(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209289510 U
(45)授权公告日 2019.08.23

(21)申请号 201821143207.4

(22)申请日 2018.07.19

(73)专利权人 宜阳红星陶瓷有限公司
地址 471000 河南省洛阳市宜阳县火车站东侧

(72)发明人 张铁武

(51)Int.Cl.
B28B 11/04(2006.01)
B28B 17/00(2006.01)

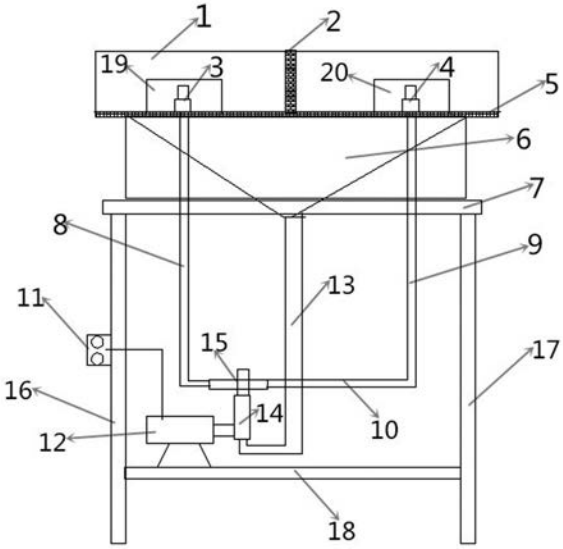
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种双头自动喷釉机

(57)摘要

本实用新型涉及陶瓷制品的加工设备领域，尤其是一种双头自动喷釉机，其包括，过滤台、左喷头、右喷头、滤网、回收槽、工作台、左釉料管、右釉料管、底管、电机、回收管、双向循环泵及双向阀头，其中过滤台设置在回收槽上方，过滤台底部设置有滤网，工作台设置在回收槽下方，回收管设置在工作台中部下方且回收管上端部与回收槽槽口固定相连接，双向循环泵设置在回收管终端部且双向循环泵通过驱动轴与电机固定相连接，本实用新型解决了目前陶瓷自动喷釉机结构复杂功能单一，传统手工喷釉所产生的个体化差异，喷涂不均匀而且工作强度大，对于尺寸要求难以把握，开放的空间釉尘对工作人员健康造成影响，环境危害大，不利于回收的问题。



CN 209289510 U

1.一种双头自动喷釉机，包括，过滤台、隔板、左喷头、右喷头、滤网、回收槽、工作台、左釉料管、右釉料管、及底管，其特征在于：过滤台设置在回收槽上方且与回收槽固定相连接，隔板设置在过滤台中间位置使过滤台分为左右两部分，且隔板与过滤台固定相连接，过滤台底部设置有滤网且与其固定相连接，左喷头设置在过滤台左侧且与其固定相连接，右喷头设置在过滤台右侧且与其固定相连接，左釉料管设置在左喷头下方且与其固定相连接，右釉料管设置在右喷头下方且与其固定相连接，工作台设置在回收槽下方且与其固定相连接，底管设置在左釉料管、右釉料管中间，且底管的两端头分别与左釉料管下端头、右釉料管下端头固定相连接。

2.根据权利要求1所述的一种双头自动喷釉机，其特征在于：所述的工作台包括开关、电机、回收管、双向循环泵、双向阀头、左支架、右支架及底座，工作台下部左右两侧分别设置有左支架、右支架，且左支架、右支架分别与工作台固定相连接，底座设置在左支架、右支架中间且底座两端头分别与左支架、右支架固定相连接，开关设置在左支架上且与其固定相连接，电机设置在底座上且通过数据线与开关相连接，回收管设置在工作台中部下方且回收管上端部与回收槽槽口固定相连接，双向循环泵设置在回收管终端部且双向循环泵通过驱动轴与电机固定相连接，双向阀头设置在双向循环泵上且与底管固定相连接。

3.根据权利要求1所述的一种双头自动喷釉机，其特征在于：所述的过滤台设置有左防护罩、右防护罩，其中左防护罩设置在滤网上方左喷头外部，使左喷头在进行喷釉工作时起到防止釉料四处喷洒作用，右防护罩设置在滤网上方右喷头外部，使右喷头在进行喷釉工作时起到防止釉料四处喷洒作用。

一种双头自动喷釉机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及陶瓷制品的加工设备领域，尤其是一种双头自动喷釉机。

背景技术

[0002] 随着陶瓷生产技术进步，对产品、生产质量的效率要求越来越高，目前陶瓷喷釉还是通过人工操作，利用手动喷枪对瓷坯进行喷釉，在这个过程中工人需要手工转动转盘，手动操作喷枪，工作效率较低，对操作工人的技术水平要求高，整个过程完全暴露于开放的空间，釉料粉尘到处都是，难以隔离，操作环境粉尘颗粒污染严重，对环境和工人的健康造成了极大的影响，而且受工人技术水平限制和情绪影响，致使产品质量不稳定，成品效率较低，施釉工序如再沿用人工喷釉，产品质量随意性大，劳动条件差，费工费时。

