



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 117702386 A

(43) 申请公布日 2024. 03. 15

(21) 申请号 202311751520.1

D06G 1/00 (2006.01)

(22) 申请日 2023.12.19

D06B 23/04 (2006.01)

D06B 23/22 (2006.01)

(71) 申请人 邢台恒进纺织有限公司

地址 054000 河北省邢台市经济开发区英
华大街299号;第二经营住所融泰大街
399号

(72) 发明人 李朝阳 张海峰 陈春祥 徐长春
马宏舰 葛志勇

(74) 专利代理机构 河北时初专利代理有限公司
13185

专利代理师 胡艳

(51) Int. Cl.

D06B 1/02 (2006.01)

F26B 23/06 (2006.01)

D06B 23/20 (2006.01)

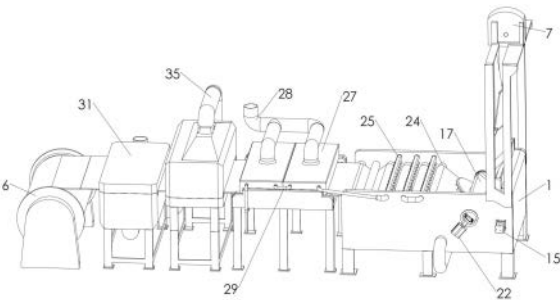
权利要求书2页 说明书7页 附图10页

(54) 发明名称

一种布料清洗烘干装置

(57) 摘要

本发明涉及布料加工技术领域,提出了一种布料清洗烘干装置,包括壳体、整平机构、清洁机构、清洗机构、烘干机构、去毛机构和卷收轮,壳体上设置有清洁仓和清洗仓,整平机构用于将浸泡后的布匹整理平整,清洁机构用于将布匹刷洗,将布匹上附着的绒毛与药剂刷下,其中,清洁机构包括整平刷和清洁刷盘,整平刷为两个倾斜设置的滚筒刷,清洁刷盘安装在清洁仓中,清洗机构用于对布匹进行清洗,烘干机构设置在壳体远离整平机构的一侧,去毛机构用于对烘干后的布匹进行去毛,通过上述技术方案,解决了现有技术中传统的布料清洗烘干装置无法在对布料进行清洗烘干的过程中将其表面的线头与绒毛去除进行的问题。



1. 一种布料清洗烘干装置,其特征在于,包括:

壳体(1),所述壳体(1)上设置有清洁仓(2)和清洗仓(3);

整平机构,所述整平机构安装在所述壳体(1)上,所述整平机构用于将浸泡后的布匹整理平整;

清洁机构,所述清洁机构安装在所述清洁仓(2)中,所述清洁机构用于将布匹刷洗,将布匹上附着的绒毛与药剂刷下;

其中,所述清洁机构包括:

整平刷(4),所述整平刷(4)安装在所述清洁仓(2)中,所述整平刷(4)为两个倾斜设置且转动连接的滚筒形刷子;

清洁刷盘(5),所述清洁刷盘(5)设置有两个,所述清洁刷盘(5)安装在所述清洁仓(2)中;

清洗机构,所述清洗机构设置在所述清洗仓(3)中,所述清洗机构用于对布匹进行清洗;

烘干机构,所述烘干机构设置在所述壳体(1)远离所述整平机构的一侧,所述烘干机构用于将清洗后的布匹烘干;

去毛机构,所述去毛机构设置有两个,所述去毛机构设置在所述烘干机构远离所述壳体(1)的一侧,所述去毛机构用于对烘干后的布匹进行去毛;

卷收轮(6),所述卷收轮(6)设置在所述去毛机构远离所述烘干机构的一侧。

2. 根据权利要求1所述的一种布料清洗烘干装置,其特征在于,所述整平机构包括:

卷收槽(7),所述卷收槽(7)安装在所述壳体(1)上,所述卷收槽(7)上开设有进布口(8)与出布口(9);

带动轮(10),所述带动轮(10)转动设置在所述卷收槽(7)中;

卷收电机(11),所述卷收电机(11)安装在所述卷收槽(7)上,所述卷收电机(11)的输出端与所述卷收轮(6)相连接;

锥桶(12),所述锥桶(12)安装在所述壳体(1)上,所述锥桶(12)设置在所述出布口(9)下方;

按压板(13),所述按压板(13)安装在所述壳体(1)上,所述按压板(13)设置在所述锥桶(12)侧方;

夹持轮(14),所述夹持轮(14)转动设置在所述壳体(1)上,所述夹持轮(14)设置在所述锥桶(12)的下方。

3. 根据权利要求2所述的一种布料清洗烘干装置,其特征在于,所述清洁机构还包括:

整平电机(15),所述整平电机(15)安装在所述壳体(1)上;

齿轮箱(16),所述齿轮箱(16)设置所述整平电机(15)的输出端与所述整平刷(4)之间;

传动梁(17),所述传动梁(17)安装在所述清洁仓(2)中,所述清洁刷盘(5)转动设置在所述传动梁(17)上;

过滤仓(18),所述过滤仓(18)安装在所述清洁仓(2)中,所述过滤仓(18)两侧贯穿所述清洁仓(2);

过滤桶(19),所述过滤桶(19)设置在所述过滤仓(18)中;

传动组件,所述传动组件安装在所述传动梁(17)上,所述传动组件用于带动两个所述

清洁刷盘(5)进行反向转动。

4. 根据权利要求3所述的一种布料清洗烘干装置,其特征在于,所述传动组件包括有:

齿轮一(20),所述齿轮一(20)设置在所述清洁刷盘(5)上;

齿轮二(21),所述齿轮二(21)设置有两个,所述齿轮二(21)转动设置在所述传动梁(17)上,所述齿轮二(21)设置在两个所述齿轮一(20)之间;

清洁电机(22),所述清洁电机(22)安装在所述壳体(1)上;

皮带(23),所述皮带(23)设置有多,多个所述皮带(23)设置在所述传动梁(17)中。

5. 根据权利要求4所述的一种布料清洗烘干装置,其特征在于,所述清洗机构包括:

张紧轮(24),所述张紧轮(24)设置有多,多个所述张紧轮(24)转动设置在所述清洗仓(3)中;

喷洒棍(25),所述喷洒棍(25)设置有多,所述喷洒棍(25)设置在两个相邻的所述张紧轮(24)之间,所述喷洒棍(25)上设置有多喷头。

6. 根据权利要求5所述的一种布料清洗烘干装置,其特征在于,所述烘干机构包括:

输送盘(26),所述输送盘(26)上设置有多滚轮;

烘干盖体(27),所述烘干盖体(27)设置有多,所述烘干盖体(27)安装在所述输送盘(26)上;

蒸汽管(28),所述蒸汽管(28)与所述烘干盖体(27)相连通;

供水回路(29),所述供水回路(29)设置在所述烘干盖体(27)中;

加热丝(30),所述加热丝(30)安装在所述烘干盖体(27)中。

7. 根据权利要求6所述的一种布料清洗烘干装置,其特征在于,所述去毛机构包括:

去毛仓(31),所述去毛仓(31)上开设有通气孔;

去毛滚刷(32),所述去毛滚刷(32)转动设置在所述去毛仓(31)中,所述去毛滚刷(32)两侧分别呈螺旋状设置有刷毛,两侧所述刷毛的螺旋方向相反;

去毛梳(33),所述去毛梳(33)安装在所述去毛仓(31)中,所述去毛梳(33)与所述去毛滚刷(32)一一对应;

支撑转杆(34),所述支撑转杆(34)设置有多,所述支撑转杆(34)转动设置在所述去毛仓(31)中远离所述去毛梳(33)的一侧,所述支撑转杆(34)上设置有多凸起;

绒毛收集组件,所述绒毛收集组件与所述去毛仓(31)相连,所述绒毛收集组件用于对所述去毛仓(31)中收集的绒毛进行集中收集。

8. 根据权利要求7所述的一种布料清洗烘干装置,其特征在于,所述绒毛收集组件包括:

绒毛通道(35),所述绒毛通道(35)与两个所述去毛仓(31)上的通气孔相连通;

回风仓(36),所述回风仓(36)设置在所述绒毛通道(35)上;

过滤网(37),所述过滤网(37)设置在所述回风仓(36)中;

