



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207126906 U

(45)授权公告日 2018.03.23

(21)申请号 201721054128.1

(22)申请日 2017.08.22

(73)专利权人 安徽元创科技有限公司

地址 247200 安徽省池州市东至县大渡口  
经济开发区

(72)发明人 胡建新

(74)专利代理机构 安徽信拓律师事务所 34117

代理人 张加宽

(51)Int.Cl.

B08B 3/08(2006.01)

B08B 3/02(2006.01)

B08B 1/00(2006.01)

B08B 15/04(2006.01)

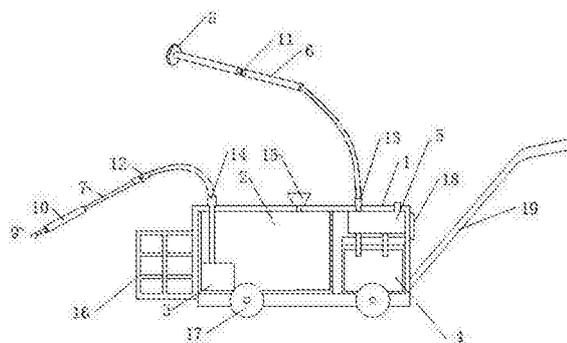
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种磷脂加工清洗装置

### (57)摘要

本实用新型公开了一种磷脂加工清洗装置，包括主体、清洗液存储箱、污水收集箱、吸液杆和清洗杆，所述清洗液存储箱的内腔底部固定安装有清洗水泵，所述清洗水泵的出水口处连接有贯穿主体侧壁的清洗连接管，所述清洗杆通过导水软管与清洗连接管连通，所述污水收集箱的上方固定安装有吸风机，所述清洗杆的前端安装有清洗喷头，所述清洗杆的前端侧壁上套接有清洗毛刷，所述吸液杆的顶端安装有吸盘，所述吸盘的中间处开设有吸液口，所述吸盘的吸液口处固定粘合有吸水海绵座，所述主体的末端外侧壁上固定焊接有推手，所述推手与主体连接处的上方固定安装有控制面板。本实用新型构思巧妙，在对磷脂加工设备进行清洗的同时又能够将清洗残液吸取干净。



1. 一种磷脂加工清洗装置,包括主体(1)、清洗液存储箱(2)、污水收集箱(4)、吸液杆(6)和清洗杆(7),其特征在于:所述清洗液存储箱(2)设置在主体(1)的内部前端,所述污水收集箱(4)安放在主体(1)内部的后端的污水收集仓内,所述清洗液存储箱(2)的内腔底部固定安装有清洗水泵(3),所述清洗水泵(3)的出水口处连接有贯穿主体(1)侧壁的清洗连接管(14),所述清洗杆(7)通过导水软管与清洗连接管(14)连通,所述污水收集箱(4)的上方固定安装有吸风机(5),所述吸风机(5)的进风口通过导气管与污水收集箱(4)连通,所述污水收集箱(4)通过吸液连接管(13)与吸液杆(6)导通连接,所述清洗杆(7)的前端安装有清洗喷头(9),所述清洗杆(7)的前端侧壁上套接有清洗毛刷(10),所述清洗杆(7)上设置有清洗调节阀(12),所述清洗调节阀(12)贯穿清洗杆(7)的侧壁安装在清洗杆(7)内部的导水软管上,所述吸液杆(6)的顶端安装有吸盘(8),所述吸盘(8)的中间处开设有吸液口(20),所述吸盘(8)上的吸液口(20)与细导水软管连通,所述吸盘(8)的吸液口(20)处固定粘合有吸水海绵座(21),所述吸水海绵座(21)的外围设置有清洗刷头(22),所述吸液杆(6)上设置有吸液调节阀(11),所述吸液调节阀(11)贯穿吸液杆(6)侧壁安装在吸液杆(6)内的细导水软管上,所述主体(1)的底部安装有滚轮(17),所述主体(1)的末端外侧壁上固定焊接有推手(19),所述推手(19)与主体(1)连接处的上方固定安装有控制面板(18),所述清洗水泵(3)和吸风机(5)均通过电导线与控制面板(18)电连接。

2. 根据权利要求1所述的一种磷脂加工清洗装置,其特征在于:所述主体(1)在位于清洗液存储箱(2)的上方设置有进液口(15),所述进液口(15)呈漏斗型且与清洗液存储箱(2)连通。

