



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212640862 U

(45) 授权公告日 2021.03.02

(21) 申请号 202020799302.0

(22) 申请日 2020.05.14

(73) 专利权人 苏州市云鑫纺织有限公司  
地址 215227 江苏省苏州市吴江区盛泽镇坛丘村

(72) 发明人 沈伟星

(74) 专利代理机构 常州品益专利代理事务所  
(普通合伙) 32401

代理人 王鑫

(51) Int. Cl.

D06B 1/12 (2006.01)

D06B 15/02 (2006.01)

D06B 15/09 (2006.01)

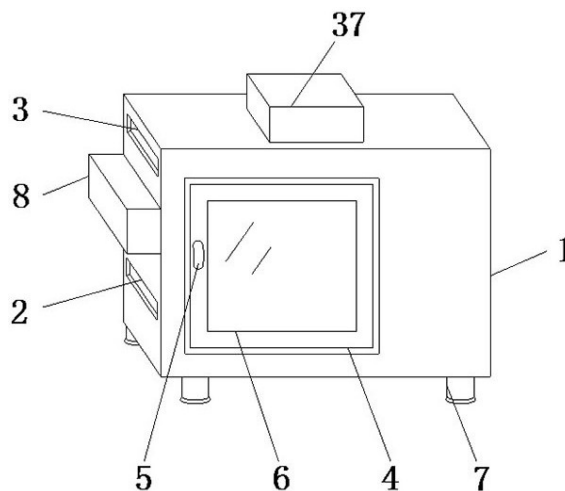
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

## (54) 实用新型名称

纺织面料用清洗烘干装置

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种纺织面料用清洗烘干装置,包括箱体、进料口、出料口、箱门、箱把、箱窗、底座、第一外箱、第一电机、第一支撑架、固定座、螺杆、固定套、连接杆、固定板、固定孔、固定栓、固定盘、清洗刷、清洗池、第一辊筒、第二辊筒、第三辊筒、第四辊筒、第五辊筒、第六辊筒、内置板、第一驱动轴、第二驱动轴、卡盘、连接带、第二电机、第二支撑架、压辊装置、加热棒、内置腔、外壳、隔板、内置孔、第二外箱、烘干机、支撑板、连接风管和烘干头。通过清洗装置全方位均匀的对纺织面料污染的颗粒与绒毛进行清除,达到面料彻底清洗的效果;通过辅助装置与烘干装置的双重配合,使清洗过后的面料可以更加快速的烘干,烘干效果优良。



1. 一种纺织面料用清洗烘干装置,其特征在于:包括箱体(1)、进料口(2)、出料口(3)、箱门(4)、箱把(5)、箱窗(6)、底座(7)、清洗池(20)、第一辊筒(21)、第二辊筒(22)、第三辊筒(23)、第四辊筒(24)、第五辊筒(25)、第六辊筒(26)、隔板(35)、内置孔(36)、清洗装置、辅助装置、压辊装置(34)以及烘干装置;

所述箱体(1)的一侧设置有进料口(2)和出料口(3),且箱体(1)的下端设置有底座(7),所述箱体(1)的前表面设置有箱门(4),所述箱门(4)的前表面设置有箱把(5)和箱窗(6),所述箱体(1)的内部设置有清洗池(20)、第一辊筒(21)、第二辊筒(22)、第三辊筒(23)、第四辊筒(24)、第五辊筒(25)、第六辊筒(26)、隔板(35)、内置孔(36)、清洗装置、辅助装置、压辊装置(34)以及烘干装置;

所述清洗装置包括第一外箱(8)、第一电机(9)、第一支撑架(10)、固定座(11)、螺杆(12)、固定套(13)、连接杆(14)、固定板(15)、固定孔(16)、固定栓(17)、固定盘(18)、以及清洗刷(19),所述第一电机(9)通过第一支撑架(10)与第一外箱(8)的内壁相连,且第一电机(9)与固定座(11)之间设置有螺杆(12),所述螺杆(12)的表面设置有固定套(13),所述固定套(13)的一侧通过连接杆(14)与固定板(15)相连,所述固定栓(17)通过贯穿固定孔(16)与固定盘(18)相连,所述固定盘(18)的一侧设置有清洗刷(19);