收集仓(38),所述收集仓(38)滑动设置在所述回风仓(36)中,所述收集仓(38)上设置有刮板(39),所述刮板(39)与所述过滤网(37)相接触。

一种布料清洗烘干装置

技术领域

[0001] 本发明涉及布料加工技术领域,具体的,涉及一种布料清洗烘干装置。

背景技术

[0002] 在布匹制作过程中,布匹需要由棉、麻或者其他原料制成坯布,后再经过染色得到需要的布匹,纱线经过络筒、整经、浆纱、穿箱和织布等多道工序后得到坯布,坯布在经过染色之前仍需要经过多道工序的处理,染色前的布匹需要经过多道的清洗,并加入染色助剂浸泡,之后再经过浸泡清洗烘干等流程才可进行布匹的染色。

[0003] 布匹在染色前需要经过多道的清洗烘干,而传统的布匹清洗烘干机在对布匹进行清洗与烘干后,布匹上的线头与绒毛浮现在布匹上,附着在布匹上的绒毛会影响布匹在经过染色时的效果,使得布匹的染色不均匀,部分绒毛在对布匹进行烘干时会逐渐与布匹分离,通过排风系统向外界输送,但是大量的绒毛堆积在排风系统中,不及时清理的话,一方面会对排风系统的通风量造成影响,另一方面与烘干装置相连的排风系统中的绒毛可能会被烘干装置点燃,造成不可估量的后果,所以,需要一种在对布料进行清洗与烘干过程中可将布料上的线头与绒毛去除的清洗烘干装置。

发明内容

[0004] 本发明提出一种布料清洗烘干装置,解决了相关技术中传统的布料清洗烘干装置无法在对布料进行清洗烘干的过程中将其表面的线头与绒毛去除进行的问题。

[0005] 本发明的技术方案如下:

一种布料清洗烘干装置,包括:

壳体,所述壳体上设置有清洁仓和清洗仓;

整平机构,所述整平机构安装在所述壳体上,所述整平机构用于将浸泡后的布匹整理平整;

清洁机构,所述清洁机构安装在所述清洁仓中,所述清洁机构用于将布匹刷洗,将布匹上附着的绒毛与药剂刷下;

其中,所述清洁机构包括:

整平刷,所述整平刷安装在所述清洁仓中,所述整平刷为两个倾斜设置且转动连接的滚筒形刷子;

清洁刷盘,所述清洁刷盘设置有两个,所述清洁刷盘安装在所述清洁仓中;

清洗机构,所述清洗机构设置在所述清洗仓中,所述清洗机构用于对布匹进行清洗;

烘干机构,所述烘干机构设置在所述壳体远离所述整平机构的一侧,所述烘干机构用于将清洗后的布匹烘干;

去毛机构,所述去毛机构设置有两个,所述去毛机构设置在所述烘干机构远离所述壳体的一侧,所述去毛机构用于对烘干后的布匹进行去毛;

卷收轮,所述卷收轮设置在所述去毛机构远离所述烘干机构的一侧。

[0006] 所述整平机构包括:

卷收槽,所述卷收槽安装在所述壳体上,所述卷收槽上开设有进布口与出布口;

带动轮,所述带动轮转动设置在所述卷收槽中;

卷收电机,所述卷收电机安装在所述卷收槽上,所述卷收电机的输出端与所述卷收轮相连接;

锥桶,所述锥桶安装在所述壳体上,所述锥桶设置在所述出布口下方;

按压板,所述按压板安装在所述壳体上,所述按压板设置在所述锥桶侧方;

夹持轮,所述夹持轮转动设置在所述壳体上,所述夹持轮设置在所述锥桶的下方。

[0007] 所述清洁机构还包括:

整平电机,所述整平电机安装在所述壳体上;

齿轮箱,所述齿轮箱设置所述整平电机的输出端与所述整平刷之间;

传动梁,所述传动梁安装在所述清洁仓中,所述清洁刷盘转动设置在所述传动梁上;

过滤仓,所述过滤仓安装在所述清洁仓中,所述过滤仓两侧贯穿所述清洁仓;

过滤桶,所述过滤桶设置在所述过滤仓中;

传动组件,所述传动组件安装在所述传动梁上,所述传动组件用于带动两个所述清洁刷盘进行反向转动。

[0008] 所述传动组件包括有:

齿轮一,所述齿轮一设置在所述清洁刷盘上;

齿轮二,所述齿轮二设置有两个,所述齿轮二转动设置在所述传动梁上,所述齿轮二设置在两个所述齿轮一之间;

清洁电机,所述清洁电机安装在所述壳体上;

皮带,所述皮带设置有多,多个所述皮带设置在所述传动梁中。

[0009] 所述清洗机构包括:

张紧轮,所述张紧轮设置有多,多个所述张紧轮转动设置在所述清洗仓中;

喷洒棍,所述喷洒棍设置有多,所述喷洒棍设置在两个相邻的所述张紧轮之间,所述喷洒棍上设置有多喷头。

[0010] 所述烘干机构包括:

输送盘,所述输送盘上设置有多滚轮;

烘干盖体,所述烘干盖体设置有多,所述烘干盖体安装在所述输送盘上;

蒸汽管,所述蒸汽管与所述烘干盖体相连通;

供水回路,所述供水回路设置在所述烘干盖体中;

加热丝,所述加热丝安装在所述烘干盖体中。

[0011] 所述去毛机构包括:

去毛仓,所述去毛仓上开设有通气孔;

去毛滚刷,所述去毛滚刷转动设置在所述去毛仓中,所述去毛滚刷两侧分别呈螺旋状设置有刷毛,两侧所述刷毛的螺旋方向相反;

去毛梳,所述去毛梳安装在所述去毛仓中,所述去毛梳与所述去毛滚刷一一对应;

支撑转杆,所述支撑转杆设置有多个,所述支撑转杆转动设置在所述去毛仓中远离所述去毛梳的一侧,所述支撑转杆上设置有多个凸起;

绒毛收集组件,所述绒毛收集组件与所述去毛仓相连,所述绒毛收集组件用于对所述去毛仓中收集的绒毛进行集中收集。

[0012] 所述绒毛收集组件包括:

绒毛通道,所述绒毛通道与两个所述去毛仓上的通气孔相连通;

回风仓,所述回风仓设置在所述绒毛通道上;

过滤网,所述过滤网设置在所述回风仓中;

收集仓,所述收集仓滑动设置在所述回风仓中,所述收集仓上设置有刮板,所述刮板与所述过滤网相接触。

[0013] 本发明的工作原理及有益效果为:

1、本发明中通过在壳体上设置为清洁仓与清洗仓,布在清洗仓中的张紧轮上进行往复运动时,喷洒棍向布上喷射清洁的温水对布进行多次冲洗,反复将布上残留的药剂洗净,而清洁仓中的水会流向清洗仓中,在清洗仓中通过整平刷与清洁刷盘,依次对布的两面进行刷洗清洁,将布表面上附着的部分绒毛与药剂清理下来,并通过过滤仓排出到清洁仓外部,通过设置清洁仓中的水可流到清洗仓中,使用清洗仓中较为干净的水对未进行清洗的布料进行清洗,实现了对水的多级利用,使得在清洗布的过程中确保将布清理干净的情况下,极大地节约了水的使用;

2、本发明中通过设置锥桶与按压板,布在通过卷收槽上的出布口后在卷收轮的牵引下经过锥桶与按压板之间,卷在一起的布在按压板与锥桶的挤压下,被锥桶撑开为平整的状态,再经过夹持轮后进入到清洁仓中,布在清洁仓中会保持较为平整的状态,便于后续进行清洁与烘干;

3、本发明中通过设置整平刷与清洁刷盘,整平刷设置为两个倾斜的滚筒刷,通过平整电机带动两个滚筒刷向着布料运动的反方向进行转动,使得布料在受到整平刷刷洗清洁的同时,整平刷带动布料向两侧伸展,使得布料在清洁仓中伸展的更加平整,同理通过传动组件使得传动梁上的两个清洁刷盘进行反向转动,两个清洁刷盘上与布料接触的一侧分别向着布料的两侧转动,在对布料未经过整平刷刷洗的一面进行清洁时,使得布料更加的平整;

4、本发明中通过在烘干盖体中设置供水回路,水通过供水回路后进入到喷洒棍中对布料进行喷射清洗,水在供水回路中进过加热丝的加热后供给到喷洒棍中,对布料使用温水进行清洗,有利于保护布料,同时供水回路设置在加热丝远离布料的一侧,在不影响加热丝对布料进行烘干的同时,对水进行了升温,提升了布料的清洗效果,同时节约了能源;

