



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206416303 U

(45)授权公告日 2017.08.18

(21)申请号 201621495980.8

(22)申请日 2016.12.30

(73)专利权人 郑州欧普陶瓷有限公司

地址 450000 河南省郑州市新郑市新村镇
工业区

(72)发明人 周满仓 刘麟沛 周帅 闫留增

(51)Int.Cl.

B28B 11/04(2006.01)

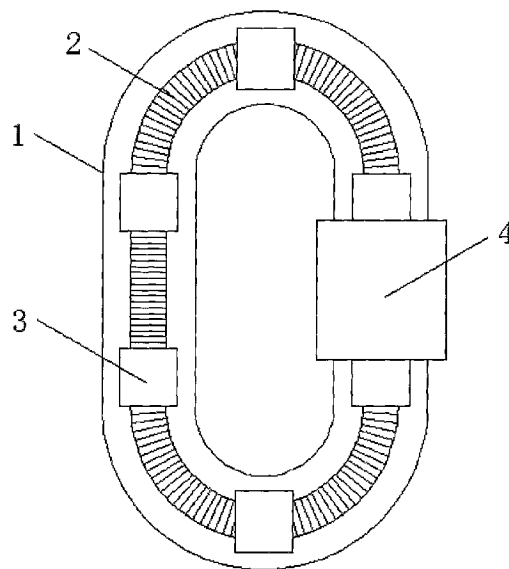
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种自动循环喷釉线

(57)摘要

本实用新型公开了一种自动循环喷釉线,包括导轨基座,所述导轨基座为环形,且导轨基座上表面设置有传送装置和废料收集槽,所述传送装置和废料收集槽均为环形,且废料收集槽设置在传送装置的两侧,所述导轨基座上方设置有驱动传送装置的电机,所述电机与导轨基座固定连接,所述导轨基座一侧上方设置有喷釉仓,所述喷釉仓内部设置有喷釉枪,所述喷釉枪安装在喷釉仓的内壁上,且传送装置从喷釉仓内部穿过,所述传送装置上方设置有用于放置毛坯的工作台,所述工作台上设置有挡块和支撑板,所述挡块设置在工作台的前后两侧。本实用新型的有益效果是:结构设计合理,操作简单,使用方便,同时有利于废料的收集。



1. 一种自动循环喷釉线,包括导轨基座(1),其特征在于:所述导轨基座(1)为环形,且导轨基座(1)上表面设置有传送装置(2)和废料收集槽(5),所述传送装置(2)和废料收集槽(5)均为环行,且废料收集槽(5)设置在传送装置(2)的两侧,所述导轨基座(1)上方设置有驱动传送装置(2)的电机(12),所述电机(12)与导轨基座(1)固定连接,所述导轨基座(1)一侧上方设置有喷釉仓(4),所述喷釉仓(4)内部设置有喷釉枪(6),所述喷釉枪(6)安装在喷釉仓(4)的内壁上,且传送装置(2)从喷釉仓(4)内部穿过,所述传送装置(2)上方设置有用于放置毛坯的工作台(3),所述工作台(3)上方设置有挡块(16)和支撑板(14),所述挡块(16)设置在工作台(3)的前后两侧,且挡块(16)与工作台(3)固定连接,所述支撑板(14)设置在两组挡块(16)之间,且支撑板(14)与工作台(3)之间设置有弹簧(15),所述弹簧(15)上端与支撑板(14)固定连接,弹簧(15)下端与工作台(3)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种自动循环喷釉线,其特征在于:所述传送装置(2)为龙骨链,且工作台(3)下方左右两侧设置有卡在传送装置(2)上的凸起(7),所述凸起(7)与工作台(3)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种自动循环喷釉线,其特征在于:所述传送装置(2)一侧设置有大齿轮(8),且大齿轮(8)与传送装置(2)啮合,所述大齿轮(8)套在转轴(9)外侧,所述大齿轮(8)下方设置有小齿轮(10),且小齿轮(10)安装在转轴(9)上,所述电机(12)的输出轴通过联轴器(13)固定连接有与小齿轮(10)啮合的丝杆(11)。

