



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210561194 U

(45)授权公告日 2020.05.19

(21)申请号 201921588247.4

(22)申请日 2019.09.23

(73)专利权人 苏州徽盈纺织科技有限公司

地址 215228 江苏省苏州市吴江区盛泽镇
西二环路1188号23号楼714、715室

(72)发明人 徐海峰 王明辉

(74)专利代理机构 北京中政联科专利代理事务
所(普通合伙) 11489

代理人 郭雨姗

(51)Int.Cl.

D06B 3/10(2006.01)

D06B 23/00(2006.01)

D06B 15/00(2006.01)

D06G 1/00(2006.01)

D06B 23/20(2006.01)

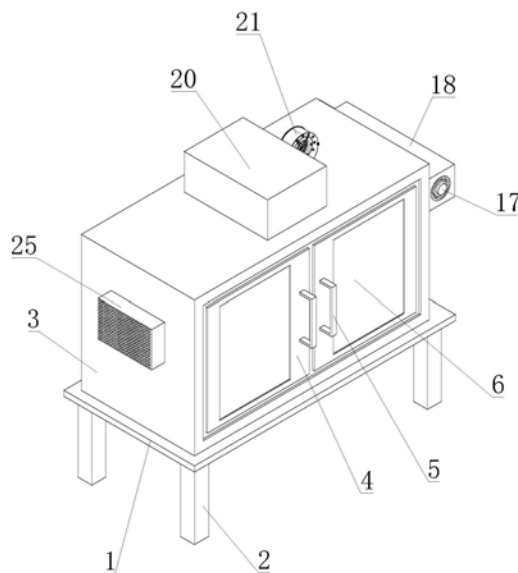
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种具有清洁烘干功能的纺织设备

(57)摘要

一种具有清洁烘干功能的纺织设备,设备箱体上设置有进料口和出料口,设备箱体上转动设置有设备门;清洗箱体设置在设备箱体内,清洗箱体内转动设置有多组清洗料辊;第一电机连接在支撑台下端,第一电机输出端与清洗毛刷相连;干燥导料辊转动设置在设备箱体内且位于清洗箱体上方,干燥导料辊设置有多组;烘干装置设置在设备箱体内且位于干燥导料辊上方;收料辊连接在设备箱体外侧壁上且位于出料口上方,收料辊上连接有用于驱动收料辊转动收料的第二电机;吸尘箱设置在设备箱体上,吸尘箱与吸尘风机相连,吸尘箱上设置有吸尘管伸入到设备箱体内与吸尘罩相连;吸尘罩位于烘干装置下方。本实用新型对纺织品清洁效果好,烘干效率高。



1. 一种具有清洁烘干功能的纺织设备,其特征在于,包括支撑台(1)、设备箱体(3)、清洗箱体(7)、进料导料辊(8)、第一电机(10)、清洗毛刷(11)、干燥导料辊(15)、烘干装置(16)、收料辊(17)、吸尘箱(20)、吸尘风机(21)和吸尘罩(23);

支撑台(1)下端设置有多组支撑腿(2);设备箱体(3)设置在支撑台(1)上,设备箱体(3)上设置有进料口(31)和出料口(32),设备箱体(3)上转动设置有设备门(4);清洗箱体(7)设置在设备箱体(3)内,清洗箱体(7)内转动设置有多组清洗料辊(9);进料导料辊(8)转动设置在设备箱体(3)内且位于进料口(31)处;第一电机(10)连接在支撑台(1)下端,第一电机(10)输出端设置有连接轴伸入到清洗箱体(7)内与清洗毛刷(11)相连;干燥导料辊(15)转动设置在设备箱体(3)内且位于清洗箱体(7)上方,干燥导料辊(15)设置有多组;烘干装置(16)设置在设备箱体(3)内且位于干燥导料辊(15)上方;收料辊(17)连接在设备箱体(3)外侧壁上且位于出料口(32)上方,收料辊(17)上连接有用于驱动收料辊(17)转动收料的第二电机(19);吸尘箱(20)设置在设备箱体(3)上,吸尘箱(20)与吸尘风机(21)相连,吸尘箱(20)上设置有吸尘管(22)伸入到设备箱体(3)内与吸尘罩(23)相连;吸尘罩(23)位于烘干装置(16)下方。