所述辅助装置包括内置板(27)、第一驱动轴(28)、第二驱动轴(29)、卡盘(30)、连接带(31)、第二电机(32)、第二支撑架(33)以及压辊装置(34),所述内置板(27)之间设置有两个压辊装置(34),所述第一驱动轴(28)与第二驱动轴(29)的外围设置有卡盘(30),所述第二电机(32)通过第二支撑架(33)与内置板(27)相连,且第二电机(32)与第一驱动轴(28)之间通过连接带(31)相连;

所述压辊装置(34)包括加热棒(3401)、内置腔(3402)以及外壳(3403),所述内置腔(3402)的内部设置有加热棒(3401),且内置腔(3402)的外围设置有外壳(3403);

所述烘干装置包括第二外箱(37)、烘干机(38)、支撑板(39)、连接风管(40)以及烘干头(41),所述烘干机(38)通过支撑板(39)与第二外箱(37)的内部壁面相连,且烘干机(38)通过连接风管(40)与烘干头(41)相连。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织面料用清洗烘干装置,其特征在于:所述箱窗(6)通过嵌入方式固定在箱门(4)的前表面,且箱窗(6)为一种透明防爆玻璃材质。

3. 根据权利要求1所述的一种纺织面料用清洗烘干装置,其特征在于:所述固定套(13)的内置螺纹与螺杆(12)的表面螺纹相匹配,且固定套(13)与螺杆(12)为一种高温合金材质。

4. 根据权利要求1所述的一种纺织面料用清洗烘干装置,其特征在于:两个所述卡盘(30)外部设置的齿轮相啮合。

5. 根据权利要求1所述的一种纺织面料用清洗烘干装置,其特征在于:所述内置腔(3402)中设置有热水,所述外壳(3403)为一种陶瓷材质。

6. 根据权利要求1所述的一种纺织面料用清洗烘干装置,其特征在于:所述连接风管(40)与烘干头(41)为一种PVC材质,所述烘干头(41)表面设置有若干个喷孔。

## 纺织面料用清洗烘干装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种清洗烘干装置,具体是一种纺织面料用清洗烘干装置,属于面料加工技术领域。

### 背景技术

[0002] 纺织面料,按织造方法分,有纬编针织面料和经编针织面料两类。纬编针织面料常以低弹涤纶丝或异型涤纶丝、锦纶丝、棉纱、毛纱等为原料,采用平针组织,变化平针组织,罗纹平针组织,双罗纹平针组织、提花组织,毛圈组织等,在各种纬编机上编织而成,作为服装三要素之一,面料不仅可以诠释服装的风格和特性,而且直接左右着服装的色彩、造型的表现效果。

[0003] 目前市面上关于面料清洗还存在一些问题,只能对面料进行简单的冲洗,对于面料清洁不够完善,同时清洁完成后的面料表面有大量水分,烘干不够均匀,且容易产生褶皱影响下一步操作,造成面料质量的下降。因此,针对上述问题提出一种纺织面料用清洗烘干装置。

### 发明内容

[0004] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种纺织面料用清洗烘干装置。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的,一种纺织面料用清洗烘干装置,包括箱体、进料口、出料口、箱门、箱把、箱窗、底座、清洗池、第一辊筒、第二辊筒、第三辊筒、第四辊筒、第五辊筒、第六辊筒、隔板、内置孔、清洗装置、辅助装置、压辊装置以及烘干装置;

[0006] 所述箱体的一侧设置有进料口和出料口,且箱体的下端设置有底座,所述箱体的前表面设置有箱门,所述箱门的前表面设置有箱把和箱窗,所述箱体的内部设置有清洗池、第一辊筒、第二辊筒、第三辊筒、第四辊筒、第五辊筒、第六辊筒、隔板、内置孔、清洗装置、辅助装置、压辊装置以及烘干装置;

[0007] 所述清洗装置包括第一外箱、第一电机、第一支撑架、固定座、螺杆、固定套、连接杆、固定板、固定孔、固定栓、固定盘、以及清洗刷,所述第一电机通过第一支撑架与第一外箱的内壁相连,且第一电机与固定座之间设置有螺杆,所述螺杆的表面设置有固定套,所述固定套的一侧通过连接杆与固定板相连,所述固定栓通过贯穿固定孔与固定盘相连,所述固定盘的一侧设置有清洗刷;

