



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219359717 U

(45) 授权公告日 2023. 07. 18

(21) 申请号 202320506995.3

(22) 申请日 2023.03.16

(73) 专利权人 青岛鑫丰忠源机械有限公司  
地址 266000 山东省青岛市黄岛区王台镇  
环台东路7号

(72) 发明人 邢晓燕 李玉叶 张金良

(74) 专利代理机构 青岛晓航专利代理事务所  
(普通合伙) 37370

专利代理师 王雅君

(51) Int. Cl.

B27G 11/00 (2006.01)

B27N 7/00 (2006.01)

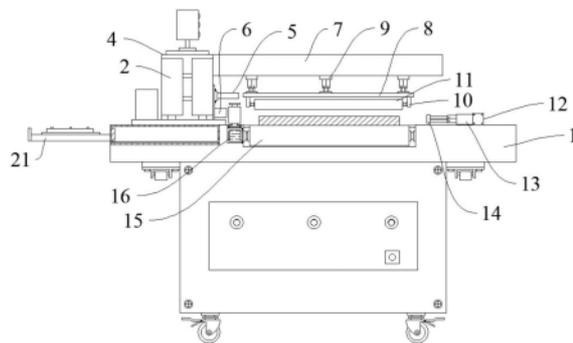
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种封边机涂胶装置

(57) 摘要

本实用新型涉及封边机技术领域,具体讲是一种封边机涂胶装置,包括工作台,所述工作台的中部位置设有与其长度方向一致的传动机构,所述传动机构的上方设有下压机构,所述传动机构的一侧设有限位机构,所述传动机构的另一侧设有涂胶机构,所述涂胶机构包括机架、传动辊、熔胶盒、导向器和涂胶辊,所述机架固定安装在工作台的上方,所述机架的一侧开设有滑槽,所述滑槽上滑动连接有导向器,所述机架的旁侧设有一组对称设置的传动辊,所述工作台上安装有熔胶盒,本实用新型通过设置下压机构和限位机构,使得木料封边时,木料的上侧与两侧均处于固定的状态,避免出现位移的现象,胶条能够与木料贴合的更好,提高木料的封边效果。



1. 一种封边机涂胶装置,其特征在于:包括工作台(1),所述工作台(1)的中部位置设有与其长度方向一致的传动机构,所述传动机构的上方设有下压机构,所述传动机构的一侧设有限位机构,所述传动机构的另一侧设有涂胶机构,所述涂胶机构包括机架(2)、传动辊(3)、熔胶盒(4)、导向器(5)和涂胶辊(6),所述机架(2)固定安装在工作台(1)的上方,所述机架(2)的一侧开设有滑槽,所述滑槽上滑动连接有导向器(5),所述机架(2)的旁侧设有一组对称设置的传动辊(3),所述工作台(1)上安装有熔胶盒(4),所述熔胶盒(4)的下方连通有涂胶辊(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种封边机涂胶装置,其特征在于:所述下压机构包括安装座(7)、横板(8)、电推杆(9)、竖杆(10)和下压辊(11),所述安装座(7)固定连接在机架(2)的一侧外壁上,所述安装座(7)的下方固定连接有若干电推杆(9),若干所述电推杆(9)呈阵列设置,若干所述电推杆(9)的下方固定连接有同一个横板(8),所述横板(8)底部的两侧位置均固定连接有限位板,两个所述限位板之间通过轴承安装有若干水平设置的下压辊(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种封边机涂胶装置,其特征在于:所述限位机构包括安装块(12)、液压杆(13)和限位板(14),所述工作台(1)远离机架(2)的一侧固定安装有水平设置的安装块(12),若干所述安装块(12)上均固定连接有限位板(14),若干所述限位板(14)上均固定连接有限位板(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种封边机涂胶装置,其特征在于:所述传动机构包括主动辊(15)、伺服电机(16)、传送皮带(17)、链条轮组和若干从动辊(18),所述主动辊(15)与若干从动辊(18)上覆有同一个传送皮带(17),相邻的两组辊筒之间通过所述链条轮组传动连接,所述伺服电机(16)的输出端与主动辊(15)的一端固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种封边机涂胶装置,其特征在于:还包括第一电机(19),所述熔胶盒(4)内通过轴承安装有加热管(20),所述加热管(20)的端部键与第一电机(19)的输出端固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种封边机涂胶装置,其特征在于:所述工作台(1)的旁侧开设有容纳槽,所述容纳槽内滑动连接有放置架(21)。