5、本发明中通过设置支撑转杆,在支撑转杆转动时,支撑转杆上的凸起将烘干后的布料反复的顶起,使得布料与去毛滚刷的接触更加充分,同时布料被顶起的部分发生了弯曲,更加利于去毛滚刷将布料上的毛刺刷下,去毛滚刷两侧呈反向螺旋设置的刷毛可避免去毛滚刷在转动中对布料进行刷毛时,布料顺着螺旋的刷毛在去毛仓中发生偏移,使得卷收轮上卷收的布匹不平整,去毛滚刷上的毛刷在对布料进行刷毛后经过去毛梳,去毛梳将刷毛上的毛刷下并通过绒毛通道输送到收集仓中收集起来;

6、本发明中通过设置清洁机构可对布料进行刷洗清洁,同时在对布料刷洗的过程

中将布料拉伸的更加平整,通过设置清洗机构可反复将布料上残留的药剂清洗掉,同时实现对清洗布料用水的多级利用,通过设置两个上下颠倒的去毛机构,可分别对烘干后的布匹的两面分别进行去毛,同时对绒毛进行回收。

附图说明

[0014] 下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细的说明。

[0015] 图1为本发明的整体结构示意图;

图2为本发明的整体另一视角结构示意图;

图3为本发明中整平机构的局部结构示意图;

图4为本发明中整平机构的另一视角结构示意图;

图5为本发明中清洁仓与整平刷的配合结构示意图;

图6为本发明中过滤桶和过滤仓配合的结构示意图;

图7为本发明中传动梁的剖视结构示意图;

图8为本发明中烘干盖体的内部结构示意图;

图9为本发明中去毛仓的剖视结构示意图;

图10为本发明中回风仓的剖视结构示意图。

[0016] 图中:1、壳体;2、清洁仓;3、清洗仓;4、整平刷;5、清洁刷盘;6、卷收轮;7、卷收槽;8、进布口;9、出布口;10、带动轮;11、卷收电机;12、锥桶;13、按压板;14、夹持轮;15、整平电机;16、齿轮箱;17、传动梁;18、过滤仓;19、过滤桶;20、齿轮一;21、齿轮二;22、清洁电机;23、皮带;24、张紧轮;25、喷洒棍;26、输送盘;27、烘干盖体;28、蒸汽管;29、供水回路;30、加热丝;31、去毛仓;32、去毛滚刷;33、去毛梳;34、支撑转杆;35、绒毛通道;36、回风仓;37、过滤网;38、收集仓;39、刮板。

具体实施方式

下面将结合本发明实施例,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都涉及本发明保护的范围。

[0017] 如图1~图10所示,本实施例提出了一种布料清洗烘干装置,包括壳体1、整平机构、清洁机构、清洗机构、烘干机构、去毛机构和卷收轮6,壳体1上设置有清洁仓2和清洗仓3,整平机构安装在壳体1上,整平机构用于将浸泡后的布匹整理平整,清洁机构安装在清洁仓2中,清洁机构用于将布匹刷洗,将布匹上附着的绒毛与药剂刷下,其中,清洁机构包括整平刷4和清洁刷盘5,整平刷4安装在清洁仓2中,整平刷4为两个倾斜设置且转动连接的滚筒形刷子,清洁刷盘5设置有两个,清洁刷盘5安装在清洁仓2中,清洗机构设置在清洗仓3中,清洗机构用于对布匹进行清洗,烘干机构设置在壳体1远离整平机构的一侧,烘干机构用于将清洗后的布匹烘干,去毛机构设置有两个,两个去毛机构呈上下颠倒设置,去毛机构设置在烘干机构远离壳体1的一侧,去毛机构用于对烘干后的布匹进行去毛,卷收轮6设置在去毛机构远离烘干机构的一侧,壳体1上靠近烘干机构的一侧转动设置有两个挤压轮,挤压轮下方设置有排水仓,经过药剂浸泡后的布料通过整平机构拉伸平整,之后在清洁仓2中经过清

洁机构的清洁,将潮湿布料表面附着的药剂与绒毛去除,同时使得布料更加平整,后在清洗仓3中经过清洗机构的清洗,将残留的药剂清洗掉,布料经过两个挤压轮之间,两个挤压轮将布料上的水分挤压排出,水流到排水仓中,更加便于布料进行烘干,布料经过烘干机构烘干后,通过两个呈上下颠倒设置的去毛机构,将烘干后的布料两面的绒毛去除,布料缠绕在卷收轮6上。

[0018] 如图1~图4所示,整平机构包括卷收槽7、带动轮10、卷收电机11、锥桶12、按压板13、夹持轮14,卷收槽7安装在壳体1上,卷收槽7上开设有进布口8与出布口9,带动轮10转动设置在卷收槽7中,卷收电机11安装在卷收槽7上,卷收电机11的输出端与卷收轮6相连接,锥桶12安装在壳体1上,锥桶12设置在出布口9下方,按压板13安装在壳体1上,按压板13设置在锥桶12侧方,夹持轮14转动设置在壳体1上,夹持轮14设置在锥桶12的下方,布料被带动轮10卷起进入到进布口8后,通过出布口9进入到锥桶12与按压板13之间,布料在按压板13与锥桶12的挤压下,被锥桶12撑开拉伸平整,之后布料经过夹持轮14之间,进入到清洁仓2中。

[0019] 如图4~图7所示,清洁机构还包括整平电机15、齿轮箱16、传动梁17、过滤仓18、过滤桶19和传动组件,整平电机15安装在壳体1上,齿轮箱16设置整平电机15的输出端与整平刷4之间,传动梁17安装在清洁仓2中,清洁刷盘5转动设置在传动梁17上,过滤仓18安装在清洁仓2中,过滤仓18两侧贯穿清洁仓2,过滤桶19设置在过滤仓18中,传动组件安装在传动梁17上,传动组件用于带动两个清洁刷盘5进行反向转动,整平电机15与齿轮箱16均设置有两个,整平电机15通过齿轮箱16带动整平刷4上的滚筒形刷子转动,两个滚筒刷向布料运动的反方向转动,整平刷4在对布料进行清洁时,带动布料向两侧拉伸平整,过滤仓18的两端穿过清洁仓2与外部的抽水泵相连接,当抽水泵抽水时,清洁仓2中的水通过过滤仓18中央的通孔进入到过滤桶19中,经过过滤桶19的过滤后流向清洁仓2外部,布料潮湿时被整平刷4与清洁刷盘5刷下的绒毛随水流经过过滤桶19的过滤,与布料分离。

[0020] 如图7所示,传动组件包括有齿轮一20、齿轮二21、清洁电机22和皮带23,齿轮一20设置在清洁刷盘5上,齿轮二21转动设置在传动梁17上,齿轮二21设置在两个齿轮一20之间,清洁电机22安装在壳体1上,皮带23设置有多,多个皮带23设置在传动梁17中,两个齿轮二21相啮合,靠近清洁电机22的齿轮一20与清洁电机22的输出端上套设有链带,两个齿轮一20分别与相靠近的齿轮二21上套设有皮带23,通过两个齿轮二21的啮合,使得两个清洁刷盘5转动时的方向相反,在清洁刷盘5对布料进行刷洗清洁时,两个清洁刷盘5上与布料接触的位置分别向着布料的两侧转动,使得布料在清洁时被拉伸的更加平整,以便进行后续的烘干。

[0021] 如图5~图6所示,清洗机构包括张紧轮24和喷洒棍25,张紧轮24设置有多,多个张紧轮24转动设置在清洗仓3中,喷洒棍25设置有多,多个喷洒棍25设置在两个相邻的张紧轮24之间,喷洒棍25上设置有多,多个喷头,喷洒棍25与供水回路29相连接,供水回路29与外界的供水管相连通,水进入到供水回路29后在烘干盖体27中经过加热丝30的加热后,流向喷洒棍25,布料依次绕过多个张紧轮24,喷洒棍25上的喷头向被张紧轮24拉直的布料上喷射温水进行清洗,清洗仓3中的水会流向清洁仓2中,在清洁仓2中对布料进行清洁后通过过滤仓18流出清洁仓2,实现水的多级利用。

[0022] 如图8所示,烘干机构包括输送盘26、烘干盖体27、蒸汽管28、供水回路29和加热丝

30, 输送盘26上设置有多个滚轮, 烘干盖体27设置有多个, 烘干盖体27安装在输送盘26上, 蒸汽管28与烘干盖体27相连通, 供水回路29设置在烘干盖体27中, 加热丝30安装在烘干盖体27中, 布料沿输送盘26经过烘干盖体27, 电热丝对布料进行烘干, 水蒸气通过蒸汽管28离开烘干盖体27, 供水回路29设置在电热丝的上方, 且供水回路29与电热丝之间设置有拦网, 防止电热丝与供水回路29相接触。

