



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219195473 U

(45) 授权公告日 2023. 06. 16

(21) 申请号 202320079275.3

(22) 申请日 2023.01.09

(73) 专利权人 山东清然生物科技有限公司

地址 256600 山东省滨州市博兴县经济开
发区

(72) 发明人 许金凤 刘菊真

(74) 专利代理机构 北京智行阳光知识产权代理
事务所(普通合伙) 11738

专利代理师 刘陈发

(51) Int. Cl.

D06H 7/02 (2006.01)

B26D 7/26 (2006.01)

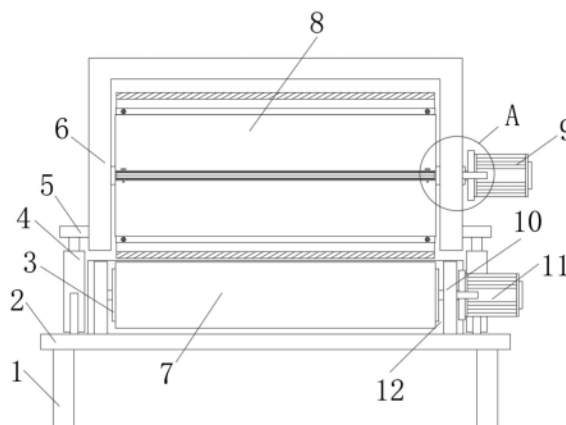
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种湿巾制备用的切割机

(57) 摘要

本实用新型属于切割机技术领域,且公开了一种湿巾制备用的切割机,包括:支撑构件,所述支撑构件用于支撑无纺布;多个切割构件,所述切割构件用于切割支撑构件上的无纺布;可转动的连接构件,多个所述切割构件以可拆卸的方式安装于连接构件上,所述连接构件安装于支撑构件的上方,且连接构件用于带动切割构件转动,使切割构件间歇切割无纺布。本实用新型通过切刀插入至转辊上的安装槽中,将螺杆与侧架和切刀旋合连接,让生产人员需要数目的切刀固定于转辊上,并且让切刀之间的距离调节至生产人员需要的距离,让装置可以依据生产需求调节切刀之间的距离和切刀的数目,即可以更改生产的无纺布条长度。



1. 一种湿巾制备用的切割机,其特征在于:包括:
支撑构件,所述支撑构件用于支撑无纺布;
多个切割构件,所述切割构件用于切割支撑构件上的无纺布;
可转动的连接构件,多个所述切割构件以可拆卸的方式安装于连接构件上,所述连接构件安装于支撑构件的上方,且连接构件用于带动切割构件转动,使切割构件间歇切割无纺布;
输送构件,所述输送构件安装于支撑构件的两侧,且输送构件用于输送无纺布至支撑构件上,并将切割后的无纺布输送至下一工位。
2. 根据权利要求1所述的一种湿巾制备用的切割机,其特征在于:所述支撑构件包括支撑板(2);
所述支撑板(2)的顶部固定连接有支撑台(12),且支撑板(2)的底部固定连接有四个底脚(1);
四个所述底脚(1)两个为一组,两两对称。
3. 根据权利要求2所述的一种湿巾制备用的切割机,其特征在于:所述输送构件包括两个安装架(10);
两个所述安装架(10)分别固定连接于支撑板(2)顶部靠近支撑台(12)的两侧,且两个安装架(10)的内部均转动连接有两个传动辊(3);
两个所述传动辊(3)之间套设有输送带(7);
所述安装架(10)上均固定连接有第二电机(11);
所述第二电机(11)的输出端与传动辊(3)连接。
4. 根据权利要求2或3所述的一种湿巾制备用的切割机,其特征在于:所述连接构件包括转辊(8);
所述转辊(8)上安装有顶架(6),且转辊(8)转动连接于顶架(6)的内部;
所述顶架(6)的一侧固定连接有第一电机(9);
所述第一电机(9)的输出端与转辊(8)连接。
5. 根据权利要求4所述的一种湿巾制备用的切割机,其特征在于:所述切割构件包括切刀(15);
所述转辊(8)的外侧呈环形阵列开设有四个安装槽(16),且转辊(8)外侧靠近四个安装槽(16)的一侧均固定连接有侧架(14);
所述切刀(15)安装于安装槽(16)的内部,且切刀(15)与侧架(14)之间旋合连接有螺杆(13)。
6. 根据权利要求4所述的一种湿巾制备用的切割机,其特征在于:所述顶架(6)靠近第一电机(9)的下方对称固定连接有两个侧板(5);
所述支撑板(2)顶部靠近两个侧板(5)的下方均固定连接有电动推杆(4);
所述电动推杆(4)伸缩端的顶部与侧板(5)的底部固定连接。

