



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213232762 U

(45) 授权公告日 2021.05.18

(21) 申请号 202021776449.4

(22) 申请日 2020.08.22

(73) 专利权人 佛山市三水盛丰颜纺织有限公司
地址 528100 广东省佛山市三水区大塘工业园8-1号

(72) 发明人 夏小兵

(74) 专利代理机构 广州海藻专利代理事务所
(普通合伙) 44386

代理人 张大保

(51) Int. Cl.

D06B 3/10 (2006.01)

D06B 23/20 (2006.01)

D06B 23/04 (2006.01)

D06B 15/00 (2006.01)

D06B 23/22 (2006.01)

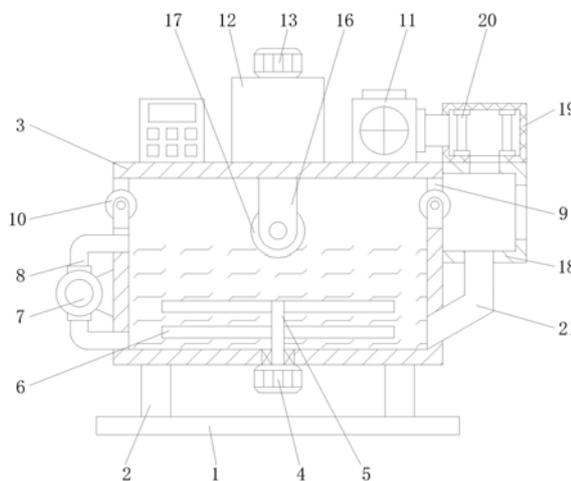
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种纺织生产用印染设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种纺织生产用印染设备,包括底座,所述底座顶部的两侧均固定连接支架,两个支架的顶部固定连接有印染箱,所述印染箱的底部固定连接第一电机,所述第一电机输出端的顶部固定连接旋转杆,所述旋转杆的顶部贯穿至印染箱的内腔,所述旋转杆两侧的顶部均固定连接搅拌杆,所述印染箱的左侧固定连接水泵。本实用新型通过设置底座、支架、印染箱、第一电机、旋转杆、搅拌杆、水泵、连接管、开口、导辊、风机、调节箱、第二电机、螺纹杆、螺纹套、调节架、调节辊、固定壳、加热盒和加热管,解决了现有纺织生产用印染设备功能较为单一的问题,该纺织生产用印染设备,具备多功能的优点,值得推广。



1. 一种纺织生产用印染设备,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶部的两侧均固定连接有支架(2),两个所述支架(2)的顶部固定连接有印染箱(3),所述印染箱(3)的底部固定连接有第一电机(4),所述第一电机(4)输出端的顶部固定连接有旋转杆(5),所述旋转杆(5)的顶部贯穿至印染箱(3)的内腔,所述旋转杆(5)两侧的顶部均固定连接有搅拌杆(6),所述印染箱(3)的左侧固定连接有水泵(7),所述水泵(7)的顶部和底部均连通有连接管(8),所述连接管(8)远离水泵(7)的一端与印染箱(3)连通,所述印染箱(3)两侧的顶部均开设有开口(9),所述开口(9)内腔的底部固定连接有导辊(10),所述印染箱(3)的顶部从右至左依次固定连接有风机(11)和调节箱(12),所述调节箱(12)的顶部固定连接有第二电机(13),所述第二电机(13)输出端的底部固定连接有螺纹杆(14),所述螺纹杆(14)的底部贯穿至调节箱(12)内腔的底部并套设有螺纹套(15),所述螺纹套(15)底部的前侧和后侧均固定连接有调节架(16),所述调节架(16)的底部贯穿至印染箱(3)的内腔,两个所述调节架(16)之间的底部活动连接有调节辊(17),所述印染箱(3)右侧的顶部固定连接有固定壳(18),所述固定壳(18)的顶部连通有加热盒(19),所述加热盒(19)内腔的顶部和底部之间固定连接有加热管(20),所述风机(11)的右侧与加热盒(19)连通。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织生产用印染设备,其特征在于:所述固定壳(18)的底部连通有输料管(21),所述输料管(21)远离固定壳(18)的一端与印染箱(3)连通。

3. 根据权利要求1所述的一种纺织生产用印染设备,其特征在于:所述旋转杆(5)的表面与印染箱(3)的连接处通过第一轴承活动连接,所述螺纹杆(14)的表面与调节箱(12)的连接处通过第二轴承活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种纺织生产用印染设备,其特征在于:所述印染箱(3)顶部的左侧固定连接有控制箱,所述印染箱(3)的正表面设置有观察窗。

