



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212375540 U

(45) 授权公告日 2021.01.19

(21) 申请号 202020849239.7

(22) 申请日 2020.05.20

(73) 专利权人 江苏品智针纺科技有限公司
地址 223600 江苏省宿迁市沭阳县中小企业产业园7号

(72) 发明人 龚再灿

(51) Int. Cl.

D06B 3/30 (2006.01)

D06B 5/24 (2006.01)

D06B 23/20 (2006.01)

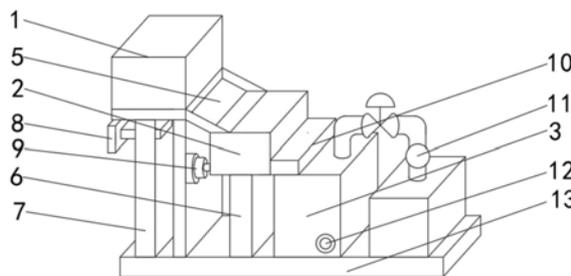
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种棉纱手套生产用清洗装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种棉纱手套生产用清洗装置,包括浸泡箱、按压揉搓箱、搅拌清洗箱和底层垫板,所述底层垫板的顶部固定安装有第二空心支撑杆和支撑杆,所述第二空心支撑杆的内部贯穿设置有遮挡板,所述第二空心支撑杆和支撑杆的顶部固定安装有浸泡箱,所述底层垫板的顶部还固定安装有第一空心支撑杆,且所述第一空心支撑杆位于支撑杆的右侧,所述第一空心支撑杆的顶部固定安装有按压揉搓箱,所述浸泡箱一侧的底端表面和按压揉搓箱一侧的顶部之间固定连接第一连接槽,且所述第一连接槽贯穿于浸泡箱和按压揉搓箱的内部,该实用新型采用全自动化清洗,此外还具有杀菌消毒的功能,十分便捷且功能多样化。



1. 一种棉纱手套生产用清洗装置,包括浸泡箱(1)、按压揉搓箱(2)、搅拌清洗箱(3)和底层垫板(13),其特征在于:所述底层垫板(13)的顶部固定安装有第二空心支撑杆(7)和支撑杆(18),所述第二空心支撑杆(7)的内部贯穿设置有遮挡板(8),所述第二空心支撑杆(7)和支撑杆(18)的顶部固定安装有浸泡箱(1),所述底层垫板(13)的顶部还固定安装有第一空心支撑杆(6),且所述第一空心支撑杆(6)位于支撑杆(18)的右侧,所述第一空心支撑杆(6)的顶部固定安装有按压揉搓箱(2),所述浸泡箱(1)一侧的底端表面和按压揉搓箱(2)一侧的顶部之间固定连接第一连接槽(5),且所述第一连接槽(5)贯穿于浸泡箱(1)和按压揉搓箱(2)的内部,所述底层垫板(13)位于第一空心支撑杆(6)右侧的顶部固定安装有搅拌清洗箱(3),所述按压揉搓箱(2)一侧的底端表面和搅拌清洗箱(3)一侧的顶部之间固定安装有第二连接槽(10),且所述第二连接槽(10)贯穿于按压揉搓箱(2)和搅拌清洗箱(3)的内部,所述搅拌清洗箱(3)内部的底部固定安装有电机(17),所述电机(17)的输出端固定连接有第二连接杆(28),所述第二连接杆(28)的表面固定设置多个搅拌板(29),所述搅拌清洗箱(3)另一侧的顶部贯穿设置有水管(15),所述水管(15)的内部贯穿固定安装有控制阀(14),所述水管(15)的底端固定连接有水泵(11),所述水泵(11)的底部固定安装有水箱(4),且所述水泵(11)贯穿于水箱(4)的内部,所述水箱(4)固定安装在底层垫板(13)的顶部。

