



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204602716 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 02

(21) 申请号 201520237805. 8

(22) 申请日 2015. 04. 20

(73) 专利权人 昆山统慧汽车配件有限公司

地址 215316 江苏省苏州市昆山市千灯镇宏  
洋路 88 号

(72) 发明人 吴梓庆

(51) Int. Cl.

B08B 3/12(2006. 01)

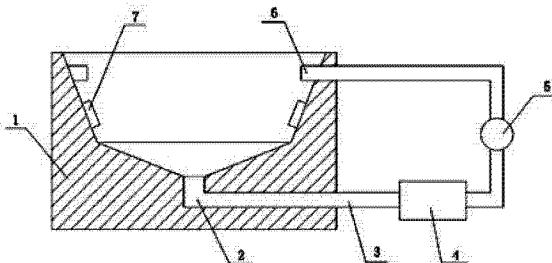
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

磷化过程中的超声波清洗循环槽

(57) 摘要

本实用新型涉及一种磷化过程中的超声波清洗循环槽，包括槽本体，所述的槽本体的底部中间位置设有出水口，在槽本体四周的侧壁上设有若干进水口，所述的出水口与进水口通过管道连通，在所述的管道上设有水泵，所述的槽本体内设有超声波发生器。采用了上述结构之后，通过超声波的应用能够有很好的清洗效果，通过进水口和出水口的配合使用，能够使得槽本体内的水进行流动循环，能够增加对产品的清洗效果，并且减少浪费，结构简单，操作方便。



1. 一种磷化过程中的超声波清洗循环槽，包括槽本体(1)，其特征在于，所述的槽本体(1)的底部中间位置设有出水口(2)，在槽本体(1)四周的侧壁上设有若干进水口(6)，所述的出水口(2)与进水口(6)通过管道(3)连通，在所述的管道(3)上设有水泵(5)，所述的槽本体(1)内设有超声波发生器(7)。
2. 根据权利要求 1 所述的磷化过程中的超声波清洗循环槽，其特征在于，所述的超声波发生器(7)有若干个分别均匀分布在槽本体(1)的四周。
3. 根据权利要求 1 所述的磷化过程中的超声波清洗循环槽，其特征在于，所述的管道(3)上连接有过滤装置(4)。
4. 根据权利要求 3 所述的磷化过程中的超声波清洗循环槽，其特征在于，所述的过滤装置(4)包括过滤槽以及过滤槽内部的过滤网，所述的过滤网为可拆卸的。
5. 根据权利要求 1 所述的磷化过程中的超声波清洗循环槽，其特征在于，所述的进水口(6)向一侧倾斜。

## 磷化过程中的超声波清洗循环槽

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及喷涂行业中的一种清洗槽，尤其是涉及一种磷化过程中的超声波清洗循环槽。

### 背景技术

[0002] 在喷涂行业中，目前对产品喷涂的时候，需要进行前处理，而磷化是常用的前处理技术，属于化学转换膜处理，主要应用于钢铁表面磷化，有色金属(如铝、锌)件也可应用磷化，在磷化处理之后，需要对产品表面进行水洗操作，水洗之后放入电泳池进行表面镀层；然而，在通常工作过程中，由于磷化处理之后，产品的表面会堆积结晶粉尘，故需要进行水洗操作，然而目前的水洗操作只是放置在水槽内进行浸泡清洗，其清洗效果不佳，产品表面还会存在结晶粉尘，在电镀过程中会出现爆出现象，从而产生不良品，降低产品的合格率，提高了产品的加工成本。

### 发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种能够保证清洗效果并且提高合格率的磷化过程中的超声波清洗循环槽。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采取的技术方案是：一种磷化过程中的超声波清洗循环槽，包括槽本体，所述的槽本体的底部中间位置设有出水口，在槽本体四周的侧壁上设有若干进水口，所述的出水口与进水口通过管道连通，在所述的管道上设有水泵，所述的槽本体内设有超声波发生器。

[0005] 进一步具体的，所述的超声波发生器有若干个分别均匀分布在槽本体的四周。

[0006] 进一步具体的，所述的管道上连接有过滤装置。

[0007] 进一步具体的，所述的过滤装置包括过滤槽以及过滤槽内部的过滤网，所述的过滤网为可拆卸的。

[0008] 进一步具体的，所述的进水口向一侧倾斜。

[0009] 本实用新型的有益效果是：采用了上述结构之后，通过超声波的应用能够有很好的清洗效果，通过进水口和出水口的配合使用，能够使得槽本体内的水进行流动循环，能够增加对产品的清洗效果，并且减少浪费，结构简单，操作方便。

### 附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型的结构示意图；

[0011] 图 2 是本实用新型槽本体的俯视结构示意图。

[0012] 图中：1、槽本体；2、出水口；3、管道；4、过滤装置；5、水泵；6、进水口；7、超声波发生器。

### 具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型作详细的描述。

[0014] 如图 1 和图 2 所示一种磷化过程中的超声波清洗循环槽，包括槽本体 1，所述的槽本体 1 的底部中间位置设有出水口 2，在槽本体 1 四周的侧壁上设有若干进水口 6，所述的出水口 2 与进水口 6 通过管道 3 连通，在所述的管道 3 上设有水泵 5，所述的槽本体 1 内设有超声波发生器 7；所述的超声波发生器 7 有若干个分别均匀分布在槽本体 1 的四周；所述的管道 3 上连接有过滤装置 4；所述的过滤装置 4 包括过滤槽以及过滤槽内部的过滤网，所述的过滤网为可拆卸的；所述的进水口 6 向一侧倾斜。