5. 根据权利要求1所述的一种纺织生产用印染设备,其特征在于:所述螺纹套(15)的前侧和后侧均固定连接有滑块,所述调节箱(12)内腔的前侧和后侧均开设有与滑块配合使用的滑槽。

6. 根据权利要求1所述的一种纺织生产用印染设备,其特征在于:所述加热管(20)的数量为两个,且均匀分布于加热盒(19)内腔的两侧,所述风机(11)进气口的顶部固定连接防尘网。

7. 根据权利要求1所述的一种纺织生产用印染设备,其特征在于:所述调节辊(17)的前侧和后侧与调节架(16)的连接处均通过转轴活动连接,所述印染箱(3)的顶部和调节箱(12)的底部均开设有与调节架(16)配合使用的通孔。

一种纺织生产用印染设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织生产技术领域,具体为一种纺织生产用印染设备。

背景技术

[0002] 纺织原意是取自纺纱与织布的总称,但是随着纺织知识体系和学科体系的不断发展和完善,特别是非织造纺织材料和三维复合编织等技术产生后,已经不仅是传统的手工纺纱和织布,也包括无纺布技术,现代三维编织技术。

[0003] 目前在纺织生产中需要使用到印染设备,但是现有的印染设备功能较为单一,一是没有防止沉淀和保持染料均匀的功能,二是没用烘干功能,还需要使用烘干设备对加工后的物料进行烘干,三是没有调节张进度的功能,容易导致布料出现褶皱,降低了纺织生产用印染设备的实用性,不利于使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种纺织生产用印染设备,具备多功能的优点,解决了现有纺织生产用印染设备功能较为单一的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种纺织生产用印染设备,包括底座,所述底座顶部的两侧均固定连接有支架,两个所述支架的顶部固定连接有印染箱,所述印染箱的底部固定连接有第一电机,所述第一电机输出端的顶部固定连接有旋转杆,所述旋转杆的顶部贯穿至印染箱的内腔,所述旋转杆两侧的顶部均固定连接有搅拌杆,所述印染箱的左侧固定连接有水泵,所述水泵的顶部和底部均连通有连接管,所述连接管远离水泵的一端与印染箱连通,所述印染箱两侧的顶部均开设有开口,所述开口内腔的底部固定连接有导辊,所述印染箱的顶部从右至左依次固定连接有风机和调节箱,所述调节箱的顶部固定连接有第二电机,所述第二电机输出端的底部固定连接有螺纹杆,所述螺纹杆的底部贯穿至调节箱内腔的底部并套设有螺纹套,所述螺纹套底部的前侧和后侧均固定连接有调节架,所述调节架的底部贯穿至印染箱的内腔,两个所述调节架之间的底部活动连接有调节辊,所述印染箱右侧的顶部固定连接有固定壳,所述固定壳的顶部连通有加热盒,所述加热盒内腔的顶部和底部之间固定连接有加热管,所述风机的右侧与加热盒连通。

[0006] 优选的,所述固定壳的底部连通有输料管,所述输料管远离固定壳的一端与印染箱连通。

[0007] 优选的,所述旋转杆的表面与印染箱的连接处通过第一轴承活动连接,所述螺纹杆的表面与调节箱的连接处通过第二轴承活动连接。

[0008] 优选的,所述印染箱顶部的左侧固定连接有控制箱,所述印染箱的正表面设置有观察窗。

[0009] 优选的,所述螺纹套的前侧和后侧均固定连接有滑块,所述调节箱内腔的前侧和后侧均开设有与滑块配合使用的滑槽。

[0010] 优选的,所述加热管的数量为两个,且均匀分布于加热盒内腔的两侧,所述风机进

气口的顶部固定连接防尘网。

[0011] 优选的,所述调节辊的前侧和后侧与调节架的连接处均通过转轴活动连接,所述印染箱的顶部和调节箱的底部均开设有与调节架配合使用的通孔。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0013] 1、本实用新型通过设置底座、支架、印染箱、第一电机、旋转杆、搅拌杆、水泵、连接管、开口、导辊、风机、调节箱、第二电机、螺纹杆、螺纹套、调节架、调节辊、固定壳、加热盒和加热管,解决了现有纺织生产用印染设备功能较为单一的问题,该纺织生产用印染设备,具备多功能的优点,值得推广。

[0014] 2、本实用新型通过设置支架和底座,能够起到支撑印染箱的作用,通过设置搅拌杆,能够起到搅拌的作用,通过设置水泵和连接管,能够避免印染箱内腔底部的原料搅拌不到,通过设置加热管,能够起到加热的作用,通过设置输料管,能够便于多余的原料重新进入印染箱,通过设置滑块和滑槽,能够便于螺纹套的移动。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型结构主视图;

