



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 111974639 A

(43) 申请公布日 2020. 11. 24

(21) 申请号 202010667003.6

(22) 申请日 2020.07.13

(71) 申请人 盐城市瑞华涂装设备有限公司

地址 224005 江苏省盐城市盐都区新区盐
渎路100号

(72) 发明人 吴文杰 王克鹏 周明 吴启明
王乔林 吴进

(74) 专利代理机构 南京禾易知识产权代理有限
公司 32320

代理人 翁亚娜

(51) Int.Cl.

B05C 11/10 (2006.01)

B01D 35/02 (2006.01)

B01F 15/02 (2006.01)

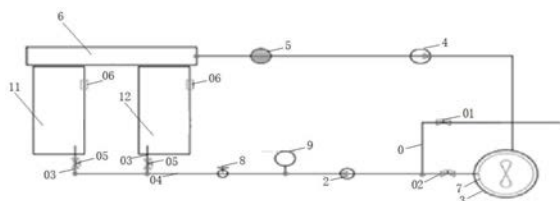
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

预喷涂钎焊剂回收装置

(57) 摘要

本发明公开了一种预喷涂钎焊剂回收装置，其从上游至下游依次包括通过管道连接的工作槽、回收泵、储料桶、上料泵、过滤器以及回收槽，所述回收槽位于所述工作槽的上方，所述回收槽的出料口连接至所述工作槽中，所述储料桶内设有搅拌器。本发明利用隔膜泵实现钎焊剂的输送，并利用过滤器，使得使用过的钎焊机得以回收利用，在搅拌器上游接入纯净水不进而能调节搅拌器内的钎焊剂的浓度，还能提高储料桶内的压力，增加钎焊剂上料的速度。



1. 一种预喷涂钎焊剂回收装置,其特征在于:其从上游至下游依次包括通过管道连接的工作槽、回收泵、储料桶、上料泵、过滤器以及回收槽,所述回收槽位于所述工作槽的上方,所述回收槽的出料口连接至所述工作槽中,所述储料桶内设有搅拌器。

2. 根据权利要求1所述的预喷涂钎焊剂回收装置,其特征在于:所述工作槽有两个,分别为第一工作槽和第二工作槽,所述第一工作槽和第二工作槽的出料管上分别设有流量阀,且两个所述出料管交汇后通过第一管道与所述储料桶相连接,所述第一管道由所述工作槽向储料桶的方向上依次设有比例调压阀、压力传感器,所述回收泵连接于所述压力传感器的下游。

3. 根据权利要求1所述的预喷涂钎焊剂回收装置,其特征在于:所述回收泵和所述储料桶之间连接有纯净水管道,所述纯净水管道上设有第一阀门,所述纯净水管与第一管道连接处和储料桶之间连接有第二阀门。

4. 根据权利要求1所述的预喷涂钎焊剂回收装置,其特征在于:所述工作槽中分别设有液位器。

5. 根据权利要求1所述的预喷涂钎焊剂回收装置,其特征在于:所述回收泵和所述上料泵均为隔膜泵。

预喷涂钎焊剂回收装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种预喷涂钎焊剂回收装置。

背景技术

[0002] 钎焊前,需要进行钎焊剂蘸涂,现有的钎剂大多直接存放于工作槽中,当蘸涂工作进行一段时间后,工作槽中的钎剂中会混入部分杂质,当杂质成分达到一定量时钎焊剂不能再进行使用,只能将钎焊剂废弃,造成钎焊剂大量的浪费。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种预喷涂钎焊剂回收装置。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明采用如下技术方案:一种预喷涂钎焊剂回收装置,其从上游至下游依次包括通过管道连接的工作槽、回收泵、储料桶、上料泵、过滤器以及回收槽,所述回收槽位于所述工作槽的上方,所述回收槽的出料口连接至所述工作槽中,所述储料桶内设有搅拌器。

[0005] 另一种优选的方式,所述工作槽有两个,分别为第一工作槽和第二工作槽,所述第一工作槽和第二工作槽的出料管上分别设有流量阀,且两个所述出料管交汇后通过第一管道与所述储料桶相连接,所述第一管道由所述工作槽向储料桶的方向上依次设有比例调压阀、压力传感器,所述回收泵连接于所述压力传感器的下游。

[0006] 另一种优选的方式,所述回收泵和所述储料桶之间连接有纯净水管道,所述纯净水管道上设有第一阀门,所述纯净水管与第一管道连接处和储料桶之间连接有第二阀门。

