



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108588702 A

(43)申请公布日 2018.09.28

(21)申请号 201810235798.6

(22)申请日 2018.03.21

(71)申请人 南通波涛化工有限公司

地址 226500 江苏省南通市如皋市长江镇
(如皋港区)香江路2号

(72)发明人 黄海涛 王宏 李桂萍

(74)专利代理机构 广州三环专利商标代理有限公司 44202

代理人 郝传鑫 贾允

(51)Int.Cl.

G23C 22/73(2006.01)

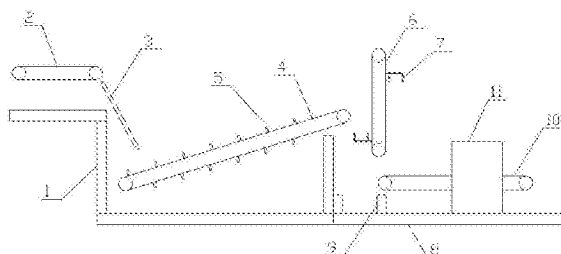
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种钝化处理装置

(57)摘要

本发明涉及一种钝化处理装置,包括钝化池,所述钝化池顶部一侧设有进料皮带,所述进料皮带一侧下方设有倾斜进料板,所述倾斜进料板底部伸入到所述钝化池内,所述钝化池内设有传动皮带,所述传动皮带外侧连接有推料板,所述传动皮带一侧设于所述钝化池外部,所述钝化池一侧设有提升皮带,所述提升皮带上连接有提升料斗,所述钝化池一侧底部设有底板,所述底板顶部一侧设有集液槽,所述底板顶部另一侧设有出料皮带与烘干箱,所述出料皮带穿过所述烘干箱,本发明操作方便省力,自动化程度高,能实现自动钝化、卸料和连续工作的目的。



1. 一种钝化处理装置,包括钝化池(1),其特征在于,所述钝化池(1)顶部一侧设有进料皮带(2),所述进料皮带(2)一侧下方设有倾斜进料板(3),所述倾斜进料板(3)底部伸入到所述钝化池(1)内,所述钝化池(1)内设有传动皮带(4),所述传动皮带(4)外侧连接有推料板(5),所述传动皮带(4)一侧设于所述钝化池(1)外部,所述钝化池(1)一侧设有提升皮带(6),所述提升皮带(6)上连接有提升料斗(7),所述钝化池(1)一侧底部设有底板(8),所述底板(8)顶部一侧设有集液槽(9),所述底板(8)顶部另一侧设有出料皮带(10)与烘干箱(11),所述出料皮带(10)穿过所述烘干箱(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种钝化处理装置,其特征在于,所述推料板(5)的长度与所述传动皮带(4)的宽度相同。

3. 根据权利要求1所述的一种钝化处理装置,其特征在于,所述传动皮带(4)位于所述倾斜进料板(3)的下方。

4. 根据权利要求1所述的一种钝化处理装置,其特征在于,所述提升料斗(7)的数量为两个,且所述提升料斗(7)底部设有通孔。

5. 根据权利要求1所述的一种钝化处理装置,其特征在于,所述集液槽(9)与所述出料皮带(10)均位于所述提升皮带(6)的下方。

6. 根据权利要求1所述的一种钝化处理装置,其特征在于,所述进料皮带(2)、所述传动皮带(4)、所述提升皮带(6)与所述出料皮带(10)一侧均连接有驱动电机。

一种钝化处理装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种钝化处理装置,属于钝化处理领域。

背景技术

[0002] 钝化处理是一种常用的金属表面处理工艺,将金属浸入钝化液中处理后,金属的表面会形成一层致密的薄膜,从而使金属的表面具备耐氧化耐腐蚀的性能。现有技术中,进行钝化处理时,通常将钝化液倒入溶剂槽中,然后通过人工将工件放入钝化液中浸泡,处理完毕后再由人工取出,因此,使用钝化设备时,工人的劳动强度大,另外,现有的钝化设备消耗的钝化液较多,使用时的物料成本比较高。