2. 根据权利要求1所述的一种棉纱手套生产用清洗装置,其特征在于:所述按压揉搓箱(2)内部的底部固定设置有第二过滤网(23),所述第二过滤网(23)的顶部固定安装有按板(27),所述按压揉搓箱(2)内部的顶部一侧固定设置有第一连接槽(5),所述按压揉搓箱(2)内部的顶端的另一侧固定安装有密封箱(22),所述密封箱(22)内部的顶部固定安装有第二电动推杆(24),所述第二电动推杆(24)的底端固定连接有第一连接杆(25),所述第一连接杆(25)的一端固定连接有压板(26)。

3. 根据权利要求1所述的一种棉纱手套生产用清洗装置,其特征在于:所述浸泡箱(1)内部的底部固定设置有第一过滤网(21)。

4. 根据权利要求1所述的一种棉纱手套生产用清洗装置,其特征在于:所述支撑杆(18)一侧的表面固定安装有第一电动推杆(9),且所述第一电动推杆(9)共设置有两个,两个所述第一电动推杆(9)的一端贯穿于按压揉搓箱(2)的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种棉纱手套生产用清洗装置,其特征在于:所述第一空心支撑杆(6)和第二空心支撑杆(7)的内部分别贯穿设置有第二排水管(19)和第三排水管(20)。

6. 根据权利要求1所述的一种棉纱手套生产用清洗装置,其特征在于:所述搅拌清洗箱(3)一侧的表面固定设置有第一排水管(12),所述搅拌清洗箱(3)另一侧的表面固定安装有拉环(16)。

一种棉纱手套生产用清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及棉纱加工化技术领域,具体是一种棉纱手套生产用清洗装置。

背景技术

[0002] 棉纱是棉纤维经纺纱工艺加工而成的纱,经合股加工后称为棉线;根据纺纱的不同工艺,可分为普梳纱和精梳纱,(1)普梳纱:是用棉纤维经普通纺纱系统纺成的纱;(2)精梳纱:是用棉纤维经精梳纺纱系统纺成的纱;其中,精梳纱选用优质原料,成纱中纤维伸直

[0003] 平行、结杂少、光泽好、条干匀、强力高,这类棉纱多用于织造高档织物棉纱的原材料是棉花,棉纱加工的过程中需要对成股的棉纱进行清洗,以生产出干净无菌的棉纱,而传统的棉纱清洗装置存在以下几个问题:

[0004] 1、传统的棉纱清洗装置往往采用人工手洗的方式进行清洁处理,但是这样不仅清洗的速度慢,效果也十分不好,经常可能会出现漏清洗的状况,影响产品的整体销售情况。

[0005] 2、传统的棉纱清洗装置在清洗时更换的水流不及时,重复使用的水也会对棉纱造成污染,加强了清洗的难度,此外传统的棉纱清洗装置不能进行杀菌消毒的处理,即使清洗完成之后还需要进行二次加工,费时费力,因此急需一种棉纱手套生产用清洗装置来解决上述产生的问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种棉纱手套生产用清洗装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0008] 一种棉纱手套生产用清洗装置,包括浸泡箱、按压揉搓箱、搅拌清洗箱和底层垫板,所述底层垫板的顶部固定安装有第二空心支撑杆和支撑杆,所述第二空心支撑杆的内部贯穿设置有遮挡板,所述第二空心支撑杆和支撑杆的顶部固定安装有浸泡箱,所述底层垫板的顶部还固定安装有第一空心支撑杆,且所述第一空心支撑杆位于支撑杆的右侧,所述第一空心支撑杆的顶部固定安装有按压揉搓箱,所述浸泡箱一侧的底端表面和按压揉搓箱一侧的顶部之间固定连接第一连接槽,且所述第一连接槽贯穿于浸泡箱和按压揉搓箱的内部,所述底层垫板位于第一空心支撑杆右侧的顶部固定安装有搅拌清洗箱,所述按压揉搓箱一侧的底端表面和搅拌清洗箱一侧的顶部之间固定安装有第二连接槽,且所述第二连接槽贯穿于按压揉搓箱和搅拌清洗箱的内部,所述搅拌清洗箱内部的底部固定安装有电机,所述电机的输出端固定连接第二连接杆,所述第二连接杆的表面固定设置有多个搅拌板,所述搅拌清洗箱另一侧的顶部贯穿设置有水管,所述水管的内部贯穿固定安装有控制阀,所述水管的底端固定连接水泵,所述水泵的底部固定安装有水箱,且所述水泵贯穿于水箱的内部,所述水箱固定安装在底层垫板的顶部。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述按压揉搓箱内部的底部固定设置有第二过滤网,所述第二过滤网的顶部固定安装有按板,所述按压揉搓箱内部的顶部一侧固定设置有