一种湿巾制备用的切割机

技术领域

[0001] 本实用新型属于切割机技术领域，具体涉及一种湿巾制备用的切割机。

背景技术

[0002] 湿巾一般指湿巾纸，湿巾生产时，需要将无纺布通过切割机进行切割，是通过输送机构带动无纺布移动，使无纺布移动至切刀下方，通过圆柱形切刀对无纺布进行切割后，通过输送机构带动无纺布继续往前移动，无纺布移动过程中有几率堆叠于一处，为了避免无纺布错误切割，因此需要停机，将无纺布整理后才可重新开机。

[0003] 现有切割机切割无纺布时，切割后产生的无纺布条长度一致，当生产人员需要更改生产的无纺布条长度时，装置无法依据生产需求调节切刀的切割位置和切刀的数目，即无法更改生产的无纺布条长度，并且当无纺布移动堆叠于一处，需要停机整理时，由于切刀会抵住无纺布，因此生产人员需要拆卸切刀后才可整理无纺布，增加了无纺布整理难度，降低了无纺布整理效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种湿巾制备用的切割机，以解决上述背景技术中提出的切刀的切割位置和切刀的数目无法调节及需要拆卸切刀后才可整理无纺布的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种湿巾制备用的切割机，包括：支撑构件，所述支撑构件用于支撑无纺布；多个切割构件，所述切割构件用于切割支撑构件上的无纺布；可转动的连接构件，多个所述切割构件以可拆卸的方式安装于连接构件上，所述连接构件安装于支撑构件的上方，且连接构件用于带动切割构件转动，使切割构件间歇切割无纺布；输送构件，所述输送构件安装于支撑构件的两侧，且输送构件用于输送无纺布至支撑构件上，并将切割后的无纺布输送至下一工位。

[0006] 优选地，所述支撑构件包括支撑板；所述支撑板的顶部固定连接有支撑台，且支撑板的底部固定连接有四个底脚；四个所述底脚两个为一组，两两对称。

[0007] 优选地，所述输送构件包括两个安装架；两个所述安装架分别固定连接于支撑板顶部靠近支撑台的两侧，且两个安装架的内部均转动连接有两个传动辊；两个所述传动辊之间套设有输送带；所述安装架上均固定连接有第二电机；所述第二电机的输出端与传动辊连接。

[0008] 优选地，所述连接构件包括转辊；所述转辊上安装有顶架，且转辊转动连接于顶架的内部；所述顶架的一侧固定连接有第一电机；所述第一电机的输出端与转辊连接。

[0009] 优选地，所述切割构件包括切刀；所述转辊的外侧呈环形阵列开设有四个安装槽，且转辊外侧靠近四个安装槽的一侧均固定连接有侧架；所述切刀安装于安装槽的内部，且切刀与侧架之间旋合连接有螺杆。

[0010] 优选地，所述顶架靠近第一电机的下方对称固定连接有两个侧板；所述支撑板顶部靠近两个侧板的下方均固定连接有电动推杆；所述电动推杆伸缩端的顶部与侧板的底部