7. 根据权利要求6所述的一种封边机涂胶装置,其特征在于:所述工作台(1)的前侧位置安装有清洁辊(22)。

## 一种封边机涂胶装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及封边机技术领域，具体讲是一种封边机涂胶装置。

### 背景技术

[0002] 封边机是木工机械当中的一种属实木机械类，封边机顾名思义就是用来封边用的，封边机将传统的手工操作流程用高度自动化的机械完成，在封边机工作过程中，涂胶装置是必不可少的一部分；

[0003] 中国专利申请号为CN202021338636.4的实用新型公开了一种封边机的涂胶装置，涉及涂胶装置技术领域，该封边机的涂胶装置包括底板，底板顶部一侧设有连接杆，连接杆底部与底板固定连接，连接杆一侧设有第一滑轨，第一滑轨与连接杆固定连接，第一滑轨一侧设有第一滑块，第一滑块与第一滑轨滑动连接，第一滑块前侧和后侧均设有第一固定块，第一固定块与第一滑轨固定连接，第一滑轨一侧设有第一固定螺钉，第一固定螺钉穿过第一固定块，第一固定螺钉与第一固定块螺纹连接；

[0004] 以上对比文件具有以下问题：

[0005] (1) 现有的木料封边过程中，需要人工上料，且封边过程中需要人工对木料进行手动稳固，工作人员手动上料存在被误伤的可能性。

[0006] (2) 木料的边料上附着许多废屑，木料直接与封条进行封边，木料封边的贴合效果差。

### 实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于提供一种封边机涂胶装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0008] 本实用新型的技术方案是：一种封边机涂胶装置，包括工作台，所述工作台的中部位置设有与其长度方向一致的传动机构，所述传动机构的上方设有下压机构，所述传动机构的一侧设有限位机构，所述传动机构的另一侧设有涂胶机构，所述涂胶机构包括机架、传动辊、熔胶盒、导向器和涂胶辊，所述机架固定安装在工作台的上方，所述机架的一侧开设有滑槽，所述滑槽上滑动连接有导向器，所述机架的旁侧设有一组对称设置的传动辊，所述工作台上安装有熔胶盒，所述熔胶盒的下方连通有涂胶辊。

[0009] 进一步的，所述下压机构包括安装座、横板、电推杆、竖杆和下压辊，所述安装座固定连接在机架的一侧外壁上，所述安装座的下方固定连接若干电推杆，若干所述电推杆呈阵列设置，若干所述电推杆的下方固定连接有同一个横板，所述横板底部的两侧位置均固定连接竖板，两个所述竖板之间通过轴承安装有若干水平设置的下压辊。

[0010] 进一步的，所述限位机构包括安装块、液压杆和限位板，所述工作台远离机架的一侧固定安装有水平设置的安装块，若干所述安装块上均固定连接有液压杆，若干所述液压杆上均固定连接有限位板。

[0011] 进一步的，所述传动机构包括包括主动辊、伺服电机、传送皮带、链条轮组和若干

从动辊,所述主动辊与若干从动辊上覆有同一个传送皮带,相邻的两组辊筒之间通过所述链条轮组传动连接,所述伺服电机的输出端与主动辊的一端固定连接。

[0012] 进一步的,还包括第一电机,所述熔胶盒内通过轴承安装有加热管,所述加热管的端部键与第一电机的输出端固定连接。

[0013] 进一步的,所述工作台的旁侧开设有容纳槽,所述容纳槽内滑动连接有放置架。

[0014] 进一步的,所述工作台的前侧位置安装有清洁辊。

[0015] 本实用新型通过改进在此提供一种封边机涂胶装置,与现有技术相比,具有如下改进及优点:

[0016] 其一:本实用新型通过设置下压机构和限位机构,使得木料封边时,木料的上侧与两侧均处于固定的状态,避免出现位移的现象,胶条能够与木料贴合的更好,提高木料的封边效果。

[0017] 其二:本实用新型通过在工作台的前侧位置安装清洁辊,在木料封边之间先进行封边清洁工作,能够将木料上的废屑清理下来,提高封条与木料之间的贴合度。

[0018] 其三:本实用新型通过自动化的传料装置,能够减少人工上料被误伤的可能性,提高工作人员的安全保障。

[0019] 其四:本实用新型通过在熔胶盒内设置可搅拌的加热管,使得封边胶料能够熔化的更加充分,提高胶料的贴合度。

## 附图说明

[0020] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步解释:

