



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113005681 A

(43) 申请公布日 2021.06.22

(21) 申请号 202110195276.X

(22) 申请日 2021.02.20

(71) 申请人 常亮

地址 312030 浙江省绍兴市柯桥区金柯桥
大道与凤林路交叉路口往北约50米

(72) 发明人 常亮

(74) 专利代理机构 绍兴市寅越专利代理事务所
(普通合伙) 33285

代理人 焦亚如

(51) Int.Cl.

D06B 3/10 (2006.01)

D06B 23/20 (2006.01)

B01D 29/01 (2006.01)

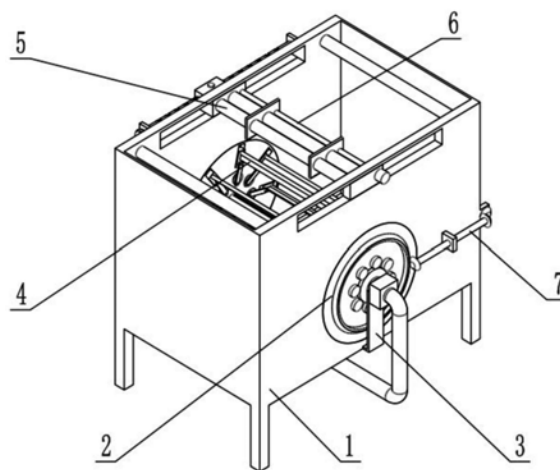
权利要求书3页 说明书6页 附图6页

(54) 发明名称

一种弹性透气布料及其制备系统与加工方法

(57) 摘要

本发明涉及布料加工领域,特别是涉及一种弹性透气布料及其制备系统与加工方法,所述的弹性透气布料通过透气纤维和弹性纤维织造而成,加工方法包括以下步骤:步骤一:将布料绕过一侧的侧导向辊,穿过两个往复辊之间,环绕在多个支撑圆柱上,再经两个往复辊之间绕过另一侧的侧导向辊,穿出装置;步骤二:启动水泵,形成对布料的冲洗;步骤三:启动电机传动多个支撑圆柱构成的圆形往复展开或收缩,形成清水对布料的冲洗;步骤四:侧圆板转动的同时传动传动轴I,形成对两个往复辊之间的布料的左右拉扯,形成水对此处布料的冲洗;步骤五:转动双向螺纹杆,传动两个格挡板形成对布料两端的格挡,使装置适应不同宽度布料在装置的中部被清洗。



1. 一种弹性透气布料制备系统,包括清洗箱(1)、侧板架(2)、中心架(3)、支撑机构(4)、往复机构(5)、格挡机构(6)和动力机构(7),其特征在于:所述的中心架(3)的两端分别固定连接在清洗箱(1)的两端,所述的侧板架(2)设有两个,两个侧板架(2)分别转动连接在清洗箱(1)的两侧,两个侧板架(2)均与中心架(3)转动连接,所述的支撑机构(4)设有多个,多个支撑机构(4)周向均匀连接在两个侧板架(2)上,多个支撑机构(4)的两端分别与中心架(3)的两端传动连接,所述的往复机构(5)连接在清洗箱(1)的上端且与侧板架(2)转动连接,所述的格挡机构(6)连接在往复机构(5)上,所述的动力机构(7)连接在清洗箱(1)的侧端且与两个侧板架(2)传动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种弹性透气布料制备系统,其特征在于:所述的清洗箱(1)包括箱体架(1-1)、侧孔(1-2)、底框(1-3)、滑孔(1-4)、侧导向辊(1-5)、安装板(1-6)和过滤网装置(1-7),箱体架(1-1)的前后两侧均设有侧孔(1-2),箱体架(1-1)的下端设有底框(1-3),箱体架(1-1)前后两侧的上端均设有滑孔(1-4),箱体架(1-1)内部的左右两端均转动连接有侧导向辊(1-5),其中一个滑孔(1-4)的左右两侧均固定连接安装有安装板(1-6),底框(1-3)内通过螺栓固定连接有过滤网装置(1-7),箱体架(1-1)的下端设有带阀门的排水管。

3. 根据权利要求2所述的一种弹性透气布料制备系统,其特征在于:所述的侧板架(2)包括侧圆板(2-1)和滑槽(2-2),侧圆板(2-1)的内侧面周向均匀设有多个滑槽(2-2),所述的侧板架(2)设有两个,两个侧圆板(2-1)对称转动连接在两个侧孔(1-2)内。

4. 根据权利要求3所述的一种弹性透气布料制备系统,其特征在于:所述的中心架(3)包括中心管(3-1)、排水孔(3-2)、中心齿轮(3-3)、固定板(3-4)和水泵(3-5),中心管(3-1)上设有多个排水孔(3-2),中心管(3-1)的两端均固定连接有固定板(3-4),中心管(3-1)的两端分别转动连接在两个侧圆板(2-1)的中心处,两个固定板(3-4)分别固定连接在箱体架(1-1)的前后两侧的外端,中心管(3-1)的两端均固定连接有中心齿轮(3-3),水泵(3-5)固定连接在其中一个固定板(3-4)上且与中心管(3-1)连通,水泵(3-5)与底框(1-3)的下端连通。

5. 根据权利要求4所述的一种弹性透气布料制备系统,其特征在于:所述的支撑机构(4)包括支撑圆柱(4-1)、搅拌板(4-2)、侧方座(4-3)、连动板(4-4)、连动轮(4-5)和连动轴(4-6),支撑圆柱(4-1)的两端均转动连接有侧方座(4-3),两个侧方座(4-3)之间固定连接安装有搅拌板(4-2),连动板(4-4)设有两个,两个连动板(4-4)的外端分别与两个侧方座(4-3)转动连接,两个连动板(4-4)的内端分别转动连接在两个连动轮(4-5)的偏心处,两个连动轮(4-5)分别固定连接在两个连动轴(4-6)的内端,支撑机构(4)设有多个,多个支撑机构(4)周向均匀设置在两个侧圆板(2-1)之间,位于后侧的多个侧方座(4-3)分别滑动连接在位于后侧的多个滑槽(2-2)内,位于前侧的多个侧方座(4-3)分别滑动连接在位于前侧的多个滑槽(2-2)内,位于后侧的连动轴(4-6)均匀周向转动连接在位于后侧的侧圆板(2-1)上且均与位于后侧的中心齿轮(3-3)啮合传动连接,位于前侧的连动轴(4-6)均匀周向转动连接在位于前侧的侧圆板(2-1)上且均与位于前侧的中心齿轮(3-3)啮合传动连接。

6. 根据权利要求5所述的一种弹性透气布料制备系统,其特征在于:所述的往复机构(5)包括往复辊(5-1)、往复座(5-2)、往复槽配合块(5-3)、往复轴(5-4)、往复槽(5-5)和传动轴I(5-6),往复座(5-2)设有两个,两个往复座(5-2)分别滑动连接在两个滑孔(1-4)内,两个往复座(5-2)之间转动连接有两个往复辊(5-1),往复槽配合块(5-3)滑动连接在其中