固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] (1) 本实用新型通过切刀插入至转辊上的安装槽中,将螺杆与侧架和切刀旋合连接,让生产人员需要数目的切刀固定于转辊上,并且让切刀之间的距离调节至生产人员需要的距离,让装置可以依据生产需求调节切刀之间的距离和切刀的数目,即可以更改生产的无纺布条长度。

[0013] (2) 本实用新型通过电动推杆带动侧板移动,从而让侧板带动顶架移动,使顶架带动转辊和切刀移动,从而让切刀远离支撑台,当无纺布移动堆叠于一处,需要停机整理时,让切刀不会抵住无纺布,因此生产人员无需拆卸切刀后即可整理无纺布,降低了无纺布整理难度,提高了无纺布整理效率。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的正视图;

[0015] 图2为本实用新型的侧视图;

[0016] 图3为本实用新型转辊的正视图;

[0017] 图4为图3卸下切刀的正视图;

[0018] 图5为本实用新型转辊的侧视图;

[0019] 图6为图1中A部的放大图;

[0020] 图中:1、底脚;2、支撑板;3、传动辊;4、电动推杆;5、侧板;6、顶架;7、输送带;8、转辊;9、第一电机;10、安装架;11、第二电机;12、支撑台;13、螺杆;14、侧架;15、切刀;16、安装槽。

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。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。

[0022] 请参阅图1-图6所示,本实用新型提供如下技术方案:

[0023] 一种湿巾制备用的切割机,包括:

[0024] 支撑构件,支撑构件用于支撑无纺布;

[0025] 多个切割构件,切割构件用于切割支撑构件上的无纺布;

[0026] 可转动的连接构件,多个切割构件以可拆卸的方式安装于连接构件上,连接构件安装于支撑构件的上方,且连接构件用于带动切割构件转动,使切割构件间歇切割无纺布;

[0027] 输送构件,输送构件安装于支撑构件的两侧,且输送构件用于输送无纺布至支撑构件上,并将切割后的无纺布输送至下一工位。

[0028] 通过上述技术方案,将需要切割的无纺布放置于连接构件和支撑构件之间,将切割构件安装于连接杆构件的外侧,使切割构件之间的距离和数目调节至生产人员需要的距离和需要的数目,通过输送构件带动无纺布移动,通过连接构件带动切割构件转动,使切割构件切割支撑构件上的无纺布,切割构件切割无纺布后,通过输送构件带动无纺布继续移

动,使切割后的无纺布往前移动,让未切割的无纺布移动至切割构件下方,让切割构件便于继续切割。

[0029] 具体的,在一实施方式中,关于上述支撑构件:

[0030] 如图1-图2所示,支撑构件包括支撑板2;

[0031] 支撑板2的顶部固定连接有支撑台12,且支撑板2的底部固定连接有四个底脚1;

[0032] 四个底脚1两个为一组,两两对称。

[0033] 通过上述技术方案,通过底脚1对支撑板2支撑,通过支撑板2对支撑台12支撑,通过支撑台12对无纺布支撑。

[0034] 具体的,在一实施方式中,关于上述输送构件:

[0035] 如图1-图2所示,输送构件包括两个安装架10;

[0036] 两个安装架10分别固定连接于支撑板2顶部靠近支撑台12的两侧,且两个安装架10的内部均转动连接有两个传动辊3;

[0037] 两个传动辊3之间套设有输送带7;

[0038] 安装架10上均固定连接有第二电机11;

[0039] 第二电机11的输出端与传动辊3连接。

[0040] 通过上述技术方案,需要带动无纺布移动时,通过安装架10对传动辊3和第二电机11支撑,通过第二电机11带动传动辊3转动,使传动辊3带动输送带7移动,通过输送带7带动无纺布移动。

[0041] 具体的,在一实施方式中,关于上述连接构件:

[0042] 如图1-图6所示,连接构件包括转辊8;

[0043] 转辊8上安装有顶架6,且转辊8转动连接于顶架6的内部;

[0044] 顶架6的一侧固定连接有第一电机9;