[0021] 图1为本实用新型的正面结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型的侧面结构示意图;

[0023] 图3为本实用新型的俯视结构示意图;

[0024] 图4为本实用新型的熔胶盒结构示意图。

[0025] 附图标记说明:1、工作台;2、机架;3、传动辊;4、熔胶盒;5、导向器;6、涂胶辊;7、安装座;8、横板;9、电推杆;10、竖杆;11、下压辊;12、安装块;13、液压杆;14、限位板;15、主动辊;16、伺服电机;17、传送皮带;18、从动辊;19、第一电机;20、加热管;21、放置架;22、清洁辊。

## 具体实施方式

[0026] 下面将结合附图1至图4对本实用新型进行详细说明,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。

[0027] 本实用新型通过改进在此提供一种封边机涂胶装置,如图1-图4所示,包括工作台1,所述工作台1的中部位置设有与其长度方向一致的传动机构,所述传动机构的上方设有下压机构,所述传动机构的一侧设有限位机构,所述传动机构的另一侧设有涂胶机构,所述涂胶机构包括机架2、传动辊3、熔胶盒4、导向器5和涂胶辊6,所述机架2固定安装在工作台1的上方,所述机架2的一侧开设有滑槽,所述滑槽上滑动连接有导向器5,所述机架2的旁侧

设有一组对称设置的传动辊3,所述工作台1上安装有熔胶盒4,所述熔胶盒4的下方连通有涂胶辊6,本装置使用时,将木料放置在传送皮带17上进行传动,下压辊11与限位板14分别对木料进行定位,避免传动过程中,木料位移,影响封条与木料的贴合工作,所述熔胶盒4用于胶料的储放,胶条从两个传动辊3之间贯穿,滑动导向器5,使得导向器5位于胶条的上方,避免胶条放料时位移,涂胶辊6对胶条的一侧进行上胶工作,在木料传动过程时,完成木料的封边工作。

[0028] 具体的,所述下压机构包括安装座7、横板8、电推杆9、竖杆10和下压辊11,所述安装座7固定连接在机架2的一侧外壁上,所述安装座7的下方固定连接有若干电推杆9,若干所述电推杆9呈阵列设置,若干所述电推杆9的下方固定连接有同一个横板8,所述横板8底部的两侧位置均固定连接有竖板,两个所述竖板之间通过轴承安装有若干水平设置的下压辊11,木料传动过程中,电推杆9驱动横板8向下使得下压辊11贴合在木料的上方,使得木料封边时,木料的上侧与两侧均处于固定的状态,避免出现位移的现象,从而提高木料的封边效果。

[0029] 具体的,所述限位机构包括安装块12、液压杆13和限位板14,所述工作台1远离机架2的一侧固定安装有水平设置的安装块12,若干所述安装块12上均固定连接有液压杆13,若干所述液压杆13上均固定连接有限位板14,木料传送过程中,将其一侧抵在传动辊3上,液压杆13驱动限位板14贴合在木料的另一侧边,避免涂胶工作中木料需要人工将其贴合在传动辊3上的封条上,增加工作人员的负担,限位板14的设置能够在涂胶过程中,使得木料始终保持稳定的状态,胶条能够与木料贴合的更好,提高木料的封边效果。

[0030] 具体的,所述传动机构包括包括主动辊15、伺服电机16、传送皮带17、链条轮组和若干从动辊18,所述主动辊15与若干从动辊18上覆有同一个传送皮带17,相邻的两组辊筒之间通过所述链条轮组传动连接,所述伺服电机16的输出端与主动辊15的一端固定连接,伺服电机16驱动主动辊15转动,在链条轮组的传动下,若干从动辊18同步转动,传送皮带17开始输料工作,自动化的传料装置,能够减少人工上料被误伤的可能性,提高工作人员的安全保障。

[0031] 具体的,还包括第一电机19,所述熔胶盒4内通过轴承安装有加热管20,所述加热管20的端部键与第一电机19的输出端固定连接,第一电机19驱动加热管20转动,使得封边胶料能够熔化的更加充分,提高胶料的贴合度。