2. 根据权利要求1所述的一种具有清洁烘干功能的纺织设备,其特征在于,设备门(4)上设置有方便其开启闭合的门把手(5)和用于观察设备箱体(3)内部清洗干燥情况的观察视窗(6)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有清洁烘干功能的纺织设备,其特征在于,设备箱体(3)侧壁上设置有用于提高纺织品干燥效率的风扇(24);风扇(24)设置在远离出料口(32)的一侧且吹风方向朝向设备箱体(3)内部。

4. 根据权利要求3所述的一种具有清洁烘干功能的纺织设备,其特征在于,风扇(24)进风口处设置有用于过滤空气中灰尘杂物的滤尘罩(25)。

5. 根据权利要求1所述的一种具有清洁烘干功能的纺织设备,其特征在于,清洗箱体(7)入口处设置有导流斜板(71),导流斜板(71)上端与设备箱体(3)内侧壁相连。

6. 根据权利要求1所述的一种具有清洁烘干功能的纺织设备,其特征在于,清洗箱体(7)内设置有用于加热清洗液的电加热件(14)。

7. 根据权利要求1所述的一种具有清洁烘干功能的纺织设备,其特征在于,清洗箱体(7)底部设置有方便排出清洗液的排水管(12),排水管(12)上设置有控制其通断的排水阀(13)。

8. 根据权利要求1所述的一种具有清洁烘干功能的纺织设备,其特征在于,收料辊(17)外周设置有提高收料纺织品清洁的防尘罩(18)。

一种具有清洁烘干功能的纺织设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织设备技术领域,尤其涉及一种具有清洁烘干功能的纺织设备。

背景技术

[0002] 纺纱与织布是纺织的总称,纺织技术具有非常悠久的历史,早在原始社会时期,古人为了适应气候的变化,已懂得就地取材,利用自然资源作为纺织原料,以及制造简单的纺织工具,直至今天,我们日常的生活用品和艺术品都是纺织技术的产物。在纺织机的生产过程中,纱线容易带出飞尘、飞绒,对生产的产品造成严重的影响,而且在生产车间会造成环境恶劣,工作人员日日在如此工作环境下容易造成呼吸道疾病。众所周知,在纺织物生产中纺织烘箱是必不可少的生产设备之一,纺织烘箱的好坏将直接影响纺织物的质量,现有的纺织烘箱主要包括有烘干箱和设置在烘干箱上的发热装置,发热装置发热使烘干箱内的温度达到规格要求后对烘干箱内的布料进行烘干。现有设备对布料的烘干和清洁分开进行,不仅加工步骤和成本增多,且效率低下。

[0003] 为解决上述问题,本申请中提出一种具有清洁烘干功能的纺织设备。

实用新型内容

[0004] (一)实用新型目的

[0005] 为解决背景技术中存在的技术问题,本实用新型提出一种具有清洁烘干功能的纺织设备,对纺织品清洁效果好,烘干效率高。

[0006] (二)技术方案

[0007] 本实用新型提供了一种具有清洁烘干功能的纺织设备,包括支撑台、设备箱体、清洗箱体、进料导料辊、第一电机、清洗毛刷、干燥导料辊、烘干装置、收料辊、吸尘箱、吸尘风机和吸尘罩;