[0045] 第一电机9的输出端与转辊8连接。

[0046] 通过上述技术方案,需要切割无纺布时,将切割构件安装于转辊8上,使切割构件的数目和切割构件之间的距离调节至生产人员需要的数目和距离,通过第一电机9带动转辊8转动,使转辊8带动切割构件转动,通过切割构件切割支撑台12上的无纺布。

[0047] 具体的,在一实施方式中,关于上述切割构件:

[0048] 如图1-图6所示,切割构件包括切刀15;

[0049] 转辊8的外侧呈环形阵列开设有四个安装槽16,且转辊8外侧靠近四个安装槽16的一侧均固定连接有侧架14;

[0050] 切刀15安装于安装槽16的内部,且切刀15与侧架14之间旋合连接有螺杆13。

[0051] 通过上述技术方案,拿取生产人员需要数目的切刀15,将切刀15插入至转辊8上的安装槽16中,将螺杆13与切刀15和侧架14旋合连接,让切刀15的数目和距离调节至生产人员需要的数目和距离,通过第一电机9带动转辊8转动,使转辊8带动切刀15转动,从而让切刀15切割支撑台12上的无纺布。

[0052] 另外,在本实用新型中,如图1-图2所示,优化了移动顶架6的技术方案。

[0053] 顶架6靠近第一电机9的下方对称固定连接有两个侧板5;

[0054] 支撑板2顶部靠近两个侧板5的下方均固定连接有电动推杆4;

[0055] 电动推杆4伸缩端的顶部与侧板5的底部固定连接。

[0056] 通过上述技术方案,需要整理支撑台12和切刀15之间的无纺布时,通过电动推杆4带动侧板5移动,从而让侧板5带动顶架6移动,使顶架6带动切刀15移动,从而让切刀15远离支撑台12,让支撑台12和切刀15之间的无纺布便于整理。

[0057] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0058] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

