



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212494171 U

(45) 授权公告日 2021. 02. 09

(21) 申请号 202020665015.0

(22) 申请日 2020.04.27

(73) 专利权人 喜科金属(昆山)有限公司
地址 215000 江苏省苏州市昆山市千灯镇
石浦汶浦东路98号

(72) 发明人 施士凯

(74) 专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理
有限公司 11616

代理人 李娜

(51) Int. Cl.

B08B 3/02 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

B01D 29/96 (2006.01)

B01D 29/01 (2006.01)

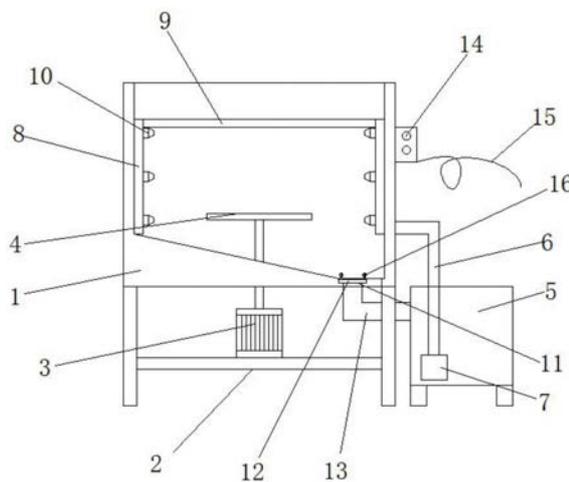
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种电泳涂装用清洗过滤装置

(57) 摘要

本实用新型涉及电泳涂装清洗技术领域,公开了一种电泳涂装用清洗过滤装置,包括清洗箱;所述清洗箱底部安装有支架,所述支架顶部安装有电机,所述电机顶端且位于清洗箱内安装有托盘;所述清洗箱右侧安装有水箱,所述水箱左侧贯穿有出水管,所述出水管底部且位于水箱内安装有水泵,所述清洗箱内部两侧安装有喷水管。本实用新型通过电机可带动托盘旋转,而水泵则可进行抽水,通过喷头可使水喷出,此时则可完成冲洗工作,且工件可在旋转过程中进行冲洗,大大提高清洗效率,提高后续电泳涂装的质量,避免杂质造成影响,而通过过滤槽可使清洗后的水排出,且通过过滤板内的过滤棉可实现过滤,使其排出的水能够重复使用。



1. 一种电泳涂装用清洗过滤装置,其特征在于,包括清洗箱(1);

所述清洗箱(1)底部安装有支架(2),所述支架(2)顶部安装有电机(3),所述电机(3)顶端且位于清洗箱(1)内安装有托盘(4);

所述清洗箱(1)右侧安装有水箱(5),所述水箱(5)左侧贯穿有出水管(6),所述出水管(6)底部且位于水箱(5)内安装有水泵(7),所述清洗箱(1)内部两侧安装有喷水管(8),且两组喷水管(8)通过输水管(9)相互连通,所述出水管(6)与清洗箱(1)内部右侧喷水管(8)相互连通;

所述清洗箱(1)右侧底部设有过滤槽(11),所述过滤槽(11)内放置有过滤板(12),所述过滤板(12)内安装有过滤棉(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种电泳涂装用清洗过滤装置,其特征在于:所述清洗箱(1)右侧底部安装有排水管(13),所述排水管(13)与水箱(5)左侧上方相互连通。

3. 根据权利要求1所述的一种电泳涂装用清洗过滤装置,其特征在于:所述过滤板(12)两侧顶部安装有把手(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种电泳涂装用清洗过滤装置,其特征在于:所述喷水管(8)内侧安装有喷头(10),所述喷头(10)的数量为多组。

5. 根据权利要求1所述的一种电泳涂装用清洗过滤装置,其特征在于:所述清洗箱(1)右侧上方安装有控制开关(14),所述控制开关(14)下方安装有电源线(15),所述电源线(15)与控制开关(14)、电机(3)和水泵(7)并联连接。