[0008] 支撑台下端设置有多组支撑腿;设备箱体设置在支撑台上,设备箱体上设置有进料口和出料口,设备箱体上转动设置有设备门;清洗箱体设置在设备箱体内,清洗箱体内转动设置有多组清洗料辊;进料导料辊转动设置在设备箱体内且位于进料口处;第一电机连接在支撑台下端,第一电机输出端设置有连接轴伸入到清洗箱体内与清洗毛刷相连;干燥导料辊转动设置在设备箱体内且位于清洗箱体上方,干燥导料辊设置有多组;烘干装置设置在设备箱体内且位于干燥导料辊上方;收料辊连接在设备箱体侧壁上且位于出料口上方,收料辊上连接有用于驱动收料辊转动收料的第二电机;吸尘箱设置在设备箱体上,吸尘箱与吸尘风机相连,吸尘箱上设置有吸尘管伸入到设备箱体内与吸尘罩相连;吸尘罩位于烘干装置下方。

[0009] 优选的,设备门上设置有方便其开启闭合的门把手和用于观察设备箱体内部清洗干燥情况的观察视窗。

[0010] 优选的,设备箱体侧壁上设置有用于提高纺织品干燥效率的风扇;风扇设置在远

离出料口的一侧且吹风方向朝向设备箱体内部。

[0011] 优选的,风扇进风口处设置有用于过滤空气中灰尘杂物的滤尘罩。

[0012] 优选的,清洗箱体入口处设置有导流斜板,导流斜板上端与设备箱体内侧壁相连。

[0013] 优选的,清洗箱体内设置有用于加热清洗液的电加热件。

[0014] 优选的,清洗箱体底部设置有方便排出清洗液的排水管,排水管上设置有控制其通断的排水阀。

[0015] 优选的,收料辊外周设置有提高收料纺织品清洁的防尘罩。

[0016] 本实用新型的上述技术方案具有如下有益的技术效果:纺织品通过进料口进入到设备箱体内,清洗箱体内添加有清洗液;纺织品在进料导料辊和清洗料辊的导向作用下进入清洗箱体内,并穿过干燥导料辊与收料辊相连,清洗箱体内清洗液对纺织品进行清洗,第一电机带动清洗毛刷转动对纺织品表面进行清洁,提高清洗液对纺织品的清洗效果;清洗完成后的纺织品进入到干燥导料辊上,通过烘干装置散发热量对纺织品进行烘干,纺织品在烘干过程中滴落的清洗液回落到清洗箱体内重复使用,在烘干过程中吸尘风机工作对纺织品表面尘屑进行吸取,通过吸尘罩和吸尘管将灰尘吸入到吸尘箱内存储起来,干燥除尘后的纺织品收入到收料辊内进行存储,收料辊通过第二电机驱动自动收料。本实用新型对纺织品清洁效果好,烘干效率高效。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的一种具有清洁烘干功能的纺织设备的立体结构示意图。

[0018] 图2为本实用新型提出的一种具有清洁烘干功能的纺织设备的轴测结构示意图。

[0019] 图3为本实用新型提出的一种具有清洁烘干功能的纺织设备的主视结构示意图。

[0020] 图4为本实用新型提出的一种具有清洁烘干功能的纺织设备的内部结构示意图。

[0021] 附图标记:1、支撑台;2、支撑腿;3、设备箱体;31、进料口;32、出料口;4、设备门;5、门把手;6、观察视窗;7、清洗箱体;71、导流斜板;8、进料导料辊;9、清洗料辊;10、第一电机;11、清洗毛刷;12、排水管;13、排水阀;14、电加热件;15、干燥导料辊;16、烘干装置;17、收料辊;18、防尘罩;19、第二电机;20、吸尘箱;21、吸尘风机;22、吸尘管;23、吸尘罩;24、风扇;25、滤尘罩。

具体实施方式

[0022] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明了,下面结合具体实施方式并参照附图,对本实用新型进一步详细说明。应该理解,这些描述只是示例性的,而并非要限制本实用新型的范围。此外,在以下说明中,省略了对公知结构和技术的描述,以避免不必要地混淆本实用新型的概念。

[0023] 如图1-4所示,本实用新型提出的一种具有清洁烘干功能的纺织设备,包括支撑台1、设备箱体3、清洗箱体7、进料导料辊8、第一电机10、清洗毛刷11、干燥导料辊15、烘干装置16、收料辊17、吸尘箱20、吸尘风机21和吸尘罩23;

