



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206188897 U

(45)授权公告日 2017.05.24

(21)申请号 201621269768.X

(22)申请日 2016.11.24

(73)专利权人 广西南桂铝业有限公司

地址 533600 广西壮族自治区百色市田阳县头塘镇新山铝产业示范园广银2#路B9-B12

(72)发明人 龚文智 周兴伟 彭少峰

(51)Int.Cl.

C25D 3/12(2006.01)

C25D 21/12(2006.01)

C25D 17/06(2006.01)

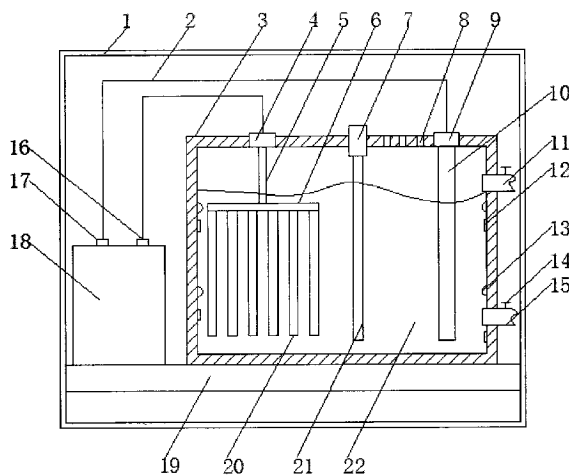
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

## (54)实用新型名称

铝型材挤压机表面酸性镍光亮机

## (57)摘要

本实用新型公开了铝型材挤压机表面酸性镍光亮机,包括光亮机本体,所述光亮机本体内部固定的支撑板上从左至右依次安放有电源装置和电镀槽,所述电源装置上端设置的负极接线柱和正极接线柱分别通过导线与电镀槽上端安装的阴极接线端和阳极接线端电性连接,所述阴极接线端的下端通过转轴与转动盘转动连接,所述转动盘与待光亮铝型材通过转动盘底部均匀开设的安装孔固定连接,所述电镀槽的内部充满着酸性镍电解液,所述阳极接线端的底部固定连接着阳极电解柱,所述阴极接线端和阳极接线端之间安装的加热装置的下端来固定连接着加热棒。本实用新型采用酸性镍光亮技术,光亮效果显著,而且光亮效率较高,具有较高的实用性。



1. 铝型材挤压机表面酸性镍光亮机,包括光亮机本体(1),其特征在于:所述光亮机本体(1)内部固定的支撑板(19)上从左至右依次安放有电源装置(18)和电镀槽(3),所述电源装置(18)上端设置的负极接线柱(16)和正极接线柱(17)分别通过导线(2)与电镀槽(3)上端安装的阴极接线端(4)和阳极接线端(9)电性连接,且阴极接线端(4)设置在阳极接线端(9)的左侧,所述阴极接线端(4)的下端通过转轴(5)与转动盘(6)转动连接,所述转动盘(6)与待光亮铝型材(20)通过转动盘(6)底部均匀开设的安装孔(23)固定连接,所述电镀槽(3)的内部充满着酸性镍电解液(22),所述阳极接线端(9)的底部固定连接着阳极电解柱(10),所述阴极接线端(4)和阳极接线端(9)之间安装的加热装置(7)的下端来固定连接着加热棒(21)。

2. 根据权利要求1所述的铝型材挤压机表面酸性镍光亮机,其特征在于:所述电镀槽(3)的上端面开设有通气孔(8),且通气孔(8)设置在加热装置(7)和阳极接线端(9)之间。

3. 根据权利要求1所述的铝型材挤压机表面酸性镍光亮机,其特征在于:所述电镀槽(3)的右侧从上至下一次设置有酸性镍溶液注入口(11)和废液排放口(15),且酸性镍溶液注入口(11)和废液排放口(15)上均安装有节流阀(14)。

4. 根据权利要求1所述的铝型材挤压机表面酸性镍光亮机,其特征在于:所述电镀槽(3)的内壁上均对称安装有温度传感器(13)和PH传感器(12),且温度传感器(13)和PH传感器(12)间隔分布着。

5. 根据权利要求1所述的铝型材挤压机表面酸性镍光亮机,其特征在于:所述电镀槽(3)的内壁上设置有绝缘层。

## 铝型材挤压机表面酸性镍光亮机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及铝型材挤压机技术领域,具体为铝型材挤压机表面酸性镍光亮机。

### 背景技术

[0002] 目前,铝型材就是铝棒通过热熔、挤压从而得到不同截面形状的铝材料。中国铝型材工业发展了45年,发展和进步迅猛的是近20年;这20年的发展和进步使中国成了世界的铝型材工业大国,可是,还却称不起铝型材强国;要将铝型材大国变成为铝型材强国是中国铝型材工业的艰巨目标和任务,是中国铝型材的企业主、专家、教授、研究员、工程技术人员的重任,21世纪初的重任。