[0008] 所述辅助装置包括内置板、第一驱动轴、第二驱动轴、卡盘、连接带、第二电机、第二支撑架以及压辊装置,所述内置板之间设置有两个压辊装置,所述第一驱动轴与第二驱动轴的外围设置有卡盘,所述第二电机通过第二支撑架与内置板相连,且第二电机与第一驱动轴之间通过连接带相连;

[0009] 所述压辊装置包括加热棒、内置腔以及外壳,所述内置腔的内部设置有加热棒,且

内置腔的外围设置有外壳；

[0010] 所述烘干装置包括第二外箱、烘干机、支撑板、连接风管以及烘干头，所述烘干机通过支撑板与第二外箱的内部壁面相连，且烘干机通过连接风管与烘干头相连。

[0011] 优选的，所述箱窗通过嵌入方式固定在箱门的前表面，且箱窗为一种透明防爆玻璃材质。

[0012] 优选的，所述固定套的内置螺纹与螺杆的表面螺纹相匹配，且固定套与螺杆为一种高温合金材质。

[0013] 优选的，两个所述卡盘外部设置的齿轮相啮合。

[0014] 优选的，所述内置腔中设置有热水，所述外壳为一种陶瓷材质。

[0015] 优选的，所述连接风管与烘干头为一种PVC材质，所述烘干头表面设置有若干个喷孔。

[0016] 本实用新型的有益效果是：

[0017] 1、本实用新型通过清洗池对纺织面料进行杂质清洗，通过清洗装置全方位均匀的对纺织面料沾染的颗粒与绒毛进行清除，达到面料彻底清洗的效果，清洗效率也有所提升；

[0018] 2、本实用新型通过辅助装置对面料进行充分挤干，通过辅助装置与烘干装置的双重配合，使清洗过后的面料可以更加快速的烘干，烘干效果优良，且避免了明火现象从而提高了面料烘干的安全性。

## 附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0020] 图1为本实用新型立体结构示意图；

[0021] 图2为本实用新型整体结构示意图；

[0022] 图3为本实用新型清洗装置结构示意图；

[0023] 图4为本实用新型图2A部局部放大结构示意图；

[0024] 图5为本实用新型压辊装置结构示意图。

[0025] 图中：1、箱体，2、进料口，3、出料口，4、箱门，5、箱把，6、箱窗，7、底座，8、第一外箱，9、第一电机，10、第一支撑架，11、固定座，12、螺杆，13、固定套，14、连接杆，15、固定板，16、固定孔，17、固定栓，18、固定盘，19、清洗刷，20、清洗池，21、第一辊筒，22、第二辊筒，23、第三辊筒，24、第四辊筒，25、第五辊筒，26、第六辊筒，27、内置板，28、第一驱动轴，29、第二驱动轴，30、卡盘，31、连接带，32、第二电机，33、第二支撑架，34、压辊装置，3401、加热棒，3402、内置腔，3403、外壳，35、隔板，36、内置孔，37、第二外箱，38、烘干机，39、支撑板，40、连接风管，41、烘干头。

## 具体实施方式

[0026] 为使得本实用新型的实用新型目的、特征、优点能够更加的明显和易懂，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,下面所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而非全部的实施例。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它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0027] 下面结合附图并通过具体实施方式来进一步说明本实用新型的技术方案。

[0028] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“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实用新型和简化描述,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实用新型的限制。

[0029] 请参阅图1-5所示,一种纺织面料用清洗烘干装置,包括箱体1、进料口2、出料口3、箱门4、箱把5、箱窗6、底座7、清洗池20、第一辊筒21、第二辊筒22、第三辊筒23、第四辊筒24、第五辊筒25、第六辊筒26、隔板35、内置孔36、清洗装置、辅助装置、压辊装置34以及烘干装置;

[0030] 所述箱体1的一侧设置有进料口2和出料口3,且箱体1的下端设置有底座7,所述箱体1的前表面设置有箱门4,所述箱门4的前表面设置有箱把5和箱窗6,所述箱体1的内部设置有清洗池20、第一辊筒21、第二辊筒22、第三辊筒23、第四辊筒24、第五辊筒25、第六辊筒26、隔板35、内置孔36、清洗装置、辅助装置、压辊装置34以及烘干装置;

