



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211394689 U

(45)授权公告日 2020.09.01

(21)申请号 202020218629.4

(22)申请日 2020.02.27

(73)专利权人 深圳市润强机电设备有限公司
地址 518105 广东省深圳市宝安区松岗街道楼岗社区楼岗大道15号3栋-1号厂房

(72)发明人 胡柱先

(51)Int.Cl.
C25D 17/20(2006.01)
C25D 21/08(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

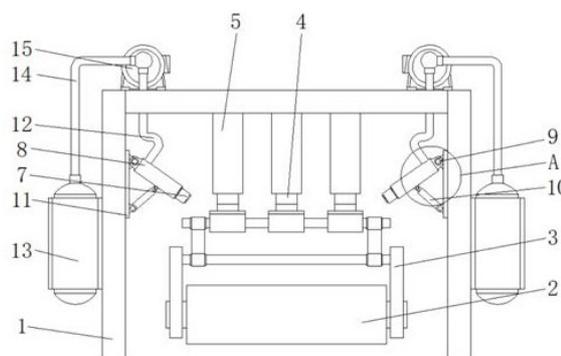
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种环保镀锌全自动龙门滚镀生产线

(57)摘要

本实用新型公开了一种环保镀锌全自动龙门滚镀生产线,包括龙门架、镀锌滚筒、连接架、连接杆、连接柱、推送液压油缸、喷嘴、导管、连接销、调节液压油缸、固定板、连接管、储水罐、水管和水泵,所述龙门架的内部设置有镀锌滚筒,且镀锌滚筒的上方安装有连接架,所述连接架的上方安装有连接杆,且连接杆的上方安装有连接柱,所述连接柱的内部设置有推送液压油缸,所述连接架的左右两侧均安装有喷嘴,且喷嘴的上方安装有导管,所述导管的上方贯穿有连接销。该环保镀锌全自动龙门滚镀生产线通过喷嘴将水流喷射出,使得水流能够有效的对镀锌滚筒进行清洗处理,避免原料吸附镀锌滚筒的表面,影响镀锌滚筒再次利用的效果。



1. 一种环保镀锌全自动龙门滚镀生产线,包括龙门架(1)、镀锌滚筒(2)、连接架(3)、连接杆(4)、连接柱(5)、推送液压油缸(6)、喷嘴(7)、导管(8)、连接销(9)、调节液压油缸(10)、固定板(11)、连接管(12)、储水罐(13)、水管(14)和水泵(15),其特征在于:所述龙门架(1)的内部设置有镀锌滚筒(2),且镀锌滚筒(2)的上方安装有连接架(3),所述连接架(3)的上方安装有连接杆(4),且连接杆(4)的上方安装有连接柱(5),所述连接柱(5)的内部设置有推送液压油缸(6),所述连接架(3)的左右两侧均安装有喷嘴(7),且喷嘴(7)的上方安装有导管(8),所述导管(8)的上方贯穿有连接销(9),所述导管(8)远离连接架(3)的竖直中心线的一侧安装有调节液压油缸(10),且调节液压油缸(10)远离导管(8)的一侧安装有固定板(11),所述龙门架(1)的左右两侧均安装有储水罐(13),且储水罐(13)的上方安装有水管(14),所述水管(14)的上方安装有水泵(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种环保镀锌全自动龙门滚镀生产线,其特征在于:所述镀锌滚筒(2)与连接架(3)之间相连接,且连接架(3)与连接杆(4)之间相连接。

3. 根据权利要求1所述的一种环保镀锌全自动龙门滚镀生产线,其特征在于:所述连接杆(4)通过推送液压油缸(6)与连接柱(5)之间构成升降结构,且连接杆(4)、连接柱(5)和推送液压油缸(6)三者均沿连接架(3)的水平中心线方向均匀分布。