[0015] 使用的时候，产品放置在循环槽内，进水口 6 通过水泵 5 进行喷水操作，出水口 2 进行通过水泵 5 进行抽水操作，使得循环槽内的水进行流动，能够很好的进行清洗操作，使用超声波发生器 7 分布在四周，能够提高清洗效果；进水口 6 向一侧倾斜，能够使得水形成旋转，也能提高清洗效果；并且采用过滤装置 4，能够过滤掉水中的杂物，过滤掉过大的颗粒，节省资源。

[0016] 需要强调的是，以上是本实用新型的较佳实施例而已，凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰，均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

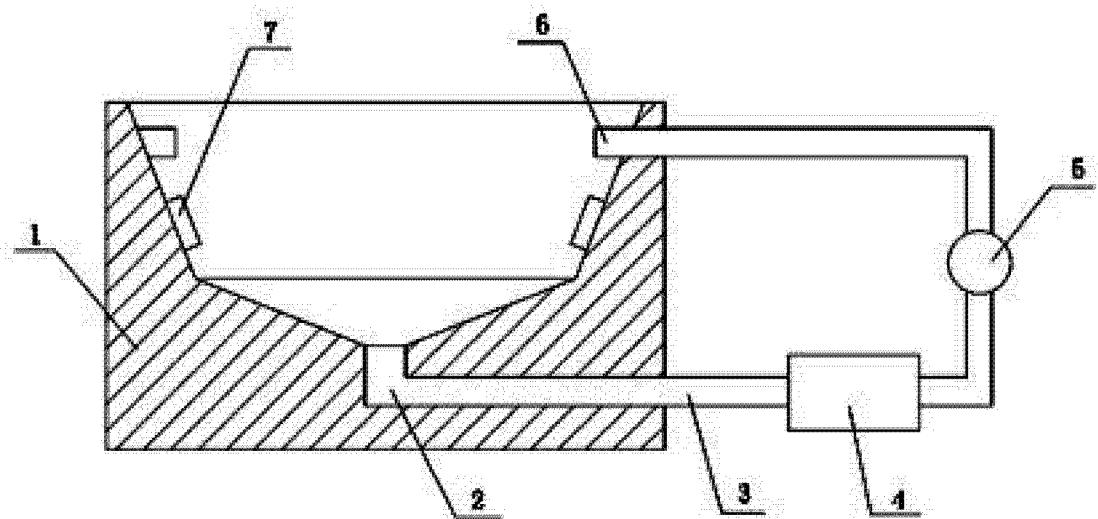


图 1

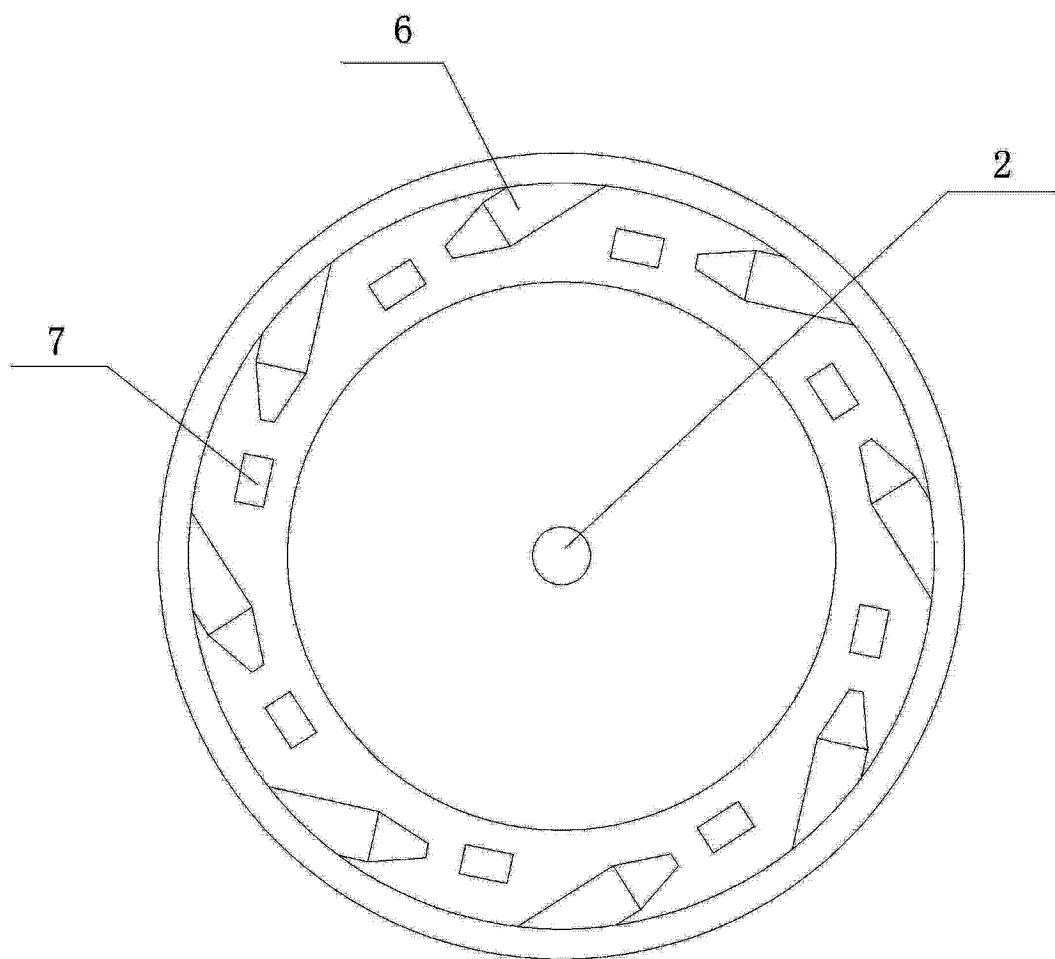


图 2