4. 根据权利要求3所述的一种自动循环喷釉线,其特征在于:所述大齿轮(8)安装在转轴(9)上方,且大齿轮(8)与转轴(9)固定连接,所述转轴(9)底部设置有轴承,所述丝杆(11)左端设置有轴承。

一种自动循环喷釉线

技术领域

[0001] 本实用新型属于喷釉线技术领域,具体涉及一种自动循环喷釉线。

背景技术

[0002] 喷釉是现代陶瓷施釉技法之一。用喷枪或喷雾器使釉浆雾化喷到坯体表面。喷釉法是指采用喷釉器将釉料雾化喷到坯体表面。此种施釉方法适合于大型产品及造型复杂、或薄胎等需要多次施釉的产品,可以多次喷釉、以进行多釉色的施釉,并且能够获得较厚的釉层,现在很多瓷砖厂就是用得这种方式进行施釉。还有一种将浇釉与喷釉相结合的施釉机械方法,可以达到效率高而且釉面光滑平整的效果。大型卫生洁具产品坯体的挂釉,通常采用了自动化喷釉方法。

[0003] 现有技术中的喷釉线在喷釉过程中,在喷釉仓内产生大量的废料堆积在喷釉仓内,清理不够方便,且人工劳动强度大,鉴于此,急需一种自动循环喷釉线。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种自动循环喷釉线,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种自动循环喷釉线,包括导轨基座,所述导轨基座为环形,且导轨基座上表面设置有传送装置和废料收集槽,所述传送装置和废料收集槽均为环行,且废料收集槽设置在传送装置的两侧,所述导轨基座上方设置有驱动传送装置的电机,所述电机与导轨基座固定连接,所述导轨基座一侧上方设置有喷釉仓,所述喷釉仓内部设置有喷釉枪,所述喷釉枪安装在喷釉仓的内壁上,且传送装置从喷釉仓内部穿过,所述传送装置上方设置有用于放置毛坯的工作台,所述工作台上方设置有挡块和支撑板,所述挡块设置在工作台的前后两侧,且挡块与工作台固定连接,所述支撑板设置在两组挡块之间,且支撑板与工作台之间设置有弹簧,所述弹簧上端与支撑板固定连接,弹簧下端与工作台固定连接。

[0006] 优选的,所述传送装置为龙骨链,且工作台下方左右两侧设置有卡在传送装置上的凸起,所述凸起与工作台固定连接。

[0007] 优选的,所述传送装置一侧设置有大齿轮,且大齿轮与传送装置啮合,所述大齿轮套在转轴外侧,所述大齿轮下方设置有小齿轮,且小齿轮安装在转轴上,所述电机的输出轴通过联轴器固定连接有与小齿轮啮合的丝杆。

[0008] 优选的,所述大齿轮安装在转轴上方,且大齿轮与转轴固定连接,所述转轴底部设置有轴承,所述丝杆左端设置有轴承。

[0009] 本实用新型的技术效果和优点:该自动循环喷釉线,通过废料收集槽的设计,在喷釉仓内部喷釉时,产生的废料通过废料收集槽自动流出,更加便于废料的收集;通过传送装置的设计,传送装置带动工作台在导轨基座上自动循环运动,更加方便毛坯的喷釉;通过挡块的设计,当毛坯放置在支撑板上时,弹簧被压缩,挡块起到保护毛坯的作用,防止在毛坯

输送的过程中从工作台上滑落。该自动循环喷釉线,结构设计合理,操作简单,使用方便,同时有利于废料的收集。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型喷釉仓的结构示意图;

[0012] 图3为本实用新型图2的B处放大图;