4. 根据权利要求1所述的一种环保镀锌全自动龙门滚镀生产线,其特征在于:所述喷嘴(7)与导管(8)之间相连接,且导管(8)通过连接管(12)、水管(14)和水泵(15)三者之间的配合与储水罐(13)构成连通结构。

5. 根据权利要求1所述的一种环保镀锌全自动龙门滚镀生产线,其特征在于:所述导管(8)通过连接销(9)与固定板(11)之间相连接,且导管(8)与调节液压油缸(10)之间相连接,并且调节液压油缸(10)与固定板(11)之间相连接。

一种环保镀锌全自动龙门滚镀生产线

技术领域

[0001] 本实用新型涉及固态调味料储放技术领域,具体为一种环保镀锌全自动龙门滚镀生产线。

背景技术

[0002] 龙门滚镀生产线,是在滚动状态下以间接导电的方式使零件表面沉积上各种金属或合金镀层,以达到表面防护装饰及各种功能性目的的一种电镀加工方式。适用于受形状、大小等因素影响无法或不宜装挂的小零件的电镀,它与早期小零件电镀采用挂镀或篮筐镀的方式相比,节省了劳动力,提高了劳动生产效率,而且镀件表面质量也大大提高。现有的全自动龙门滚镀生产线在使用过程中,不能很好的为全自动龙门滚镀生产线提供自清洗结构,避免污渍或原料残留吸附全自动龙门滚镀生产线的内部组件,影响全自动龙门滚镀生产线的运行效果,以及不能很好的调节镀锌滚筒的位置,不能很好的满足人们的使用需求,针对上述情况,在现有的全自动龙门滚镀生产线基础上进行技术创新。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术中存在的上述不足之处,本实用新型目的是提供一种环保镀锌全自动龙门滚镀生产线。

[0004] 本实用新型为实现上述目的所采用的技术方案是:一种环保镀锌全自动龙门滚镀生产线,包括龙门架、镀锌滚筒、连接架、连接杆、连接柱、推送液压油缸、喷嘴、导管、连接销、调节液压油缸、固定板、连接管、储水罐、水管和水泵,所述龙门架的内部设置有镀锌滚筒,且镀锌滚筒的上方安装有连接架,所述连接架的上方安装有连接杆,且连接杆的上方安装有连接柱,所述连接柱的内部设置有推送液压油缸,所述连接架的左右两侧均安装有喷嘴,且喷嘴的上方安装有导管,所述导管的上方贯穿有连接销,所述导管远离连接架的竖直中心线的一侧安装有调节液压油缸,且调节液压油缸远离导管的一侧安装有固定板,所述龙门架的左右两侧均安装有储水罐,且储水罐的上方安装有水管,所述水管的上方安装有水泵。

[0005] 所述镀锌滚筒与连接架之间相连接,且连接架与连接杆之间相连接。

[0006] 所述连接杆通过推送液压油缸与连接柱之间构成升降结构,且连接杆、连接柱和推送液压油缸三者均沿连接架的水平中心线方向均匀分布。

[0007] 所述喷嘴与导管之间相连接,且导管通过连接管、水管和水泵三者之间的配合与储水罐构成连通结构。

[0008] 所述导管通过连接销与固定板之间相连接,且导管与调节液压油缸之间相连接,并且调节液压油缸与固定板之间相连接。

[0009] 本实用新型的有益效果:

[0010] 本实用新型在推送液压油缸的作用下,能够有效的推动连接杆沿连接柱的竖直中心线方向移动,能够有效的改变镀锌滚筒的竖直方向的位置,使得镀锌滚筒能够进行有效