[0003] 目前市场上的陶瓷自动喷釉机不仅结构复杂，而且功能单一，传统手工喷釉所产生的个体化差异，喷涂不均匀现象，而且工作强度大，对于尺寸要求更加难以把握，开放的空间，釉尘对工作人员健康造成影响，环境危害大，不利于回收，为此需要能主动、高效环保节能、高品质的施釉设备来替代人工施釉。

发明内容

[0004] 为了解决目前陶瓷自动喷釉机结构复杂功能单一，传统手工喷釉所产生的个体化差异，喷涂不均匀而且工作强度大，对于尺寸要求难以把握，开放的空间釉尘对工作人员健康造成影响，环境危害大，不利于回收的问题，本实用新型提供一种双头自动喷釉机，其技术方案如下：一种双头自动喷釉机，包括，过滤台、隔板、左喷头、右喷头、滤网、回收槽、工作台、左釉料管、右釉料管、及底管，其中过滤台设置在回收槽上方且与回收槽固定相连接，隔板设置在过滤台中间位置使过滤台分为左右两部分，且隔板与过滤台固定相连接，过滤台底部设置有滤网且与其固定相连接，左喷头设置在过滤台左侧且与其固定相连接，右喷头设置在过滤台右侧且与其固定相连接，左釉料管设置在左喷头下方且与其固定相连接，右釉料管设置在右喷头下方且与其固定相连接，工作台设置在回收槽下方且与其固定相连接，底管设置在左釉料管、右釉料管中间，且底管的两端头分别与左釉料管下端头、右釉料管下端头固定相连接；

[0005] 所述的工作台包括开关、电机、回收管、双向循环泵、双向阀头、左支架、右支架及底座，其中工作台下部左右两侧分别设置有左支架、右支架，且左支架、右支架分别与工作台固定相连接，底座设置在左支架、右支架中间且底座两端头分别与左支架、右支架固定相连接，开关设置在左支架上且与其固定相连接，电机设置在底座上且通过数据线与开关相连接，回收管设置在工作台中部下方且回收管上端部与回收槽槽口固定相连接，双向循环泵设置在回收管终端部且双向循环泵通过驱动轴与电机固定相连接，双向阀头设置在双向循环泵上且与底管固定相连接；

[0006] 所述的过滤台设置有左防护罩、右防护罩，其中左防护罩设置在滤网上方左喷头外部，使左喷头在进行喷釉工作时起到防止釉料四处喷洒作用，右防护罩设置在滤网上方

右喷头外部，使右喷头在进行喷釉工作时起到防止釉料四处喷洒作用。

[0007] 本实用新型的有益效果是：本实用新型结构设计科学，生产加工工艺简单方便，本实用新型充分利用左右防护罩，在喷釉过程中防止釉料外撒而浪费，并且避免完全暴露于开放的空间中而污染环境影响工人的身体健康；并且喷出多余的釉料通过滤网滤出杂质回收到回收槽，回收管中的釉料通过双头循环泵作用是釉料循环到左右釉料管中向喷头循环出料，实现了主动、高效原料利用率的使用。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0009] 图中标号为：1-过滤台、2-隔板、3-左喷头、4-右喷头、5-滤网、6-回收槽、7-工作台、8-左釉料管、9-右釉料管、10-底管、11-开关、12-电机、13-回收管、14-双向循环泵、15-双向阀头、16-左支架、17-右支架、18-底座、19-左防护罩、20-右防护罩。

具体实施方式

[0010] 具体实施例1：下面结合附图1对本实用新型做进一步的说明：

[0011] 为了解决目前陶瓷自动喷釉机结构复杂功能单一，传统手工喷釉所产生的个体化差异，喷涂不均匀而且工作强度大，对于尺寸要求难以把握，开放的空间釉尘对工作人员健康造成影响，环境危害大，不利于回收的问题，本实用新型提供一种双头自动喷釉机，其技术方案如下：一种双头自动喷釉机，包括，过滤台1、隔板2、左喷头3、右喷头4、滤网5、回收槽6、工作台7、左釉料管8、右釉料管9、及底管10，其中过滤台1设置在回收槽6上方且与回收槽6固定相连接，隔板2设置在过滤台1中间位置使过滤台1分为左右两部分，且隔板2与过滤台1固定相连接，过滤台1底部设置有滤网5且与其固定相连接，左喷头3设置在过滤台1左侧且与其固定相连接，右喷头4设置在过滤台1右侧且与其固定相连接，左釉料管8设置在左喷头3下方且与其固定相连接，右釉料管9设置在右喷头4下方且与其固定相连接，工作台7设置在回收槽6下方且与其固定相连接，底管10设置在左釉料管8、右釉料管9中间，且底管10的两端头分别与左釉料管8下端头、右釉料管9下端头固定相连接；