[0013] 图4为本实用新型工作台的结构示意图。

[0014] 图中:1导轨基座、2传送装置、3工作台、4喷釉仓、5废料收集槽、6喷釉枪、7凸起、8大齿轮、9转轴、10小齿轮、11丝杆、12电机、13联轴器、14支撑板、15弹簧、16挡块。

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] 本实用新型提供了如图1-4所示的一种自动循环喷釉线,包括导轨基座1,所述导轨基座1为环形,且导轨基座1上表面设置有传送装置2和废料收集槽5,所述传送装置2和废料收集槽5均为环行,且废料收集槽5设置在传送装置2的两侧,所述导轨基座1上方设置有驱动传送装置2的电机12,所述电机12与导轨基座1固定连接,所述传送装置2一侧设置有大齿轮8,且大齿轮8与传送装置2啮合,所述大齿轮8套在转轴9外侧,所述大齿轮8下方设置有小齿轮10,且小齿轮10安装在转轴9上,所述电机12的输出轴通过联轴器13固定连接有与小齿轮10啮合的丝杆11,所述大齿轮8安装在转轴9上方,且大齿轮8与转轴9固定连接,所述转轴9底部设置有轴承,所述丝杆11左端设置有轴承。

[0017] 进一步,所述导轨基座1一侧上方设置有喷釉仓4,所述喷釉仓4内部设置有喷釉枪6,所述喷釉枪6安装在喷釉仓4的内壁上,且传送装置2从喷釉仓4内部穿过,所述传送装置2上方设置有用于放置毛坯的工作台3,所述传送装置2为龙骨链,且工作台3下方左右两侧设置有卡在传送装置2上的凸起7,所述凸起7与工作台3固定连接。

[0018] 进一步,所述工作台3上方设置有挡块16和支撑板14,所述挡块16设置在工作台3的前后两侧,且挡块16与工作台3固定连接,所述支撑板14设置在两组挡块16之间,且支撑板14与工作台3之间设置有弹簧15,所述弹簧15上端与支撑板14固定连接,弹簧15下端与工作台3固定连接。

[0019] 具体的,该自动循环喷釉线,使用时,将毛坯放置在工作台3上,毛坯压缩弹簧15,两侧的挡块16防止毛坯从工作台3上滑落,电机12驱动丝杆11转动,经过转轴9传递后通过大齿轮8带动传送装置2运动,传送装置2将工作台3围绕导轨基座1循环运动,当工作台3通过喷釉仓4时,喷釉枪6对毛坯进行喷釉处理,传送装置2两侧的废料收集槽5用于收集废料,喷釉废料沿着废料收集槽5从喷釉仓4内部流出,清理更加方便。该自动循环喷釉线,结构设计合理,操作简单,使用方便,同时有利于废料的收集。

[0020] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本

实用新型, 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明, 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, 凡在本实用新型的精神和原则之内, 所作的任何修改、等同替换、改进等, 均应包含在本实用新型的保护范围之内。

