(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221365731 U
(45)授权公告日 2024.07.19

(21)申请号 202323304236.8
(22)申请日 2023.12.05
(73)专利权人 山东正晟新材料科技有限公司
地址 261000 山东省潍坊市昌乐县营丘镇阿陀村541号
(72)发明人 谭庆山
(74)专利代理机构 山东复中知识产权代理有限公司 37490
专利代理师 徐云英
(51)Int.Cl.
B29C 48/07(2019.01)
B29C 48/885(2019.01)
B29C 48/355(2019.01)
B29C 48/00(2019.01)
B29C 37/00(2006.01)
B29L 7/00(2006.01)

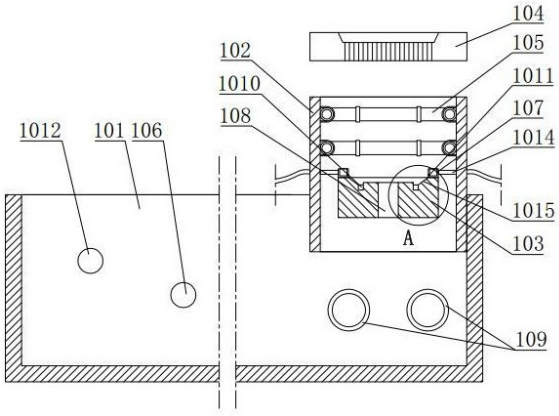
权利要求书2页 说明书6页 附图10页

(54)实用新型名称

一种硅胶片材生产设备

(57)摘要

本实用新型涉及机械领域,具体涉及一种硅胶片材生产设备,其包括箱体,箱体上部安装有用于对硅胶片材塑形的塑形模具,塑形模具中设有供硅胶片材穿过的通过口,塑形模具上安装有两个蓄水盒,蓄水盒位于塑形模具上部左右两侧,蓄水盒朝向通过口的一侧开设有导流孔;还包括机架,机架上安装有淋水盒,淋水盒上开设有用于向硅胶片材喷淋热水的淋水孔,机架上安装有向淋水盒中输送热水的热水器,还包括架体,架体上安装有用于输送硅胶片材的传动带,架体的上方安装有多个布风管,布风管下部开设有朝向传动带的出风口,该硅胶片材生产设备不仅能够保证硅胶片材成型效果,避免硅胶片材出现弯曲,而且能够对硅胶片材快速干燥,生产效率高,适合批量生产。



CN 221365731 U

1.一种硅胶片材生产设备,包括箱体(101),其特征在于,所述箱体(101)上部安装有用于对硅胶片材塑形的塑形模具(103),塑形模具(103)中设有供硅胶片材穿过的通过口(108),塑形模具(103)上安装有两个蓄水盒(107),蓄水盒(107)位于塑形模具(103)上部左右两侧,蓄水盒(107)朝向通过口(108)的一侧开设有导流孔(1011);

还包括机架(201),其特征在于,所述机架(201)上安装有淋水盒(204),淋水盒(204)上开设有用于向硅胶片材喷淋热水的淋水孔(2018),机架(201)上安装有向淋水盒(204)中输送热水的热水器(203),机架(201)上安装有第一喷气管(205),第一喷气管(205)上设有朝向硅胶片材上表面喷洒冷却气流的喷气孔(2017),机架(201)上安装有第二喷气管(208),第二喷气管(208)上设有朝向硅胶片材下表面喷洒冷却气流的喷气孔(2017),机架(201)上安装有连接第一喷气管(205)、第二喷气管(208)的风机(2019)。

2.如权利要求1所述的硅胶片材生产设备,其特征在于,所述箱体(101)上部安装有烘烤箱(102),烘烤箱(102)上下敞口,塑形模具(103)位于烘烤箱(102)中,烘烤箱(102)中安装有环绕通过口(108)一周的加热管(105),加热管(105)位于塑形模具(103)的上方;

所述箱体(101)中转动安装有两个牵引输送辊(109),牵引输送辊(109)位于烘烤箱(102)的下方,两个牵引输送辊(109)左右间隔;

所述箱体(101)上安装有用于带动牵引输送辊(109)转动的牵引输送电机(1013)。

3.如权利要求1所述的硅胶片材生产设备,其特征在于,所述箱体(101)中安装有第一导引管(106),第一导引管(106)位于牵引输送辊(109)的左方,第一导引管(106)的高度高于牵引输送辊(109);

箱体(101)中安装有第二导引管(1012),第二导引管(1012)位于第一导引管(106)的左方,第二导引管(1012)的高度高于第一导引管(106)。

4.如权利要求2所述的硅胶片材生产设备,其特征在于,所述箱体(101)上安装有用于向蓄水盒(107)输入冷却水的输水管(1014);

塑形模具(103)上部设有蓄水槽(1010),蓄水槽(1010)位于通过口(108)的左右两侧,塑形模具(103)上部设有斜坡(1015),斜坡(1015)位于蓄水盒(107)和蓄水槽(1010)之间;

加热管(105)上下设置有两组。

5.如权利要求1所述的硅胶片材生产设备,其特征在于,所述机架(201)上转动安装有第一牵引辊(2010),机架(201)上转动安装有能够上下移动的第二牵引辊(2013),第二牵引辊(2013)位于第一牵引辊(2010)的上方;

所述机架(201)上滑动安装有两个升降板(2012),两个升降板(2012)左右间隔,第二牵引辊(2013)转动安装在两个升降板(2012)之间;

所述机架(201)上部安装有动力缸(206),动力缸(206)的活塞杆向下延伸并与升降板(2012)固定连接;

所述淋水盒(204)位于第二牵引辊(2013)的后方,淋水盒(204)和第一喷气管(205)之间设有挡风板。

6.如权利要求5所述的硅胶片材生产设备,其特征在于,所述机架(201)下部设有设备舱(209),热水器(203)安装在设备舱(209)中,设备舱(209)的前侧安装有舱门(202);

所述设备舱(209)中安装有用于带动第一牵引辊(2010)转动的牵引电机(2016)。

7.如权利要求5所述的硅胶片材生产设备,其特征在于,所述机架(201)上安装有用于

托举硅胶片材的第三顶辊(2015),第三顶辊(2015)位于淋水盒(204)的下方;

所述机架(201)上安装有用于托举硅胶片材的第二顶辊(2014),第二顶辊(2014)位于第一喷气管(205)的下方;

所述机架(201)上安装有用于托举硅胶片材的第一顶辊(207),第一顶辊(207)位于第二喷气管(208)的上方后部,机架(201)上安装有用于托举硅胶片材的托辊(2011),托辊(2011)位于第一牵引辊(2010)的前方。

8.如权利要求1所述的硅胶片材生产设备,其特征在于,还包括架体(301),架体(301)上安装有用于输送硅胶片材的传动带(3012),架体(301)上安装有用于带动传动带(3012)运转的输送电机(306),架体(301)的上方安装有多个布风管(303),布风管(303)下部开设有朝向传动带(3012)的出风口(3011),还包括用于向布风管(303)鼓风的干燥风机(305);

所述架体(301)的侧部安装有分风筒(302),分风筒(302)的端部与干燥风机(305)的出风口相连接,布风管(303)的其中一端与分风筒(302)连通;

多个布风管(303)沿着分风筒(302)长度方向间隔排列;

所述传动带(3012)为网链式传送带。

9.如权利要求8所述的硅胶片材生产设备,其特征在于,所述传动带(3012)包括网链(3014)和位于网链(3014)两端的两个输送辊(3013),架体(301)上安装有轴承座(308),输送辊(3013)的端部转动安装在轴承座(308)上;

所述架体(301)上安装有滑轨(309),轴承座(308)滑动安装在滑轨(309)上,架体(301)上安装有用于推动轴承座(308)滑动的涨紧调节机构;