一个往复座(5-2)内,且该往复座(5-2)与往复轴(5-4)滑动连接,往复轴(5-4)的两端分别转动连接在两个安装板(1-6)上,往复轴(5-4)上设有往复槽(5-5),往复槽配合块(5-3)滑动连接在往复槽(5-5)内,传动轴I(5-6)转动连接在箱体架(1-1),传动轴I(5-6)的两端分别与侧圆板(2-1)和往复轴(5-4)传动连接。

7.根据权利要求6所述的一种弹性透气布料制备系统,其特征在于:所述的格挡机构(6)包括格挡板(6-1)和双向螺纹杆(6-2),双向螺纹杆(6-2)的两端螺纹旋向相反,双向螺纹杆(6-2)的两端分别转动连接在两个往复座(5-2)上,格挡板(6-1)设有两个,两个格挡板(6-1)均滑动连接在两个往复辊(5-1)上,两个格挡板(6-1)分别通过螺纹连接在双向螺纹杆(6-2)的两端,格挡板(6-1)的上下两端均设为半圆形。

8.根据权利要求7所述的一种弹性透气布料制备系统,其特征在于:所述的动力机构(7)包括传动侧轴(7-1)、传动轴II(7-2)和电机(7-3),传动侧轴(7-1)设有两个,两个传动侧轴(7-1)分别转动连接在箱体架(1-1)的前后两侧,传动轴II(7-2)转动连接在箱体架(1-1)的侧端,电机(7-3)固定连接在箱体架(1-1)的侧端且与传动轴II(7-2)传动连接,传动轴II(7-2)的两端分别与两个传动侧轴(7-1)传动连接,两个传动侧轴(7-1)分别与两个侧圆板(2-1)传动连接。

9.使用权利要求8所述的一种弹性透气布料制备系统进行制备的弹性透气布料,其特征在于:所述的弹性透气布料通过透气纤维和弹性纤维织造而成。

10.使用权利要求8所述的一种弹性透气布料制备系统进行加工的方法,其特征在于:该方法包括以下步骤:

步骤一:将布料绕过一侧的侧导向辊(1-5),穿过两个往复辊(5-1)之间,环绕在多个支撑圆柱(4-1)上,再经两个往复辊(5-1)之间绕过另一侧的侧导向辊(1-5),穿出装置;

步骤二:向箱体架(1-1)内加入适量的清水,同时启动水泵(3-5),将经过滤网装置(1-7)过滤后的水导入中心管(3-1)经排水孔(3-2)排出,被排出的水快速流向环绕在多个支撑圆柱(4-1)上的布料,形成对布料的冲洗,穿过布料的水再经过滤网装置(1-7)进行过滤,导入中心管(3-1)内,形成水的循环,达到对布料冲洗的目的;

步骤三:同时启动电机(7-3)同时传动两个侧圆板(2-1)同向转动,两个侧圆板(2-1)带动多个支撑机构(4)转动,从而形成两侧的连动轴(4-6)分别与两个中心齿轮(3-3)啮合传动,连动轴(4-6)通过连动轮(4-5)偏心处传动连动板(4-4),继而形成两侧的侧方座(4-3)同时靠近或展开,从而形成多个支撑圆柱(4-1)构成的圆形往复展开或收缩,通过弹性布料的弹性特性,使环绕在多个支撑圆柱(4-1)的布料往复放大或收缩,进一步形成清水对布料的冲洗,提高冲洗效率,而且被展开的布料内的灰尘更容易被冲掉,两个侧圆板(2-1)转动时,传动多个支撑圆柱(4-1)在进行往复展开或收缩的同时以中心管(3-1)为轴进行旋转,形成对布料的刮洗,进一步提高清洗效率;

步骤四:侧圆板(2-1)转动的同时传动传动轴I(5-6),继而传动往复轴(5-4),通过往复槽配合块(5-3)和往复槽(5-5)的配合,使往复座(5-2)在往复轴(5-4)上往复移动,继而带动两个往复辊(5-1)往复移动,形成对两个往复辊(5-1)之间的布料的左右拉扯,形成对多个支撑圆柱(4-1)和两个往复辊(5-1)之间的布料的左右转动,形成水对此处布料的冲洗,同时在拉扯布料时,容易清灰的同时还可以提高多个支撑圆柱(4-1)旋转时对布料的刮洗效率;

步骤五:转动双向螺纹杆(6-2),传动两个格挡板(6-1)同时靠近或远离,形成对布料两端的格挡,使装置适应不同宽度布料在装置的中部被清洗。

一种弹性透气布料及其制备系统与加工方法

技术领域

[0001] 本发明涉及布料加工领域,特别是涉及一种弹性透气布料及其制备系统与加工方法。

背景技术

[0002] 布料是人们生活中的必需品,布料的加工过程中,一般需要经过织布、染色、烘干等过程,在染色之前需要对布料进行清洗,特别是对于弹性布料,较为容易藏灰,布料上的灰尘将会影响染色,现有的装置不便于对弹性布料进行清洗,清洗效率低,影响使用。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种弹性透气布料及其制备系统与加工方法,便于对弹性布料进行清洗,清洗效率高,便于使用。

[0004] 本发明的目的通过以下技术方案来实现:

[0005] 一种弹性透气布料制备系统,包括清洗箱、侧板架、中心架、支撑机构、往复机构、格挡机构和动力机构,所述的中心架的两端分别固定连接在清洗箱的两端,所述的侧板架设有两个,两个侧板架分别转动连接在清洗箱的两侧,两个侧板架均与中心架转动连接,所述的支撑机构设有多个,多个支撑机构周向均匀连接在两个侧板架上,多个支撑机构的两端分别与中心架的两端传动连接,所述的往复机构连接在清洗箱的上端且与侧板架转动连接,所述的格挡机构连接在往复机构上,所述的动力机构连接在清洗箱的侧端且与两个侧板架传动连接。

[0006] 所述的清洗箱包括箱体架、侧孔、底框、滑孔、侧导向辊、安装板和过滤网装置,箱体架的前后两侧均设有侧孔,箱体架的下端设有底框,箱体架前后两侧的上端均设有滑孔,箱体架内部的左右两端均转动连接有侧导向辊,其中一个滑孔的左右两侧均固定连接安装有安装板,底框内通过螺栓固定连接有过滤网装置,箱体架的下端设有带阀门的排水管。

[0007] 所述的侧板架包括侧圆板和滑槽,侧圆板的内侧面周向均匀设有多个滑槽,所述的侧板架设有两个,两个侧圆板对称转动连接在两个侧孔内。

[0008] 所述的中心架包括中心管、排水孔、中心齿轮、固定板和水泵,中心管上设有多个排水孔,中心管的两端均固定连接固定板,中心管的两端分别转动连接在两个侧圆板的中心处,两个固定板分别固定连接在箱体架的前后两侧的外端,中心管的两端均固定连接中心齿轮,水泵固定连接在其中一个固定板上且与中心管连通,水泵与底框的下端连通。