第一连接槽,所述按压揉搓箱内部的顶端的另一侧固定安装有密封箱,所述密封箱内部的顶部固定安装有第二电动推杆,所述第二电动推杆的底端固定连接第一连接杆,所述第一连接杆的一端固定连接压板。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述浸泡箱内部的底部固定设置有第一过滤网。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述支撑杆一侧的表面固定安装有第一电动推杆,且所述第一电动推杆共设置有两个,两个所述第一电动推杆的一端贯穿于按压揉搓箱的内部。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:所述第一空心支撑杆和第二空心支撑杆的内部分别贯穿设置有第二排水管 and 第三排水管。

[0013] 作为本实用新型再进一步的方案:所述搅拌清洗箱一侧的表面固定设置有第一排水管,所述搅拌清洗箱另一侧的表面固定安装有拉环。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 1、该实用新型通过安装有浸泡箱、按压揉搓箱、搅拌清洗箱等三个不同的清洗机构,最大程度的对棉纱手套进行清洗的作用,使得一些一次性清洗难以清除的污迹脏痕都能被轻易洗掉,且该装置采用的是流动的水源,不会因为长期不更换水源导致清洗不干净的情况。

[0016] 2、此外改实用新型采用机械化设备代替人工,加快了清洗的时间与干净程度,也减少了需要二次清洗进行杀菌消毒的步骤,节省了清洗的时间,缩短了人工清洗的成本,且对于清洗过程产生的污水杂质也可以进行有效的排除,一举两得。

附图说明

[0017] 图1为一种棉纱手套生产用清洗装置主视的立体结构示意图。

[0018] 图2为一种棉纱手套生产用清洗装置中后视的立体结构示意图。

[0019] 图3为一种棉纱手套生产用清洗装置中浸泡箱的内部结构示意图。

[0020] 图4为一种棉纱手套生产用清洗装置中按压揉搓箱的内部结构示意图。

[0021] 图5为一种棉纱手套生产用清洗装置中搅拌清洗箱的内部结构示意图。

[0022] 图中:浸泡箱1、按压揉搓箱2、搅拌清洗箱3、水箱4、第一连接槽5、第一空心支撑杆6、第二空心支撑杆7、遮挡板8、第一电动推杆9、第二连接槽10、水泵11、第一排水管12、底层垫板13、控制阀14、水管15、拉环16、电机17、支撑杆18、第二排水管19、第三排水管20、第一过滤网21、密封箱22、第二过滤网23、第二电动推杆24、第一连接杆25、压板26、按板27、第二连接杆28、搅拌板29。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1~5,本实用新型实施例中,一种棉纱手套生产用清洗装置,包括浸泡箱