[0024] 支撑台1下端设置有多组支撑腿2;设备箱体3设置在支撑台1上,设备箱体3上设置有进料口31和出料口32,设备箱体3上转动设置有设备门4;清洗箱体7设置在设备箱体3内,清洗箱体7内转动设置有多组清洗料辊9;进料导料辊8转动设置在设备箱体3内且位于进料

口31处;第一电机10连接在支撑台1下端,第一电机10输出端设置有连接轴伸入到清洗箱体7内与清洗毛刷11相连;干燥导料辊15转动设置在设备箱体3内且位于清洗箱体7上方,干燥导料辊15设置有多组;烘干装置16设置在设备箱体3内且位于干燥导料辊15上方;收料辊17连接在设备箱体3外侧壁上且位于出料口32上方,收料辊17上连接有用于驱动收料辊17转动收料的第二电机19;吸尘箱20设置在设备箱体3上,吸尘箱20与吸尘风机21相连,吸尘箱20上设置有吸尘管22伸入到设备箱体3内与吸尘罩23相连;吸尘罩23位于烘干装置16下方。

[0025] 本实用新型中,纺织品通过进料口31进入到设备箱体3内,清洗箱体7内添加有清洗液;纺织品在进料导料辊8和清洗料辊9的导向作用下进入清洗箱体7内,并穿过干燥导料辊15与收料辊17相连,清洗箱体7内清洗液对纺织品进行清洗,第一电机10带动清洗毛刷11转动对纺织品表面进行清洁,提高清洗液对纺织品的清洗效果;清洗完成后的纺织品进入到干燥导料辊15上,通过烘干装置16散发热量对纺织品进行烘干,纺织品在烘干过程中滴落的清洗液回落到清洗箱体7内重复使用,在烘干过程中吸尘风机21工作对纺织品表面尘屑进行吸取,通过吸尘罩23和吸尘管22将灰尘吸入到吸尘箱20内存储起来,干燥除尘后的纺织品收入到收料辊17内进行存储,收料辊17通过第二电机19驱动自动收料。本实用新型对纺织品清洁效果好,烘干效率高。

[0026] 在一个可选的实施例中,设备门4上设置有方便其开启闭合的门把手5和用于观察设备箱体3内部清洗干燥情况的观察视窗6。

[0027] 需要说明的是,设备门4的设置方便向清洗箱体7内添加清洗液和对设备箱体3内进行检修和维护,门把手5的设置方便对设备门的开启和关闭;观察视窗6的设置使设备门关闭时方便观察内部纺织品的清洗和干燥情况。

[0028] 在一个可选的实施例中,设备箱体3侧壁上设置有用于提高纺织品干燥效率的风扇24;风扇24设置在远离出料口32的一侧且吹风方向朝向设备箱体3内部。

[0029] 需要说明的是,通过设置风扇24对设备箱体3内纺织品进行吹风干燥,有效提高对纺织品的干燥效率。

[0030] 在一个可选的实施例中,风扇24进风口处设置有用于过滤空气中灰尘杂物的滤尘罩25。

[0031] 需要说明的是,风扇24对设备箱体3内纺织品进行吹风干燥,通过设置滤尘罩25有效对吹入设备箱体3内的空气进行过滤,防止空气中灰尘杂物进入箱体内影响纺织品的清洁度。

[0032] 在一个可选的实施例中,清洗箱体7入口处设置有导流斜板71,导流斜板71上端与设备箱体3内侧壁相连。

[0033] 需要说明的是,清洗箱体7内添加有清洗液用于对纺织品进行清洗,清洗后的纺织品在干燥导料辊15和烘干装置16的作用下进行干燥,在干燥过程中纺织品中含有的清洗液滴落到清洗箱体7内,导流斜板71的设置有效确保滴落的清洗液全部流入到清洗箱体7内。