[0023] 如图9~图10所示, 去毛机构包括去毛仓31、去毛滚刷32、去毛梳33、支撑转杆34和绒毛收集组件, 去毛仓31上开设有通气孔, 去毛滚刷32转动设置在去毛仓31中, 去毛滚刷32两侧分别呈螺旋状设置有刷毛, 两侧刷毛的螺旋方向相反, 去毛梳33安装在去毛仓31中, 去毛梳33与去毛滚刷32一一对应, 支撑转杆34设置有多, 支撑转杆34转动设置在去毛仓31中远离去毛梳33的一侧, 支撑转杆34上设置有多, 绒毛收集组件与去毛仓31相连, 绒毛收集组件用于对去毛仓31中收集的绒毛进行集中收集, 布料通过烘干盖体27后依次进入到两个去毛仓31中, 支撑转杆34转动时, 支撑转杆34上的多个凸起将布料顶起, 布料上被顶起的位置与去毛滚刷32充分的接触, 使得去毛滚刷32对布料表面的绒毛去除的更加充分, 并且被顶起位置的布料产生了弯曲, 使布料中的毛刺更易被去毛滚刷32去除, 随着去毛滚刷32转动, 去毛梳33经过去毛滚刷32上的刷毛时将绒毛刮下, 防止绒毛继续随去毛滚刷32转动。

[0024] 如图10所示, 绒毛收集组件包括绒毛通道35、回风仓36、过滤网37和收集仓38, 绒毛通道35与两个去毛仓31上的通气孔相连通, 回风仓36设置在绒毛通道35上, 过滤网37设置在回风仓36中, 收集仓38滑动设置在回风仓36中, 收集仓38上设置有刮板39, 刮板39与过滤网37相接触, 两个去毛仓31上的绒毛管道汇集到一起后与外界的吸气泵相连, 当吸气泵吸气时, 气体通过去毛仓31上的通气孔将绒毛带动到绒毛管道中, 绒毛沿着绒毛管道运动到回风仓36中, 气流在回风仓36中转弯并通过过滤网37离开回风仓36, 绒毛被过滤网37过滤后掉落在收集仓38中, 将收集仓38取出时, 刮板39将附着在过滤网37上的绒毛刮落在收集仓38中。

[0025] 综上所述, 本一种布料清洗烘干装置的工作原理为: 卷收电机11带动带动轮10转动, 将布料通过进布口8拉入卷收槽7中, 并通过出布口9离开卷收槽7, 出布口9的布进过锥桶12与按压板13之间, 被锥桶12撑开拉伸, 之后布料经过两个夹持轮14之间进入清洁仓2中, 整平电机15通过齿轮箱16带动整平刷4转动对布料进行刷洗并将布料向两侧拉伸, 清洁电机22通过链带带动齿轮一20转动, 齿轮一20通过皮带23带动其中一个齿轮二21转动, 两个齿轮二21进行反向转动, 从而两个清洁刷盘5进行反向转动, 对布料的表面进行刷洗, 清洁仓2中的水流入到过滤仓18中, 经过过滤桶19的过滤后流到清洁仓2外部, 布料进入到清洗仓3中缠绕在多个张紧轮24上, 喷洒棍25对布料喷射温水进行清洁, 清洗仓3中的水会流入到清洁仓2中随整平刷4与清洁刷盘5对布料进行清洁, 布料经过两个挤压轮之间, 将多余的水分挤压到排水仓中, 之后布料进过烘干盖体27的下方, 加热丝30对布料进行烘干, 水通过供水回路29中被加热丝30加热后流向喷洒棍25, 布料烘干后进入到去毛仓31中, 支撑转杆34转动时, 支撑转杆34上的多个凸起将布料顶起, 去毛滚刷32转动将布料上的绒毛刷去, 去毛梳33经过去毛滚刷32上的刷毛时将绒毛刮下, 去毛梳33上的绒毛通过去毛仓31上的通气孔进入到绒毛管道中, 绒毛随着气流沿着绒毛管道运动到回风仓36中, 气流在回风仓36中转弯并通过过滤网37离开回风仓36, 绒毛被过滤网37过滤后掉落在收集仓38中, 将收集