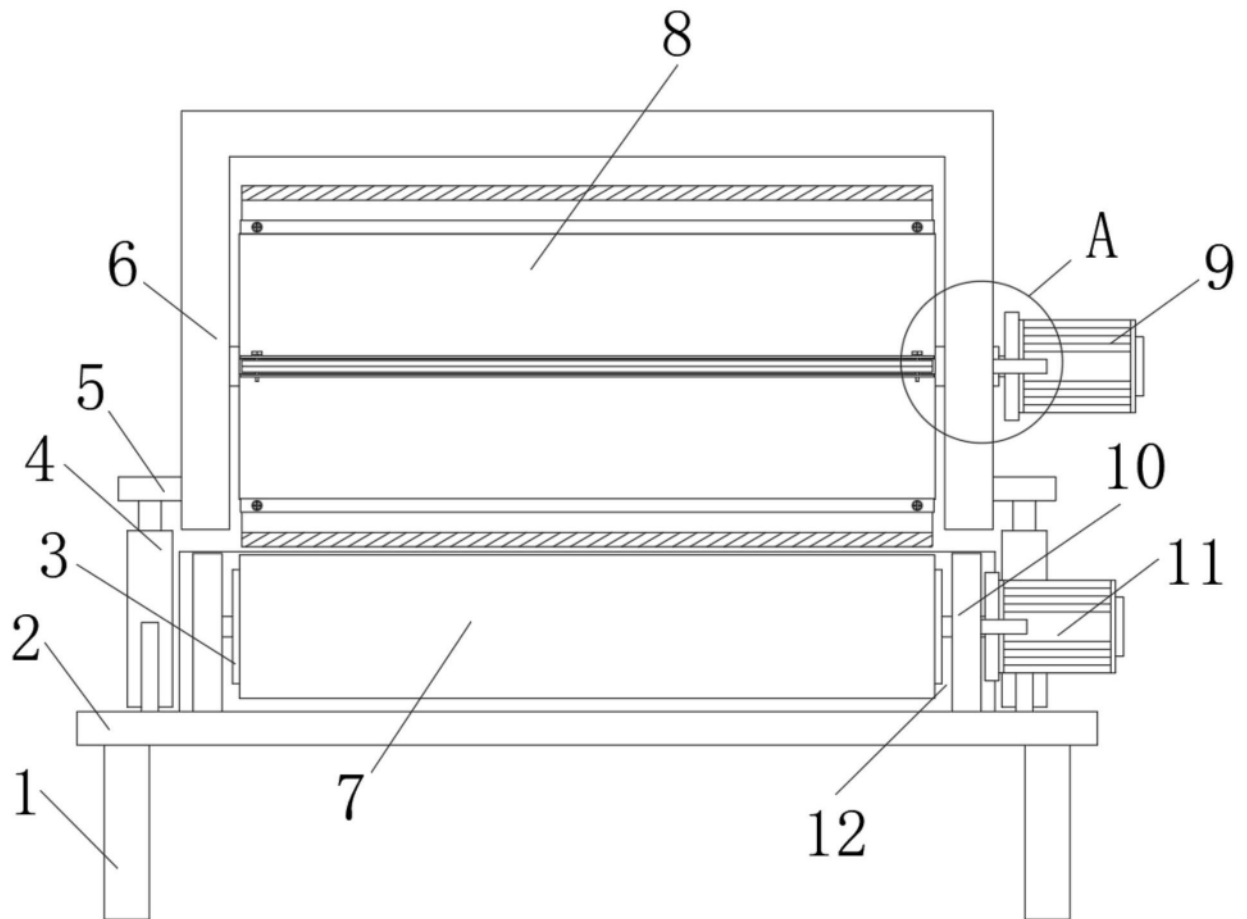


图1

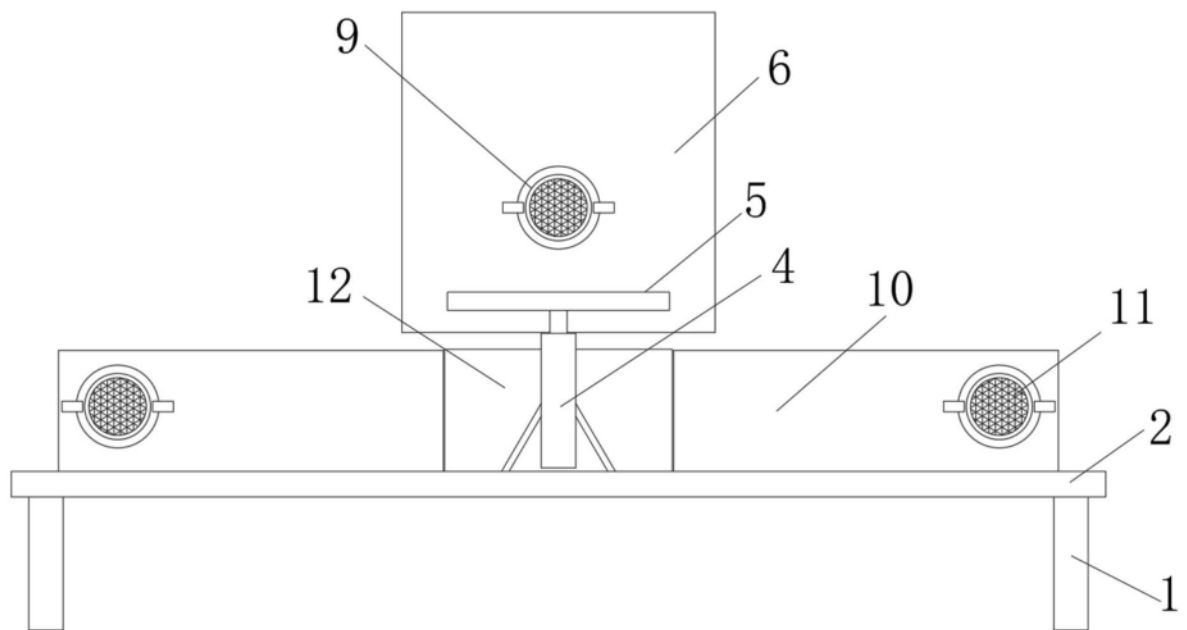