[0031] 所述清洗装置包括第一外箱8、第一电机9、第一支撑架10、固定座11、螺杆12、固定套13、连接杆14、固定板15、固定孔16、固定栓17、固定盘18、以及清洗刷19,所述第一电机9通过第一支撑架10与第一外箱8的内壁相连,且第一电机9与固定座11之间设置有螺杆12,所述螺杆12的表面设置有固定套13,所述固定套13的一侧通过连接杆14与固定板15相连,所述固定栓17通过贯穿固定孔16与固定盘18相连,所述固定盘18的一侧设置有清洗刷19;

[0032] 所述辅助装置包括内置板27、第一驱动轴28、第二驱动轴29、卡盘30、连接带31、第二电机32、第二支撑架33以及压辊装置34,所述内置板27之间设置有两个压辊装置34,所述第一驱动轴28与第二驱动轴29的外围设置有卡盘30,所述第二电机32通过第二支撑架33与内置板27相连,且第二电机32与第一驱动轴28之间通过连接带31相连;

[0033] 所述压辊装置34包括加热棒3401、内置腔3402以及外壳3403,所述内置腔3402的内部设置有加热棒3401,且内置腔3402的外围设置有外壳3403;

[0034] 所述烘干装置包括第二外箱37、烘干机38、支撑板39、连接风管40以及烘干头41,所述烘干机38通过支撑板39与第二外箱37的内部壁面相连,且烘干机38通过连接风管40与烘干头41相连。

[0035] 所述箱窗6通过嵌入方式固定在箱门4的前表面,且箱窗6为一种透明防爆玻璃材质,箱窗6方便操作人员观察内部清洗烘干状态;所述固定套13的内置螺纹与螺杆12的表面螺纹相匹配,且固定套13与螺杆12为一种高温合金材质,固定套13与螺杆12的配合使清洗刷19横向移动对纺织面料表面进行刷洗;两个所述卡盘30外部设置的齿轮相啮合,卡盘30啮合带动压辊装置34的运作;所述内置腔3402中设置有热水,所述外壳3403为一种陶瓷材质,辅助装置对面料进行充分挤干,避免了明火现象从而提高了面料烘干的安全性;所述连接风管40与烘干头41为一种PVC材质,所述烘干头41表面设置有若干个喷孔,通过辅助装置与烘干装置的双重配合,使清洗过后的面料可以更加快速的烘干。

[0036] 本实用新型在使用时,本申请中出现的电器元件在使用时均外接连通电源和控制

开关,首先操作人员将固定栓17贯穿固定板15表面设置的固定孔16中并与清洗刷19一侧设置的固定盘18螺纹拧合固定住,可以根据面料能承受的洗刷轻度和面料厚度适度调整清洗刷19之间的距离,将纺织面料绕过第一辊筒21、第二辊筒22、第三辊筒23、第四辊筒24、辅助装置、内置孔36、第五辊筒25、第六辊筒26最后从出料口3中输送出,之后往清洗池20内部注入清水,再关闭箱门4,启动第一电机9带动螺杆12的运转从而使清洗刷19在面料上下表面横向刷洗,之后由第二电机32的启动带动两个压辊装置34对纺织面料进行挤压水分,在挤压时,启动加热棒3401使内置腔3402中的水进行加热促使一种陶瓷材质的外壳3403进行导热,启动烘干机38,使烘干头41对面料进行烘干,通过辅助装置与烘干装置的双重配合,使清洗过后的面料可以更加快速的烘干,烘干效果优良。

[0037] 第一电机9、第二电机32采用的是上海市朗木减速机制造有限公司生产的CH17型号和及其相关的配套电源和电路。

[0038] 加热棒3401采用的是盐城瑞亿特加热科技有限公司生产的RYT-DRG型号及其相关的配套电源和电路。

[0039] 烘干机38采用的是潍坊汇众电机设备有限公司生产的HAG-PP型号的热风机及其相关的配套电源和电路。

[0040] 涉及到电路和电子元器件和模块均为现有技术,本领域技术人员完全可以实现,无需赘言,本实用新型保护的内容也不涉及对于软件和方法的改进。

[0041] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的得同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0042] 以上所述,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解: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;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