仓38取出时,刮板39将附着在过滤网37上的绒毛刮落在收集仓38中,布料通过去毛仓31后卷收在卷收轮6上。

[0026] 以上仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

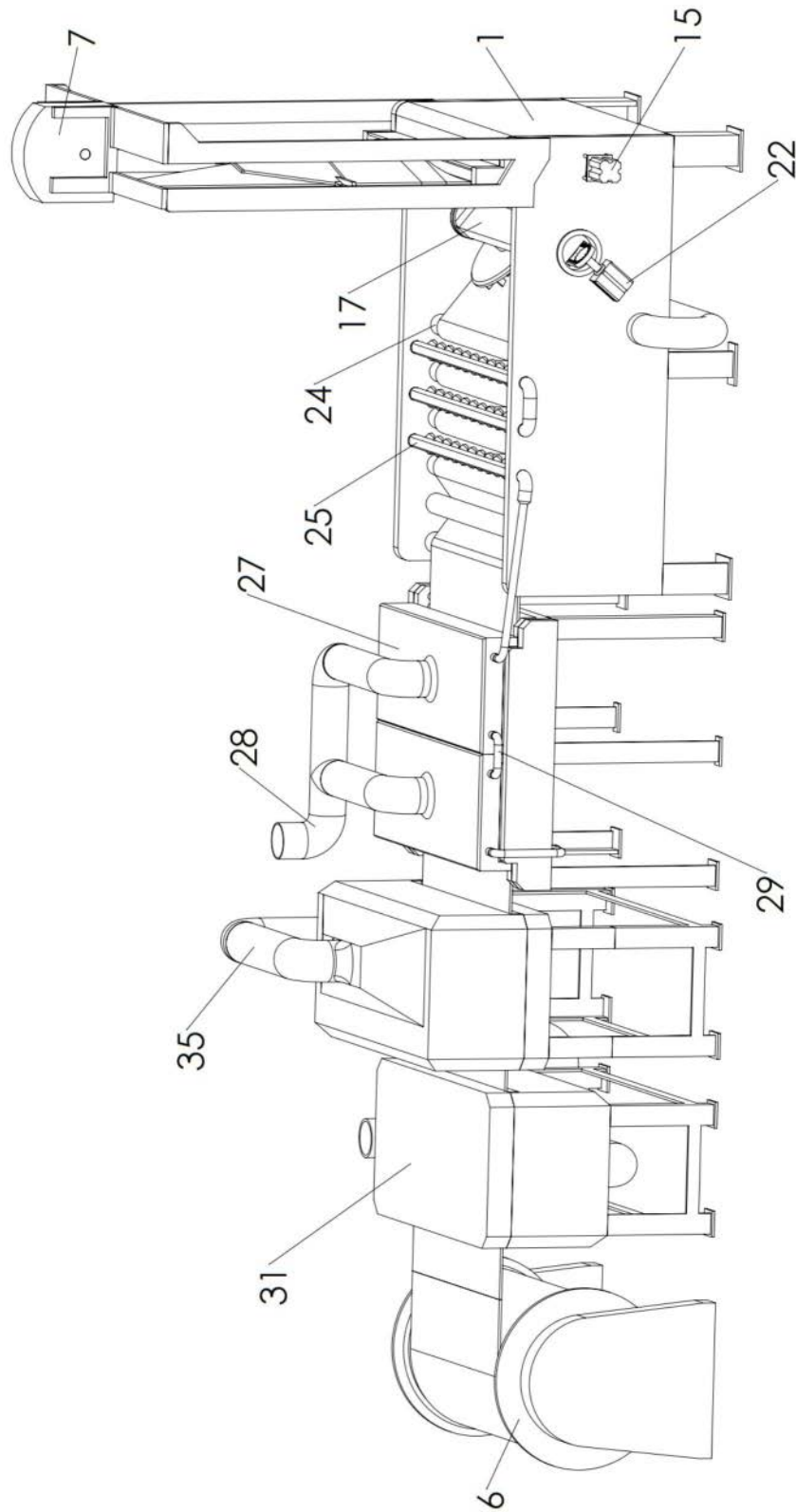