[0034] 在一个可选的实施例中,清洗箱体7内设置有用于加热清洗液的电加热件14。

[0035] 需要说明的是,清洗箱体7内添加有清洗液用于对纺织品进行清洗,通过设置电加热件14对清洗液进行加热,有效提高清洗液对纺织品的清洗效果,提高纺织品清洁质量、

[0036] 在一个可选的实施例中,清洗箱体7底部设置有方便排出清洗液的排水管12,排水管12上设置有控制其通断的排水阀13。

[0037] 需要说明的是,清洗箱体7内添加有清洗液用于对纺织品进行清洗,清洗液在使用一段时间后需要进行更换以确保清洁效果,排水管12和排水阀13的设置方便清洗液的排出,有效提高清洗液的更换效率。

[0038] 在一个可选的实施例中,收料辊17外周设置有提高收料纺织品清洁的防尘罩18。

[0039] 需要说明的是,收料辊17在第二电机19的作用下对清洁干燥后的纺织品进行收取,通过设置防尘罩18有效对收取的纺织品加以保护,防止在纺织品收取过程中空气中灰尘杂物粘附到纺织品上,影响其清洁质量。

[0040] 应当理解的是,本实用新型的上述具体实施方式仅仅用于示例性说明或解释本实用新型的原理,而不构成对本实用新型的限制。因此,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。此外,本实用新型所附权利要求旨在涵盖落入所附权利要求范围和边界、或者这种范围和边界的等同形式内的全部变化和修改例。