[0009] 所述的支撑机构包括支撑圆柱、搅拌板、侧方座、连动板、连动轮和连动轴,支撑圆柱的两端均转动连接有侧方座,两个侧方座之间固定连接搅拌板,连动板设有两个,两个连动板的外端分别与两个侧方座转动连接,两个连动板的内端分别转动连接在两个连动轮的偏心处,两个连动轮分别固定连接在两个连动轴的内端,支撑机构设有多个,多个支撑机构周向均匀设置在两个侧圆板之间,位于后侧的多个侧方座分别滑动连接在位于后侧的多个滑槽内,位于前侧的多个侧方座分别滑动连接在位于前侧的多个滑槽内,位于后侧的连

动轴均匀周向转动连接在位于后侧的侧圆板上且均与位于后侧的中心齿轮啮合传动连接，位于前侧的连动轴均匀周向转动连接在位于前侧的侧圆板上且均与位于前侧的中心齿轮啮合传动连接。

[0010] 所述的往复机构包括往复辊、往复座、往复槽配合块、往复轴、往复槽和传动轴I，往复座设有两个，两个往复座分别滑动连接在两个滑孔内，两个往复座之间转动连接有两个往复辊，往复槽配合块滑动连接在其中一个往复座内，且该往复座与往复轴滑动连接，往复轴的两端分别转动连接在两个安装板上，往复轴上设有往复槽，往复槽配合块滑动连接在往复槽内，传动轴I转动连接在箱体架，传动轴I的两端分别与侧圆板和往复轴传动连接。

[0011] 所述的格挡机构包括格挡板和双向螺纹杆，双向螺纹杆的两端螺纹旋向相反，双向螺纹杆的两端分别转动连接在两个往复座上，格挡板设有两个，两个格挡板均滑动连接在两个往复辊上，两个格挡板分别通过螺纹连接在双向螺纹杆的两端，格挡板的上下两端均设为半圆形。

[0012] 所述的动力机构包括传动侧轴、传动轴II和电机，传动侧轴设有两个，两个传动侧轴分别转动连接在箱体架的前后两侧，传动轴II转动连接在箱体架的侧端，电机固定连接在箱体架的侧端且与传动轴II传动连接，传动轴II的两端分别与两个传动侧轴传动连接，两个传动侧轴分别与两个侧圆板传动连接。

[0013] 所述的一种弹性透气布料制备系统进行制备的弹性透气布料，所述的弹性透气布料通过透气纤维和弹性纤维织造而成。

[0014] 所述的一种弹性透气布料制备系统进行加工的方法，该方法包括以下步骤：

[0015] 步骤一：将布料绕过一侧的侧导向辊，穿过两个往复辊之间，环绕在多个支撑圆柱上，再经两个往复辊之间绕过另一侧的侧导向辊，穿出装置；

[0016] 步骤二：向箱体架内加入适量的清水，同时启动水泵，将经过滤网装置过滤后的水导入中心管经排水孔排出，被排出的水快速流向环绕在多个支撑圆柱上的布料，形成对布料的冲洗，穿过布料的水再经过滤网装置进行过滤，导入中心管内，形成水的循环，达到对布料冲洗的目的；

[0017] 步骤三：同时启动电机同时传动两个侧圆板同向转动，两个侧圆板带动多个支撑机构转动，从而形成两侧的连动轴分别与两个中心齿轮啮合传动，连动轴通过连动轮偏心处传动连动板，继而形成两侧的侧方座同时靠近或展开，从而形成多个支撑圆柱构成的圆形往复展开或收缩，通过弹性布料的弹性特性，使环绕在多个支撑圆柱的布料往复放大或收缩，进一步形成清水对布料的冲洗，提高冲洗效率，而且被展开的布料内的灰尘更容易被冲掉，两个侧圆板转动时，传动多个支撑圆柱在进行往复展开或收缩的同时以中心管为轴进行旋转，形成对布料的刮洗，进一步提高清洗效率；

[0018] 步骤四：侧圆板转动的同时传动传动轴I，继而传动往复轴，通过往复槽配合块和往复槽的配合，使往复座在往复轴上往复移动，继而带动两个往复辊往复移动，形成对两个往复辊之间的布料的左右拉扯，形成对多个支撑圆柱和两个往复辊之间的布料的左右转动，形成水对此处布料的冲洗，同时在拉扯布料时，容易清灰的同时还可以提高多个支撑圆柱旋转时对布料的刮洗效率；

[0019] 步骤五：转动双向螺纹杆，传动两个格挡板同时靠近或远离，形成对布料两端的格挡，使装置适应不同宽度布料在装置的中部被清洗。

[0020] 本发明的有益效果：本发明提供一种弹性透气布料及其制备系统与加工方法，便于对弹性布料进行清洗，清洗效率高，便于使用。

附图说明

[0021] 图1是本发明的整体结构示意图一；

[0022] 图2是本发明的整体结构示意图二；

[0023] 图3是本发明的整体剖视以及布料的路径示意图；

[0024] 图4是本发明的清洗箱结构示意图一；

[0025] 图5是本发明的清洗箱结构示意图二；

[0026] 图6是本发明的侧板架结构示意图；

[0027] 图7是本发明的中心架结构示意图；

[0028] 图8是本发明的支撑机构示意图；

[0029] 图9是本发明的往复机构结构示意图；

[0030] 图10是本发明的格挡机构结构示意图；

[0031] 图11是本发明的动力机构结构示意图。

[0032] 图中：清洗箱1；箱体架1-1；侧孔1-2；底框1-3；滑孔1-4；侧导向辊1-5；安装板1-6；过滤网装置1-7；侧板架2；侧圆板2-1；滑槽2-2；中心架3；中心管3-1；排水孔3-2；中心齿轮3-3；固定板3-4；水泵3-5；支撑机构4；支撑圆柱4-1；搅拌板4-2；侧方座4-3；连动板4-4；连动轮4-5；连动轴4-6；往复机构5；往复辊5-1；往复座5-2；往复槽配合块5-3；往复轴5-4；往复槽5-5；传动轴I5-6；格挡机构6；格挡板6-1；双向螺纹杆6-2；动力机构7；传动侧轴7-1；传动轴II7-2；电机7-3。

具体实施方式

[0033] 下面结合附图1-11对本发明作进一步详细说明。

[0034] 具体实施方式一：

[0035] 如图1-11所示，一种弹性透气布料制备系统，包括清洗箱1、侧板架2、中心架3、支撑机构4、往复机构5、格挡机构6和动力机构7，所述的中心架3的两端分别固定连接在清洗箱1的两端，所述的侧板架2设有两个，两个侧板架2分别转动连接在清洗箱1的两侧，两个侧板架2均与中心架3转动连接，所述的支撑机构4设有多个，多个支撑机构4周向均匀连接在两个侧板架2上，多个支撑机构4的两端分别与中心架3的两端传动连接，所述的往复机构5连接在清洗箱1的上端且与侧板架2转动连接，所述的格挡机构6连接在往复机构5上，所述的动力机构7连接在清洗箱1的侧端且与两个侧板架2传动连接。