所述架体(301)上螺装有螺杆(3010),螺杆(3010)的其中一端与轴承座(308)相连接并与其转动配合。

10.如权利要求8所述的硅胶片材生产设备,其特征在于,所述输送电机(306)的输出轴上安装有主动链轮(304),输送辊(3013)的端部安装有从动链轮(307),主动链轮(304)和从动链轮(307)上安装有使两者同步转动的滚子链;

所述出风口(3011)沿着分风筒(302)的长度方向延伸;

所述分风筒(302)的底部安装两个挡风板(3015),两个挡风板(3015)分别位于出风口(3011)的左右两侧,两个挡风板(3015)呈八字形布置。

一种硅胶片材生产设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械领域,具体涉及一种硅胶片材生产设备。

背景技术

[0002] 硅胶片材多用于加工床垫使用,硅胶片材的制造过程需要先将原料高温熔化,然后通过螺杆挤出机对熔化后的物料高压挤压,热熔后物料经过挤压模具会根据需要挤出几十上百条的条状硅胶物料,然后条状硅胶物料经过塑形模具后重新融合,在此过程中迅速对其冷却即可定型。

[0003] 为了提高硅胶片材的弹性,需要尽可能增加硅胶物料挤出的数量,这就容易导致硅胶片材冷却不均匀,由于硅胶片材的宽度和长度较大,硅胶片材极易出现因冷却不均导致弯曲。此外,在硅胶片材水冷降温过程中,由于硅胶片材表面温度冷却不均,致使硅胶片材表面收缩程度不均匀,硅胶片材极易出现弯曲,而作为床垫使用的硅胶片材需要表面平整,影响产品质量。经过水冷定型后的硅胶片材上沾满了冷却水,因此需要对硅胶片材进行干燥处理,从而便于存储,传统的脱水干燥过程,持续时间较长,无法满足生产需要,有待改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是针对以上问题提供一种冷却均匀,硅胶片材成型不易弯曲的硅胶片材生产设备。

[0005] 为达到上述目的本实用新型公开了一种硅胶片材生产设备,其包括箱体,箱体上部安装有用于对硅胶片材塑形的塑形模具,塑形模具中设有供硅胶片材穿过的通过口,塑形模具上安装有两个蓄水盒,蓄水盒位于塑形模具上部左右两侧,蓄水盒朝向通过口的一侧开设有导流孔;

[0006] 还包括机架,其特征在于,所述机架上安装有淋水盒,淋水盒上开设有用于向硅胶片材喷淋热水的淋水孔,机架上安装有向淋水盒中输送热水的热水器,机架上安装有第一喷气管,第一喷气管上设有朝向硅胶片材上表面喷洒冷却气流的喷气孔,机架上安装有第二喷气管,第二喷气管上设有朝向硅胶片材下表面喷洒冷却气流的喷气孔,机架上安装有连接第一喷气管、第二喷气管的风机。

[0007] 采用上述结构后,硅胶物料从挤压模具挤出后,利用通过口穿过塑形模具,在此过程中,加热管对硅胶物料进行加热烘干,而蓄水盒中的冷却水流向通过口可以对硅胶物料进行冷却,最后硅胶物料进入箱体后进行浸泡冷却,通过先热后冷两次工序,保证硅胶片材成型效果,避免硅胶片材出现弯曲。

[0008] 当硅胶片材经过冷却后,先对其表面喷洒热水,从而对硅胶片材进行软化,使硅胶片材恢复到柔软状态,然后通过第一喷气管和第二喷气管在硅胶片材两面吹风冷却,对硅胶片材脱水干燥,使其表面平整,避免弯曲,方便后续烘干彻底定型。

[0009] 优选的,箱体上部安装有烘烤箱,烘烤箱上下敞口,塑形模具位于烘烤箱中,烘烤

箱中安装有环绕通过口一周的加热管,加热管位于塑形模具的上方。

[0010] 优选的,箱体中转动安装有两个牵引输送辊,牵引输送辊位于烘烤箱的下方,两个牵引输送辊左右间隔。牵引输送辊夹持硅胶片材,牵引输送辊转动带动硅胶片材行进。

[0011] 关于牵引输送辊的驱动结构,箱体上安装有用于带动牵引输送辊转动的牵引输送电机。

[0012] 为了方便将箱体中的硅胶片材向外牵引,箱体中安装有第一导引管,第一导引管位于牵引输送辊的左方,第一导引管的高度高于牵引输送辊。

[0013] 优选的,箱体中安装有第二导引管,第二导引管位于第一导引管的左方,第二导引管的高度高于第一导引管。

[0014] 为了便于向蓄水盒输入冷却水,箱体上安装有用于向蓄水盒输入冷却水的输水管。

[0015] 优选的,塑形模具上部设有蓄水槽,蓄水槽位于通过口的左右两侧,塑形模具上部设有斜坡,斜坡位于蓄水盒和蓄水槽之间。

[0016] 优选的,加热管上下设置有两组。

[0017] 关于硅胶片材的输送结构,机架上转动安装有第一牵引辊,机架上转动安装有能够上下移动的第二牵引辊,第二牵引辊位于第一牵引辊的上方。

[0018] 关于第二牵引辊的升降结构,机架上滑动安装有两个升降板,两个升降板左右间隔,第二牵引辊转动安装在两个升降板之间。

[0019] 优选的,机架上部安装有动力缸,动力缸的活塞杆向下延伸并与升降板固定连接。

[0020] 为了方便安放热水器,机架下部设有设备舱,热水器安装在设备舱中,设备舱的前侧安装有舱门。

[0021] 优选的,设备舱中安装有用于带动第一牵引辊转动的牵引电机。

[0022] 关于淋水盒的设置位置,淋水盒位于第二牵引辊的后方,淋水盒和第一喷气管之间设有挡风板。

[0023] 为了方便转运硅胶片材,机架上安装有用于托举硅胶片材的第三顶辊,第三顶辊位于淋水盒的下方。

[0024] 为了进一步方便转运硅胶片材,机架上安装有用于托举硅胶片材的第二顶辊,第二顶辊位于第一喷气管的下方。

[0025] 为了更进一步方便转运硅胶片材,机架上安装有用于托举硅胶片材的第一顶辊,第一顶辊位于第二喷气管的上方后部,机架上安装有用于托举硅胶片材的托辊,托辊位于第一牵引辊的前方。

[0026] 还包括架体,架体上安装有用于输送硅胶片材的传动带,架体上安装有用于带动传动带运转的输送电机,架体的上方安装有多个布风管,布风管下部开设有朝向传动带的出风口,还包括用于向布风管鼓风的干燥风机。采用上述结构后,当硅胶片材定型完成后,将其放置到传动带上,由传动带进行持续运输,在此过程中,干燥风机对布风管进行鼓风,布风管中的气流通过出风口吹到硅胶片材上,对硅胶片材进行风干,从而对硅胶片材实施快速干燥。