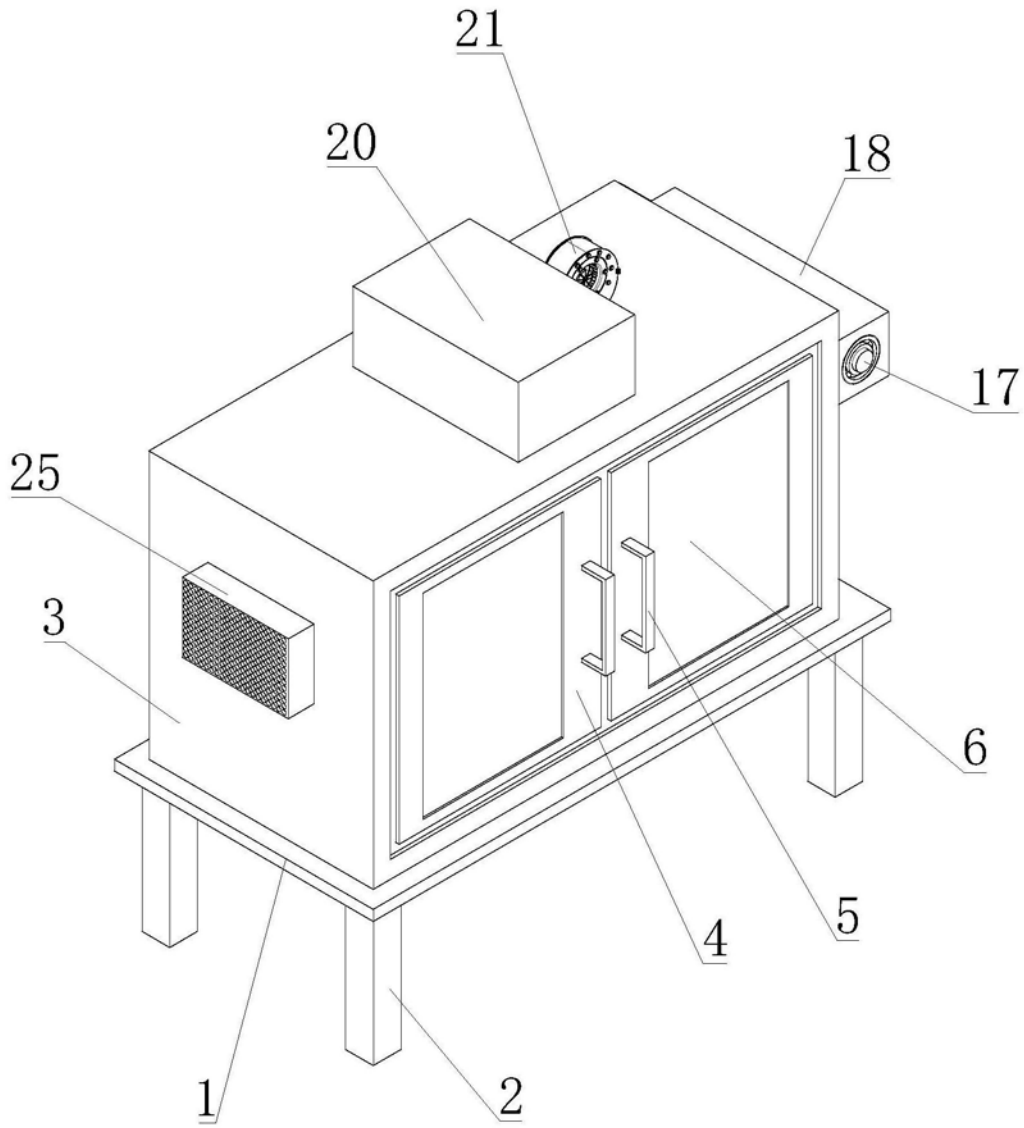


图1