[0036] 在使用时，将布料从清洗箱1一侧进入，穿过往复机构5之间，环绕在多个支撑机构4上后，再经往复机构5之间从清洗箱1另一侧穿出装置，使布料在清洗箱1内完成连续清洗，清洗效率高；向清洗箱1内加入适量的清水，同时启动中心架3，启动水循环，形成对环绕在多个支撑机构4上的布料的冲洗，穿过布料的水再经过中心架3形成水的循环，达到对布料冲洗的目的；同时启动动力机构7同时传动两个侧板架2同向转动，两个侧板架2带动多个支撑机构4转动，通过支撑机构4与中心架3的啮合传动，形成多个支撑机构4构成的圆形往复展开或收缩，通过弹性布料的弹性特性，使环绕在多个支撑机构4的布料往复放大或收缩，

进一步形成清水对布料的冲洗,提高冲洗效率,而且被展开的布料内的灰尘更容易被冲掉,两个侧板架2转动时,传动多个支撑机构4在进行往复展开或收缩的同时以中心架3为轴进行旋转,形成对布料的刮洗,进一步提高清洗效率;侧板架2转动的同时传动往复机构5,形成对往复机构5之间的布料的左右拉扯,形成对多个支撑机构4和往复机构5之间的布料的左右转动,形成水对此处布料的冲洗,同时在拉扯布料时,容易清灰的同时还可以提高多个支撑机构4旋转时对布料的刮洗效率;通过格挡机构6,形成对布料两端的格挡,使装置适应不同宽度布料在装置的中部被清洗。

[0037] 具体实施方式二:

[0038] 如图1-11所示,所述的清洗箱1包括箱体架1-1、侧孔1-2、底框1-3、滑孔1-4、侧导向辊1-5、安装板1-6和过滤网装置1-7,箱体架1-1的前后两侧均设有侧孔1-2,箱体架1-1的下端设有底框1-3,箱体架1-1前后两侧的上端均设有滑孔1-4,箱体架1-1内部的左右两端均转动连接有侧导向辊1-5,其中一个滑孔1-4的左右两侧均固定连接安装有安装板1-6,底框1-3内通过螺栓固定连接有过滤网装置1-7,箱体架1-1的下端设有带阀门的排水管。

[0039] 过滤网装置1-7用于配合中心架3对箱体架1-1内的水的过滤。

[0040] 具体实施方式三:

[0041] 如图1-11所示,所述的侧板架2包括侧圆板2-1和滑槽2-2,侧圆板2-1的内侧面周向均匀设有多个滑槽2-2,所述的侧板架2设有两个,两个侧圆板2-1对称转动连接在两个侧孔1-2内。

[0042] 具体实施方式四:

[0043] 如图1-11所示,所述的中心架3包括中心管3-1、排水孔3-2、中心齿轮3-3、固定板3-4和水泵3-5,中心管3-1上设有多个排水孔3-2,中心管3-1的两端均固定连接固定板3-4,中心管3-1的两端分别转动连接在两个侧圆板2-1的中心处,两个固定板3-4分别固定连接在箱体架1-1的前后两侧的外端,中心管3-1的两端均固定连接中心齿轮3-3,水泵3-5固定连接在其中一个固定板3-4上且与中心管3-1连通,水泵3-5与底框1-3的下端连通。

[0044] 启动水泵3-5,将经过滤网装置1-7过滤后的水导入中心管3-1经排水孔3-2排出,形成对环绕在多个支撑机构4上的布料的冲洗。

[0045] 具体实施方式五:

[0046] 如图1-11所示,所述的支撑机构4包括支撑圆柱4-1、搅拌板4-2、侧方座4-3、连动板4-4、连动轮4-5和连动轴4-6,支撑圆柱4-1的两端均转动连接侧方座4-3,两个侧方座4-3之间固定连接搅拌板4-2,连动板4-4设有两个,两个连动板4-4的外端分别与两个侧方座4-3转动连接,两个连动板4-4的内端分别转动连接在两个连动轮4-5的偏心处,两个连动轮4-5分别固定连接在两个连动轴4-6的内端,支撑机构4设有多个,多个支撑机构4周向均匀设置在两个侧圆板2-1之间,位于后侧的多个侧方座4-3分别滑动连接在位于后侧的多个滑槽2-2内,位于前侧的多个侧方座4-3分别滑动连接在位于前侧的多个滑槽2-2内,位于后侧的连动轴4-6均匀周向转动连接在位于后侧的侧圆板2-1上且均与位于后侧的中心齿轮3-3啮合传动连接,位于前侧的连动轴4-6均匀周向转动连接在位于前侧的侧圆板2-1上且均与位于前侧的中心齿轮3-3啮合传动连接。

[0047] 启动动力机构7同时传动两个侧圆板2-1同向转动,两个侧圆板2-1带动多个支撑机构4转动,从而形成两侧的连动轴4-6分别与两个中心齿轮3-3啮合传动,连动轴4-6通过

连动轮4-5偏心处传动连动板4-4,继而形成两侧的侧方座4-3同时靠近或展开,从而形成多个支撑圆柱4-1构成的圆形往复展开或收缩,通过弹性布料的弹性特性,使环绕在多个支撑圆柱4-1的布料往复放大或收缩,进一步形成清水对布料的冲洗,提高冲洗效率,而且被展开的布料内的灰尘更容易被冲掉,两个侧圆板2-1转动时,传动多个支撑圆柱4-1在进行往复展开或收缩的同时以中心管3-1为轴进行旋转,形成对布料的刮洗,进一步提高清洗效率。

[0048] 具体实施方式六:

[0049] 如图1-11所示,所述的往复机构5包括往复辊5-1、往复座5-2、往复槽配合块5-3、往复轴5-4、往复槽5-5和传动轴I5-6,往复座5-2设有两个,两个往复座5-2分别滑动连接在两个滑孔1-4内,两个往复座5-2之间转动连接有两个往复辊5-1,往复槽配合块5-3滑动连接在其中一个往复座5-2内,且该往复座5-2与往复轴5-4滑动连接,往复轴5-4的两端分别转动连接在两个安装板1-6上,往复轴5-4上设有往复槽5-5,往复槽配合块5-3滑动连接在往复槽5-5内,传动轴I5-6转动连接在箱体架1-1,传动轴I5-6的两端分别与侧圆板2-1和往复轴5-4传动连接。

[0050] 侧圆板2-1转动的同时传动传动轴I5-6,继而传动往复轴5-4,通过往复槽配合块5-3和往复槽5-5的配合,使往复座5-2在往复轴5-4上往复移动,继而带动两个往复辊5-1往复移动,形成对两个往复辊5-1之间的布料的左右拉扯,形成对多个支撑圆柱4-1和两个往复辊5-1之间的布料的左右转动,形成水对此处布料的冲洗,同时在拉扯布料时,使布料弹性展开,容易清灰的同时还可以提高多个支撑圆柱4-1旋转时对布料的刮洗效率。