3. 根据权利要求1所述的一种磷脂加工清洗装置,其特征在于:所述清洗液存储箱(2)的内壁上涂有一层防腐油漆。

4. 根据权利要求1所述的一种磷脂加工清洗装置,其特征在于:所述主体(1)的前端侧壁上固定连接有杂物放置架(16)。

5. 根据权利要求1所述的一种磷脂加工清洗装置,其特征在于:所述污水收集箱(4)的底部外侧壁上开设有滑槽(23),所述滑槽(23)与主体(1)上的污水收集仓内的滑轨滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种磷脂加工清洗装置,其特征在于:所述清洗喷头(9)为球形喷头且表面开设有多个不同喷射角度的出水孔。

## 一种磷脂加工清洗装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及磷脂加工清洗技术领域,具体为一种磷脂加工清洗装置。

### 背景技术

[0002] 在磷脂加工的过程中,加工设备的内壁和外壁常常吸附有磷脂层,因此磷脂层则会吸附空气中灰尘,形成污垢,对后续的磷脂加工产生极大的影响,尤其是加工设备的内壁,需要及时的对其进行清洗,而现有的清洗装置仅仅起到了高压清洗的功能,并不能对清洗后的残液进行吸附,使得加工设备干燥时间长,极大的降低了工业生产的速率。因此有需要设计一种磷脂加工清洗装置,能够将清洗后的残液进行吸取干净,降低了加工设备干燥的时间,从而提高工业生产效率。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种磷脂加工清洗装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种磷脂加工清洗装置,包括主体、清洗液存储箱、污水收集箱、吸液杆和清洗杆,所述清洗液存储箱设置在主体的内部前端,所述污水收集箱安放在主体内部的后端的污水收集仓内,所述清洗液存储箱的内腔底部固定安装有清洗水泵,所述清洗水泵的出水口处连接有贯穿主体侧壁的清洗连接管,所述清洗杆通过导水软管与清洗连接管连通,所述污水收集箱的上方固定安装有吸风机,所述吸风机的进风口通过导气管与污水收集箱连通,所述污水收集箱通过吸液连接管与吸液杆导通连接,所述清洗杆的前端安装有清洗喷头,所述清洗杆的前端侧壁上套接有清洗毛刷,所述清洗杆上设置有清洗调节阀,所述清洗调节阀贯穿清洗杆侧壁安装在清洗杆内部的导水软管上,所述吸液杆的顶端安装有吸盘,所述吸盘的中间处开设有吸液口,所述吸盘上的吸液口与细导水软管连通,所述吸盘的吸液口处固定粘合有吸水海绵座,所述吸水海绵座的外围设置有清洗刷头,所述吸液杆上设置有吸液调节阀,所述吸液调节阀贯穿吸液杆侧壁安装在吸液杆内的细导水软管上,所述主体的底部安装有滚轮,所述主体的末端外侧壁上固定焊接有推手,所述推手与主体连接处的上方固定安装有控制面板,所述清洗水泵和吸风机均通过电导线与控制面板电连接。

[0005] 优选的,所述主体在位于清洗液存储箱的上方设置有进液口,所述进液口呈漏斗型且与清洗液存储箱连通。

[0006] 优选的,所述清洗液存储箱的内壁上涂有一层防腐油漆。

[0007] 优选的,所述主体的前端侧壁上固定连接有杂物放置架。

[0008] 优选的,所述污水收集箱的底部外侧壁上开设有滑槽,所述滑槽与主体上的污水收集仓内的滑轨滑动连接。

[0009] 优选的,所述所述清洗喷头为球型喷头且表面开设有多个不同喷射角度的出水孔。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:此实用新型通过设置内壁涂有防腐油漆的清洗液存储箱,可对碱性的清洗液进行存储,方便工作,而设置污水收集箱可以将清洗后的残液收集起来,加快其干燥速率,而且将磷脂与碱性清洗液反应后产生的油脂等产物收集起来,进行二次利用,减少资源的消耗,通过在清洗杆上套接有清洗毛刷,在利用清洗水柱进行清洗的同时,清洗毛刷则将顽固的污垢刷洗干净,通过在吸盘上粘合吸水海绵座以及清洗刷头,对清洗水柱清洗设备的内壁或外壁上的残液进行吸附,而吸水海绵座起到了缓冲的作用,同时又起到了对残液进行吸附的作用,其中的清洗刷头则起到刷洗的作用,起到了防止漏刷现象的发生,而造成清洗不干净,通过设置推手和滚轮使得整体的灵活性更高,通过设置清洗调节阀和吸液调节阀便于调节和控制,通过在污水收集箱的底部开设有滑槽来与主体内污水收集仓内的滑轨滑动连接,减少摩擦力,给污水的倾倒工作带来极大的方便。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型吸盘示意图;