[0027] 为了便于分配鼓风机的气流,架体的侧部安装有分风筒,分风筒的端部与干燥风机的出风口相连接,布风管的其中一端与分风筒连通。

[0028] 关于布风管的布置结构,多个布风管沿着分风筒长度方向间隔排列。

[0029] 优选的,传动带为网链式传送带。硅胶片材上携带的水可以穿过网链滴落到机架下部。

[0030] 关于传动带的具体结构,传动带包括网链和位于网链两端的两个输送辊,架体上安装有轴承座,输送辊的端部转动安装在轴承座上。

[0031] 为了便于调整网链的涨紧度,架体上安装有滑轨,轴承座滑动安装在滑轨上,架体上安装有用于推动轴承座滑动的涨紧调节机构。

[0032] 优选的,架体上螺装有螺杆,螺杆的其中一端与轴承座相连接并与其转动配合。通过转动螺杆可以推动或拉动轴承座,从而调整网链的涨紧度。

[0033] 优选的,输送电机的输出轴上安装有主动链轮,输送辊的端部安装有从动链轮,主动链轮和从动链轮上安装有使两者同步转动的滚子链。

[0034] 关于出风口的布置形式,出风口沿着分风筒的长度方向延伸。

[0035] 为了减少气流浪费,分风筒的底部安装两个挡风板,两个挡风板分别位于出风口的左右两侧,两个挡风板呈八字形布置。

[0036] 综上所述,本实用新型的有益效果在于:硅胶物料从挤压模具挤出后,利用通过口穿过塑形模具,在此过程中,加热管对硅胶物料进行加热烘干,而蓄水盒中的冷却水流向蓄水槽,蓄水槽中的冷却水溢出后可以对硅胶物料进行冷却,最后硅胶物料进入箱体后进行浸泡冷却,当硅胶片材经过冷却后,先对其表面喷洒热水,从而对硅胶片材进行软化,使硅胶片材恢复到柔软状态,然后通过第一喷气管和第二喷气管在硅胶片材两面吹风冷却,对硅胶片材脱水干燥,使其表面平整,避免弯曲,从而完成硅胶片材的热定型,之后硅胶片材移动到传动带上,由传动带进行持续运输,在此过程中,干燥风机对布风管进行鼓风,布风管中的气流通过出风口吹到硅胶片材上,对硅胶片材进行风干,从而对硅胶片材实施快速干燥,本设备不仅能够保证硅胶片材成型效果,避免硅胶片材出现弯曲,而且能够对硅胶片材快速干燥,生产效率高,适合批量生产。

附图说明

[0037] 图1为硅胶片材生产设备的结构示意图;

[0038] 图2为图1中A点的局部放大结构示意图;

[0039] 图3为图1的俯视结构示意图;

[0040] 图4为塑形模具和挤压模具的结构示意图;

[0041] 图5为硅胶片材热定型机构的结构示意图;

[0042] 图6为硅胶片材热定型机构的剖视结构示意图;

[0043] 图7为硅胶片材热定型机构的俯视结构示意图;

[0044] 图8为硅胶片材风干装置的前视结构示意图;

[0045] 图9为图8中C点的局部放大结构示意图;

[0046] 图10为硅胶片材风干装置的俯视结构示意图;

[0047] 图11为沿图10中D-D线的剖视结构示意图;

[0048] 图12为图11中E点的局部放大结构示意图。

[0049] 图中:箱体101、烘烤箱102、塑形模具103、挤压模具104、加热管105、第一导引管

106、蓄水盒107、通过口108、牵引输送辊109、蓄水槽1010、导流孔1011、第二导引管1012、牵引输送电机1013、输水管1014、斜坡1015、机架201、舱门202、热水器203、淋水盒204、第一喷气管205、动力缸206、第一顶辊207、第二喷气管208、设备舱209、第一牵引辊2010、托辊2011、升降板2012、第二牵引辊2013、第二顶辊2014、第三顶辊2015、牵引电机2016、喷气孔2017、淋水孔2018、风机2019、架体301、分风筒302、布风管303、主动链轮304、干燥风机305、输送电机306、从动链轮307、轴承座308、滑轨309、螺杆3010、出风口3011、传动带3012、输送辊3013、网链3014、挡风板3015。

具体实施方式

[0050] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不用来限制本实用新型的范围。

[0051] 在本申请的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本申请和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本申请的限制。

[0052] 术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本申请的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0053] 在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本申请中的具体含义。

[0054] 下文是结合附图对本实用新型的优选的实施例说明。

[0055] 一种硅胶片材生产设备,其包括箱体101,箱体101上部安装有用于对硅胶片材塑形的塑形模具103,塑形模具103中设有供硅胶片材穿过的通过口108,塑形模具103上安装有两个蓄水盒107,蓄水盒107位于塑形模具103上部左右两侧,蓄水盒107朝向通过口108的一侧开设有导流孔1011;还包括机架201,其特征在于,所述机架201上安装有淋水盒204,淋水盒204上开设有用于向硅胶片材喷淋热水的淋水孔2018,机架201上安装有向淋水盒204中输送热水的热水器203,机架201上安装有第一喷气管205,第一喷气管205上设有朝向硅胶片材上表面喷洒冷却气流的喷气孔2017,机架201上安装有第二喷气管208,第二喷气管208上设有朝向硅胶片材下表面喷洒冷却气流的喷气孔2017,机架201上安装有连接第一喷气管205、第二喷气管208的风机2019。参照附图1,采用上述结构后,硅胶物料从挤压模具104挤出后,利用通过口108穿过塑形模具103,在此过程中,加热管105对硅胶物料进行加热烘干,而蓄水盒107中的冷却水流向通过口108可以对硅胶物料进行冷却,最后硅胶物料进入箱体101后进行浸泡冷却,通过先热后冷两次工序,保证硅胶片材成型效果,避免硅胶片材出现弯曲。参照附图1,当硅胶片材经过冷却后,先对其表面喷洒热水,从而对硅胶片材进行软化,使硅胶片材恢复到柔软状态,然后通过第一喷气管205和第二喷气管208在硅胶片

材两面吹风冷却,对硅胶片材脱水干燥,使其表面平整,避免弯曲,方便后续烘干彻底定型。

[0056] 参照附图1,箱体101上部安装有烘烤箱102,烘烤箱102上下敞口,塑形模具103位于烘烤箱102中,烘烤箱102中安装有环绕通过口108一周的加热管105,加热管105位于塑形模具103的上方。箱体101中转动安装有两个牵引输送辊109,牵引输送辊109位于烘烤箱102的下方,两个牵引输送辊109左右间隔。牵引输送辊109夹持硅胶片材,牵引输送辊109转动带动硅胶片材行进。关于牵引输送辊109的驱动结构,箱体101上安装有用于带动牵引输送辊109转动的牵引输送电机1013。

[0057] 为了方便将箱体101中的硅胶片材向外牵引,箱体101中安装有第一导引管106,第一导引管106位于牵引输送辊109的左方,第一导引管106的高度高于牵引输送辊109。箱体101中安装有第二导引管1012,第二导引管1012位于第一导引管106的左方,第二导引管1012的高度高于第一导引管106。为了便于向蓄水盒107输入冷却水,箱体101上安装有用于向蓄水盒107输入冷却水的输水管1014。塑形模具103上部设有蓄水槽1010,蓄水槽1010位于通过口108的左右两侧,塑形模具103上部设有斜坡1015,斜坡1015位于蓄水盒107和蓄水槽1010之间。加热管105上下设置有两组。

[0058] 关于硅胶片材的输送结构,机架201上转动安装有第一牵引辊2010,机架201上转动安装有能够上下移动的第二牵引辊2013,第二牵引辊2013位于第一牵引辊2010的上方。关于第二牵引辊2013的升降结构,机架201上滑动安装有两个升降板2012,两个升降板2012左右间隔,第二牵引辊2013转动安装在两个升降板2012之间。机架201上部安装有动力缸206,动力缸206的活塞杆向下延伸并与升降板2012固定连接。为了方便安放热水器203,机架201下部设有设备舱209,热水器203安装在设备舱209中,设备舱209的前侧安装有舱门202。

[0059] 设备舱209中安装有用于带动第一牵引辊2010转动的牵引电机2016。关于淋水盒204的设置位置,淋水盒204位于第二牵引辊2013的后方,淋水盒204和第一喷气管205之间设有挡风板3015。为了方便转运硅胶片材,机架201上安装有用于托举硅胶片材的第三顶辊2015,第三顶辊2015位于淋水盒204的下方。为了进一步方便转运硅胶片材,机架201上安装有用于托举硅胶片材的第二顶辊2014,第二顶辊2014位于第一喷气管205的下方。为了更进一步方便转运硅胶片材,机架201上安装有用于托举硅胶片材的第一顶辊207,第一顶辊207位于第二喷气管208的上方后部,机架201上安装有用于托举硅胶片材的托辊2011,托辊2011位于第一牵引辊2010的前方。