1、按压揉搓箱2、搅拌清洗箱3和底层垫板13,底层垫板13的顶部固定安装有第二空心支撑杆7和支撑杆18,第二空心支撑杆7的内部贯穿设置有遮挡板8,遮挡板8时可以控制水流的流出,第二空心支撑杆7和支撑杆18的顶部固定安装有浸泡箱1,浸泡箱1是为了使得棉纱手套上的污渍脱落,便于后面的清洗,底层垫板13的顶部还固定安装有第一空心支撑杆6,且第一空心支撑杆6位于支撑杆18的右侧,第一空心支撑杆6的顶部固定安装有按压揉搓箱2,按压揉搓箱2一是可以去除浸泡阶段即将脱落的脏,并且挤出污水,便于二次清洗,浸泡箱1一侧的底端表面和按压揉搓箱2一侧的顶部之间固定连接有第一连接槽5,且第一连接槽5贯穿于浸泡箱1和按压揉搓箱2的内部,底层垫板13位于第一空心支撑杆6右侧的顶部固定安装有搅拌清洗箱3,搅拌清洗箱3时利用机械力的转动来代替人手的搓动来清理棉纱手套上的难以去除的污渍,按压揉搓箱2一侧的底端表面和搅拌清洗箱3一侧的顶部之间固定安装有第二连接槽10,且第二连接槽10贯穿于按压揉搓箱2和搅拌清洗箱3的内部,搅拌清洗箱3内部的底部固定安装有电机17,电机17可以带动搅拌板29的转动从而进行手套的清洗,电机17的输出端固定连接第二连接杆28,第二连接杆28的表面固定设置有多个搅拌板29,搅拌清洗箱3另一侧的顶部贯穿设置有水管15,水管15的内部贯穿固定安装有控制阀14,水管15的底端固定连接水泵11,水泵11可以抽取水箱4内部的水源来进行清洗,水泵11的底部固定安装有水箱4,且水泵11贯穿于水箱4的内部,水箱4固定安装在底层垫板13的顶部。

[0025] 请参阅图1和3,按压揉搓箱2内部的底部固定设置有第二过滤网23,第二过滤网23可以过滤掉一些溶于水的杂质,第二过滤网23的顶部固定安装有按板27,按压揉搓箱2内部的顶部一侧固定设置有第一连接槽5,按压揉搓箱2内部的顶端的另一侧固定安装有密封箱22,密封箱22时为了防止第二电动推杆24进水损坏,密封箱22内部的顶部固定安装有第二电动推杆24,第二电动推杆24的底端固定连接第一连接杆25,第一连接杆25的一端固定连接压板26。

[0026] 请参阅图1和3,浸泡箱1内部的底部固定设置有第一过滤网21,第一过滤网21可以排除一些较大的不溶于水的杂质物。

[0027] 请参阅图1和4,支撑杆18一侧的表面固定安装有第一电动推杆9,且第一电动推杆9共设置有两个,两个第一电动推杆9的一端贯穿于按压揉搓箱2的内部。

[0028] 请参阅图1和2,第一空心支撑杆6和第二空心支撑杆7的内部分别贯穿设置有第二排水管19和第三排水管20。

[0029] 请参阅图1和2,搅拌清洗箱3一侧的表面固定设置有第一排水管12,搅拌清洗箱3另一侧的表面固定安装有拉环16,可以通过拉环16打开搅拌清洗箱3来取出洗好的棉纱手套。

[0030] 本实用新型的工作原理是:当使用该实用新型时,首先应该给该装置通上电源,这时可以把衣服放入浸泡箱1的内部进行浸泡,从而除去一些不溶于水的较大的杂质物,浸泡好的衣服会由第一连接槽5进入到按压揉搓箱2的内部进行初步的清洗,这时安装在按压揉搓箱2内部的第二电动推杆24会向下伸展对内部的手套进行按压,除去其中的污水和一些溶于水的杂质,且污水会由第一空心支撑杆6底部的第二排水管19排出,污水按压干净之后,安装在支撑杆18两侧的第一电动推杆9会再次推动棉纱手套进入搅拌清洗箱3的内部,此时安装在搅拌清洗箱3内部的电机17会带动第二连接杆28的转动,从而带动安装在上面

的搅拌板29进行高速转动进行清洗,此刻水泵11也会抽取水箱4内部的水源进入到搅拌清洗箱3的内部进行最后一次的清洁,清洗完成之后污水会通过第一排水管12排出,之后就可以再通过拉环16打开搅拌清洗箱3来取出清洗好的棉纱手套,最后关闭电源即可。