图2

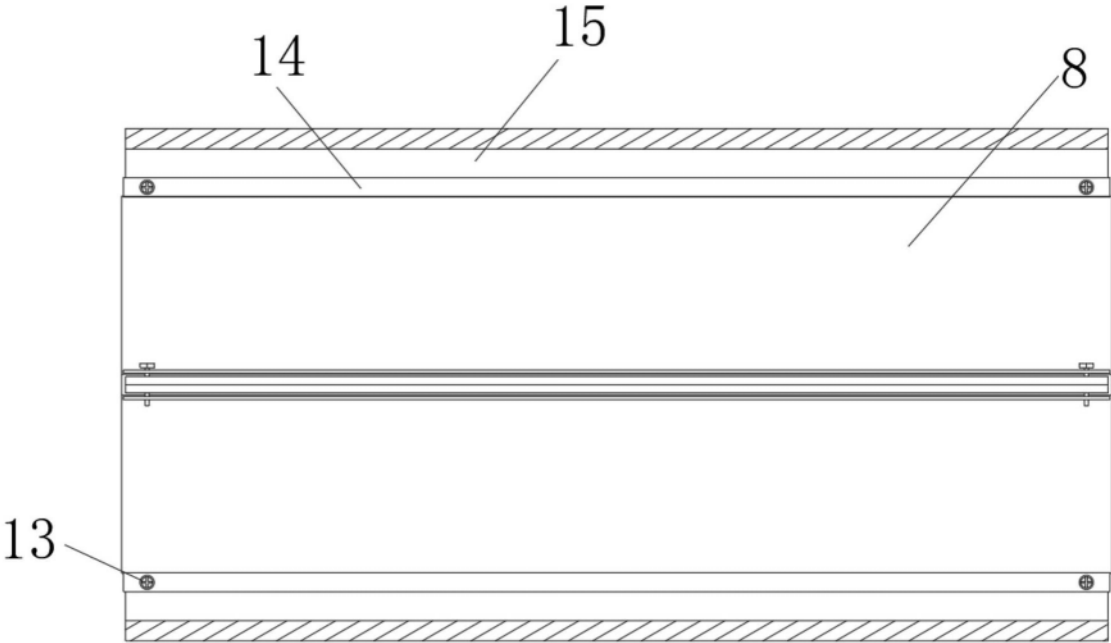


图3