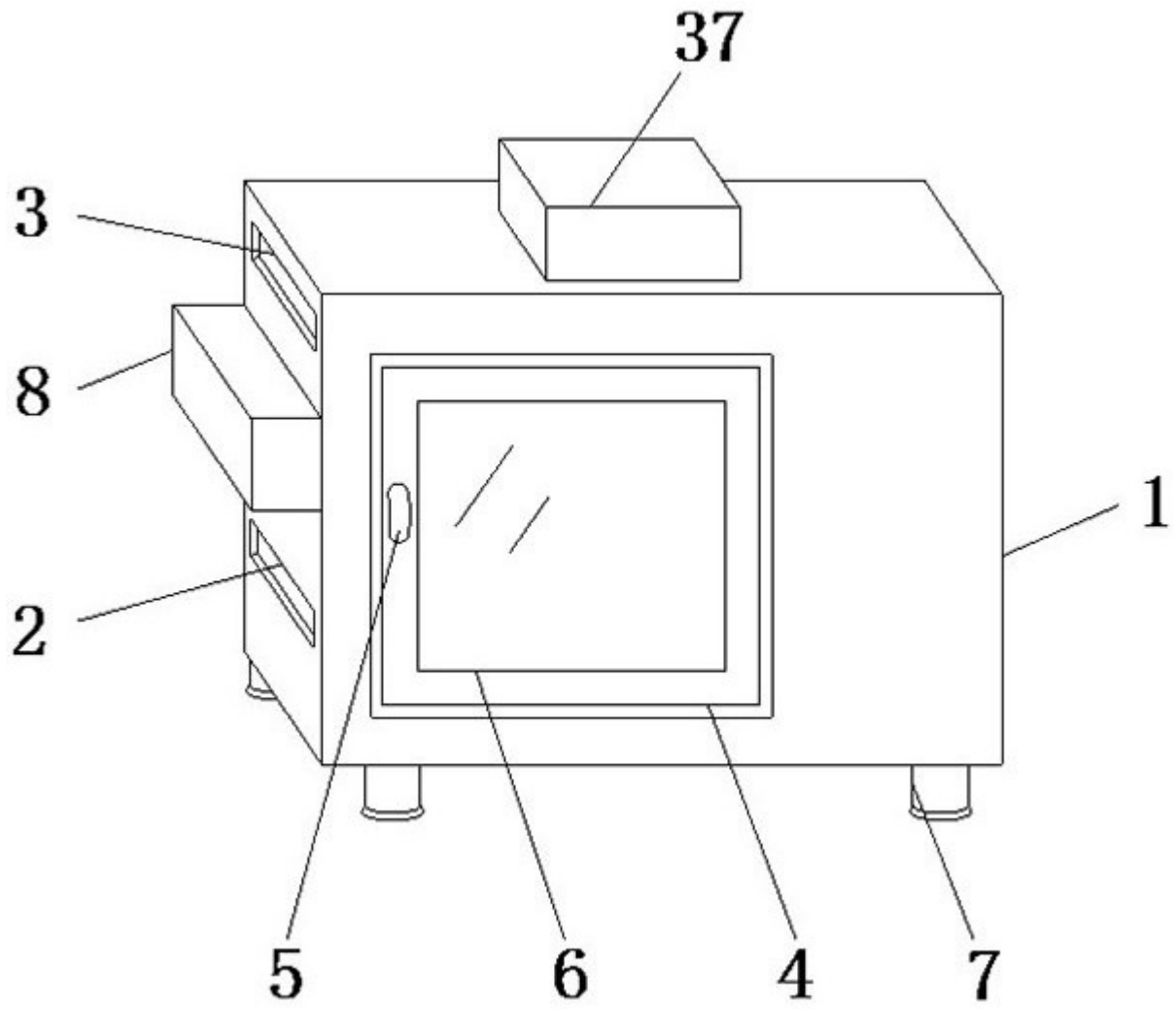


图1