[0003] 铝材的光亮工艺也随之发展起来,并在不断的完善中,正因为现有技术和设备的不足之处,所以设计了一种采用酸性镍光亮技术,光亮效果显著,而且光亮效率较高,具有较高的实用性的光亮机,以满足当下市场的需求。

### 发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供铝型材挤压机表面酸性镍光亮机,以解决上述背景技术中提出的技术问题,所具有的有益效果是:采用酸性镍光亮技术,光亮效果显著,而且光亮效率较高,具有较高的实用性。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:铝型材挤压机表面酸性镍光亮机,包括光亮机本体,所述光亮机本体内部固定的支撑板上从左至右依次安放有电源装置和电镀槽,所述电源装置上端设置的负极接线柱和正极接线柱分别通过导线与电镀槽上端安装的阴极接线端和阳极接线端电性连接,且阴极接线端设置在阳极接线端的左侧,所述阴极接线端的下端通过转轴与转动盘转动连接,所述转动盘与待光亮铝型材通过转动盘底部均匀开设的安装孔固定连接,所述电镀槽的内部充满着酸性镍电解液,所述阳极接线端的底部固定连接着阳极电解柱,所述阴极接线端和阳极接线端之间安装的加热装置的下端来固定连接着加热棒。

[0006] 优选的,所述电镀槽的上端面开设有通气孔,且通气孔设置在加热装置和阳极接线端之间。

[0007] 优选的,所述电镀槽的右侧从上至下一次设置有酸性镍溶液注入口和废液排放口,且酸性镍溶液注入口和废液排放口上均安装有节流阀。

[0008] 优选的,所述电镀槽的内壁上均对称安装有温度传感器和PH传感器,且温度传感器和PH传感器间隔分布着。

[0009] 优选的,所述电镀槽的内壁上设置有绝缘层。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该设备采用酸性镍光亮技术,光亮效果显著,而且光亮效率较高,具有较高的实用性;将待光亮铝型材安装在转动盘上,使得待光亮铝型材的电镀光亮更加均匀,光亮的质量更高;加热装置和加热棒的使用,可以有效的

提高酸性镍电解液的温度,提高电镀光亮的速度,增加生产效率;温度传感器和PH传感器的设计使用,可以对酸性镍电解液的温度和PH值进行实时的检测,以保证光亮的质量;本实用新型结构简单,光亮质量较高,效果十分显著,可以很好的满足使用者和市场的需要。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型整体的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型转动盘的结构示意图。

[0013] 图中:1-光亮机本体;2-导线;3-电镀槽;4-阴极接线端;5-转轴;6-转动盘;7-加热装置;8-通气孔;9-阳极接线端;10-阳极电解柱;11-酸性镍溶液注入口;12-PH传感器;13-温度传感器;14-节流阀;15-废液排放口;16-负极接线柱;17-正极接线柱;18-电源装置;19-支撑板;20-待光亮铝型材;21-加热棒;22-酸性镍电解液;23-安装孔。

### 具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1和图2,本实用新型提供了一种实施例:铝型材挤压机表面酸性镍光亮机,包括光亮机本体1,光亮机本体1内部固定的支撑板19上从左至右依次安放有电源装置18和电镀槽3,电源装置18上端设置的负极接线柱16和正极接线柱17分别通过导线2与电镀槽3上端安装的阴极接线端4和阳极接线端9电性连接,且阴极接线端4设置在阳极接线端9的左侧,阴极接线端4的下端通过转轴5与转动盘6转动连接,转动盘6与待光亮铝型材20通过转动盘6底部均匀开设的安装孔23固定连接,电镀槽3的内部充满着酸性镍电解液22,阳极接线端9的底部固定连接着阳极电解柱10,阴极接线端4和阳极接线端9之间安装的加热装置7的下端来固定连接着加热棒21,电镀槽3的上端面开设有通气孔8,且通气孔8设置在加热装置7和阳极接线端9之间,电镀槽3的右侧从上至下一次设置有酸性镍溶液注入口11和废液排放口15,且酸性镍溶液注入口11和废液排放口15上均安装有节流阀14,电镀槽3的内壁上均对称安装有温度传感器13和PH传感器12,且温度传感器13和PH传感器12间隔分布着,电镀槽3的内壁上设置有绝缘层。