[0013] 图3为本实用新型图污水收集箱示意图。

[0014] 图中:1主体、2清洗液存储箱、3清洗水泵、4污水收集箱、5吸风机、6吸液杆、7清洗杆、8吸盘、9清洗喷头、10清洗毛刷、11吸液调节阀、12清洗调节阀、13吸液连接管、14清洗连接管、15进液口、16杂物放置架、17滚轮、18控制面板、19推手、20吸液口、21吸水海绵座、22清洗刷头、23滑槽。

### 具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”等指示的方位或者位置关系为基于附图所示的方位或者位置关系,仅是为了便于描述本实用和简化描述,而不是指示或者暗示所指的装置或者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,“第一”、“第二”、“第三”、“第四”仅用于描述目的,而不能理解为指示或者暗示相对重要性。

[0017] 本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限制,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,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,可以是直接连接,也可以是通过中间媒介相连,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,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种磷脂加工清洗装置,包括主体1、清洗液存储箱2、污水收集箱4、吸液杆6和清洗杆7,通过设置内壁涂有防腐油漆的清洗液存储箱2,可对碱性的清洗液进行存储,方便工作,而设置污水收集箱4可以将清洗后的残液

收集起来,加快其干燥速率,而且将磷脂与碱性清洗液反应后产生的油脂等产物收集起来,进行二次利用,减少资源的消耗,所述清洗液存储箱2的内壁上涂有一层防腐油漆,所述清洗液存储箱2设置在主体1的内部前端,所述主体1在位于清洗液存储箱2的上方设置有进液口15,所述进液口15呈漏斗型且与清洗液存储箱2连通,所述污水收集箱4安放在主体1内部的后端的污水收集仓内,所述污水收集箱4的底部外侧壁上开设有滑槽23,所述滑槽23与主体1上的污水收集仓内的滑轨滑动连接,通过在污水收集箱4的底部开设有滑槽23来与主体1内污水收集仓内的滑轨滑动连接,减少摩擦力,给污水的倾倒工作带来极大的方便,所述清洗液存储箱2的内腔底部固定安装有清洗水泵3,所述清洗水泵3的出水口处连接有贯穿主体1侧壁的清洗连接管14,所述清洗杆7通过导水软管与清洗连接管14连通,所述污水收集箱4的上方固定安装有吸风机5,所述吸风机5的进风口通过导气管与污水收集箱4连通,所述污水收集箱4通过吸液连接管13与吸液杆6导通连接,所述清洗杆7的前端安装有清洗喷头9,所述清洗喷头9为球型喷头且表面开设有多个不同喷射角度的出水孔,所述清洗杆7的前端侧壁上套接有清洗毛刷10,通过在清洗杆7上套接有清洗毛刷10,在利用清洗水柱进行清洗的同时,清洗毛刷10则将顽固的污垢刷洗干净,所述清洗杆7上设置有清洗调节阀12,所述清洗调节阀12贯穿清洗杆7侧壁安装在清洗杆7内部的导水软管上,所述吸液杆6的顶端安装有吸盘8,所述吸盘8的中间处开设有吸液口20,所述吸盘8上的吸液口20与细导水软管连通,所述吸盘8的吸液口20处固定粘合有吸水海绵座21,所述吸水海绵座21的外围设置有清洗刷头22,通过在吸盘8上粘合吸水海绵座21以及清洗刷头22,对清洗水柱清洗设备的内壁或外壁上的残液进行吸附,而吸水海绵座21起到了缓冲的作用,同时又起到了对残液进行吸附的作用,其中的清洗刷头22则起到刷洗的作用,起到了防止漏刷现象的发生,而造成清洗不干净,所述吸液杆6上设置有吸液调节阀11,通过设置清洗调节阀12和吸液调节阀11便于调节和控制,所述吸液调节阀11贯穿吸液杆6侧壁安装在吸液杆6内的细导水软管上,所述主体1的底部安装有滚轮17,所述主体1的末端外侧壁上固定焊接有推手19,通过设置推手19和滚轮17使得整体的灵活性更高,所述主体1的前端侧壁上固定连接有用杂物放置架16,所述推手19与主体1连接处的上方固定安装有控制面板18,所述清洗水泵3和吸风机5均通过电导线与控制面板18电连接。