[0012] 所述的工作台7包括开关11、电机12、回收管13、双向循环泵14、双向阀头15、左支架16、右支架17及底座18，其中工作台7下部左右两侧分别设置有左支架16、右支架17，且左支架16、右支架17分别与工作台7固定相连接，底座18设置在左支架16、右支架17中间且底座10两端头分别与左支架16、右支架17固定相连接，开关11设置在左支架16上且与其固定相连接，电机12设置在底座18上且通过数据线与开关相连接，回收管13设置在工作台7中部下方且回收管13上端部与回收槽6槽口固定相连接，双向循环泵14设置在回收管13终端部且双向循环泵14通过驱动轴与电机12固定相连接，双向阀头15设置在双向循环泵14上且与底管18固定相连接；

[0013] 所述的过滤台1设置有左防护罩19、右防护罩20，其中左防护罩19设置在滤网5上方左喷头3外部，使左喷头3在进行喷釉工作时起到防止釉料四处喷洒作用，右防护罩20设置在滤网5上方右喷头4外部，使右喷头4在进行喷釉工作时起到防止釉料四处喷洒作用。

[0014] 在具体工作时，操作人员将工件放置左右两喷头处，打开开关11，电机12驱动双向循环泵14开始工作，左右釉料管中釉料通过作用力由左右喷头向工件进行喷釉工序，在具

体工作时，左右防护罩对喷出的釉料起到防护作用，使釉料不会喷撒到处都是，喷撒过程不会完全暴露于开放的空间中，有效的防止了釉料粉尘飞散而污染环境，并且防止操作人员吸入粉尘而影响身体健康。由于左右防护罩的作用，使喷撒出的釉料除了喷到工件上的，掉落的剩余釉料通过滤网5回收到回收槽6中，双向阀头15开启，由于双向循环泵14的作用，回收槽6中回收的釉料从回收管13向左釉料管8、右釉料管9循环喷出，这样既高效的进行循环自动喷撒，又节省了釉料的使用，解决了目前陶瓷自动喷釉机结构复杂功能单一，传统手工喷釉所产生的个体化差异，喷涂不均匀而且工作强度大，对于尺寸要求难以把握，开放的空间釉尘对工作人员健康造成影响，环境危害大，不利于回收的问题。

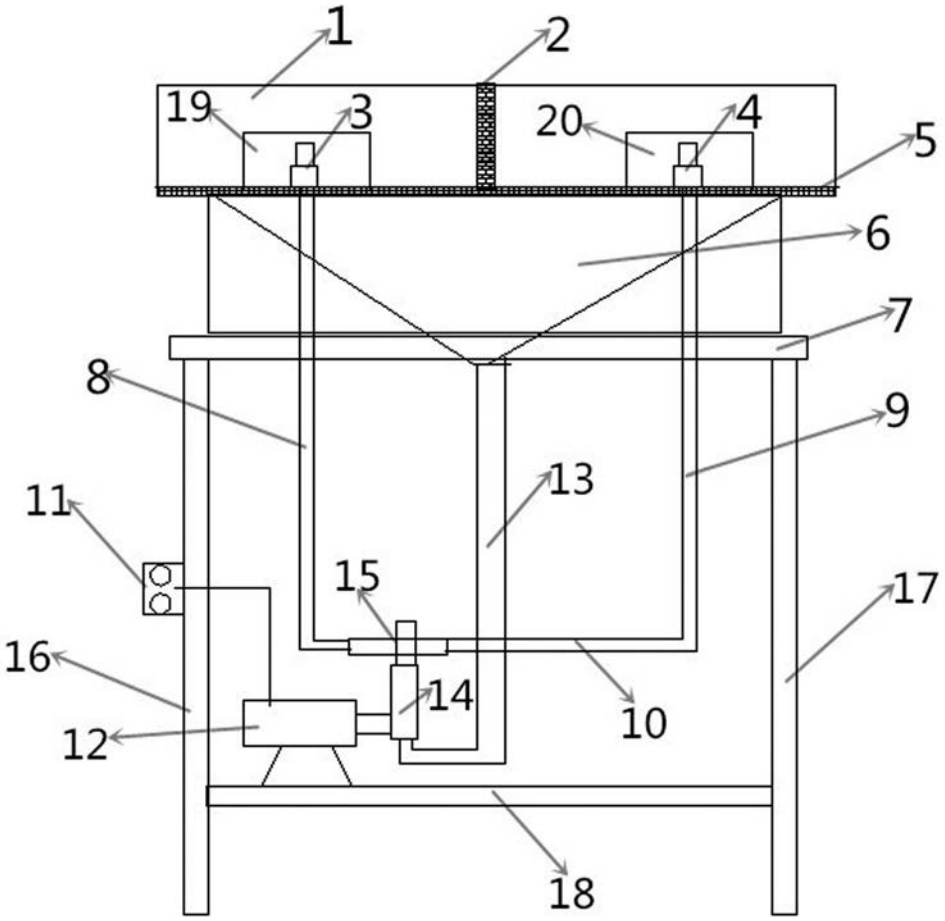


图1