的做功处理,而连接杆、连接柱和推送液压油缸的对称分布能够有效的避免镀锌滚筒产生偏斜,使得镀锌滚筒能够得到有效的利用;在水泵的作用下,能够有效的将储水罐内部的储水沿连接管和水管的内部导入至导管的内部,通过喷嘴将水流喷射出,使得水流能够有效的对镀锌滚筒进行清洗处理,避免原料吸附镀锌滚筒的表面,影响镀锌滚筒再次利用的效果;在调节液压油缸的作用下,能够有效的推动导管沿连接销的外部转动,能够的改变导管与固定板之间的夹角,以及能够有效的增大喷嘴的喷射范围,使得喷嘴能够有效的为镀锌滚筒提供高效的清洗处理。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型主视结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型图1中A处局部放大结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型连接柱的内部结构示意图。

[0014] 图中:龙门架1、镀锌滚筒2、连接架3、连接杆4、连接柱5、推送液压油缸6、喷嘴7、导管8、连接销9、调节液压油缸10、固定板11、连接管12、储水罐13、水管14、水泵15。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-3,一种环保镀锌全自动龙门滚镀生产线,包括龙门架1、镀锌滚筒2、连接架3、连接杆4、连接柱5、推送液压油缸6、喷嘴7、导管8、连接销9、调节液压油缸10、固定板11、连接管12、储水罐13、水管14和水泵15,龙门架1的内部设置有镀锌滚筒2,且镀锌滚筒2的上方安装有连接架3,连接架3的上方安装有连接杆4,且连接杆4的上方安装有连接柱5,连接柱5的内部设置有推送液压油缸6,连接架3的左右两侧均安装有喷嘴7,且喷嘴7的上方安装有导管8,导管8的上方贯穿有连接销9,导管8远离连接架3的竖直中心线的一侧安装有调节液压油缸10,且调节液压油缸10远离导管8的一侧安装有固定板11,龙门架1的左右两侧均安装有储水罐13,且储水罐13的上方安装有水管14,水管14的上方安装有水泵15。

[0017] 本实用新型中,镀锌滚筒2与连接架3之间相连接,且连接架3与连接杆4之间相连接,连接杆4通过推送液压油缸6与连接柱5之间构成升降结构,且连接杆4、连接柱5和推送液压油缸6三者均沿连接架3的水平中心线方向均匀分布,在推送液压油缸6的作用下,能够有效的推动连接杆4沿连接柱5的竖直中心线方向移动,而连接杆4通过连接架3与镀锌滚筒2之间相连接,从而能够有效的改变镀锌滚筒2的竖直方向的位置,使得镀锌滚筒2能够进行有效的做功处理,而连接杆4、连接柱5和推送液压油缸6的对称分布能够有效的避免镀锌滚筒2产生偏斜,使得镀锌滚筒2能够得到有效的利用;喷嘴7与导管8之间相连接,且导管8通过连接管12、水管14和水泵15三者之间的配合与储水罐13构成连通结构,在水泵15的作用下,能够有效的将储水罐13内部的储水沿连接管12和水管14的内部导入至导管8的内部,通过喷嘴7将水流喷射出,使得水流能够有效的对镀锌滚筒2进行清洗处理,避免原料吸附镀锌滚筒2的表面,影响镀锌滚筒2再次利用的效果;导管8通过连接销9与固定板11之间相连

接,且导管8与调节液压油缸10之间相连接,并且调节液压油缸10与固定板11之间相连接,在调节液压油缸10的作用下,能够有效的推动导管8沿连接销9的外部转动,能够的改变导管8与固定板11之间的夹角,以及能够有效的增大喷嘴7的喷射范围,使得喷嘴7能够有效的为镀锌滚筒2提供高效的清洗处理。

[0018] 本实用新型的工作原理是:使用时,启动推送液压油缸6,使得推送液压油缸6推动连接杆4沿连接柱5的竖直中心线方向移动,而连接杆4通过连接架3与镀锌滚筒2之间相连接,直至将镀锌滚筒2调节至合适的位置,使得镀锌滚筒2能够得到有效的利用,然后,启动水泵15,使得水泵15将储水罐13内部的储水沿连接管12和水管14的内部导入至导管8的内部,通过喷嘴7将水流喷射出,接着,启动调节液压油缸10,使得调节液压油缸10推动导管8沿连接销9的外部转动,增大喷嘴7的喷射范围,使得喷嘴7能够有效的为镀锌滚筒2提供高效的清洗处理。