发明内容

[0003] 本发明提出一种钝化处理装置,解决了现有技术进行钝化处理时,通常将钝化液倒入溶剂槽中,然后通过人工将工件放入钝化液中浸泡,处理完毕后再由人工取出,因此,使用钝化设备时,工人的劳动强度大,另外,现有的钝化设备消耗的钝化液较多,使用时的物料成本比较高的问题,本发明将待钝化的工件通过进料皮带送入倾斜进料板,通过倾斜进料板进入到钝化池内的传动皮带上,并被推料板推动,待钝化结束后,传动皮带移动,推料板推着工件离开钝化池,并落到提升料斗上,并通过重力作用排出一部分工件上残留的钝化液,钝化液通过提升料斗底部设置的通孔落到集液槽内被收集,同时工件随着提升料斗进入提升皮带另一侧,并落入出料皮带上,最后随着出料皮带进入烘干箱被烘干,操作方便省力,自动化程度高,能实现自动钝化、卸料和连续工作的目的。

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明提供了如下的技术方案:

[0005] 本发明一种钝化处理装置,包括钝化池,所述钝化池顶部一侧设有进料皮带,所述进料皮带一侧下方设有倾斜进料板,所述倾斜进料板底部伸入到所述钝化池内,所述钝化池内设有传动皮带,所述传动皮带外侧连接有推料板,所述传动皮带一侧设于所述钝化池外部,所述钝化池一侧设有提升皮带,所述提升皮带上连接有提升料斗,所述钝化池一侧底部设有底板,所述底板顶部一侧设有集液槽,所述底板顶部另一侧设有出料皮带与烘干箱,所述出料皮带穿过所述烘干箱。

[0006] 作为本发明的一种优选技术方案,所述推料板的长度与所述传动皮带的宽度相同。

[0007] 作为本发明的一种优选技术方案,所述传动皮带位于所述倾斜进料板的下方。

[0008] 作为本发明的一种优选技术方案,所述提升料斗的数量为两个,且所述提升料斗底部设有通孔。

[0009] 作为本发明的一种优选技术方案,所述集液槽与所述出料皮带均位于所述提升皮带的下方。

[0010] 作为本发明的一种优选技术方案,所述进料皮带、所述传动皮带、所述提升皮带与所述出料皮带一侧均连接有驱动电机。

[0011] 本发明所达到的有益效果是：本发明将待钝化的工件通过进料皮带送入倾斜进料板，通过倾斜进料板进入到钝化池内的传动皮带上，并被推料板推动，待钝化结束后，传动皮带移动，推料板推着工件离开钝化池，并落到提升料斗上，并通过重力作用排出一部分工件上残留的钝化液，钝化液通过提升料斗底部设置的通孔落到集液槽内被收集，同时工件随着提升料斗进入提升皮带另一侧，并落入出料皮带上，最后随着出料皮带进入烘干箱被烘干，操作方便省力，自动化程度高，能实现自动钝化、卸料和连续工作的目的。

附图说明

[0012] 附图用来提供对本发明的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本发明的实施例一起用于解释本发明，并不构成对本发明的限制。在附图中：

[0013] 图1是本发明的结构示意图；

[0014] 图2是本发明的倾斜进料板俯视图。

[0015] 图中：1、钝化池；2、进料皮带；3、倾斜进料板；4、传动皮带；5、推料板；6、提升皮带；7、提升料斗；8、底板；9、集液槽；10、出料皮带；11、烘干箱。

具体实施方式

[0016] 以下结合附图对本发明的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本发明，并不用于限定本发明。

[0017] 实施例1

[0018] 如图1-2所示，本发明提供一种钝化处理装置，包括钝化池1，所述钝化池1顶部一侧设有进料皮带2，所述进料皮带2一侧下方设有倾斜进料板3，所述倾斜进料板3底部伸入到所述钝化池1内，所述钝化池1内设有传动皮带4，所述传动皮带4外侧连接有推料板5，所述传动皮带4一侧设于所述钝化池1外部，所述钝化池1一侧设有提升皮带6，所述提升皮带6上连接有提升料斗7，所述钝化池1一侧底部设有底板8，所述底板8顶部一侧设有集液槽9，所述底板8顶部另一侧设有出料皮带10与烘干箱11，所述出料皮带10穿过所述烘干箱11。