[0060] 还包括架体301,架体301上安装有用于输送硅胶片材的传动带3012,架体301上安装有用于带动传动带3012运转的输送电机306,架体301的上方安装有多个布风管303,布风管303下部开设有朝向传动带3012的出风口3011,还包括用于向布风管303鼓风的干燥风机305。采用上述结构后,当硅胶片材定型完成后,将其放置到传动带3012上,由传动带3012进行持续运输,在此过程中,干燥风机305对布风管303进行鼓风,布风管303中的气流通过出风口3011吹到硅胶片材上,对硅胶片材进行风干,从而对硅胶片材实施快速干燥。为了便于分配鼓风机2019的气流,架体301的侧部安装有分风筒302,分风筒302的端部与干燥风机305的出风口3011相连接,布风管303的其中一端与分风筒302连通。

[0061] 关于布风管303的布置结构,多个布风管303沿着分风筒302长度方向间隔排列。传动带3012为网链3014式传送带。硅胶片材上携带的水可以穿过网链3014滴落到机架201下

部。关于传动带3012的具体结构,传动带3012包括网链3014和位于网链3014两端的两个输送辊3013,架体301上安装有轴承座308,输送辊3013的端部转动安装在轴承座308上。为了便于调整网链3014的涨紧度,架体301上安装有滑轨309,轴承座308滑动安装在滑轨309上,架体301上安装有用于推动轴承座308滑动的涨紧调节机构。架体301上螺装有螺杆3010,螺杆3010的其中一端与轴承座308相连接并与其转动配合。通过转动螺杆3010可以推动或拉动轴承座308,从而调整网链3014的涨紧度。

[0062] 输送电机306的输出轴上安装有主动链轮304,输送辊3013的端部安装有从动链轮307,主动链轮304和从动链轮307上安装有使两者同步转动的滚子链。关于出风口3011的布置形式,出风口3011沿着分风筒302的长度方向延伸。为了减少气流浪费,分风筒302的底部安装两个挡风板3015,两个挡风板3015分别位于出风口3011的左右两侧,两个挡风板3015呈八字形布置。

[0063] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和替换,这些改进和替换也应视为本实用新型的保护范围。

