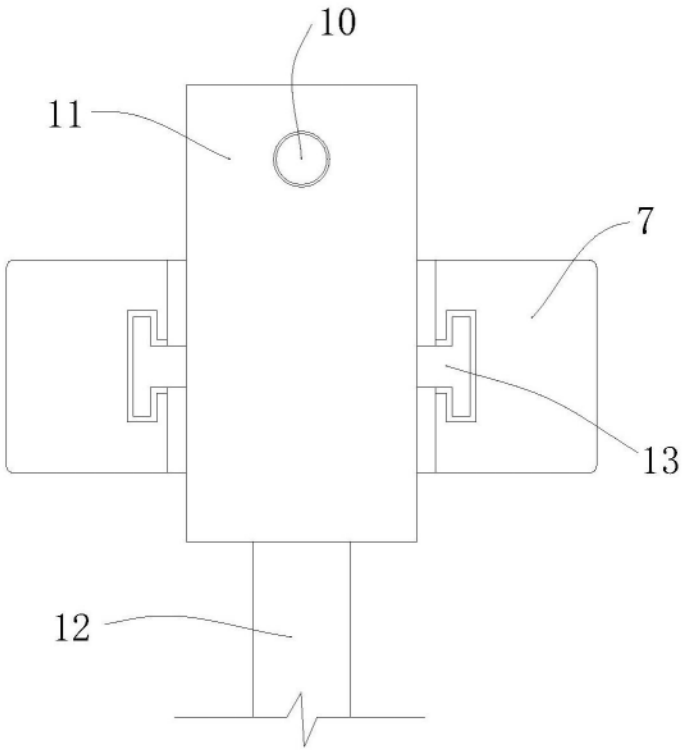


图5

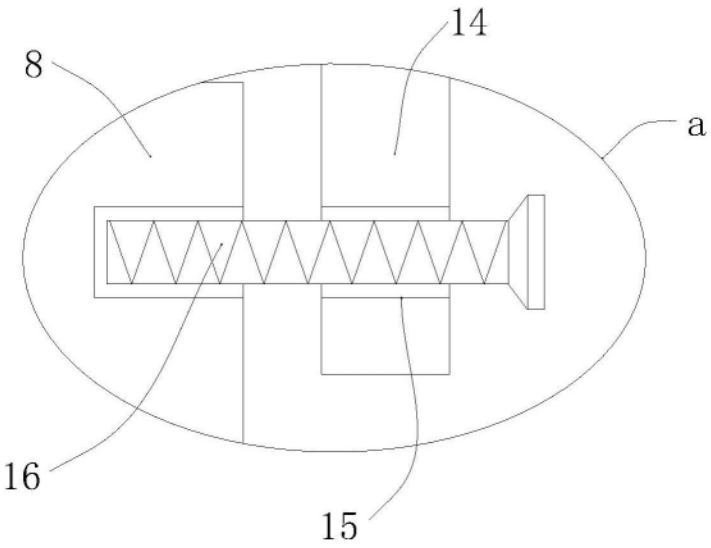


图6

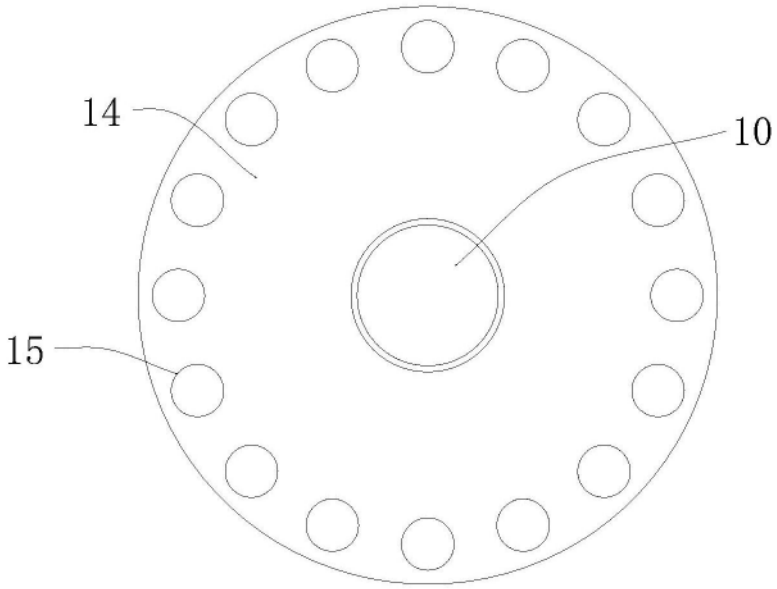


图7