[0051] 具体实施方式七:

[0052] 如图1-11所示,所述的格挡机构6包括格挡板6-1和双向螺纹杆6-2,双向螺纹杆6-2的两端螺纹旋向相反,双向螺纹杆6-2的两端分别转动连接在两个往复座5-2上,格挡板6-1设有两个,两个格挡板6-1均滑动连接在两个往复辊5-1上,两个格挡板6-1分别通过螺纹连接在双向螺纹杆6-2的两端,格挡板6-1的上下两端均设为半圆形。

[0053] 转动双向螺纹杆6-2,传动两个格挡板6-1同时靠近或远离,形成对布料两端的格挡,使装置适应不同宽度布料在装置的中部被清洗,且通过格挡板6-1的上下两端均设为半圆形的设置,避免格挡板6-1刮坏布料。

[0054] 具体实施方式八:

[0055] 如图1-11所示,所述的动力机构7包括传动侧轴7-1、传动轴II7-2和电机7-3,传动侧轴7-1设有两个,两个传动侧轴7-1分别转动连接在箱体架1-1的前后两侧,传动轴II7-2转动连接在箱体架1-1的侧端,电机7-3固定连接在箱体架1-1的侧端且与传动轴II7-2传动连接,传动轴II7-2的两端分别与两个传动侧轴7-1传动连接,两个传动侧轴7-1分别与两个侧圆板2-1传动连接。

[0056] 电机7-3传动传动轴II7-2,传动轴II7-2同时传动两个传动侧轴7-1,使两个传动侧轴7-1传动两个侧圆板2-1同向转动。

[0057] 所述的一种弹性透气布料制备系统进行制备的弹性透气布料,所述的弹性透气布料通过透气纤维和弹性纤维织造而成。

[0058] 所述的一种弹性透气布料制备系统进行加工的方法,该方法包括以下步骤:

[0059] 步骤一:将布料绕过一侧的侧导向辊1-5,穿过两个往复辊5-1之间,环绕在多个支

撑圆柱4-1上,再经两个往复辊5-1之间绕过另一侧的侧导向辊1-5,穿出装置;

[0060] 步骤二:向箱体架1-1内加入适量的清水,同时启动水泵3-5,将经过滤网装置1-7过滤后的水导入中心管3-1经排水孔3-2排出,被排出的水快速流向环绕在多个支撑圆柱4-1上的布料,形成对布料的冲洗,穿过布料的水再经过滤网装置1-7进行过滤,导入中心管3-1内,形成水的循环,达到对布料冲洗的目的;

[0061] 步骤三:同时启动电机7-3同时传动两个侧圆板2-1同向转动,两个侧圆板2-1带动多个支撑机构4转动,从而形成两侧的连动轴4-6分别与两个中心齿轮3-3啮合传动,连动轴4-6通过连动轮4-5偏心处传动连动板4-4,继而形成两侧的侧方座4-3同时靠近或展开,从而形成多个支撑圆柱4-1构成的圆形往复展开或收缩,通过弹性布料的弹性特性,使环绕在多个支撑圆柱4-1的布料往复放大或收缩,进一步形成清水对布料的冲洗,提高冲洗效率,而且被展开的布料内的灰尘更容易被冲掉,两个侧圆板2-1转动时,传动多个支撑圆柱4-1在进行往复展开或收缩的同时以中心管3-1为轴进行旋转,形成对布料的刮洗,进一步提高清洗效率;

[0062] 步骤四:侧圆板2-1转动的同时传动传动轴I5-6,继而传动往复轴5-4,通过往复槽配合块5-3和往复槽5-5的配合,使往复座5-2在往复轴5-4上往复移动,继而带动两个往复辊5-1往复移动,形成对两个往复辊5-1之间的布料的左右拉扯,形成对多个支撑圆柱4-1和两个往复辊5-1之间的布料的左右转动,形成水对此处布料的冲洗,同时在拉扯布料时,容易清灰的同时还可以提高多个支撑圆柱4-1旋转时对布料的刮洗效率;

[0063] 步骤五:转动双向螺纹杆6-2,传动两个格挡板6-1同时靠近或远离,形成对布料两端的格挡,使装置适应不同宽度布料在装置的中部被清洗。

[0064] 当然,上述说明并非对本发明的限制,本发明也不仅限于上述举例,本技术领域的普通技术人员在本发明的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换,也属于本发明的保护范围。