[0019] 工作原理:首先将清洗液通过进液口15注入到主体1内部的清洗液存储箱2内,然后通过控制面板18开启清洗水泵3和吸风机5,随后将清洗杆7伸入到加工设备的内腔中,调节清洗杆7上的清洗调节阀12进行喷液清洗,而清洗杆7上的清洗毛刷10与加工设备的内壁进行摩擦刷洗,冲吸完成后,通过吸液杆6来对加工设备残留的清洗残液进行吸取,打开吸液调节阀11,在吸风机5产生的负压吸附的环境中,首先吸盘8上的吸水海绵座21将清洗残液吸附到自身上,然后在负压的情况下吸水海绵座21中的残液通过细导水软管输送到污水收集箱4内进行收集,完成对清洗残液的吸取工作。

[0020] 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。

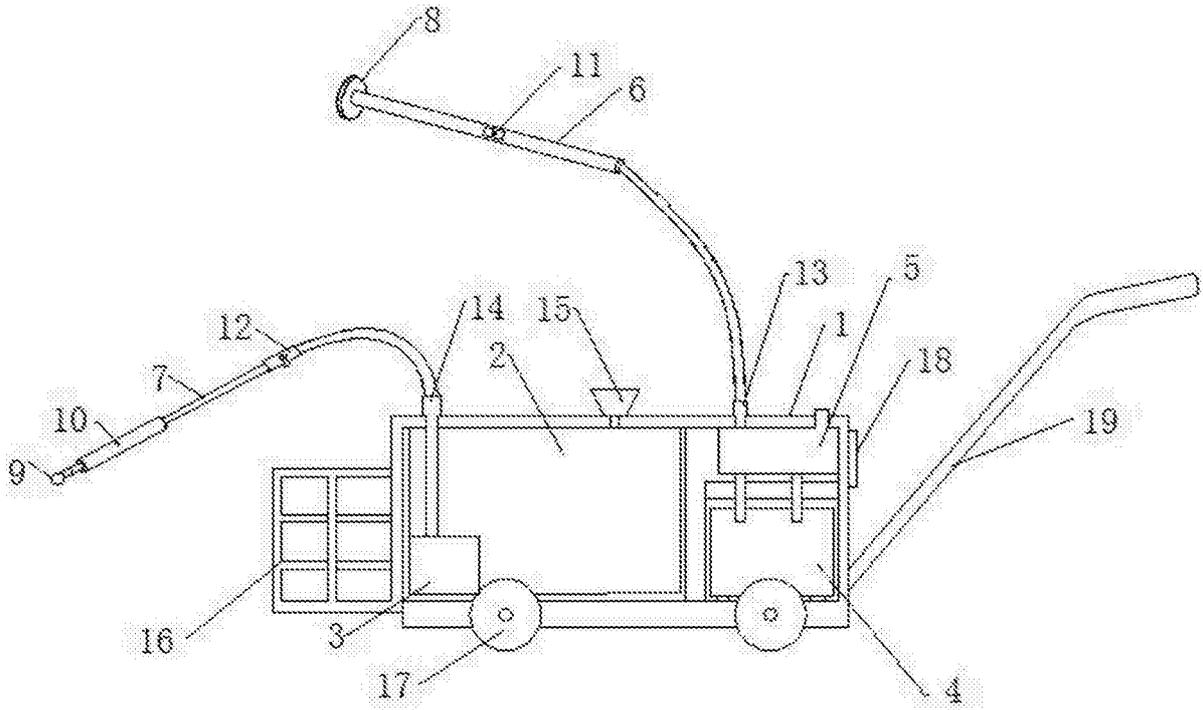


图1

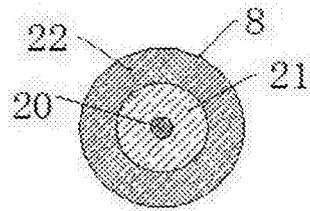


图2

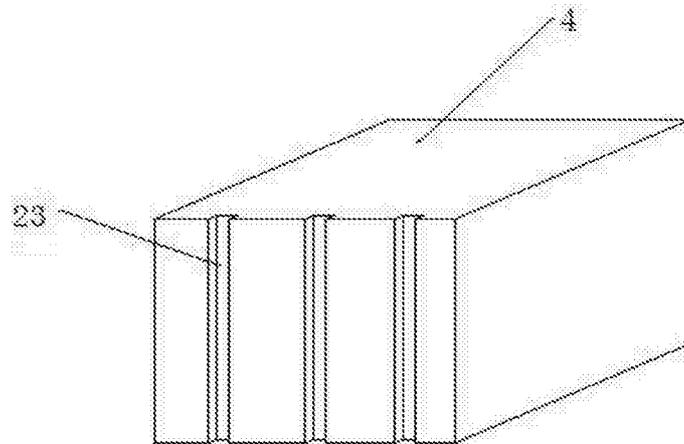


图3