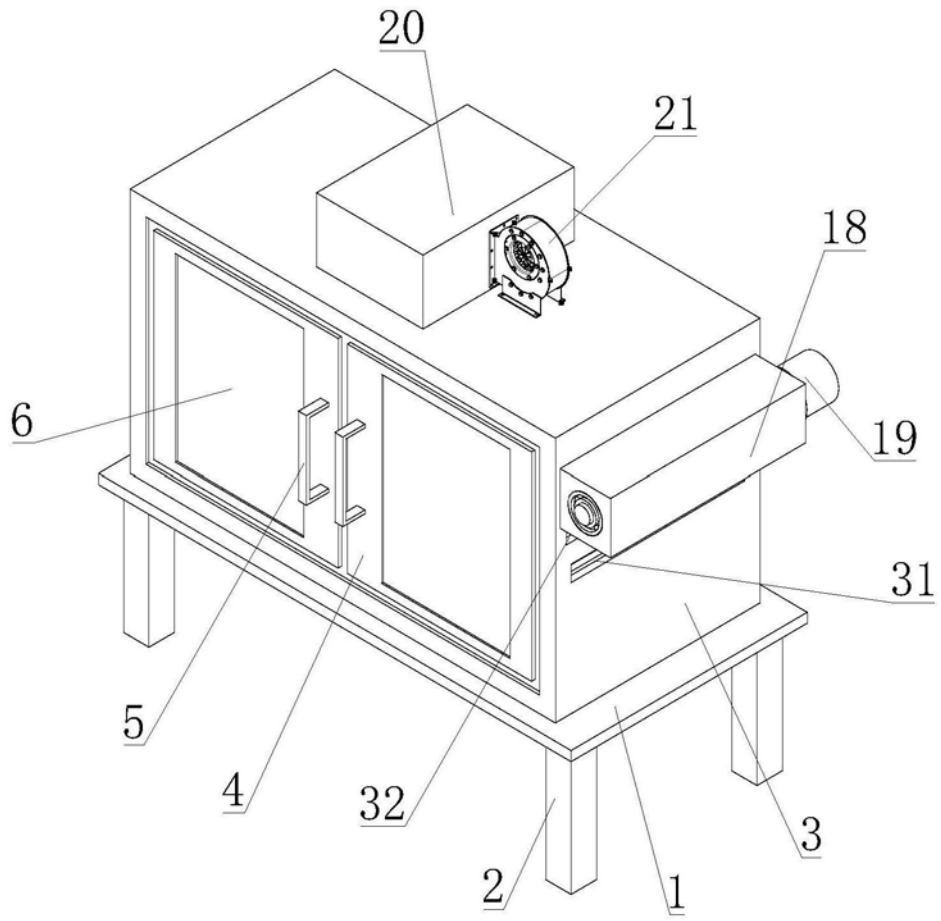


图2

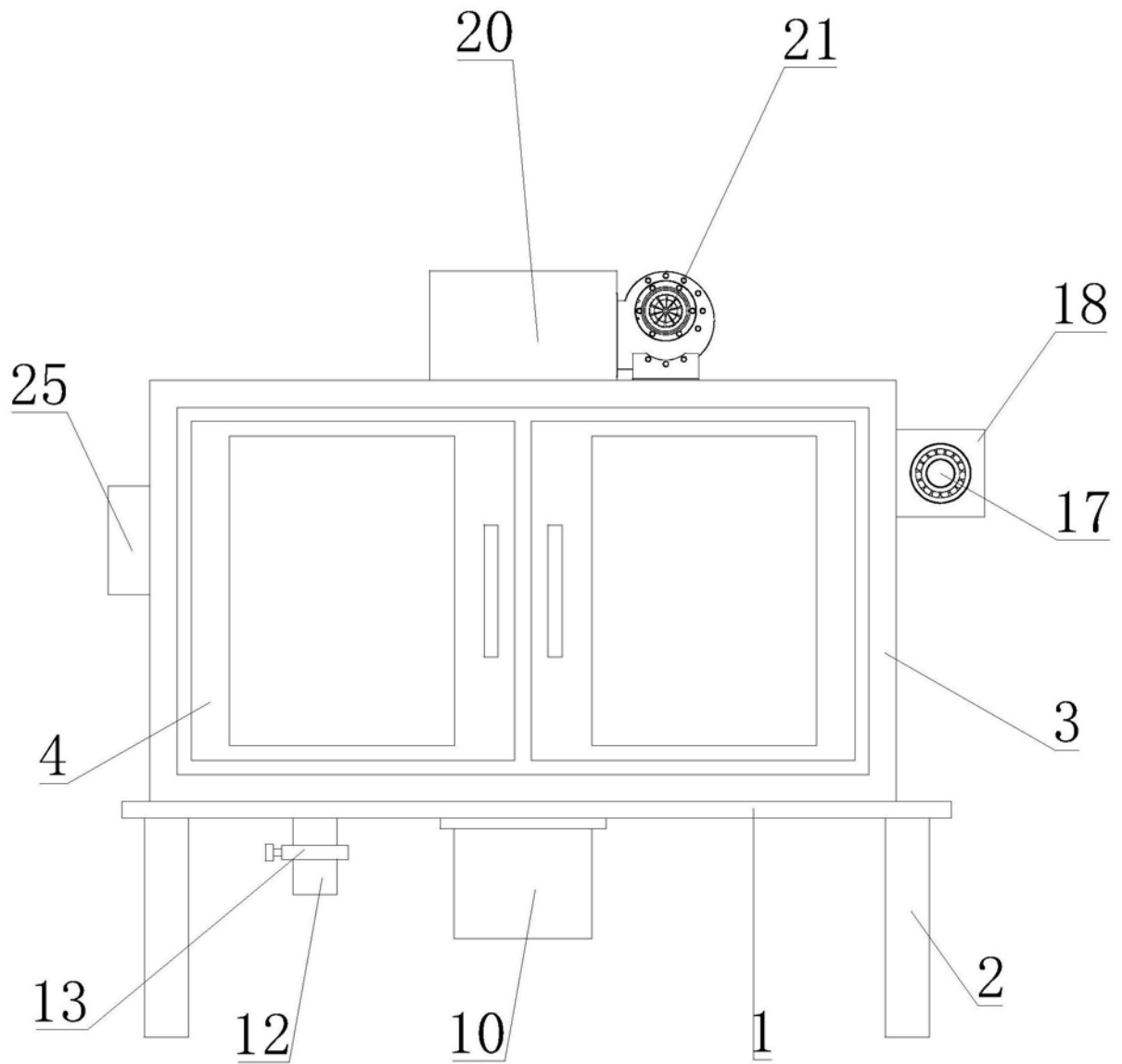