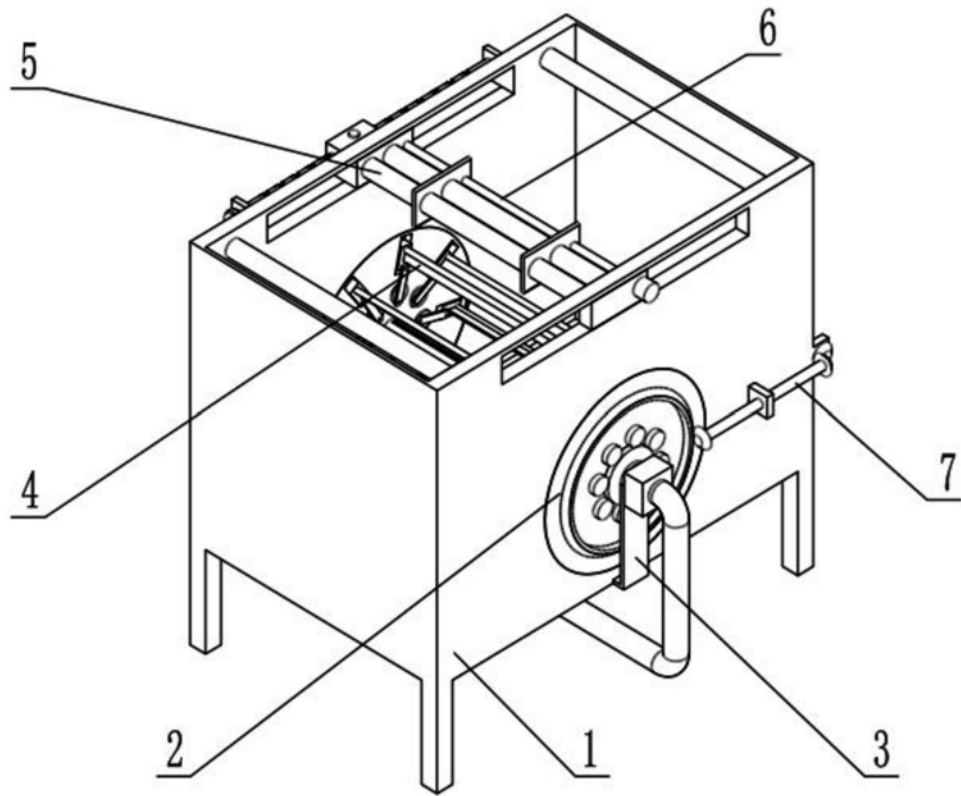


图1

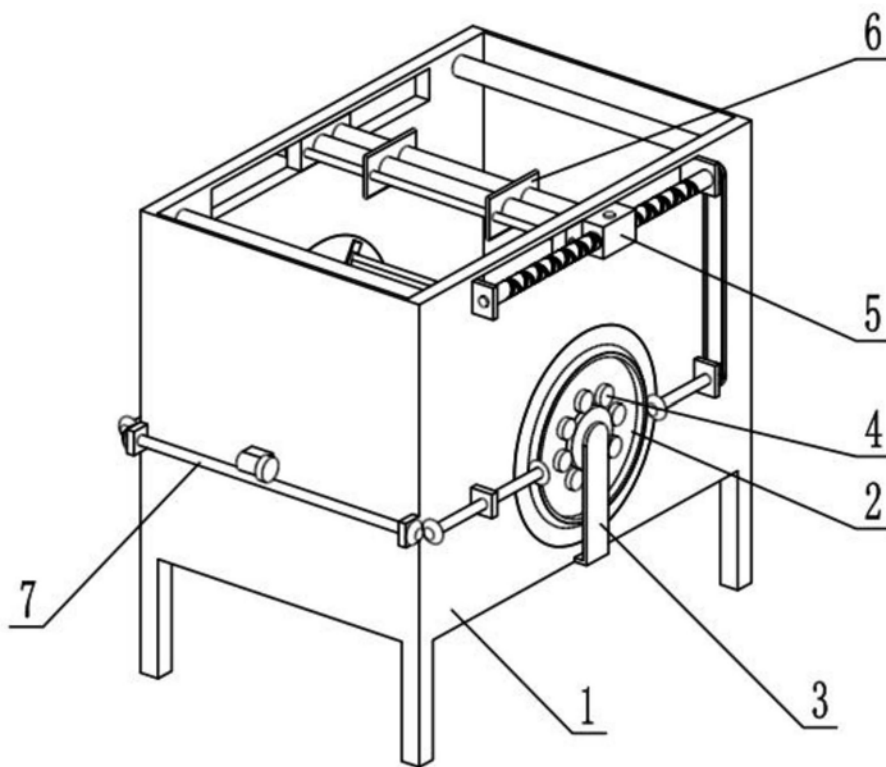


图2

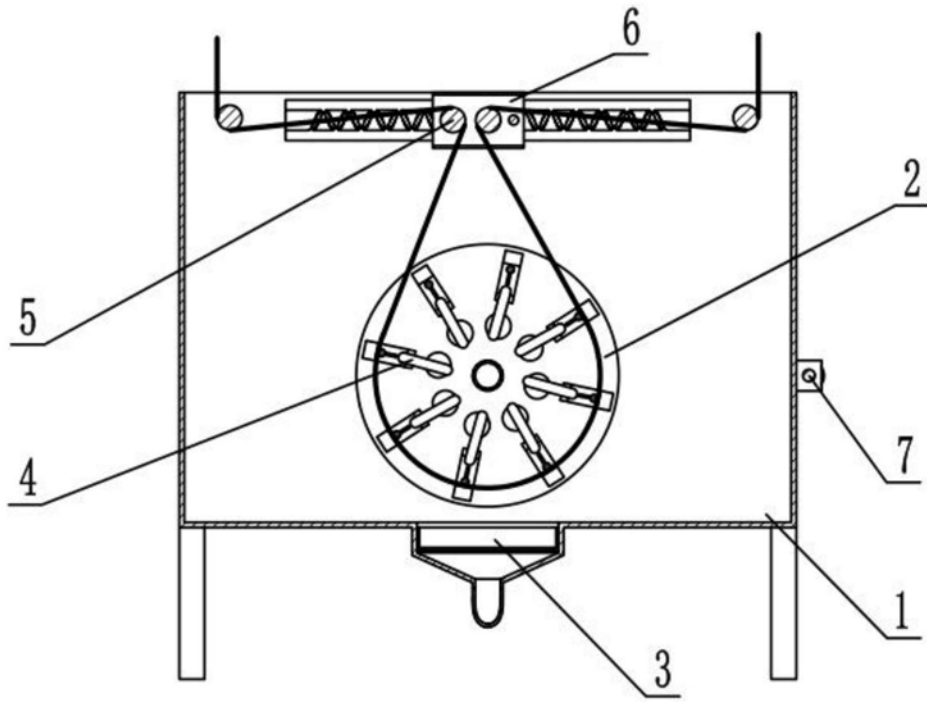


图3

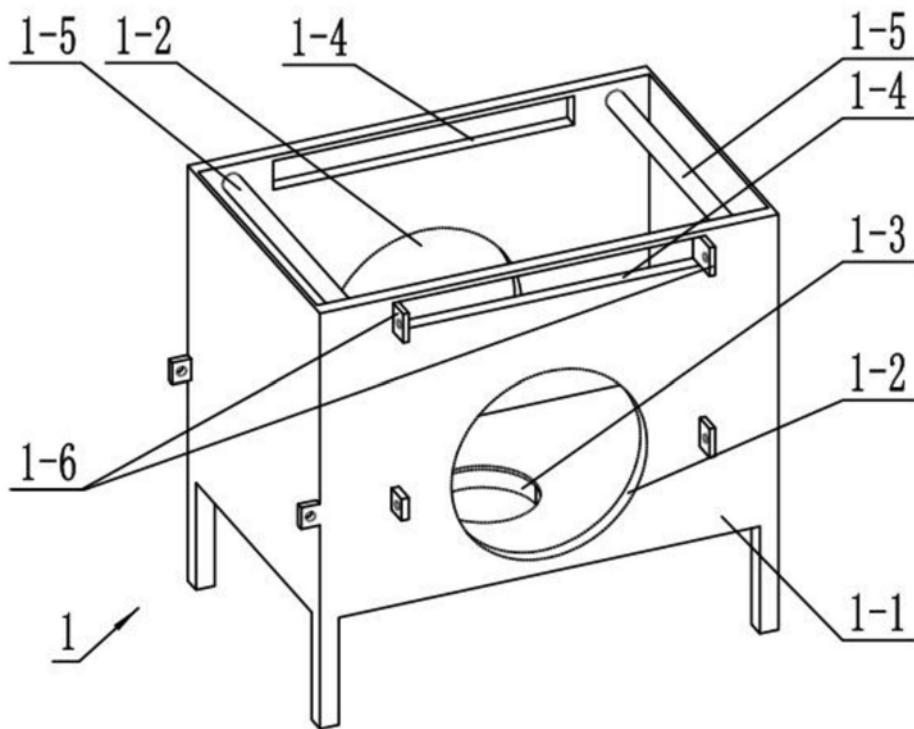