[0032] 具体的,所述工作台1的旁侧开设有容纳槽,所述容纳槽内滑动连接有放置架21,所述放置架21用于安装封条卷,在无需工作时,将放置架21滑动至容纳槽内,避免放置架21占地过大,不方便运输或储放,提高装置的实用性。

[0033] 具体的,所述工作台1的前侧位置安装有清洁辊22,在木料封边之间先进行封边清洁工作,能够将木料上的废屑清理下来,提高封条与木料之间的贴合度。

[0034] 工作原理:本装置使用时,将木料放置在传送皮带17上进行传动,在木料封边之间先进行封边清洁工作,能够将木料上的废屑清理下来,提高封条与木料之间的贴合度,伺服电机16驱动主动辊15转动,在链条轮组的传动下,若干从动辊18同步转动,传送皮带17开始输料工作,自动化的传料装置,能够减少人工上料被误伤的可能性,提高工作人员的安全保障;下压辊11与限位板14分别对木料进行定位,电推杆9驱动横板8向下使得下压辊11贴合在木料的上方,使得木料封边时,木料的上侧与两侧均处于固定的状态,避免出现位移的现

象,木料的一侧抵在传动辊3上,液压杆13驱动限位板14贴合在木料的另一侧边,避免涂胶工作中木料需要人工将其贴合在传动辊3上的封条上,增加工作人员的负担,限位板14的设置能够在涂胶过程中,使得木料始终保持稳定的状态,胶条能够与木料贴合的更好,提高木料的封边效果;

[0035] 避免传动过程中,木料位移,影响封条与木料的贴合工作,所述熔胶盒4用于胶料的储放,胶条从两个传动辊3之间贯穿,滑动导向器5,使得导向器5位于胶条的上方,避免胶条放料时位移,涂胶辊6对胶条的一侧进行上胶工作,在木料传动过程时,完成木料的封边工作。

[0036] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型;对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