一种电泳涂装用清洗过滤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电泳涂装清洗技术领域，具体为一种电泳涂装用清洗过滤装置。

背景技术

[0002] 目前带电颗粒在电场作用下，向着与其电性相反的电极移动，称为电泳，利用带电粒子在电场中移动速度不同而达到分离的技术称为电泳技术，但是现有的电泳涂装用清洗过滤装置还存在着一些不足的地方，例如：

[0003] 现有的电泳涂装无法实现一边转动一边清洗，清洗质量较差，且清洗后的水源无法进行过滤收集，浪费水源，从而无法起到节能环保的效果，增加成本。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种电泳涂装用清洗过滤装置，解决了背景技术中所提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种电泳涂装用清洗过滤装置，包括清洗箱；

[0006] 所述清洗箱底部安装有支架，所述支架顶部安装有电机，所述电机顶端且位于清洗箱内安装有托盘；

[0007] 所述清洗箱右侧安装有水箱，所述水箱左侧贯穿有出水管，所述出水管底部且位于水箱内安装有水泵，所述清洗箱内部两侧安装有喷水管，且两组喷水管通过输水管相互连通，所述出水管与清洗箱内部右侧喷水管相互连通；

[0008] 所述清洗箱右侧底部设有过滤槽，所述过滤槽内放置有过滤板，所述过滤板内安装有过滤棉。

[0009] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述清洗箱右侧底部安装有排水管，所述排水管与水箱左侧上方相互连通。

[0010] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述过滤板两侧顶部安装有把手。

[0011] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述喷水管内侧安装有喷头，所述喷头的数量为多组。

[0012] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述清洗箱右侧上方安装有控制开关，所述控制开关下方安装有电源线，所述电源线与控制开关、电机和水泵并联连接。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0014] 1. 本实用新型一种电泳涂装用清洗过滤装置，通过电机可带动托盘旋转，而水泵则可进行抽水，并通过出水管输送至喷水管，而通过输水管可实现两组喷水管的相互连通以及输水工作，通过喷头可使水喷出，此时则可完成冲洗工作，且工件可在旋转过程中进行冲洗，大大提高清洗效率，提高后续电泳涂装的质量，避免杂质造成影响，而通过过滤槽可使清洗后的水排出，且通过过滤板内的过滤棉可实现过滤，使其排出的水能够重复使用，从而起到省水工作。

[0015] 2.本实用新型一种电泳涂装用清洗过滤装置,通过把手可将过滤板位于过滤槽内取出,从而实现过滤板内过滤棉的清洗更换工作,从而避免长时间的使用造成堵塞。

附图说明

[0016] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0017] 图1为本实用新型一种电泳涂装用清洗过滤装置的正视剖面结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型一种电泳涂装用清洗过滤装置的过滤板俯视结构示意图。

[0019] 图中:1、清洗箱;2、支架;3、电机;4、托盘;5、水箱;6、出水管;7、水泵;8、喷水管;9、输水管;10、喷头;11、过滤槽;12、过滤板;13、排水管;14、控制开关;15、电源线;16、把手;17、过滤棉。

具体实施方式

[0020] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”“下”“前”“后”“左”“右”、“顶”“底”“内”“外”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。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆除连接、设置,或一体地连接、设置。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。

[0023] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种电泳涂装用清洗过滤装置,包括清洗箱1;

[0024] 所述清洗箱1底部安装有支架2,所述支架2顶部安装有电机3,所述电机3顶端且位于清洗箱1内安装有托盘4;

[0025] 所述清洗箱1右侧安装有水箱5,所述水箱5左侧贯穿有出水管6,所述出水管6底部且位于水箱5内安装有水泵7,所述清洗箱1内部两侧安装有喷水管8,且两组喷水管8通过输水管9相互连通,所述出水管6与清洗箱1内部右侧喷水管8相互连通;