图4

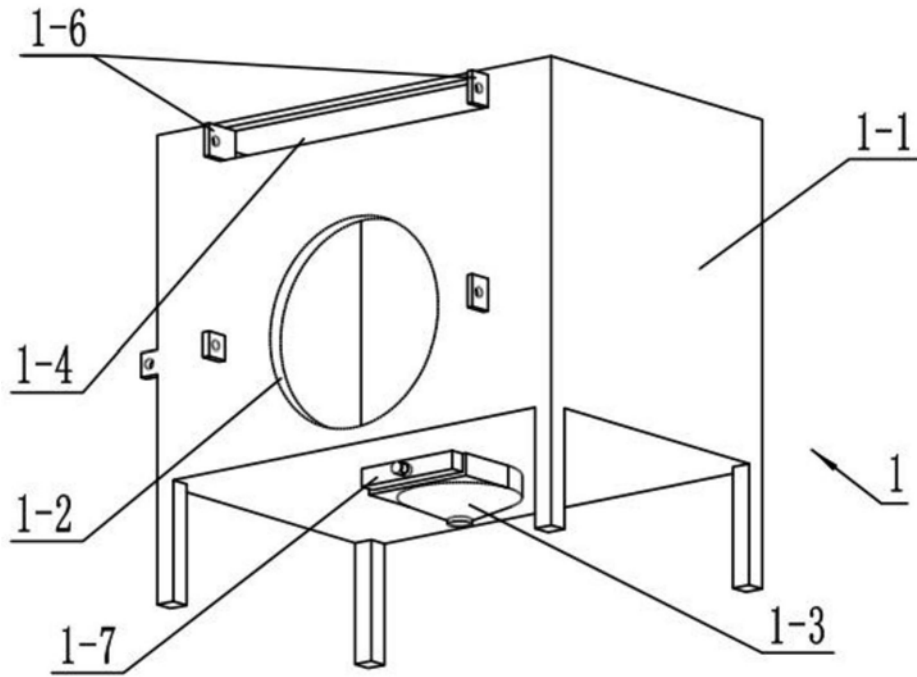


图5

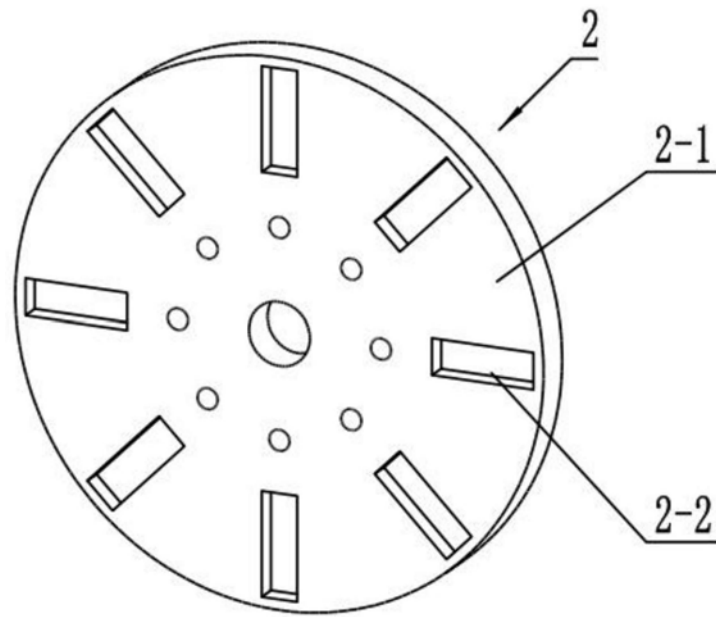


图6

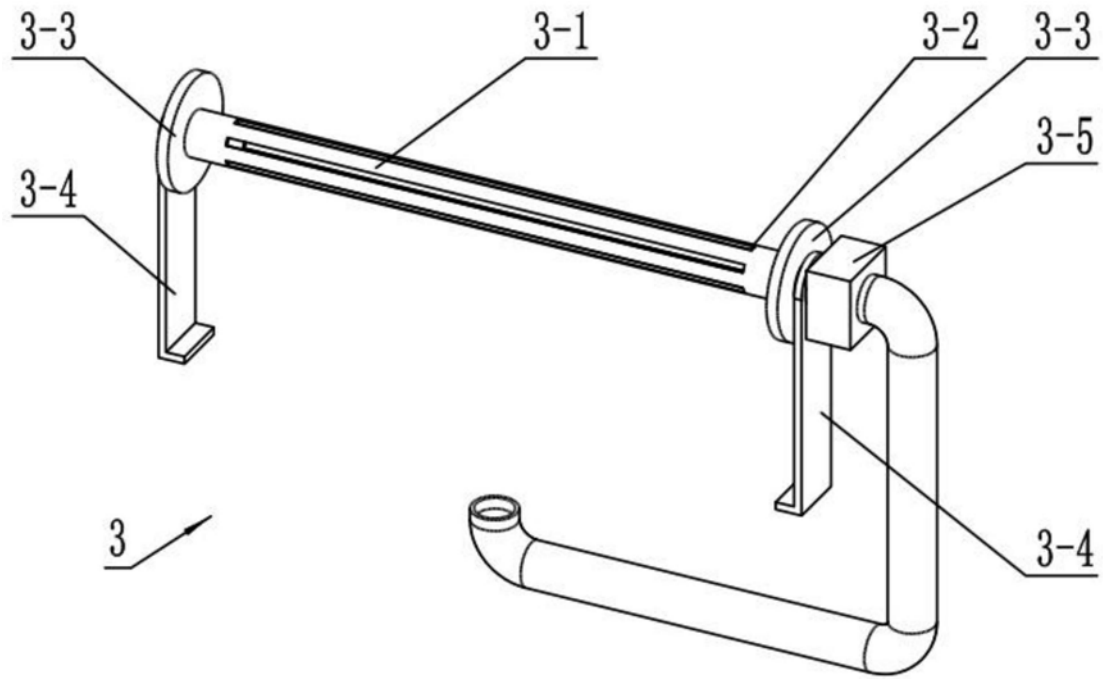


图7