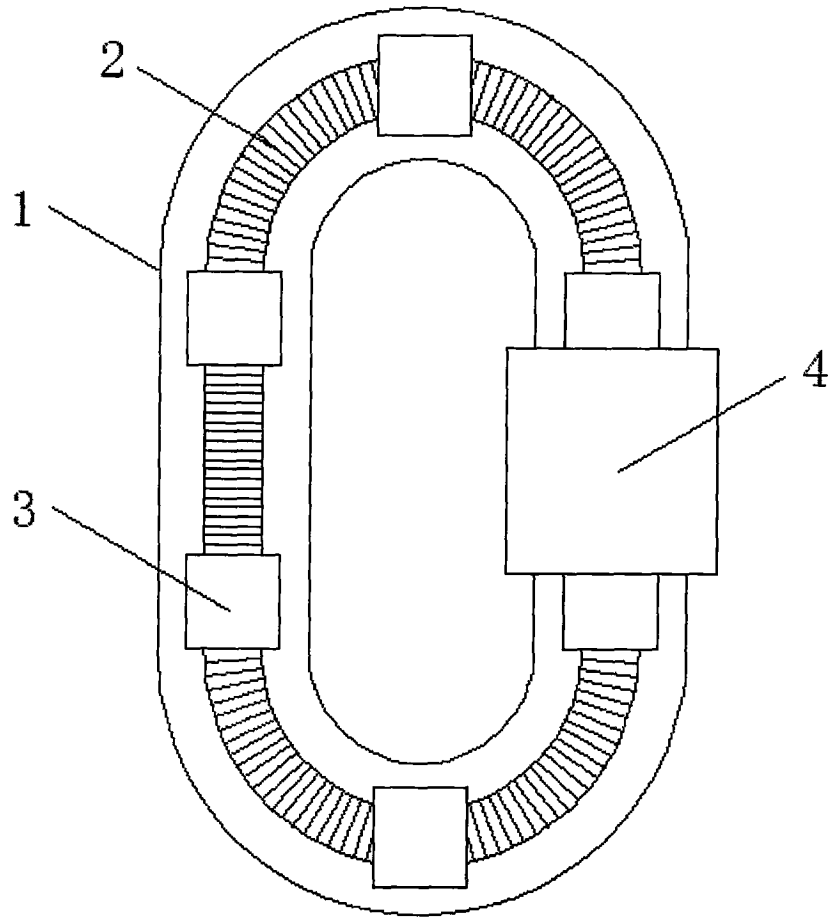


图1

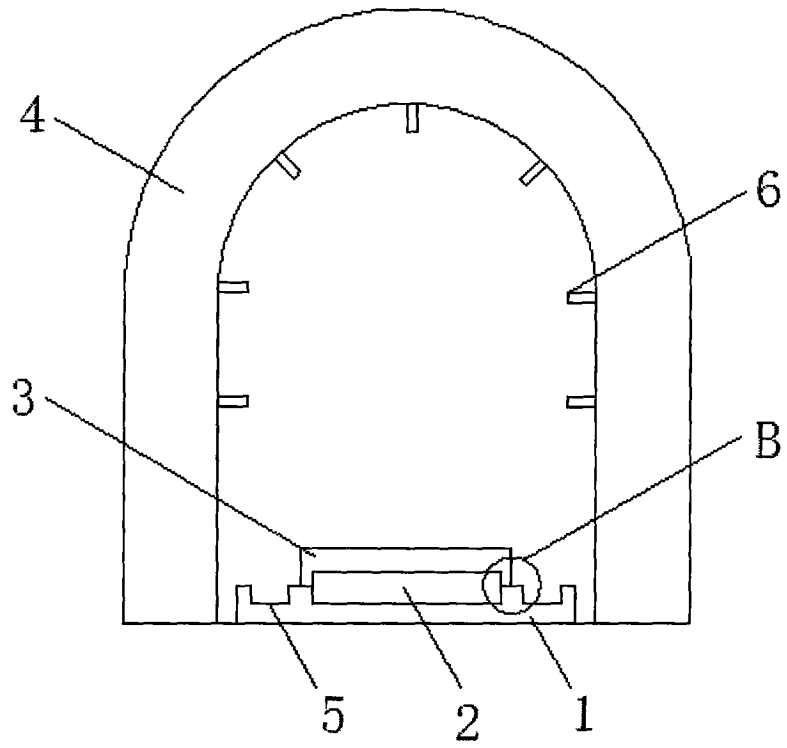


图2