[0017] 图3为本实用新型调节箱的左视剖视图。

[0018] 图中:1、底座;2、支架;3、印染箱;4、第一电机;5、旋转杆;6、搅拌杆;7、水泵;8、连接管;9、开口;10、导辊;11、风机;12、调节箱;13、第二电机;14、螺纹杆;15、螺纹套;16、调节架;17、调节辊;18、固定壳;19、加热盒;20、加热管;21、输料管。

具体实施方式

[0019] 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,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。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他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 在实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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。此外,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。

[0021] 在实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,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实用新型中的具体含义。

[0022] 请参阅图1-3,一种纺织生产用印染设备,包括底座1,底座1顶部的两侧均固定连接支架2,两个支架2的顶部固定连接印染箱3,印染箱3的底部固定连接第一电机4,第一电机4输出端的顶部固定连接旋转杆5,旋转杆5的顶部贯穿至印染箱3的内腔,旋转

杆5两侧的顶部均固定连接有搅拌杆6,印染箱3的左侧固定连接有水泵7,水泵7的顶部和底部均连通有连接管8,连接管8远离水泵7的一端与印染箱3连通,印染箱3两侧的顶部均开设有开口9,开口9内腔的底部固定连接有导辊10,印染箱3的顶部从右至左依次固定连接有机11和调节箱12,调节箱12的顶部固定连接有第二电机13,第二电机13输出端的底部固定连接有螺纹杆14,螺纹杆14的底部贯穿至调节箱12内腔的底部并套设有螺纹套15,螺纹套15底部的前侧和后侧均固定连接有调节架16,调节架16的底部贯穿至印染箱3的内腔,两个调节架16之间的底部活动连接有调节辊17,印染箱3右侧的顶部固定连接有机壳18,固定壳18的顶部连通有加热盒19,加热盒19内腔的顶部和底部之间固定连接有机管20,风机11的右侧与加热盒19连通,固定壳18的底部连通有输料管21,输料管21远离固定壳18的一端与印染箱3连通,旋转杆5的表面与印染箱3的连接处通过第一轴承活动连接,螺纹杆14的表面与调节箱12的连接处通过第二轴承活动连接,印染箱3顶部的左侧固定连接有机箱,印染箱3的正表面设置有观察窗,螺纹套15的前侧和后侧均固定连接有机块,调节箱12内腔的前侧和后侧均开设有与滑块配合使用的滑槽,加热管20的数量为两个,且均匀分布于加热盒19内腔的两侧,风机11进气口的顶部固定连接有机网,调节辊17的前侧和后侧与调节架16的连接处均通过转轴活动连接,印染箱3的顶部和调节箱12的底部均开设有与调节架16配合使用的通孔,通过设置支架2和底座1,能够起到支撑印染箱3的作用,通过设置搅拌杆6,能够起到搅拌的作用,通过设置水泵7和连接管8,能够避免印染箱3内腔底部的原料搅拌不到,通过设置加热管20,能够起到加热的作用,通过设置输料管21,能够便于多余的原料重新进入印染箱3,通过设置滑块和滑槽,能够便于螺纹套15的移动,通过设置底座1、支架2、印染箱3、第一电机4、旋转杆5、搅拌杆6、水泵7、连接管8、开口9、导辊10、风机11、调节箱12、第二电机13、螺纹杆14、螺纹套15、调节架16、调节辊17、固定壳18、加热盒19和加热管20,解决了现有纺织生产用印染设备功能较为单一的问题,该纺织生产用印染设备,具备多功能的优点,值得推广。

[0023] 使用时,第一电机4开启能够通过旋转杆5的配合带动搅拌杆6转动,搅拌杆6转动可以对物料进行搅拌,水泵7开启能够将印染箱3内腔底部的原料输入上方,避免底部原料搅拌不到出现沉淀,需要印染的物料通过左侧开口9进入印染箱3,控制第二电机13开启能够带动螺纹杆14转动,螺纹杆14转动带动螺纹套15向下移动,螺纹套15通过调节架16的配合可以带动调节辊17调节高度,以此可以调节物料的张进度,避免物料产生折叠,物料印染后通过右侧开口9进入固定壳18,加热管20能够加热加热盒19中的气体,风机11开启能够将加热盒19中的热气输入固定壳18中对物料进行烘干。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