[0031] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,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,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

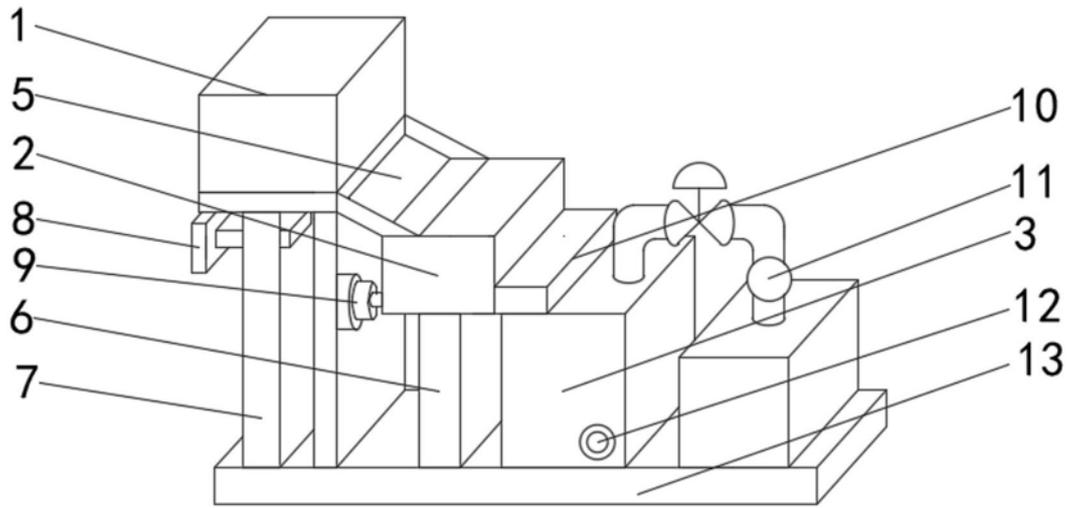


图1

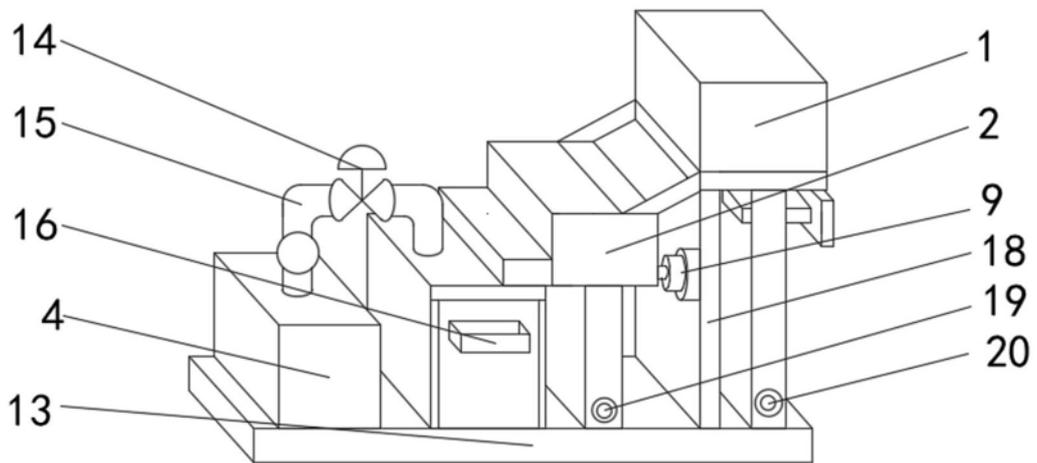


图2