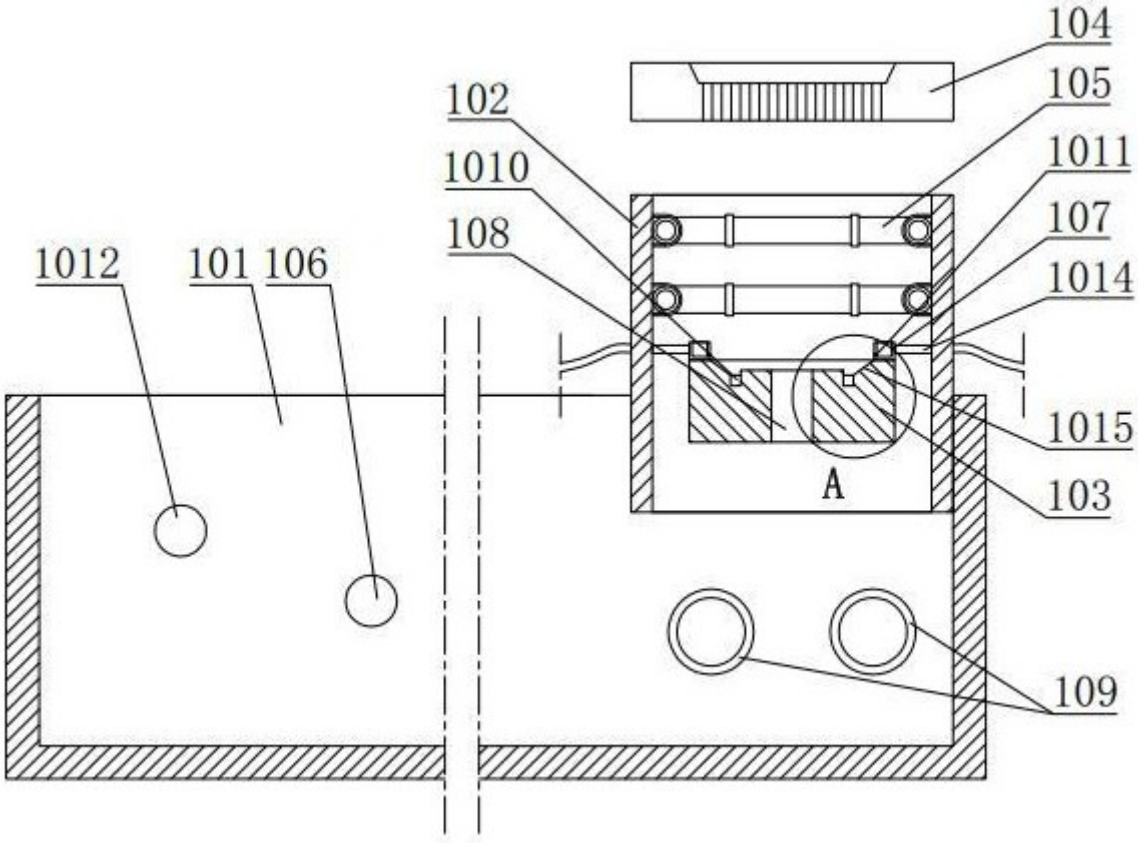


图 1

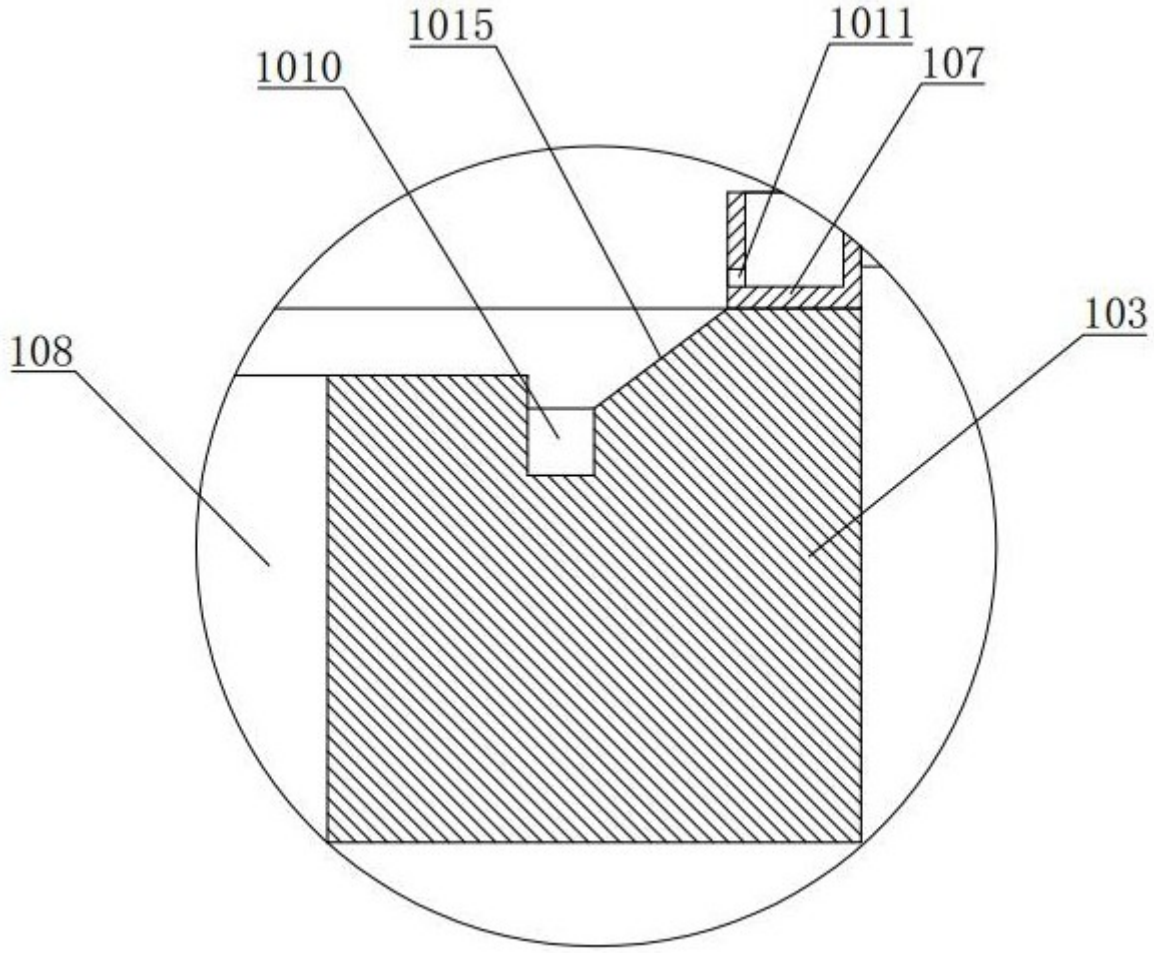


图 2

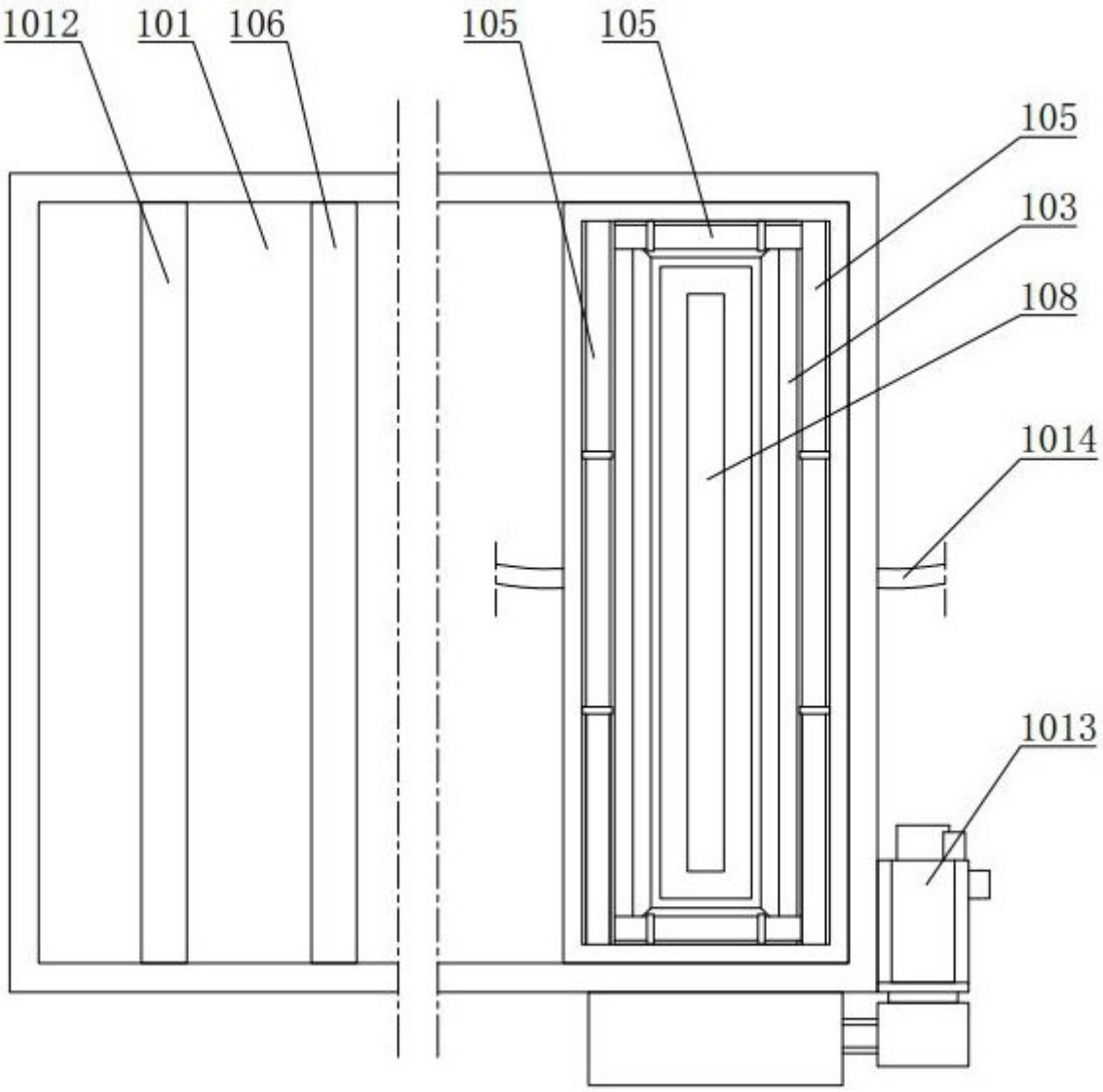


图 3

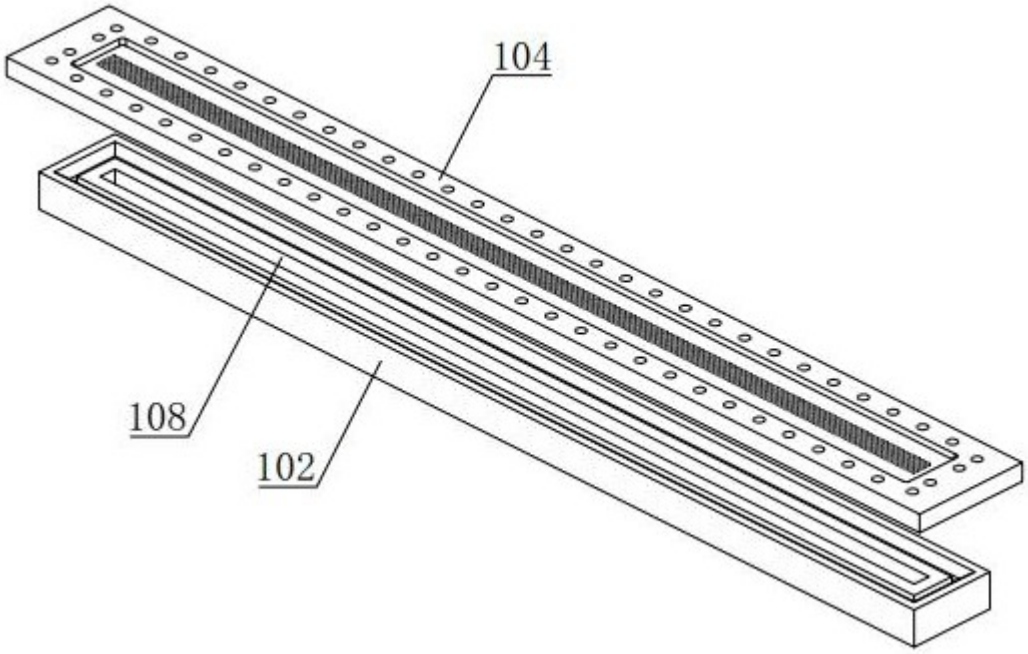


图 4

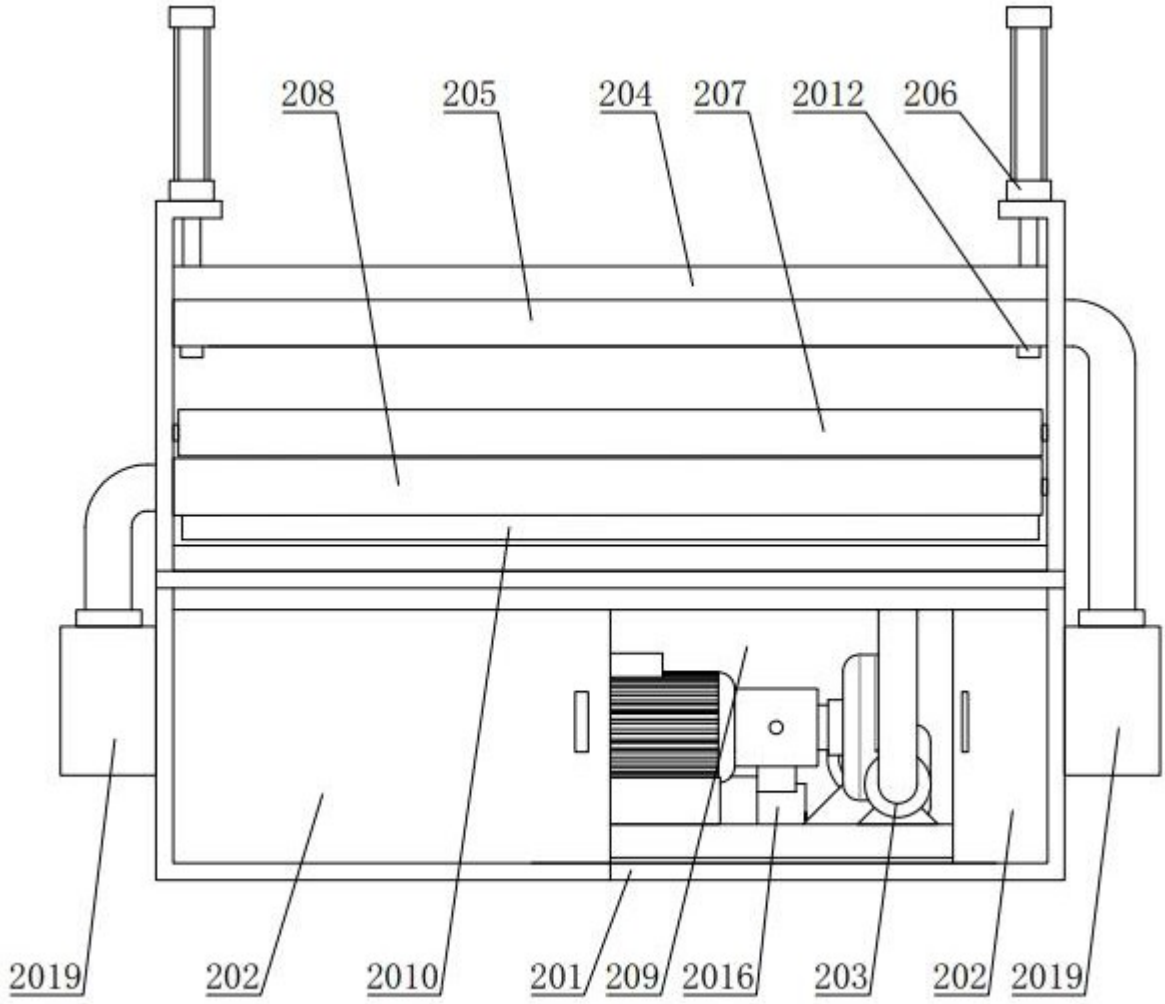