[0026] 所述清洗箱1右侧底部设有过滤槽11,所述过滤槽11内放置有过滤板12,所述过滤板12内安装有过滤棉17。

[0027] 本实施例中(请参阅图1和图2),通过电机3可带动托盘4旋转,而水泵7则可进行抽水,并通过出水管6输送至喷水管8,而通过输水管9可实现两组喷水管8的相互连通以及输水工作,通过喷头10可使水喷出,此时则可完成冲洗工作,且工件可在旋转过程中进行冲洗,大大提高清洗效率,提高后续电泳涂装的质量,避免杂质造成影响,而通过过滤槽11可使清洗后的水排出,且通过过滤板12内的过滤棉17可实现过滤,使其排出的水能够重复使用,从而起到省水工作。

[0028] 其中,所述清洗箱1右侧底部安装有排水管13,所述排水管13与水箱5左侧上方相互连通。

[0029] 本实施例中(请参阅图1),通过排水管13可使过滤后的水排回水箱内,从而实现循环使用。

[0030] 其中,所述过滤板12两侧顶部安装有把手16。

[0031] 本实施例中(请参阅图1),通过把手16可使过滤板12的取出更为省力。

[0032] 其中,所述喷水管8内侧安装有喷头10,所述喷头10的数量为多组。

[0033] 本实施例中(请参阅图1),通过喷头10即可实现清洗用水的喷出。

[0034] 其中,所述清洗箱1右侧上方安装有控制开关14,所述控制开关14下方安装有电源线15,所述电源线15与控制开关14、电机3和水泵7并联连接。

[0035] 本实施例中(请参阅图1),通过控制开关14可便于电机3和水泵7的启停控制。

[0036] 需要说明的是,本实用新型为一种电泳涂装用清洗过滤装置,包括1、清洗箱;2、支架;3、电机;4、托盘;5、水箱;6、出水管;7、水泵;8、喷水管;9、输水管;10、喷头;11、过滤槽;12、过滤板;13、排水管;14、控制开关;15、电源线;16、把手;17、过滤棉,部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,在本装置空闲处,将上述中所有电器件,其指代动力元件、电器件以及适配的监控电脑和电源通过导线进行连接,具体连接手段,应参考下述工作原理中,各电器件之间先后工作顺序完成电性连接,其详细连接手段,为本领域公知技术,下述主要介绍工作原理以及过程,不再对电气控制做说明,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知,使用时,首先通过电源线15接通电源,此时可将需要电泳的工件置于托盘4上方,此时可通过控制开关14启动电机3和水泵7,电机3可带动托盘4旋转,而水泵7则可进行抽水,并通过出水管6输送至喷水管8,而通过输水管9可实现两组喷水管8的相互连通以及输水工作,通过喷头10可使水喷出,此时则可完成冲洗工作,且工件可在旋转过程中进行冲洗,大大提高清洗效率,提高后续电泳涂装的质量,避免杂质造成影响,而通过过滤槽11可使清洗后的水排出,且通过过滤板12内的过滤棉17可实现过滤,使其排出的水能够重复使用,而通过排水管13可使过滤后的水排回水箱内,从而实现循环使用,而通过把手16可将过滤板12位于过滤槽11内取出,从而实现过滤板12内过滤棉17的清洗更换工作,从而避免长时间的使用造成堵塞。

[0037] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0038] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