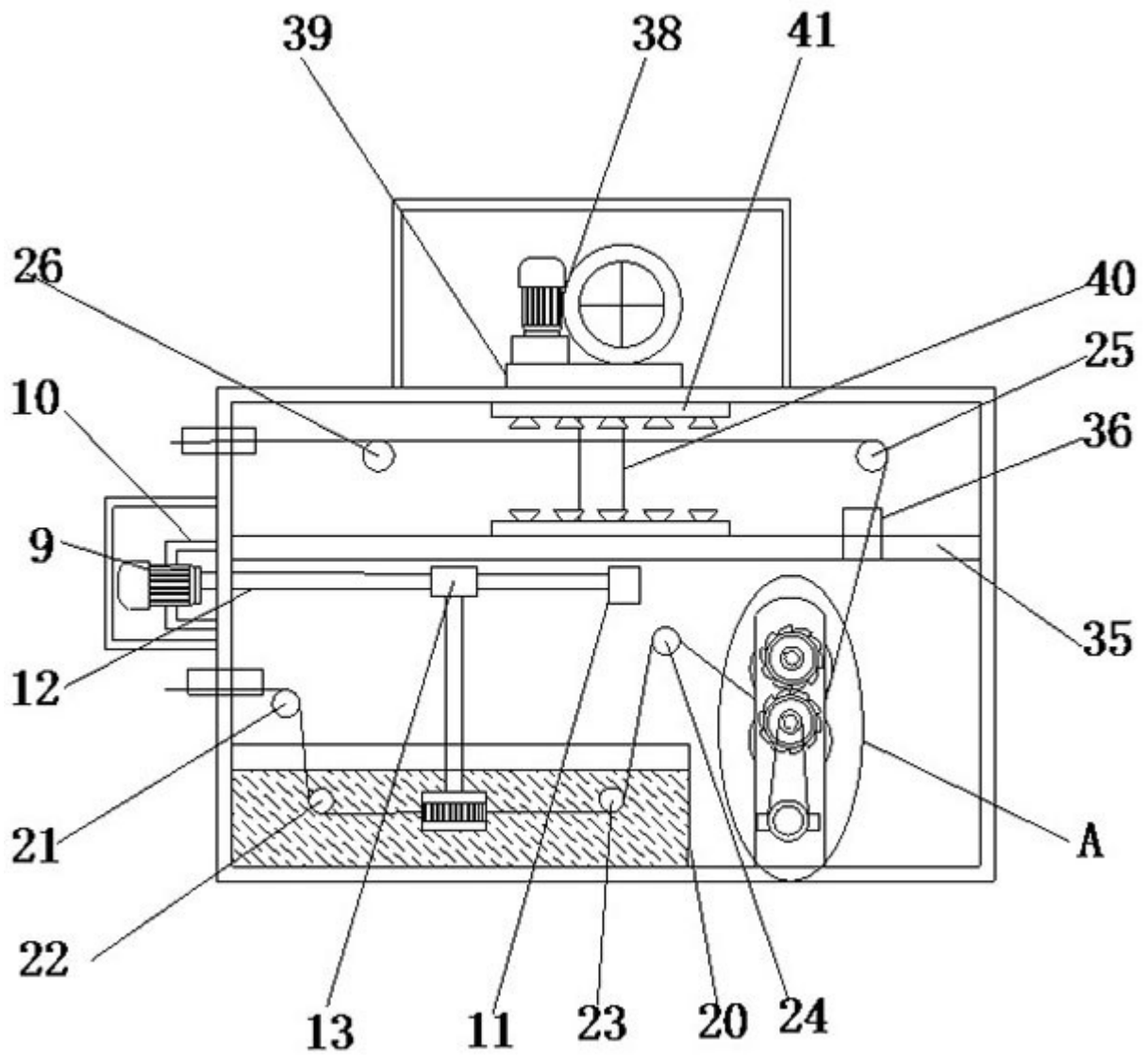


图2

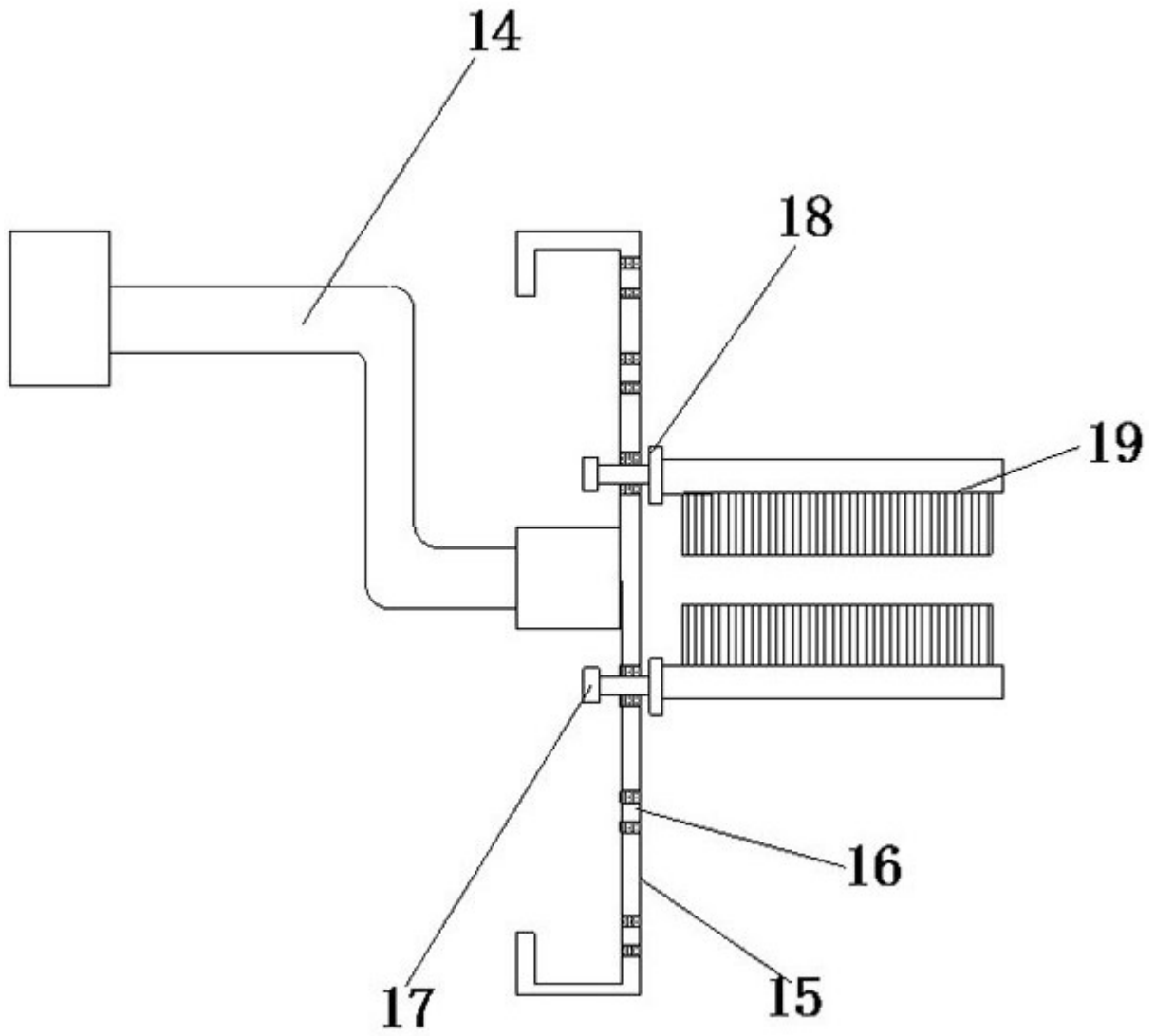