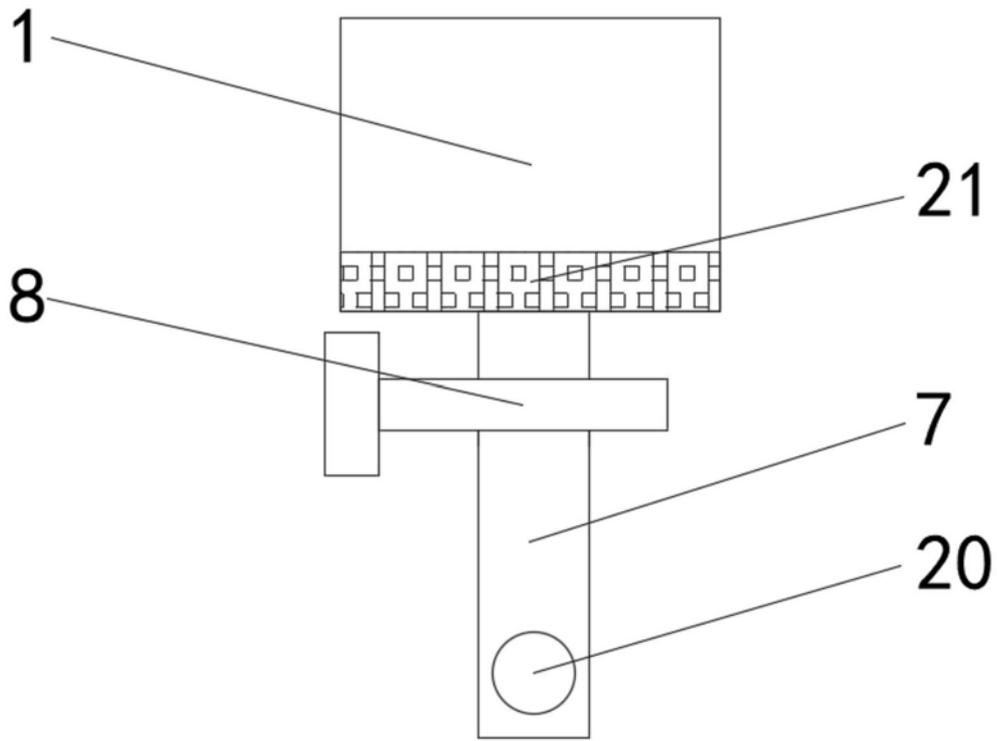


图3

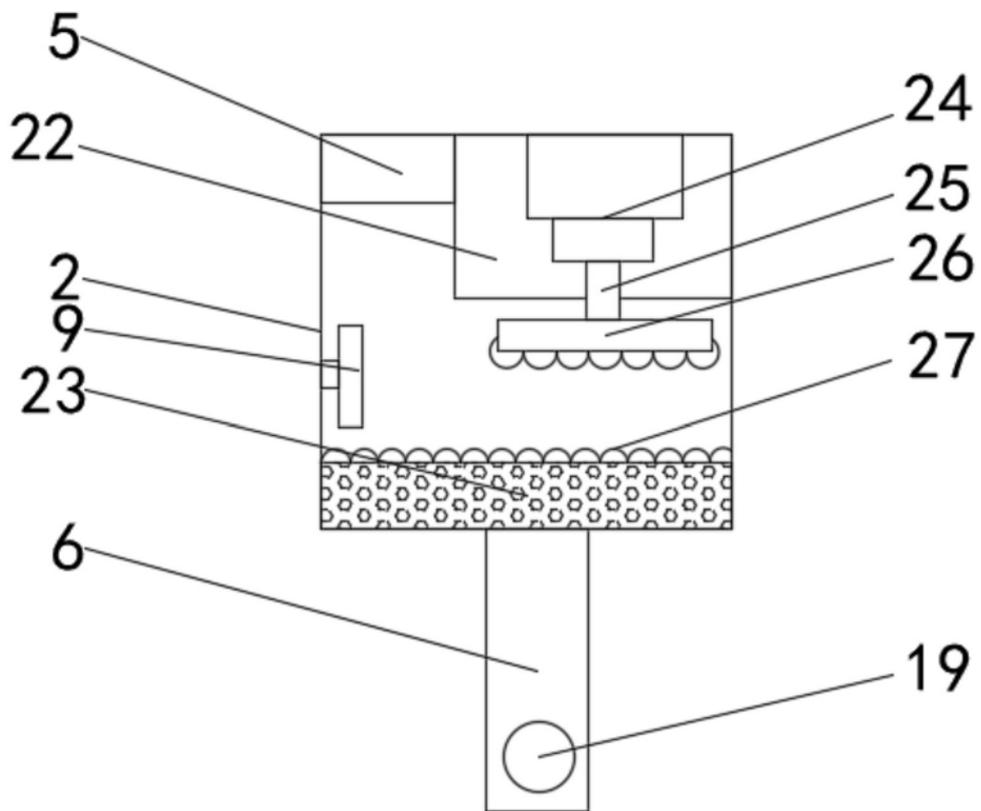


图4

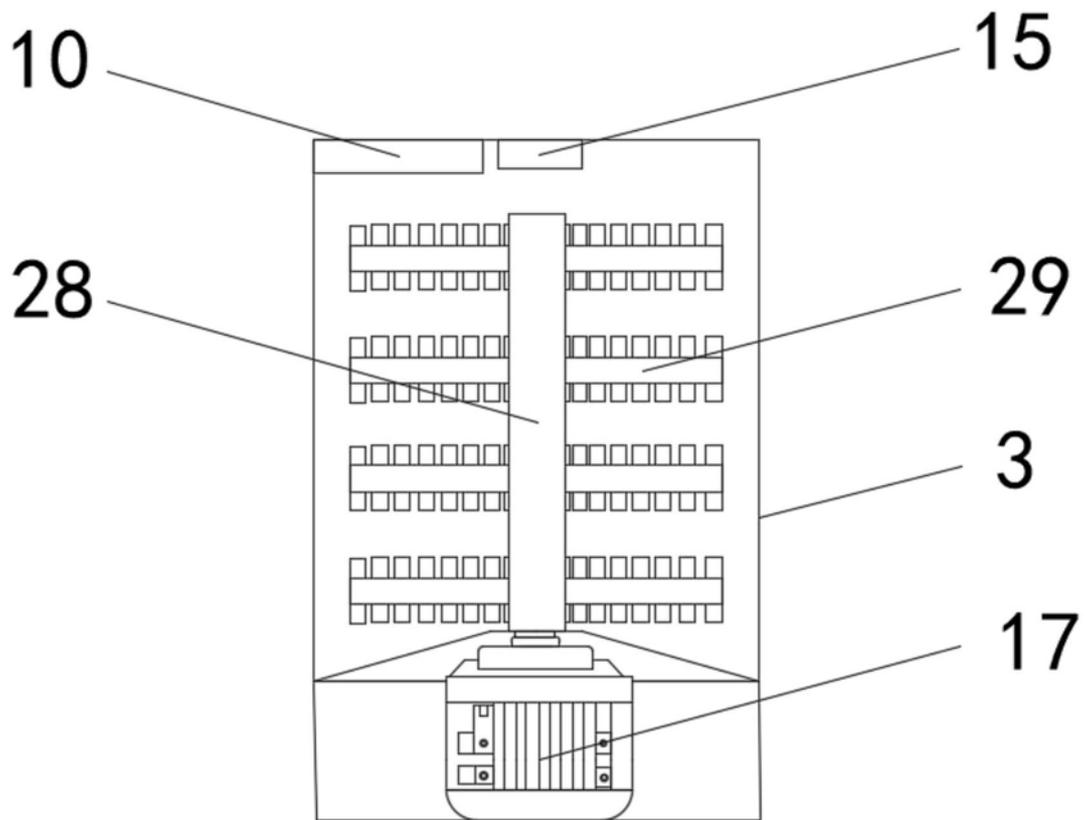


图5