[0007] 另一种优选的方式,所述工作槽中分别设有液位器。

[0008] 另一种优选的方式,所述回收泵和所述上料泵均为隔膜泵。

[0009] 本发明的有益效果在于:本发明利用隔膜泵实现钎焊剂的输送,并利用过滤器,使得使用过的钎焊机得以回收利用,在搅拌器上游接入纯净水不进能调节搅拌器内的钎焊机的浓度,还能提高储料桶内的压力,增加钎焊剂上料的速度。

附图说明

[0010] 附图1为本发明的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 为使本申请的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂,下面结合附图对本申请的具体实施方式做详细的说明。在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本申请。但是本申请能够以很多不同于在此描述的其它方式来实施,本领域技术人员可以在不违背本申请内涵的情况下做类似改进,因此本申请不受下面公开的具体实施例的限制。

[0012] 在本申请的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时

针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”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申请和简化描述,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申请的限制。

[0013] 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或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。在本申请的描述中,“多个”的含义是至少两个,例如两个,三个等,除非另有明确具体的限定。

[0014] 在本申请中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;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或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定。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申请中的具体含义。

[0015] 在本申请中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征“上”或“下”可以是第一和第二特征直接接触,或第一和第二特征通过中间媒介间接接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”可是第一特征在第二特征正上方或斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”可以是第一特征在第二特征正下方或斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。需要说明的是,当元件被称为“固定于”或“设置于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“上”、“下”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的,并不表示是唯一的实施方式。

[0016] 如图1所示,预喷涂钎焊剂回收装置,其从上游至下游依次包括通过管道连接的工作槽1、回收泵2、储料桶3、上料泵4、过滤器5以及回收槽6,回收槽6位于工作槽1的上方,回收槽6的出料口连接至工作槽1中,储料桶3内设有搅拌器7。工作槽1有两个,分别为第一工作槽11和第二工作槽12,第一工作槽11和第二工作槽12上分别设有液位计06,第一工作槽11和第二工作槽12的出料管03上分别设有流量阀05,且两个出料管交汇后通过第一管道04与储料桶3相连接,第一管道由工作槽1向储料桶3的方向上依次设有比例调压阀8、压力传感器9,回收泵2连接于压力传感器9的下游。回收泵2和储料桶3之间连接有纯净水管道0,纯净水管道0上设有第一阀门01,纯净水管与第一管道04连接处和储料桶3之间连接有第二阀门02。工作槽1中分别设有液位器。回收泵2和上料泵4均为隔膜泵,各部件通过PLC协同控制,实现智能控制,工作槽内液面高度恒定,钎焊剂在工作槽内不会沉淀,钎焊剂浓度稳定,智能报警与报错。

[0017] 上述实施例只为说明本发明的技术构思及特点,其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本发明的内容并据以实施,并不能以此限制本发明的保护范围。凡根据本发明精神所作的等效变化或修饰,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

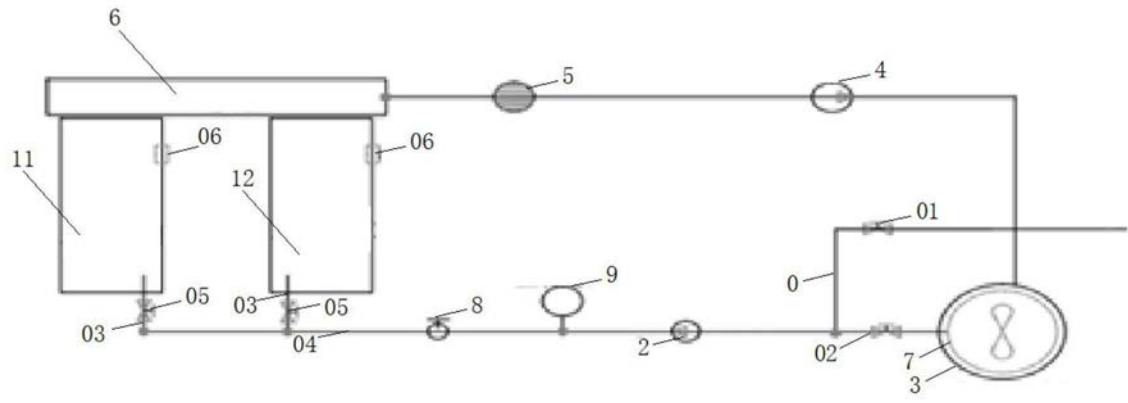


图1