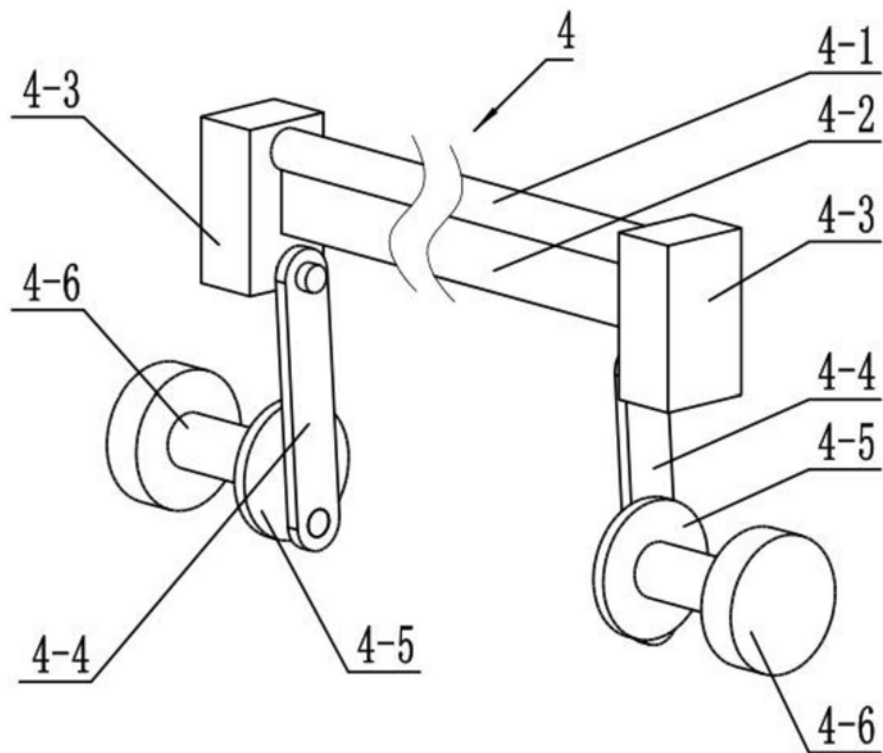


图8

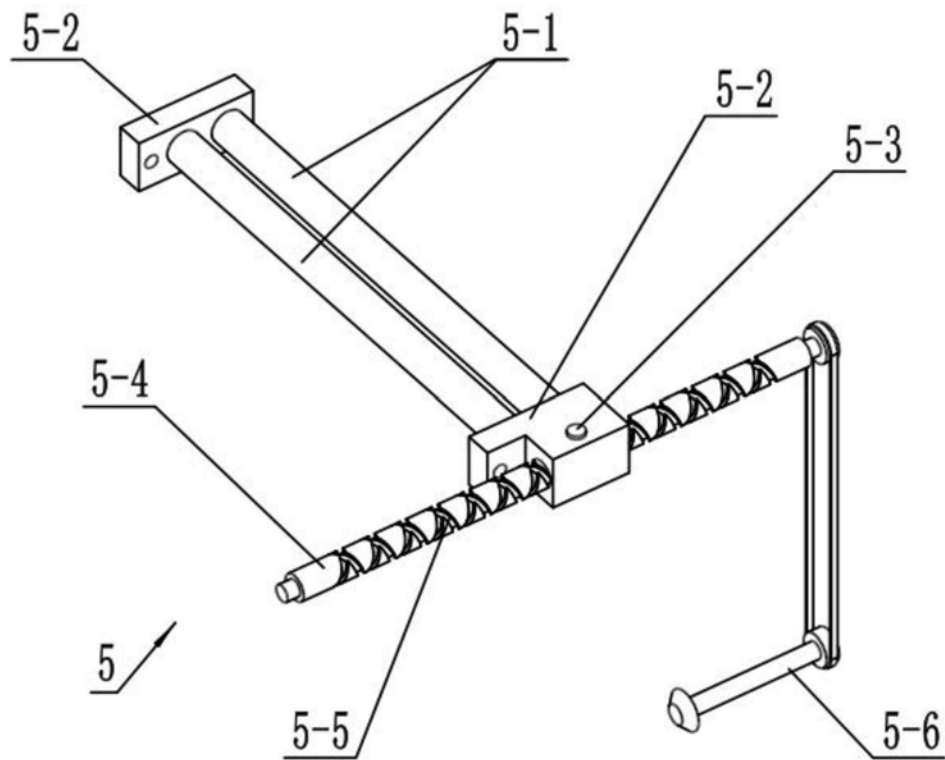


图9

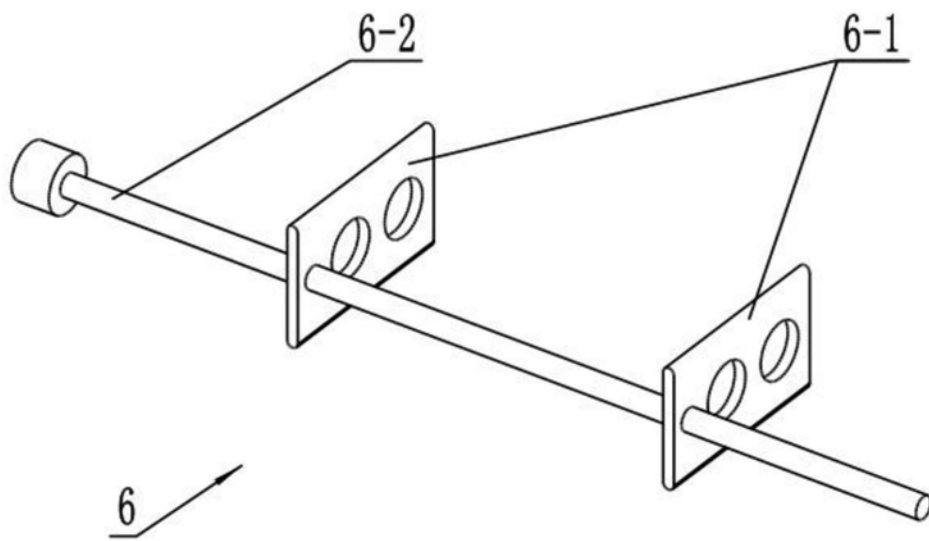


图10

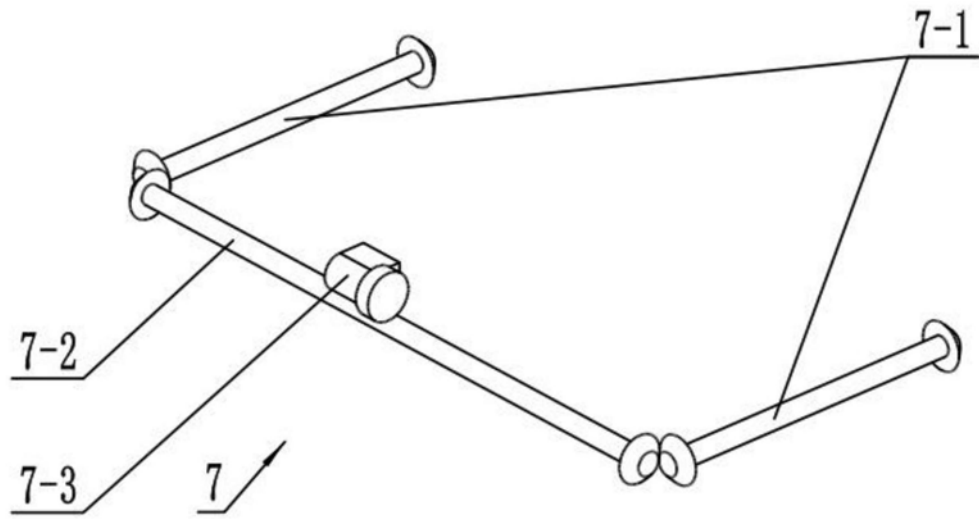


图11