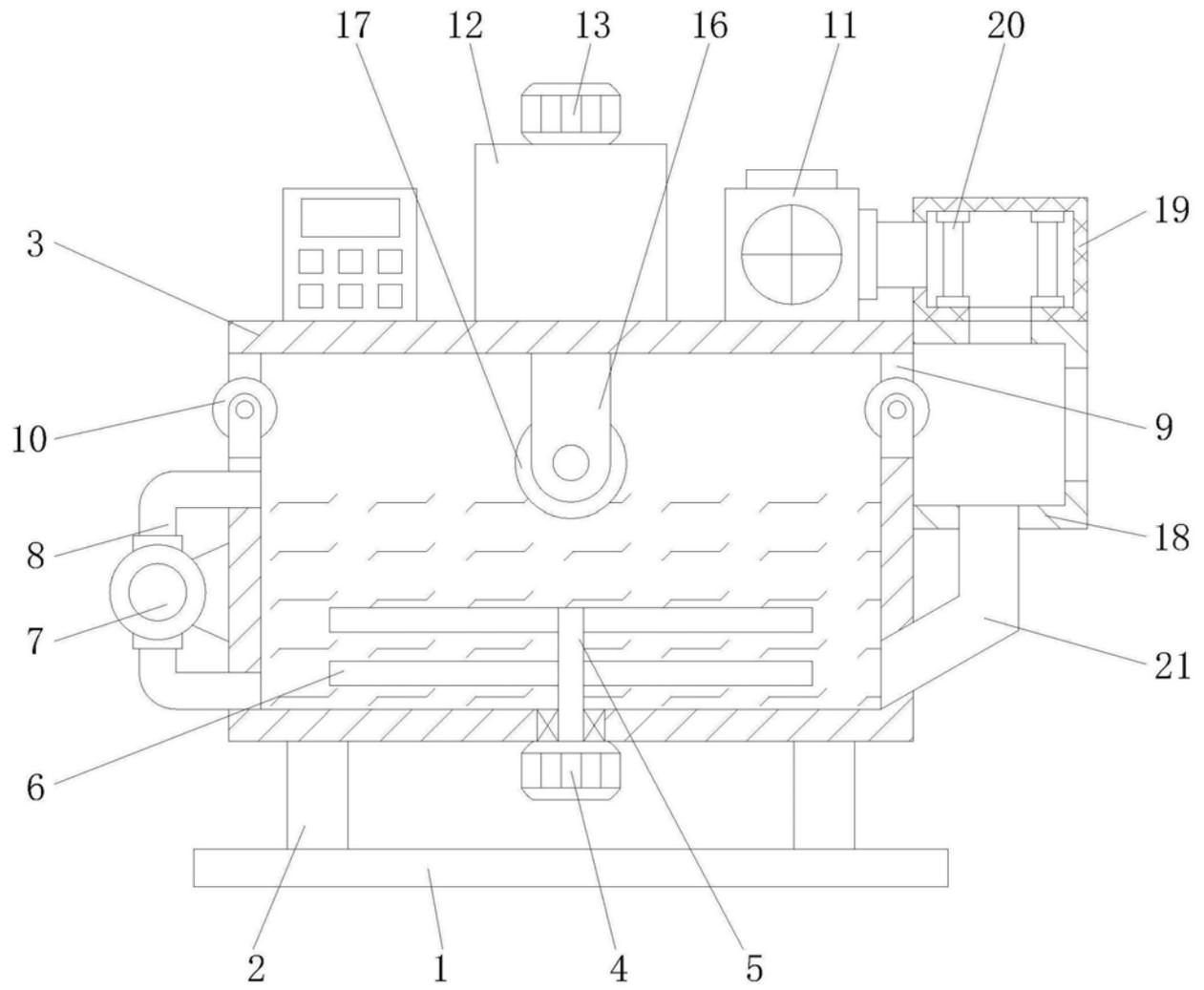


图1

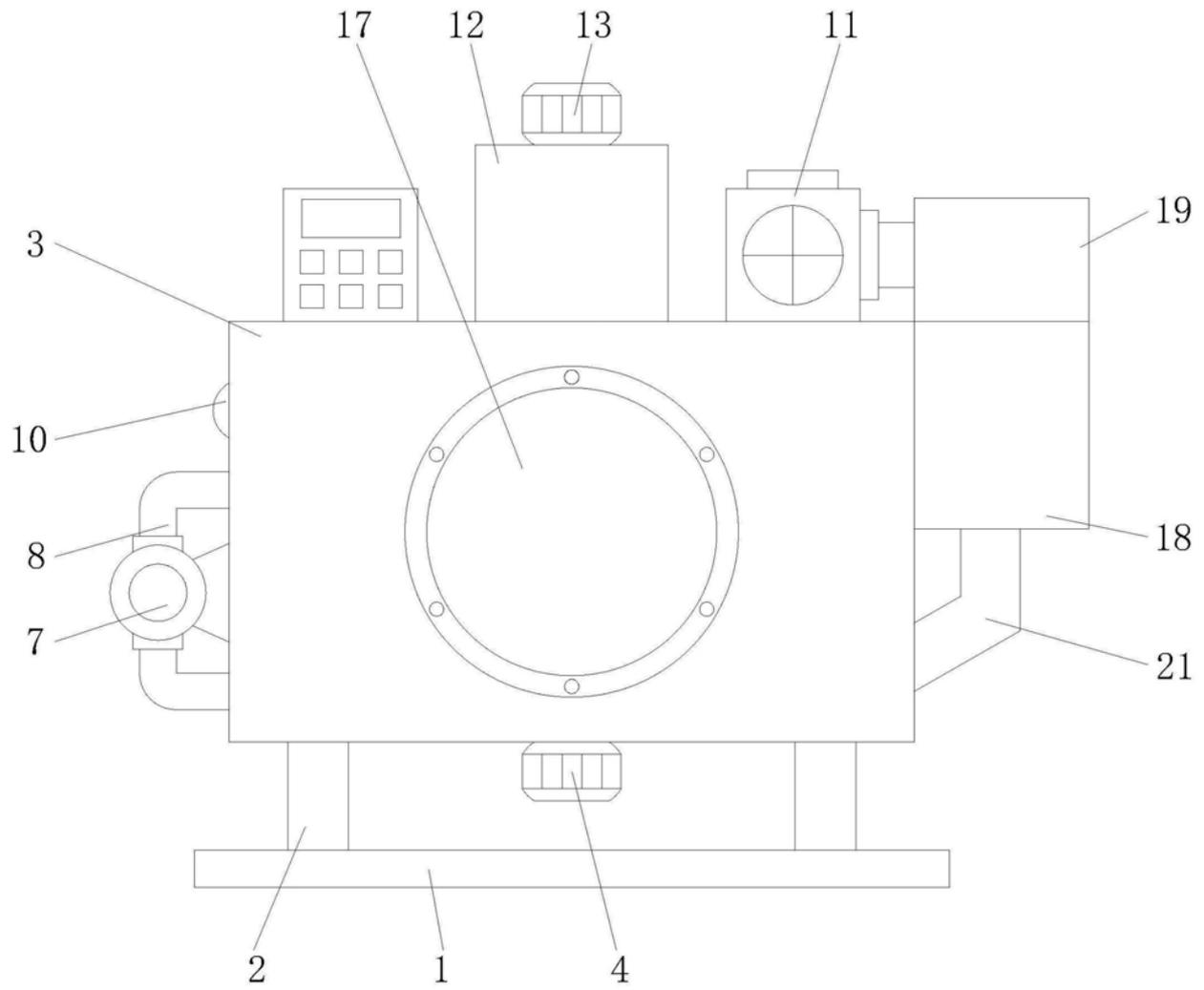