[0019] 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。

[0020] 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。

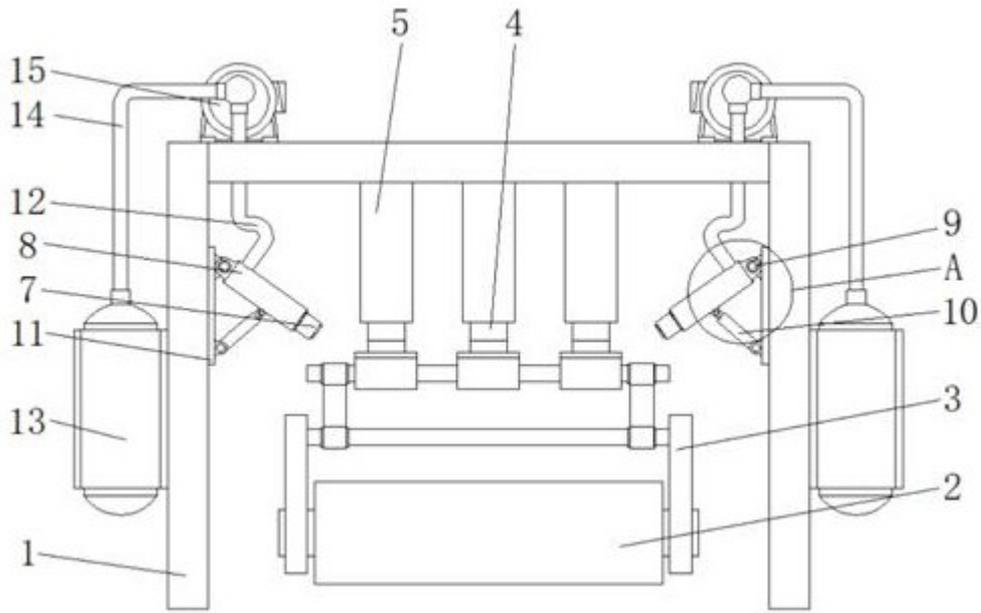


图1

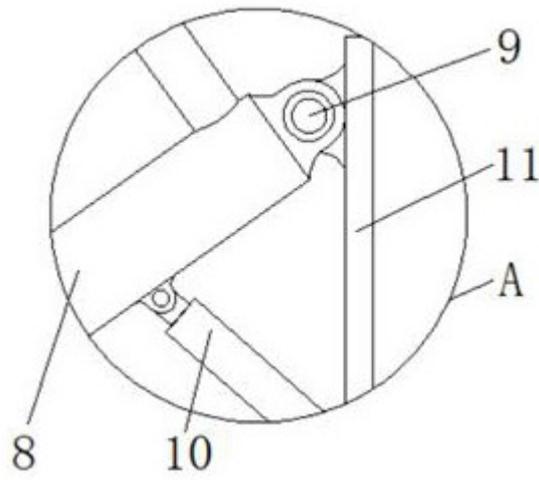


图2

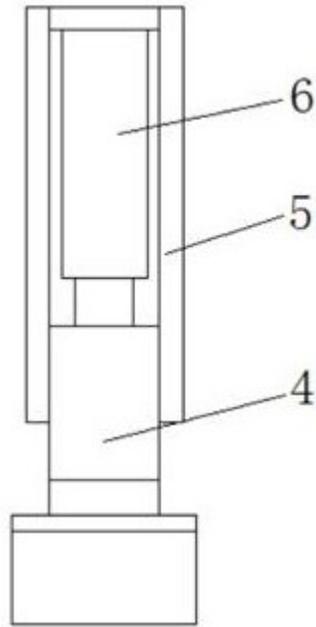


图3