图1

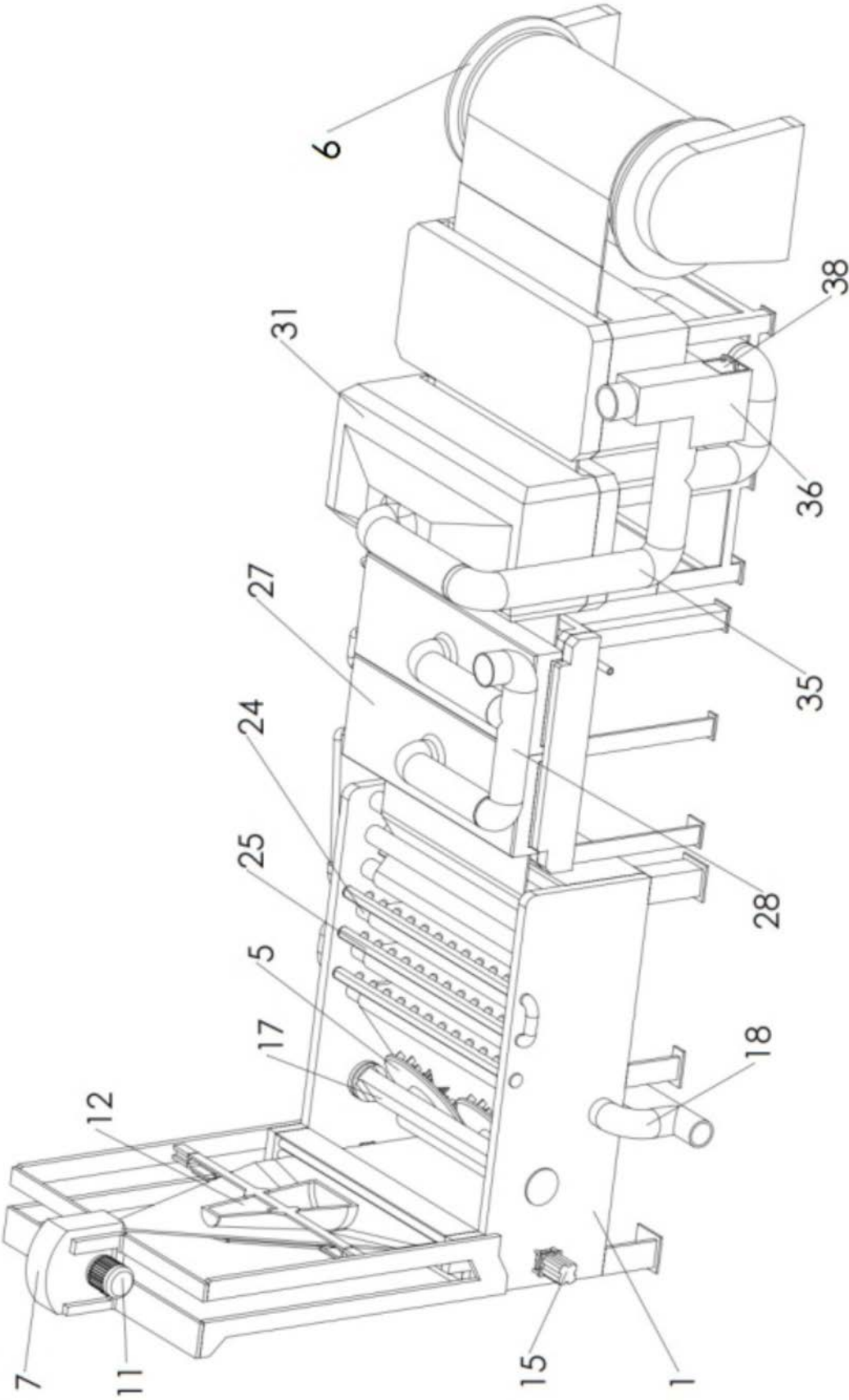


图2

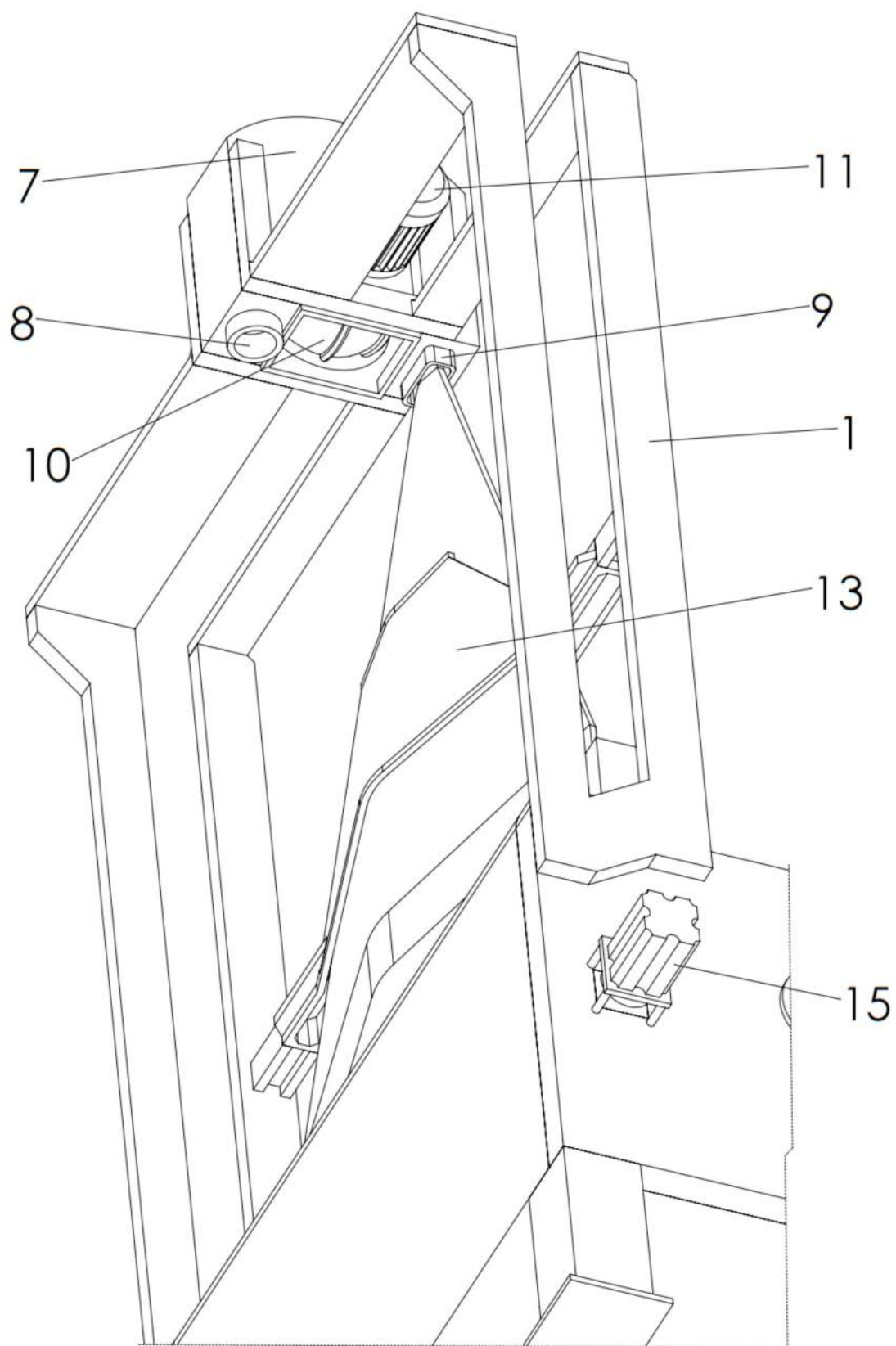


图3

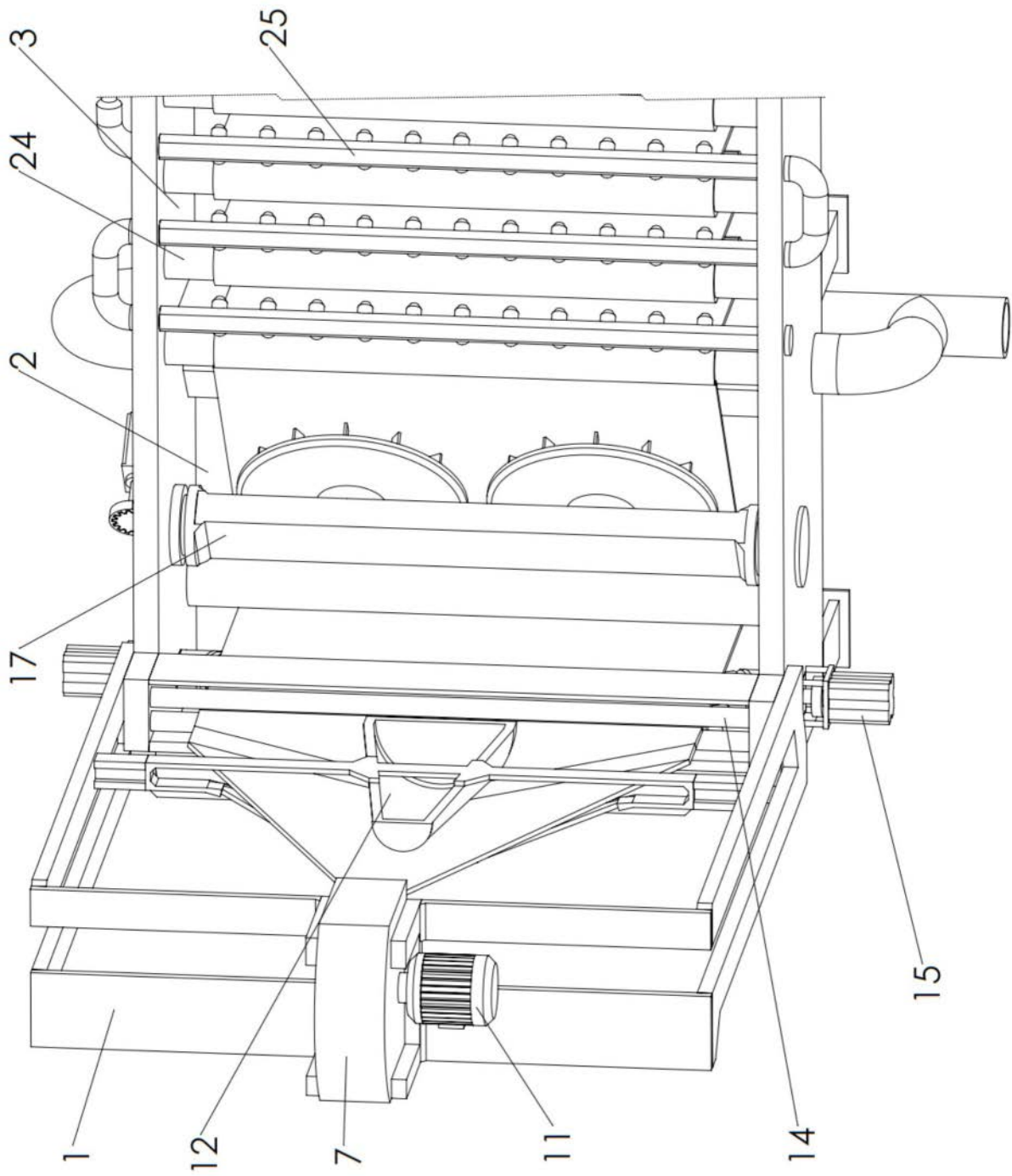