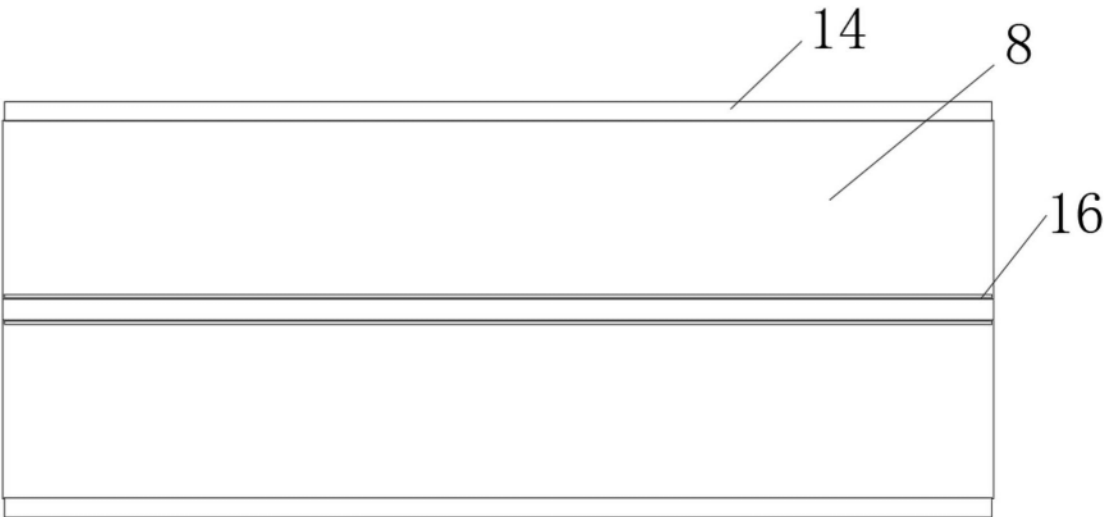


图4

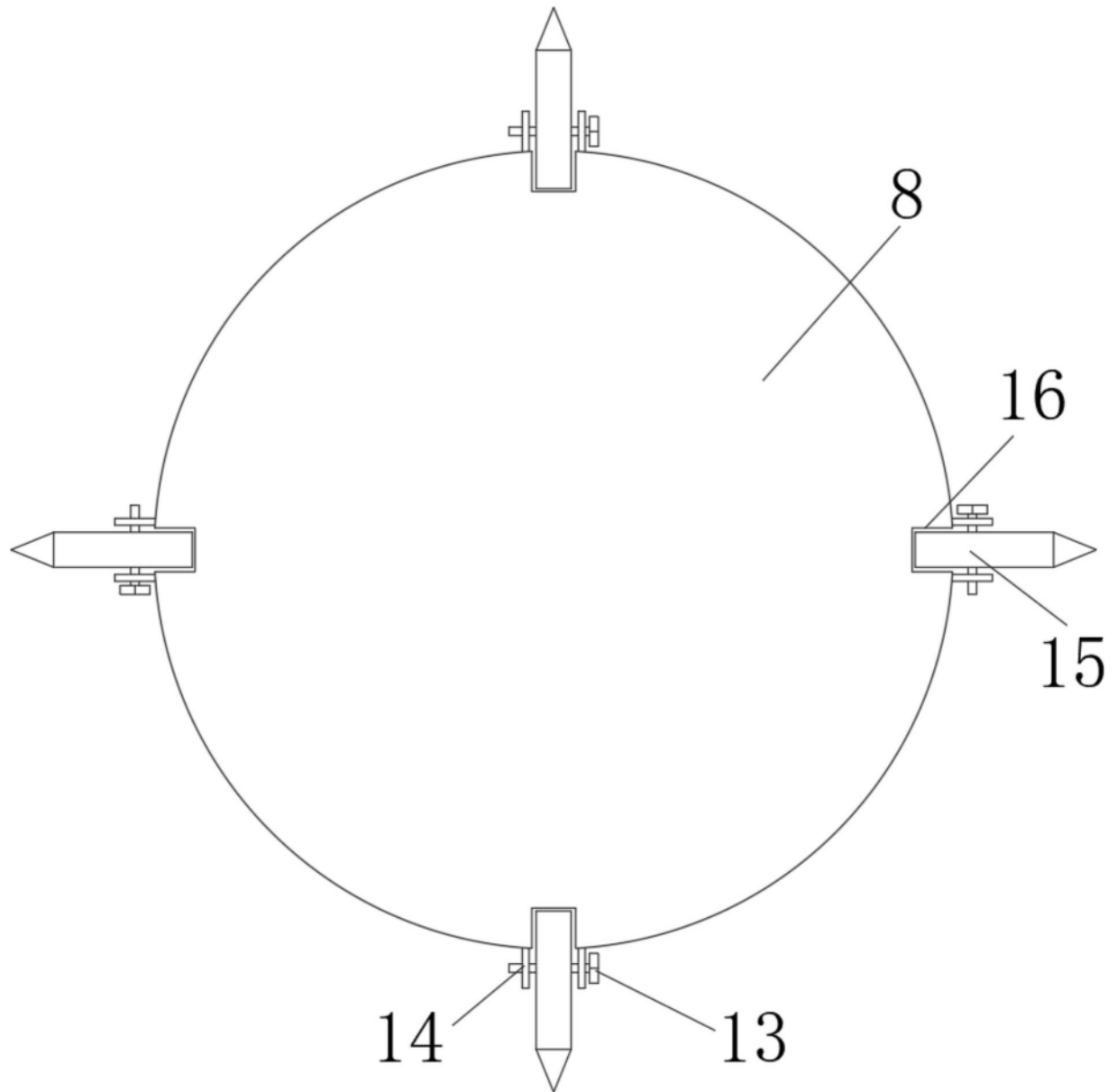