图3

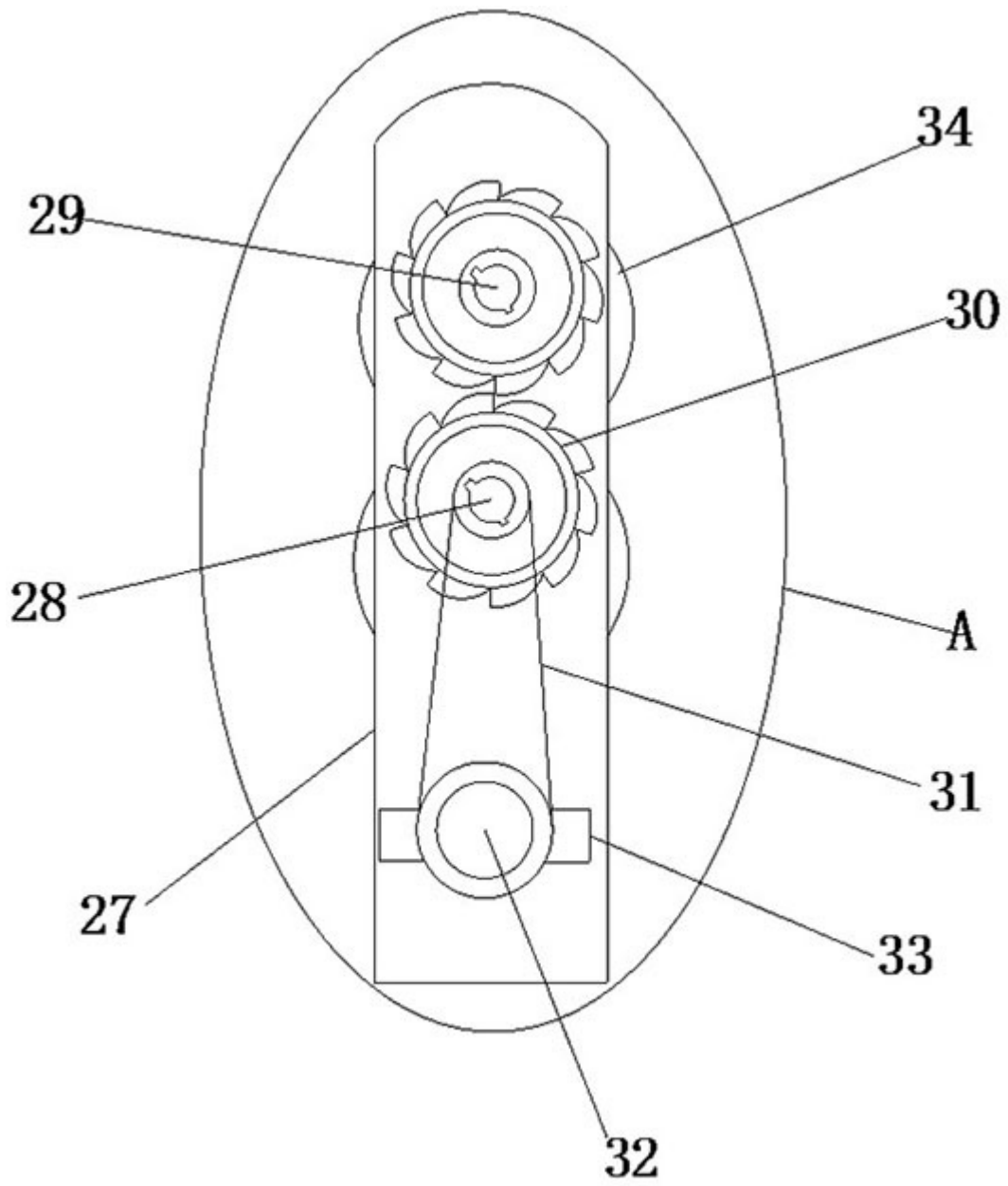