图3

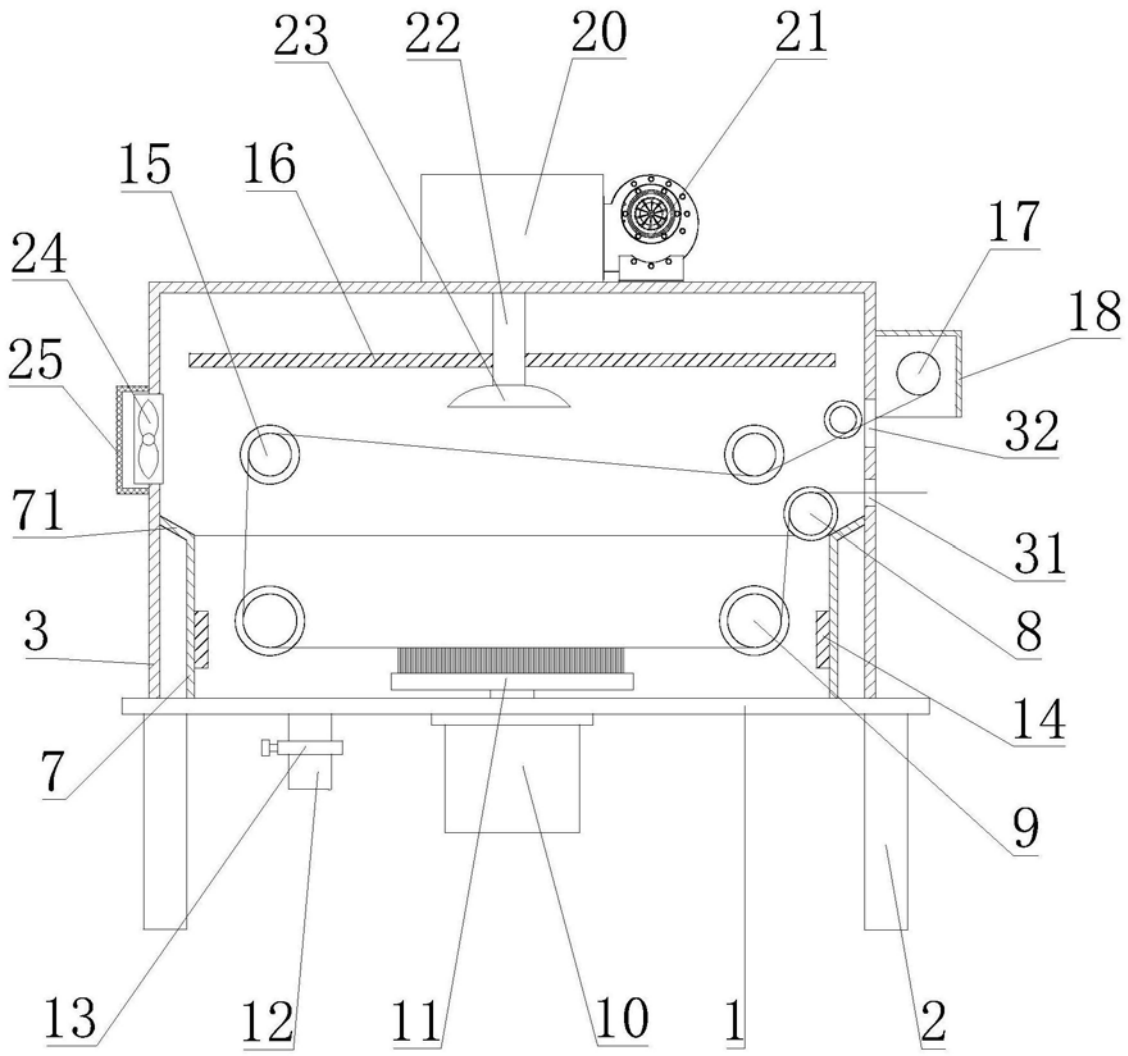


图4