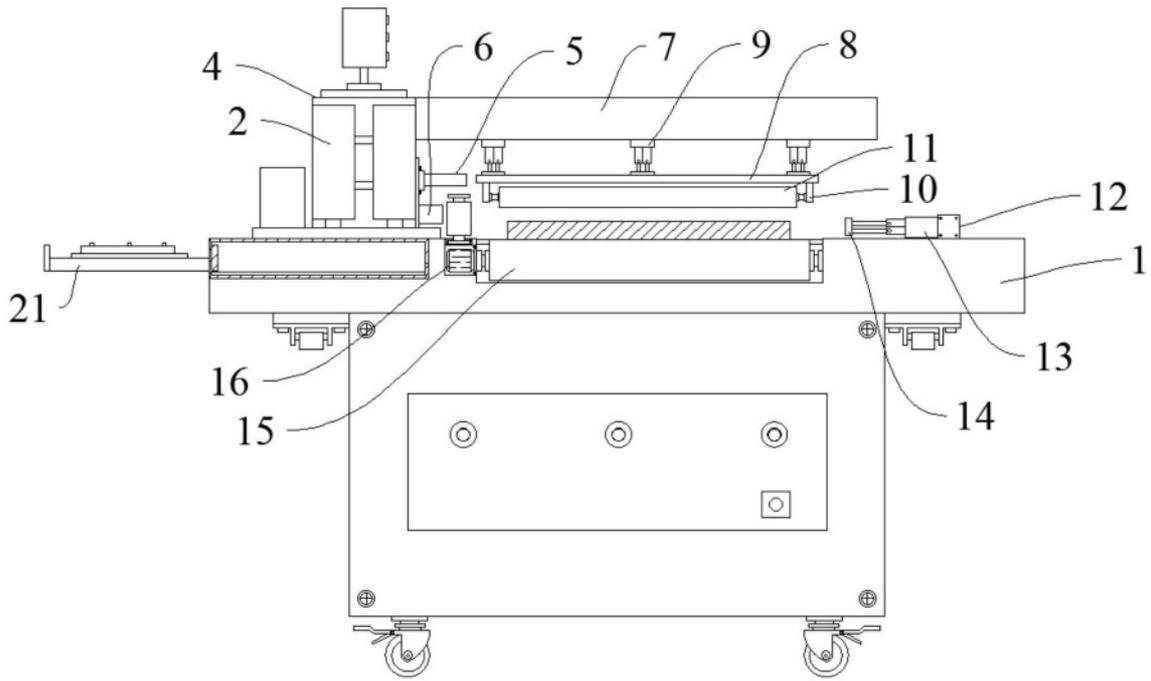


图1

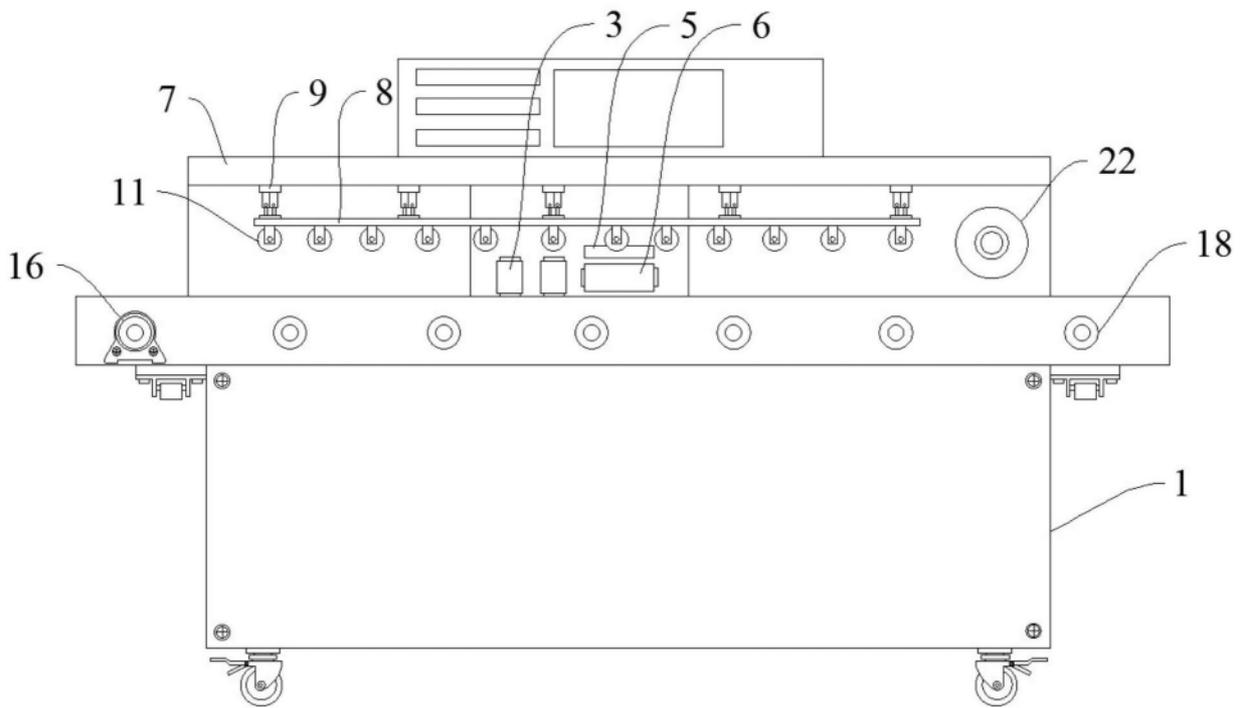


图2