图5

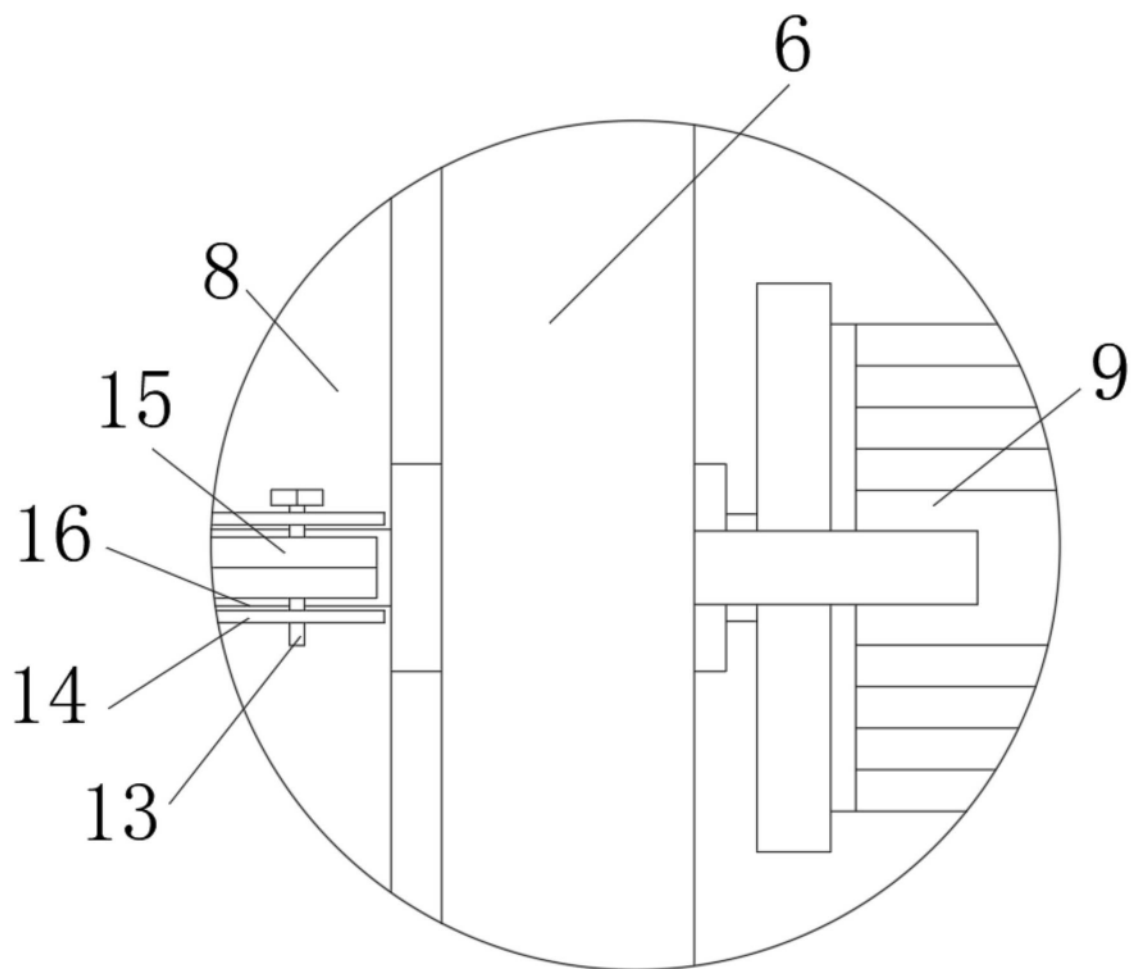


图6