图2

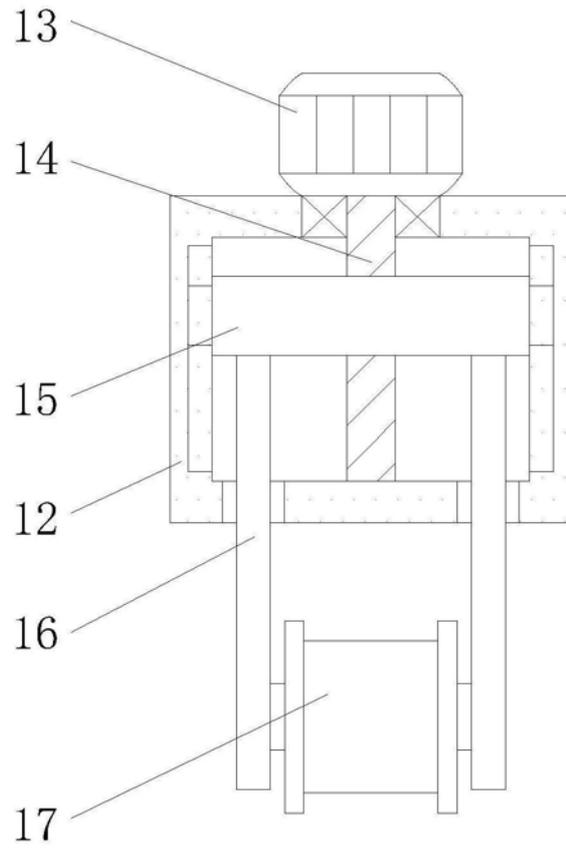


图3