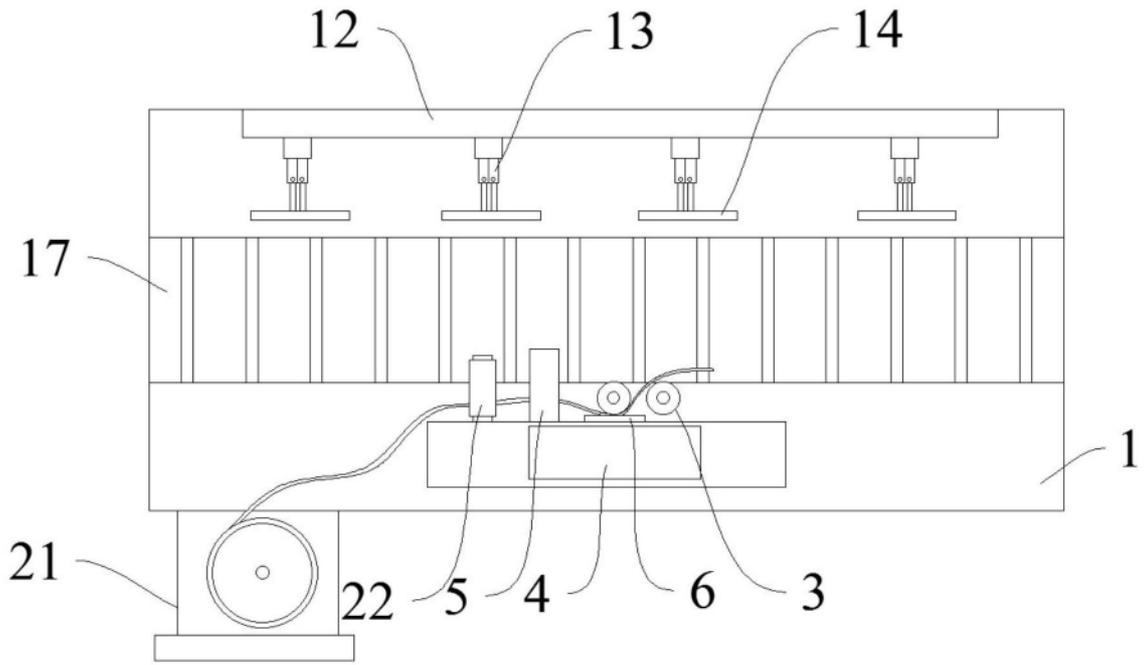


图3

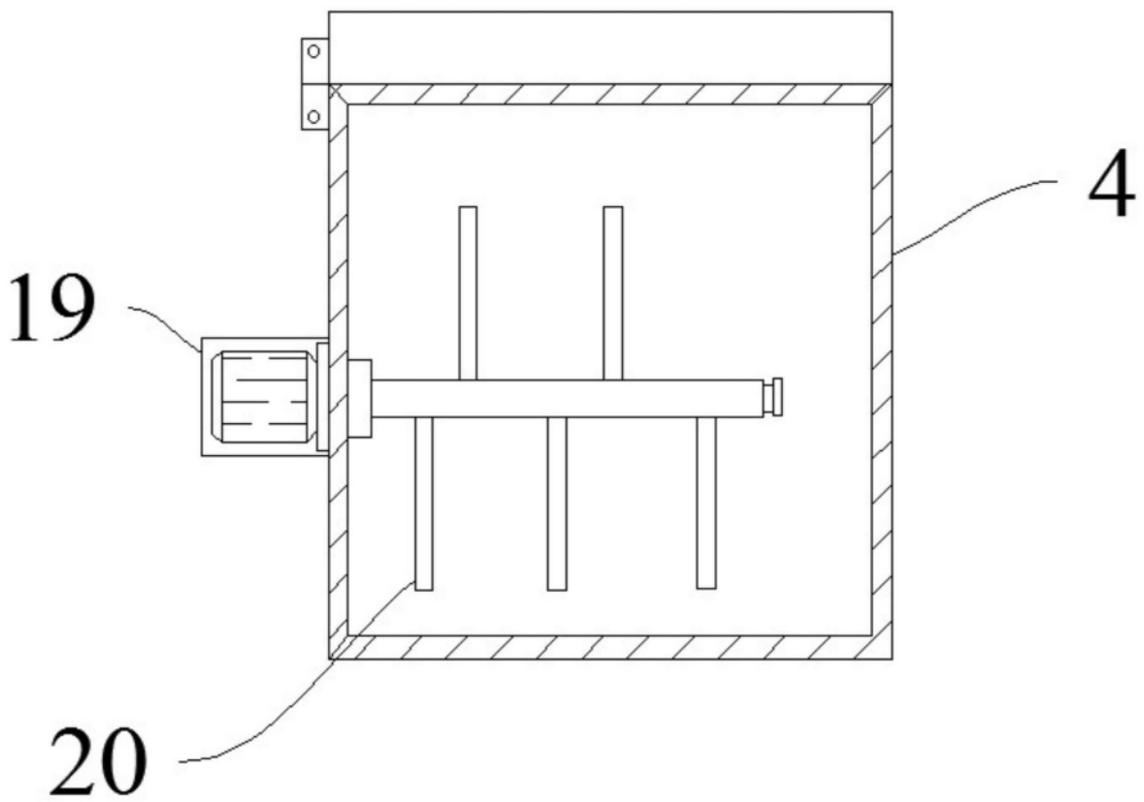


图4