[0016] 工作原理:使用时,将待光亮铝型材20安装在转动盘6底部开设的安装孔23内,然后通过酸性镍溶液注入口11向电镀槽3内注入酸性镍电解液22,接着通过电源装置18向阴极接线端4和阳极接线端9通电,实现阴极待光亮铝型材20的电镀光亮,光亮的时候,同时通过加热装置7上连接的加热棒21对酸性镍电解液22加热,增加电镀光亮的速度,另外电镀槽3内壁上安装的温度传感器13和PH传感器12可以实时对酸性镍电解液22的温度和PH值进行检测,以保证光亮的质量。

[0017] 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。

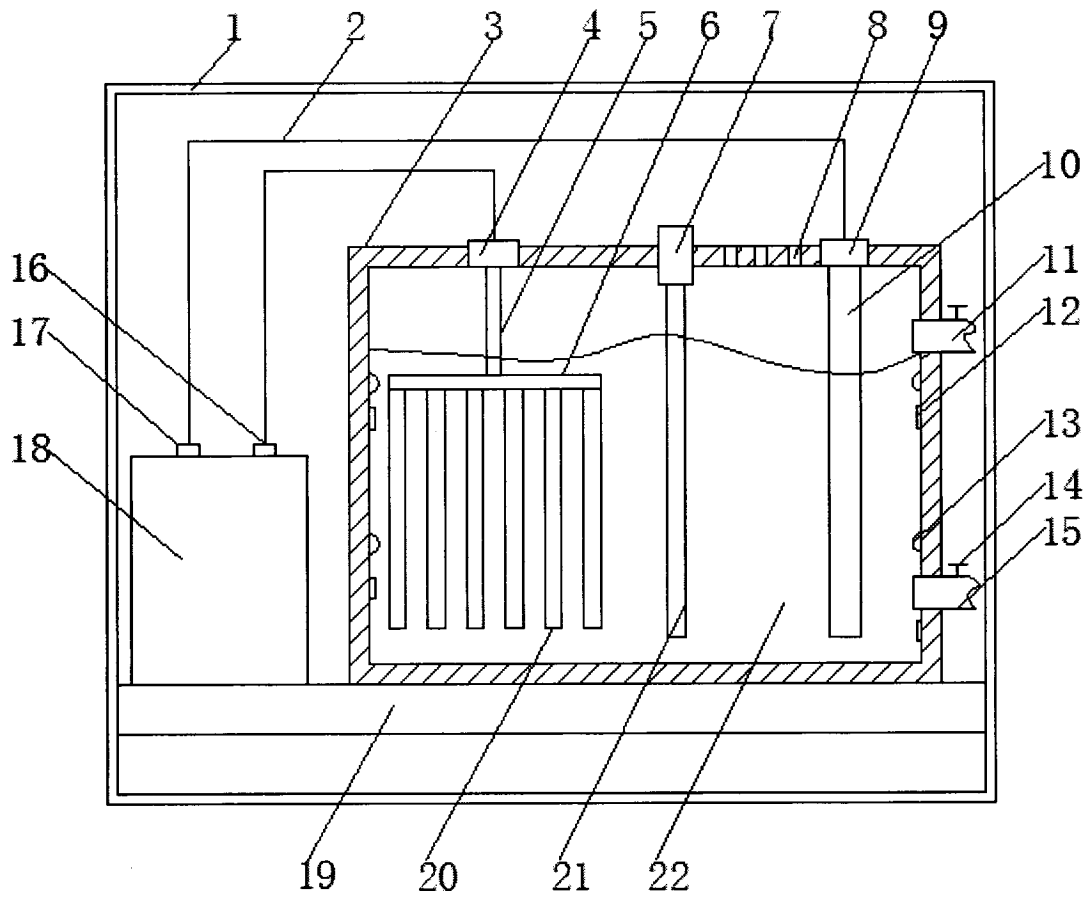


图1

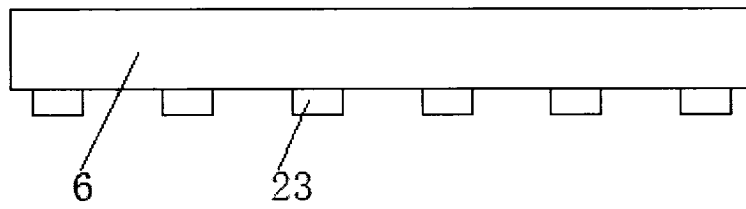


图2