图4

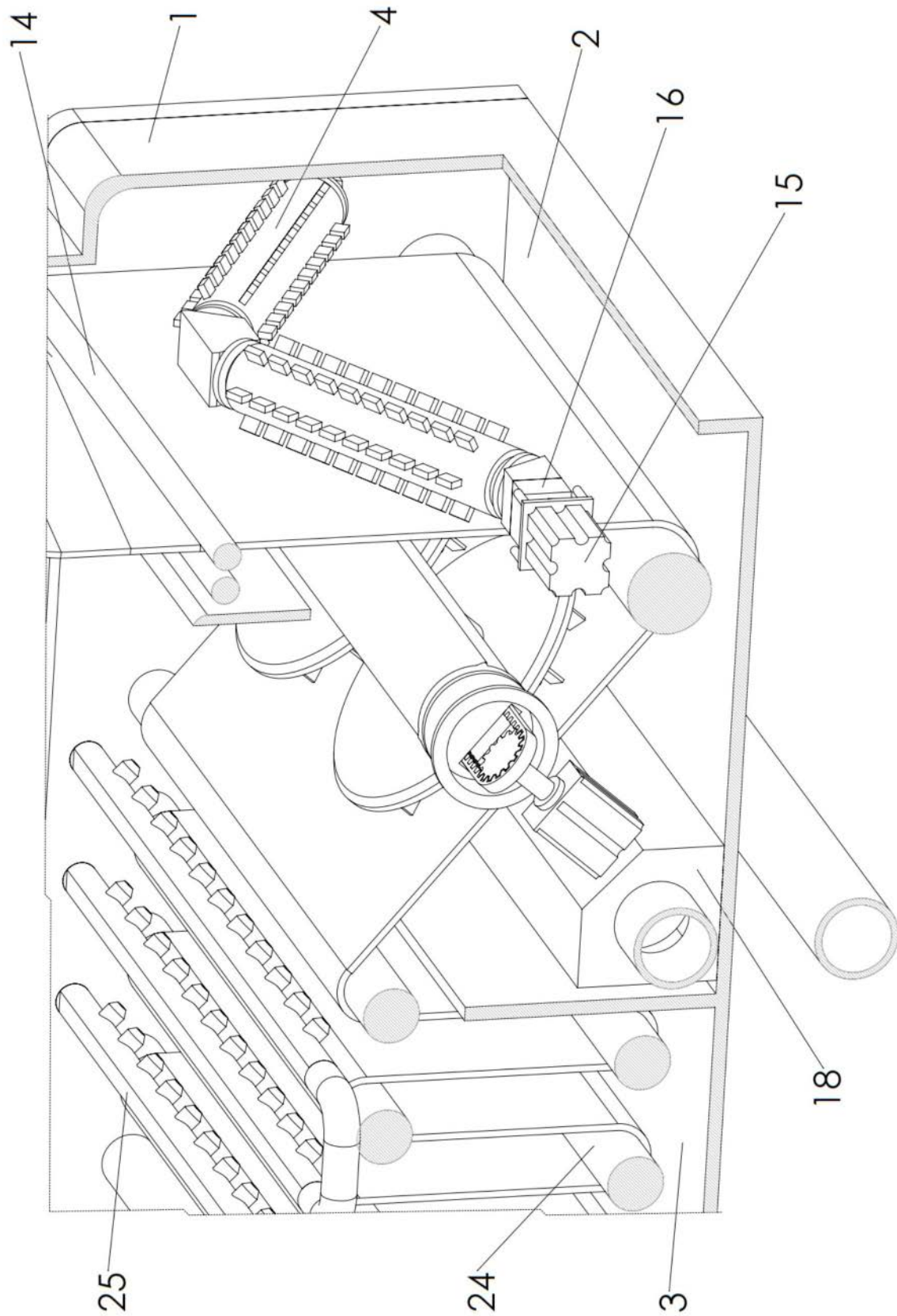


图5

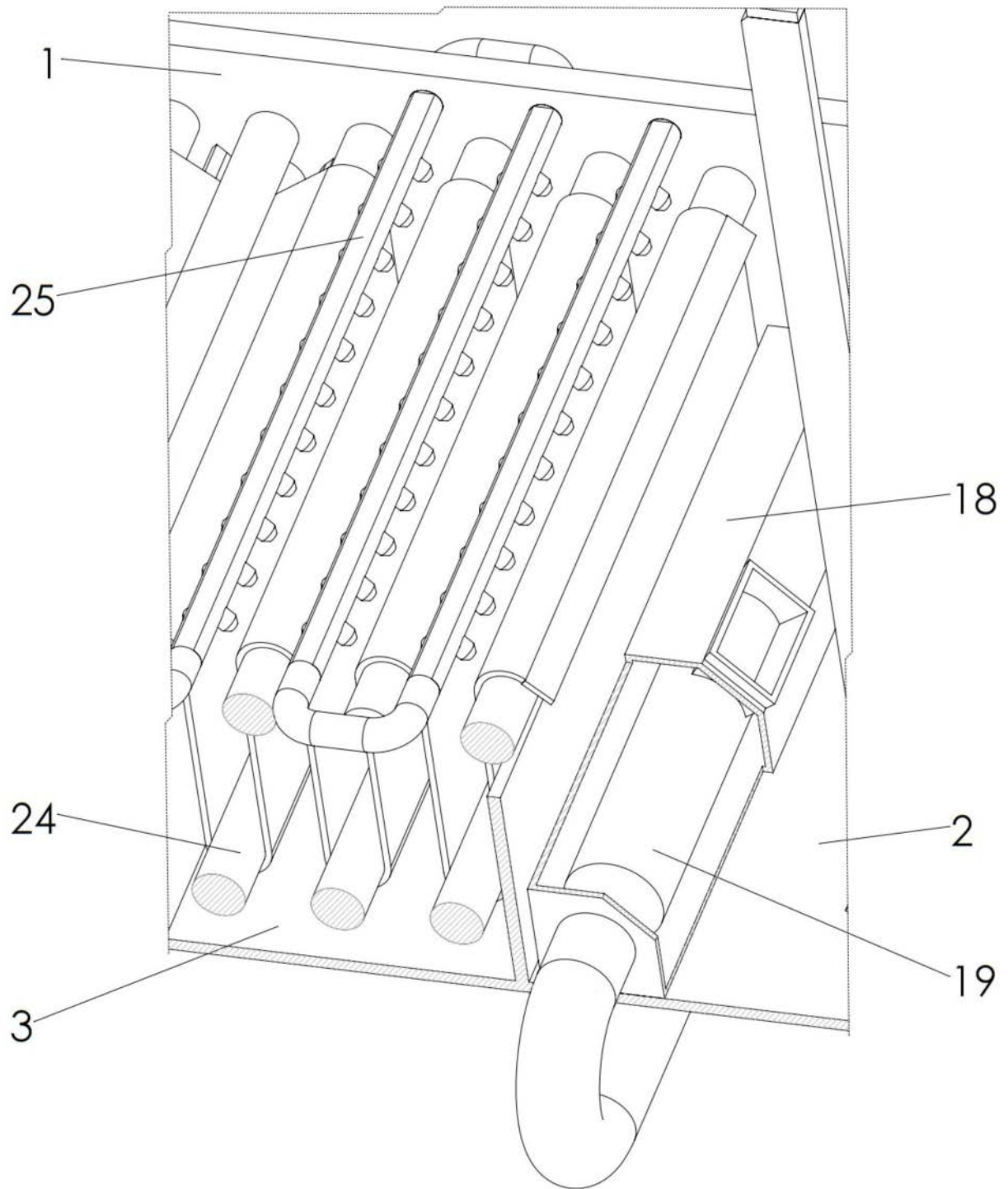


图6

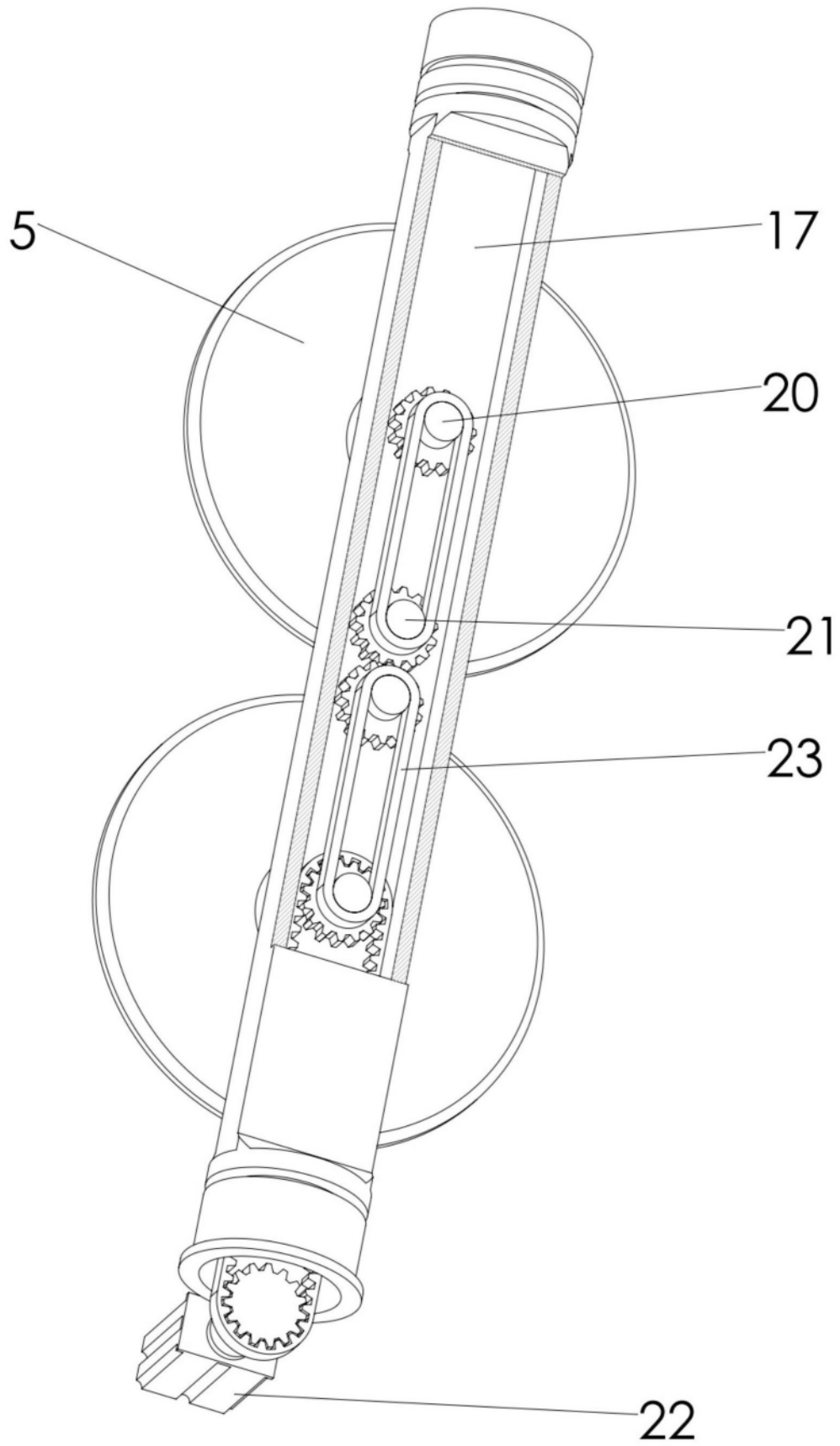