208
205
204
207
2012
206
2019
202
2010
201
209
2016
203
202
2019

图 5

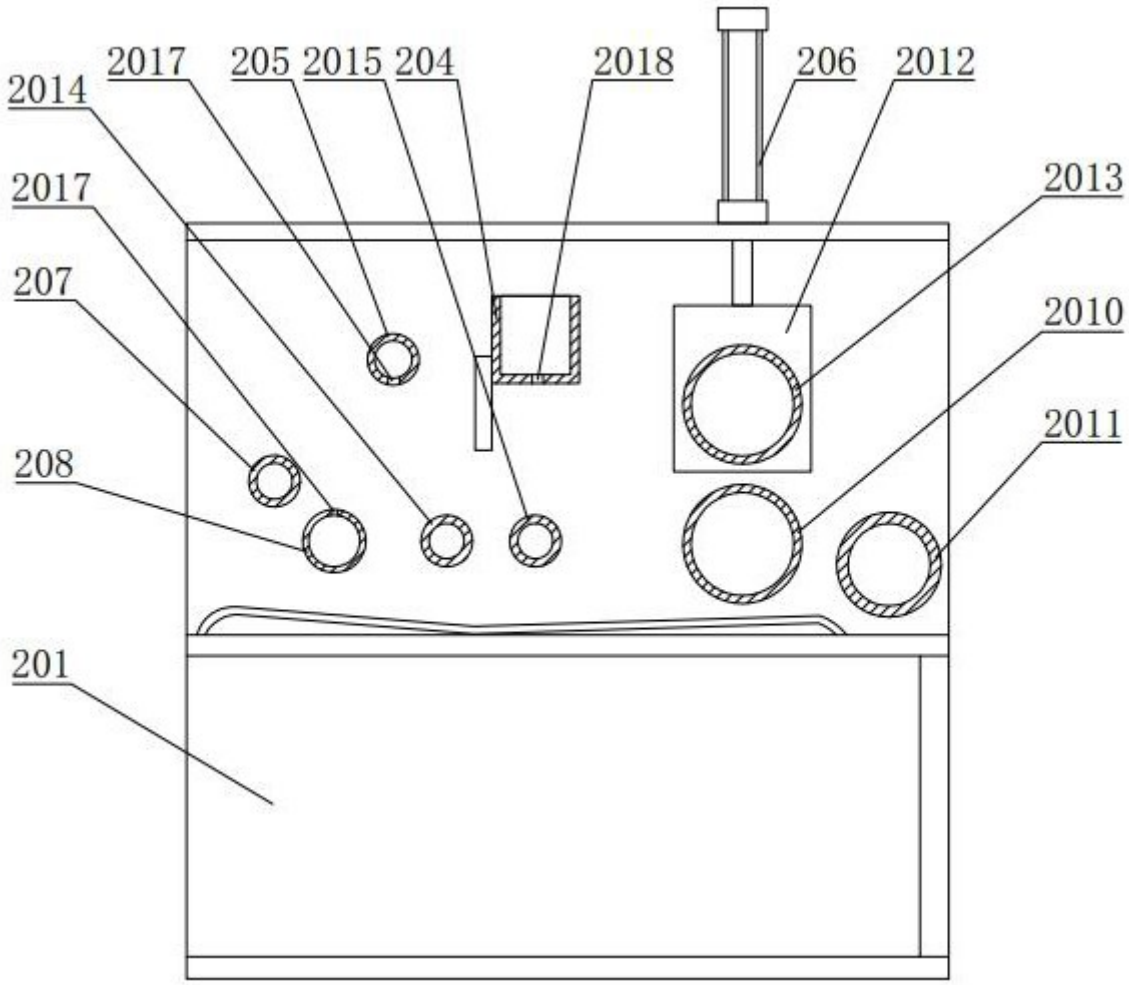

2017
205
2015
204
2018
206
2012
2014
2013
2017
207
2010
2011
208
201

图 6

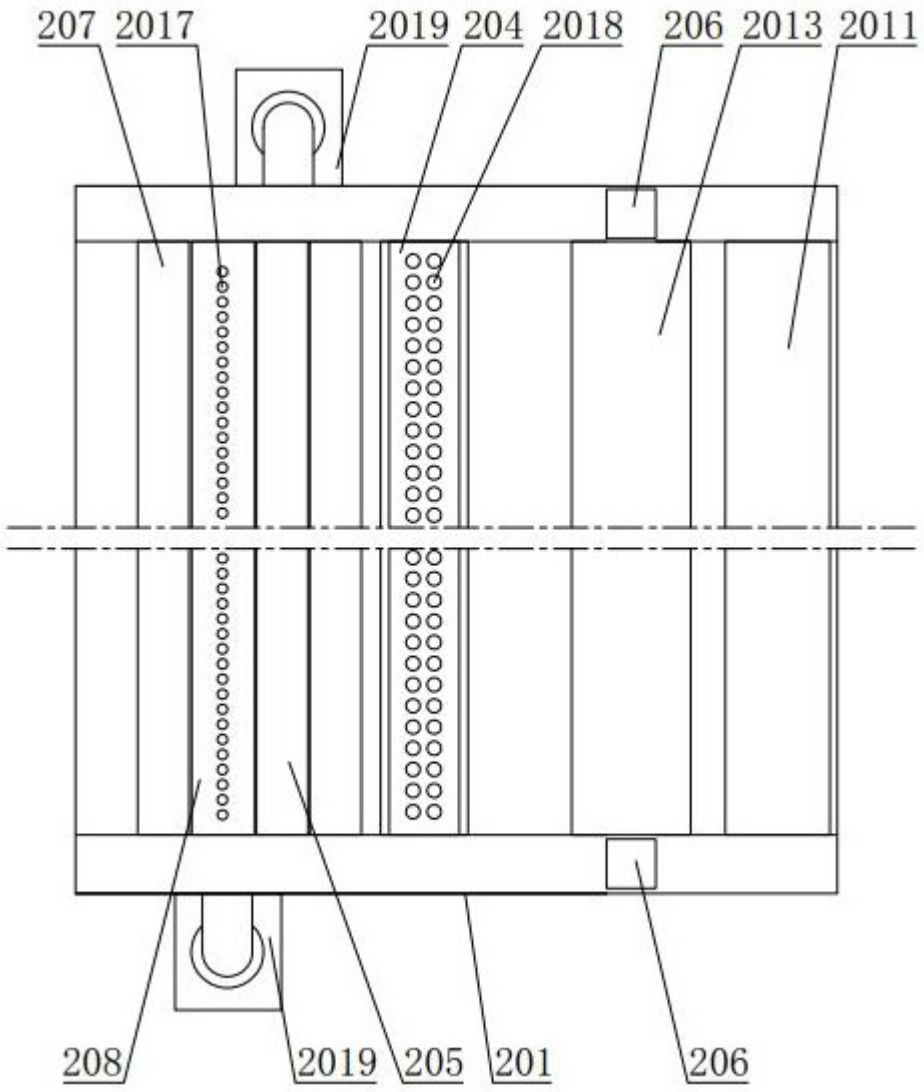