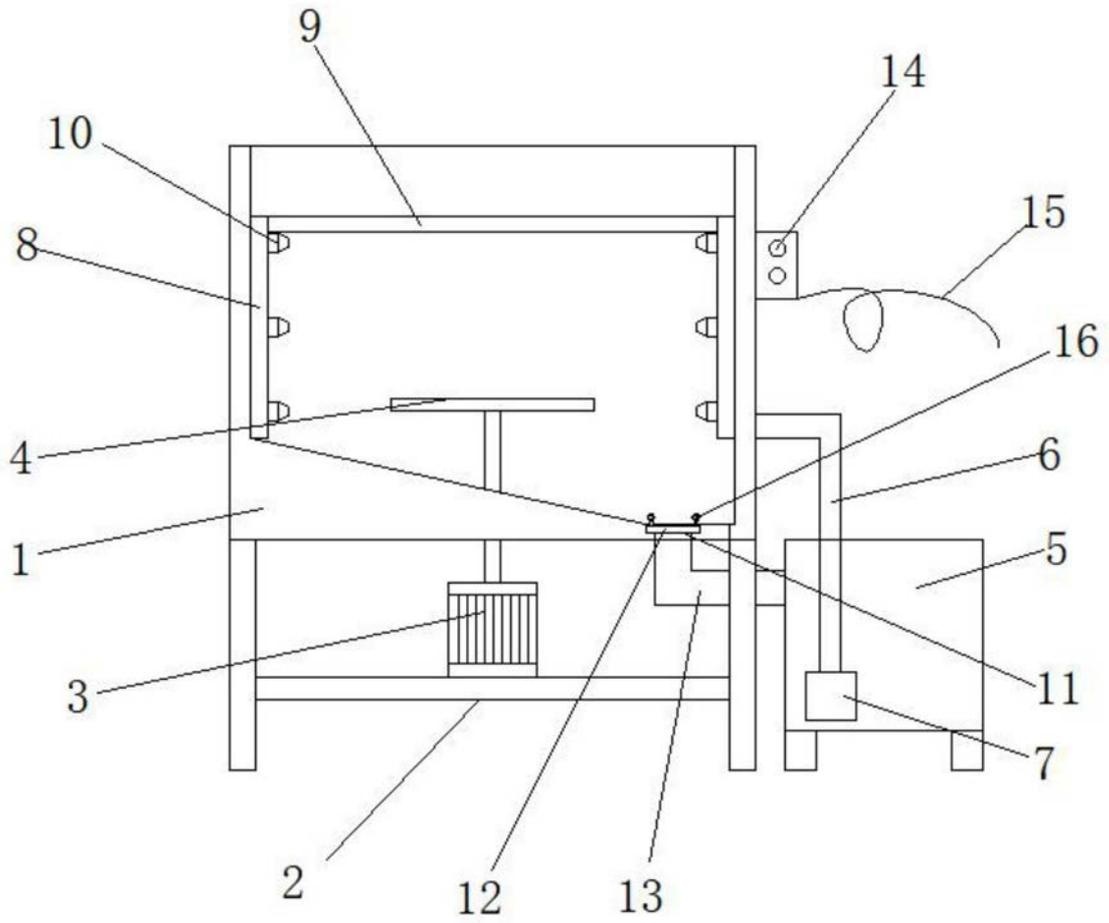


图1

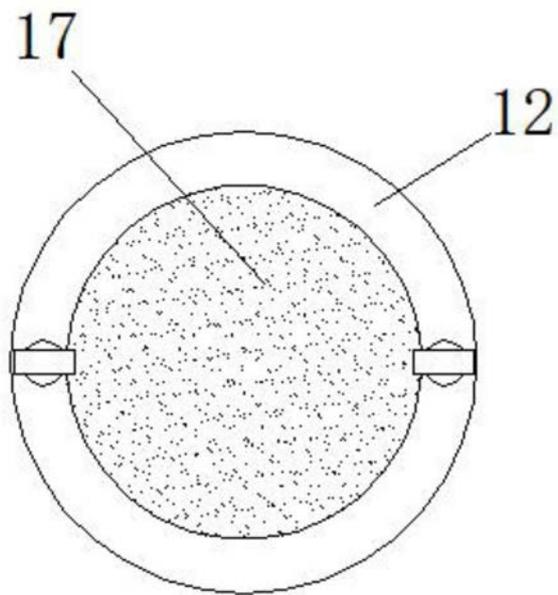


图2