[0019] 所述推料板5的长度与所述传动皮带4的宽度相同，推料板5用来推动待钝化的工件，所述传动皮带4位于所述倾斜进料板3的下方，待钝化的工件通过进料皮带2送入倾斜进料板3，通过倾斜进料板3进入到钝化池1内的传动皮带4上，所述提升料斗7的数量为两个，工件离开钝化池1，并落到提升料斗7上，且所述提升料斗7底部设有通孔，钝化液通过提升料斗7底部设置的通孔落到集液槽9内被收集，所述集液槽9与所述出料皮带10均位于所述提升皮带6的下方，钝化液落到集液槽9内被收集，所述进料皮带2、所述传动皮带4、所述提升皮带6与所述出料皮带10一侧均连接有驱动电机，进料皮带2、所述传动皮带4、所述提升皮带6与所述出料皮带10均由驱动电机提供动力驱动。

[0020] 本发明在使用时，将待钝化的工件通过进料皮带2送入倾斜进料板3，通过倾斜进料板3进入到钝化池1内的传动皮带4上，并被推料板5推动，待钝化结束后，传动皮带4移动，推料板5推着工件离开钝化池1，并落到提升料斗7上，并通过重力作用排出一部分工件上残留的钝化液，钝化液通过提升料斗7底部设置的通孔落到集液槽9内被收集，同时工件随着提升料斗7进入提升皮带6另一侧，并落入出料皮带10上，最后随着出料皮带10进入烘干箱11被烘干，操作方便省力，自动化程度高，能实现自动钝化、卸料和连续工作的目的。

[0021] 最后应说明的是:以上仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

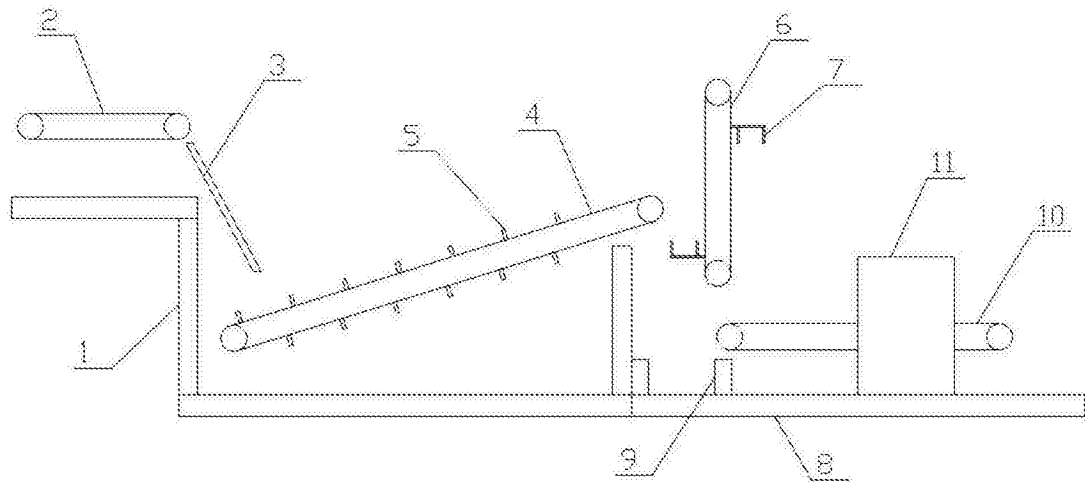


图1

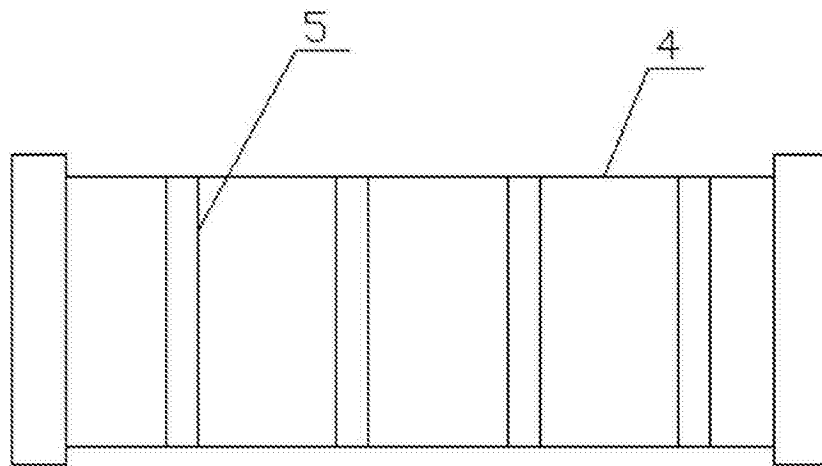


图2