图 7

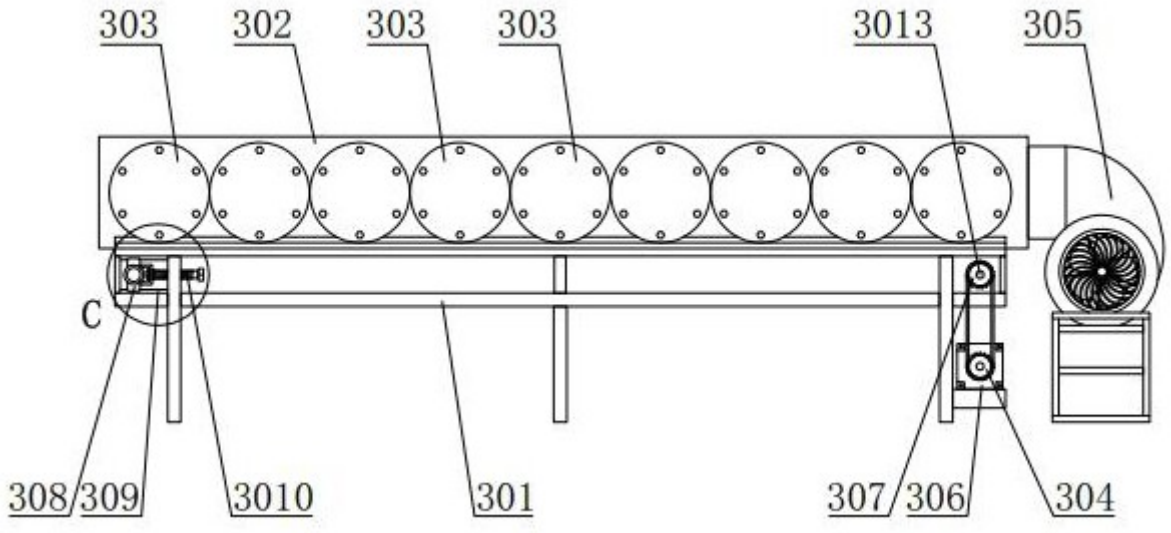

303
302
303
303
3013
305
C
308
309
3010
301
307
306
304

图 8

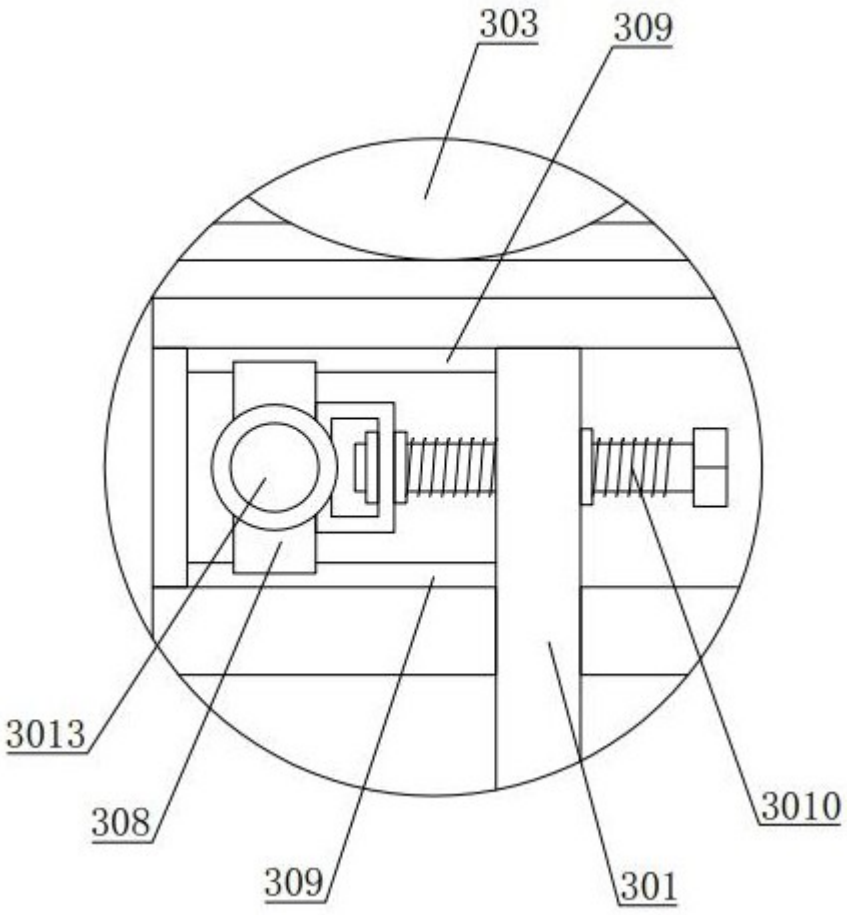

303
309
3013
308
309
301
3010

图 9