图4

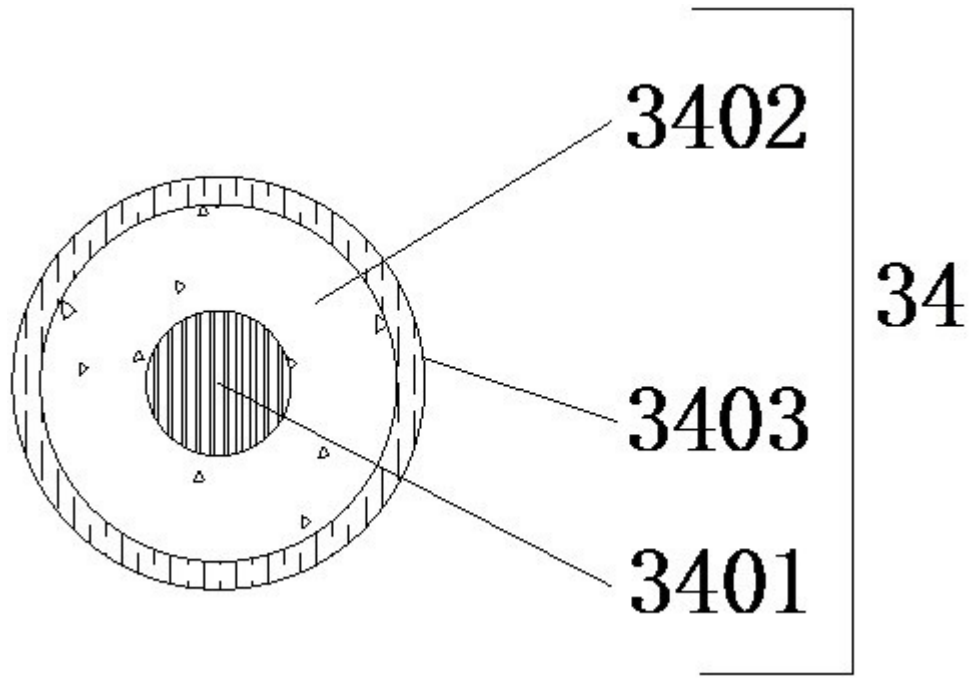


图5