图7

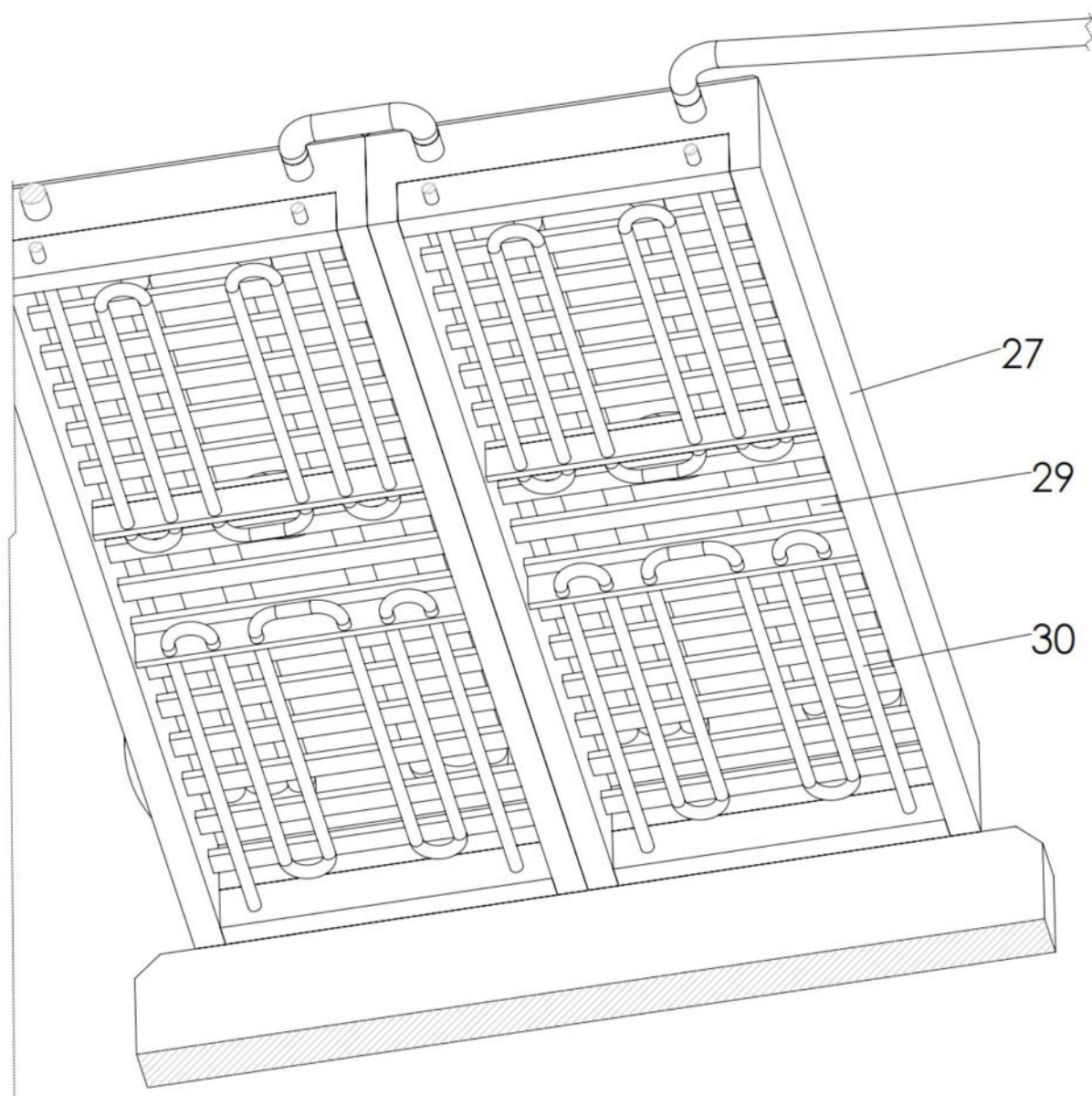


图8

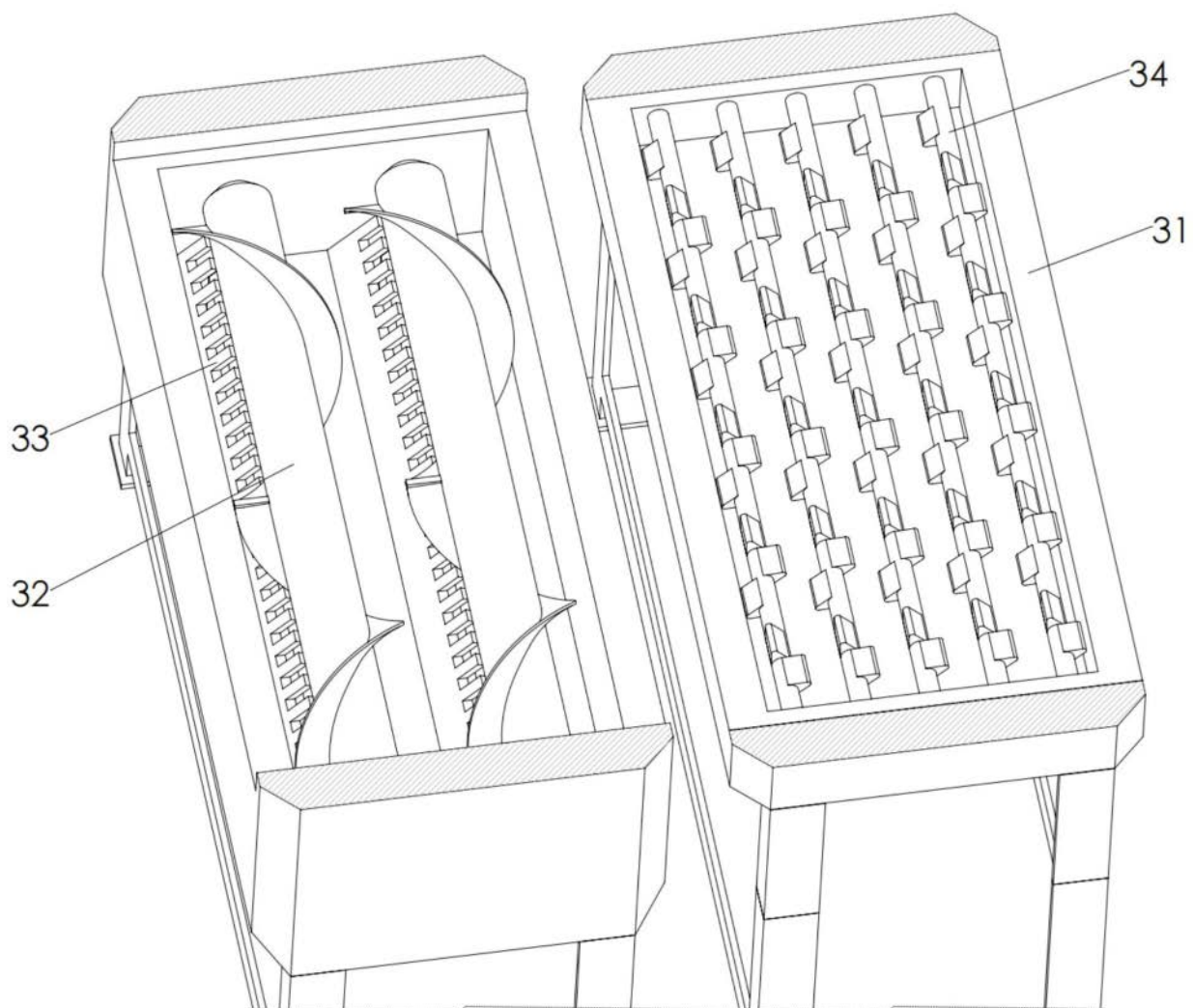


图9

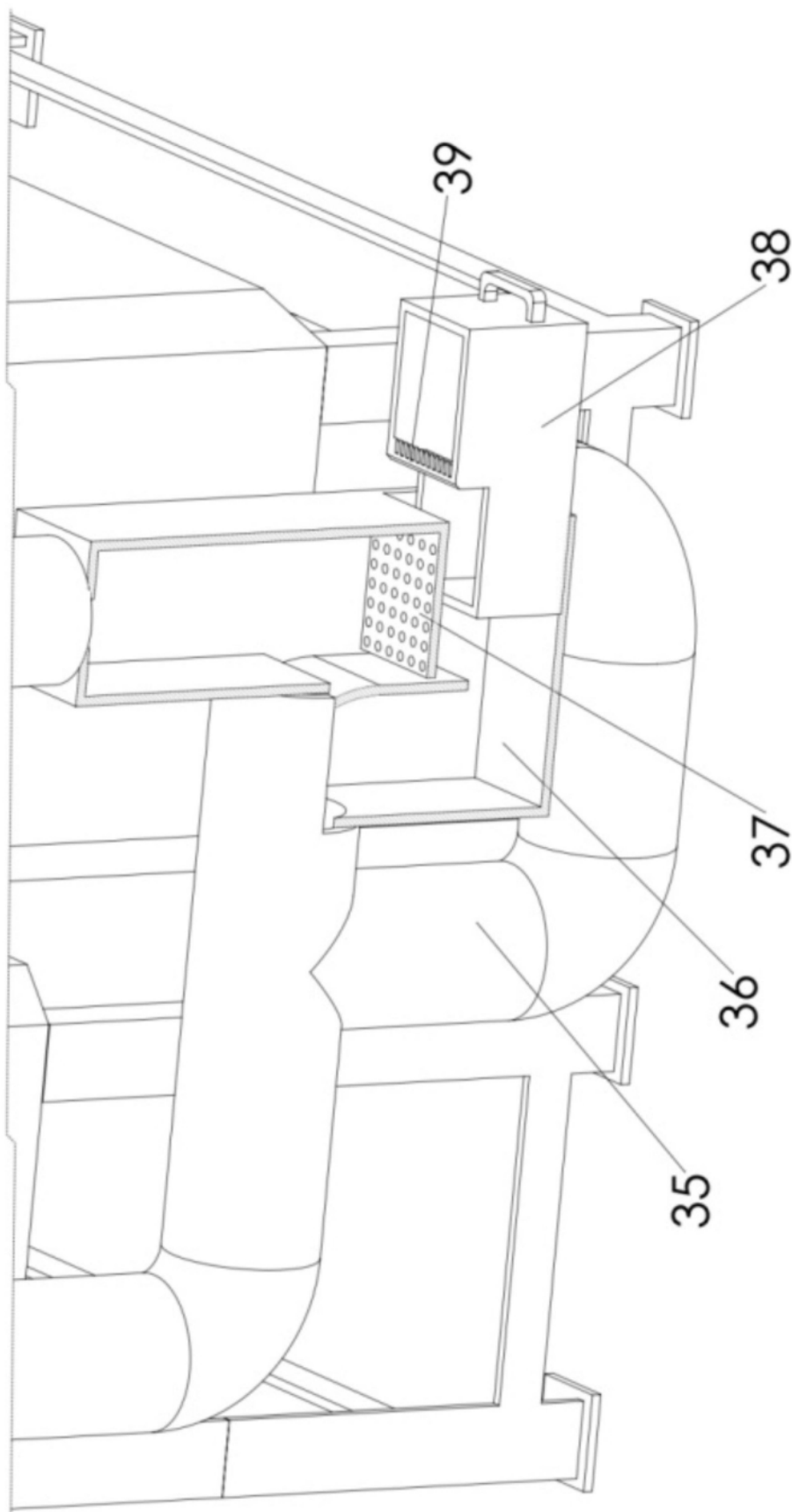


图10