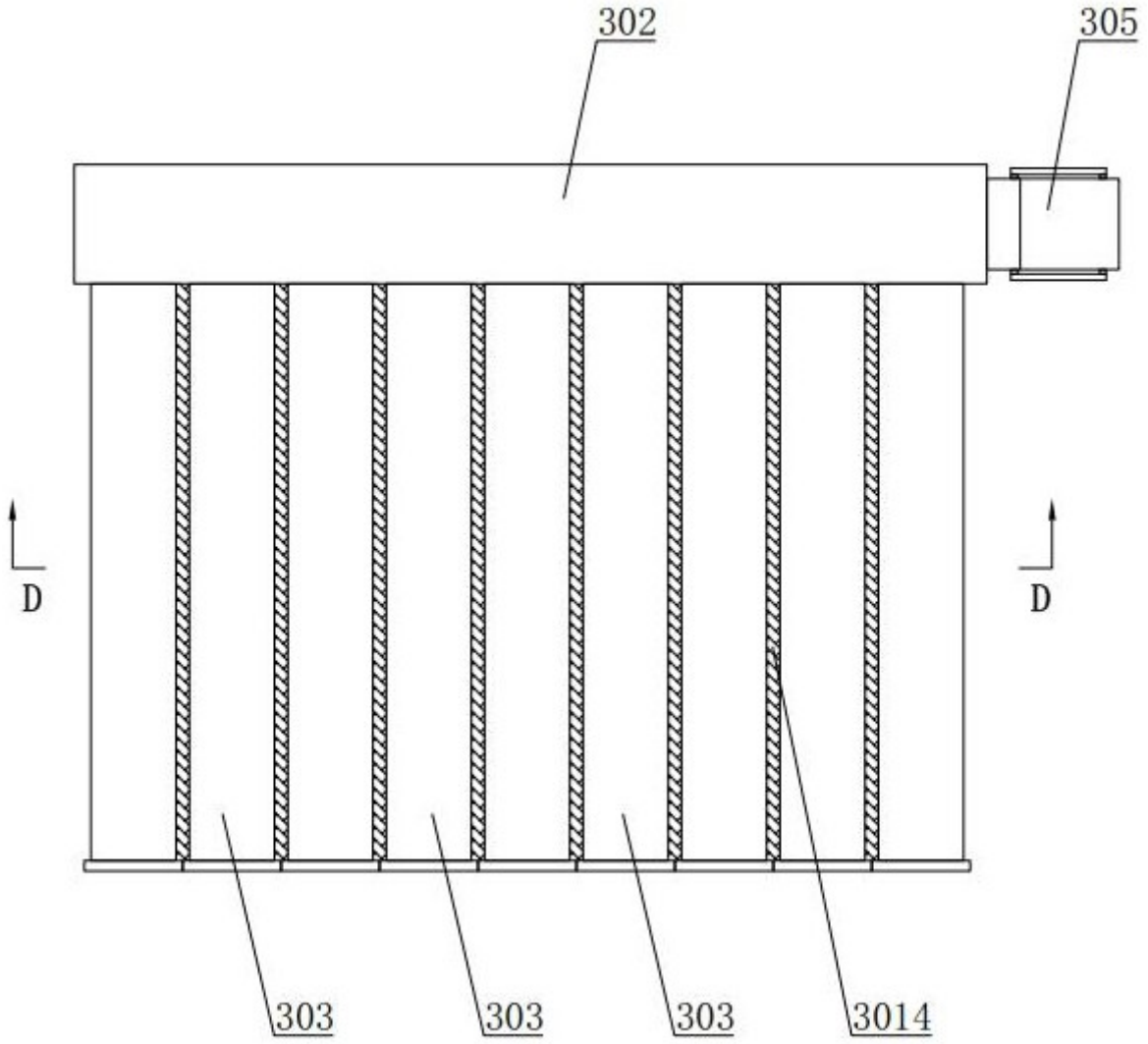


图 10

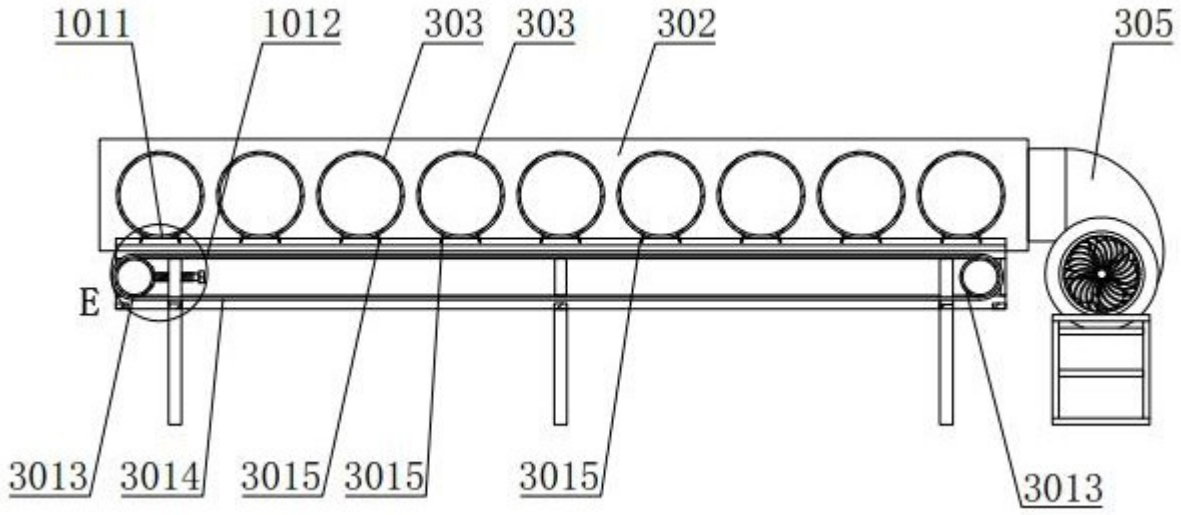

1011
1012
303
303
302
305
E
3013
3014
3015
3015
3015
3013

图 11

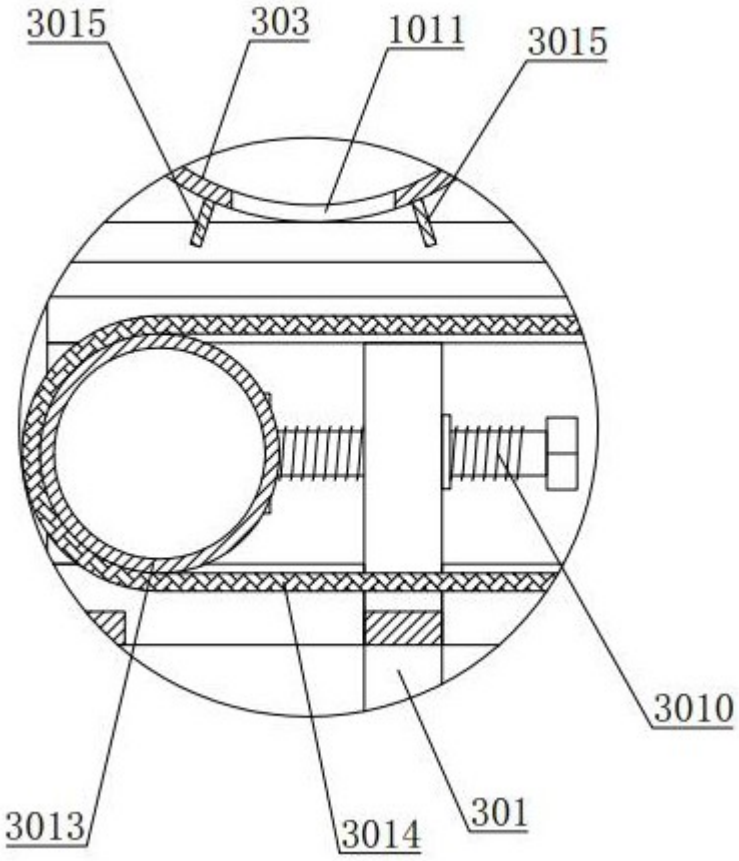

3015
303
1011
3015
3010
3013
3014
301

图 12