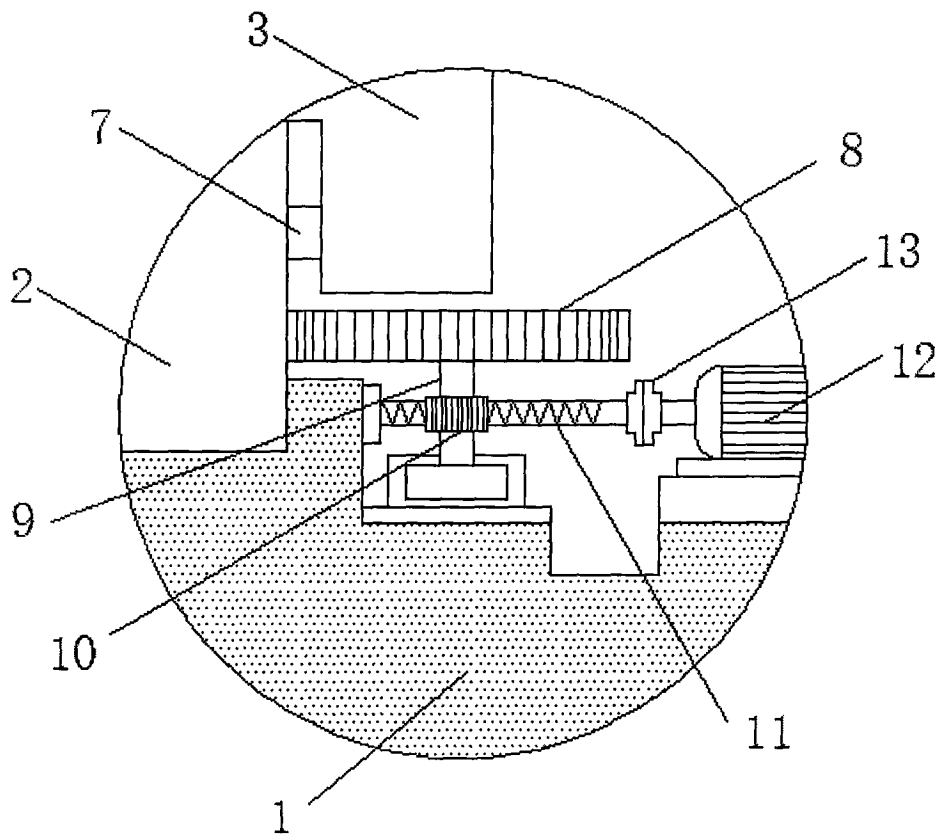


图3

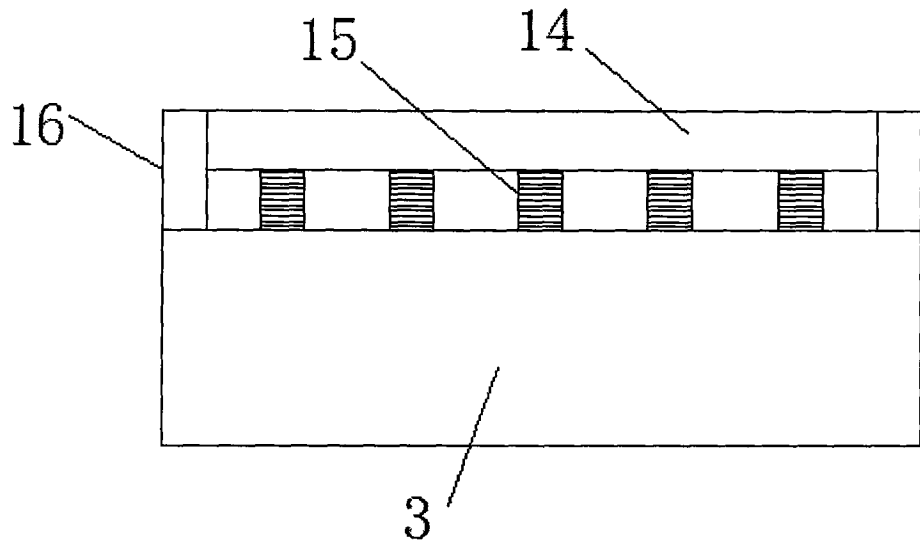


图4