



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215694739 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 01

(21) 申请号 202122277890.9

(22) 申请日 2021.09.18

(73) 专利权人 淄博加华新材料有限公司
地址 255400 山东省淄博市临淄区金山镇
加华路9号院内西侧

(72) 发明人 黄贻展 王忠 李仕蛟 陈小东

(74) 专利代理机构 青岛发思特专利商标代理有
限公司 37212

代理人 蔡绍强

(51) Int. Cl.

B02C 23/02 (2006.01)

B02C 23/10 (2006.01)

B02C 23/18 (2006.01)

B08B 15/00 (2006.01)

B01D 46/02 (2006.01)

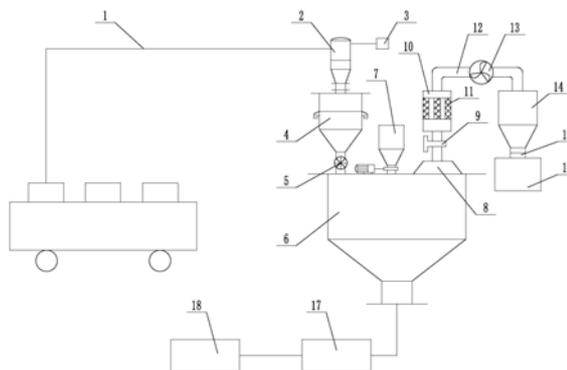
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

高效连续物料输送掺杂粉碎混料系统

(57) 摘要

本实用新型属于化工物料粉碎技术领域,具体涉及一种高效连续物料输送掺杂粉碎混料系统,包括粉碎机,在所述粉碎机的上部设有料仓、加料喂料机和除尘罩,料仓的上部设有真空料斗,所述真空料斗上连接有真空泵和吸料管,除尘罩经阀门与除尘室连接,除尘室内设有过滤袋,除尘室顶端经除尘管与集尘室连接,除尘管上设有风机,所述粉碎机的底部出料口与送料机连接,送料机与振动筛连接。本实用新型可实现物料连续掺杂粉碎,大大提高了粉碎的效率,同时粉混后的物料产品质量均匀,有利于提高产品的性能,同时可有效避免粉尘的影响。



1. 一种高效连续物料输送掺杂粉碎混料系统,其特征在于:包括粉碎机(6),在所述粉碎机(6)的上部设有料仓(4)、加料喂料机(7)和除尘罩(8),料仓(4)的上部设有真空料斗(2),所述真空料斗(2)上连接有真空泵(3)和吸料管(1),除尘罩(8)经阀门(9)与除尘室(10)连接,除尘室(10)内设有过滤袋(11),除尘室(10)顶端经除尘管(12)与集尘室(14)连接,除尘管(12)上设有风机(13),所述粉碎机(6)的底部出料口与送料机(17)连接,送料机(17)与振动筛(18)连接。

2. 根据权利要求1所述的高效连续物料输送掺杂粉碎混料系统,其特征在于:所述的料仓(4)的底部出口处设有星型下料阀(5)。

3. 根据权利要求1所述的高效连续物料输送掺杂粉碎混料系统,其特征在于:集尘室(14)的底部出料口与收料箱(16)连接,集尘室(14)的底部出料口处设有重力翻板阀(15)。

高效连续物料输送掺杂粉碎混料系统

技术领域

[0001] 本实用新型属于化工物料粉碎技术领域,具体涉及一种高效连续物料输送掺杂粉碎混料系统。

背景技术

[0002] 目前,化工行业的物料在经过窑炉烧成后需要进行粉碎处理,同时在粉碎处理时需要掺杂其余物料,粉碎过程一般使用粉碎机进行粉碎,物料输送有用周转包运送的,也有用风送装置进行输送的,粉碎时一般采用间歇式粉碎混料处理过程,产能小,效率低,同时在粉碎掺杂过程中不可避免的会有粉尘的产生,影响了生产环境和物料的损失。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是:克服现有技术的不足,提供一种高效连续物料输送掺杂粉碎混料系统,可实现物料连续掺杂粉碎,同时可有效避免粉尘的影响。

[0004] 本实用新型是采用以下技术方案实现的:

[0005] 所述的高效连续物料输送掺杂粉碎混料系统,包括粉碎机,在所述粉碎机的上部设有料仓、加料喂料机和除尘罩,料仓的上部设有真空料斗,所述真空料斗上连接有真空泵和吸料管,除尘罩经阀门与除尘室连接,除尘室内设有过滤袋,除尘室顶端经除尘管与集尘室连接,除尘管上设有风机,所述粉碎机的底部出料口与送料机连接,送料机与振动筛连接。

[0006] 优选地,所述的料仓的底部出口处设有星型下料阀。

[0007] 优选地,集尘室的底部出料口与收料箱连接,集尘室的底部出料口处设有重力翻板阀。

[0008] 工作原理及过程:

[0009] 工作时,采用真空料斗可直接把从窑炉坩埚烧成的颗粒状物料输送到粉碎机的料仓中,然后将加料喂料机设置好下料速度,加料与物料同时进入粉碎机进行粉碎,且一边粉碎同时出料,达到进料出料平衡,同时在处理过程中打开风机和阀门,产生的粉尘经除尘罩被吸收至除尘室,颗粒较大的粉尘被过滤袋进行过滤,颗粒较小的粉尘经除尘管进入集尘室进行收集,避免进入大气,污染环境,待过滤袋吸附过多粉尘时,可控制风机逆向吹风,将过滤袋上的粉尘脱落至粉碎机内,将物料回收避免了浪费,当集尘室内物料达到一定重量时重力翻板阀自动打开,将收集的粉料输送至收料箱内进行回收。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 本实用新型可实现物料连续掺杂粉碎,大大提高了粉碎的效率,同时粉混后的物料产品质量均匀,有利于提高产品的性能,同时可有效避免粉尘的影响。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0013] 图中:1、吸料管;2、真空料斗;3、真空泵;4、料仓;5、星型下料阀;6、粉碎机;7、加料喂料机;8、除尘罩;9、阀门;10、除尘室;11、过滤袋;12、除尘管;13、风机;14、集尘室;15、重力翻板阀;16、收料箱;17、送料机;18、振动筛。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型做进一步的说明。

[0015] 如图1所示,所述的高效连续物料输送掺杂粉碎混料系统,包括粉碎机6,在所述粉碎机6的上部设有料仓4、加料喂料机7和除尘罩8,料仓4的上部设有真空料斗2,所述真空料斗2上连接有真空泵3和吸料管1,除尘罩8经阀门9与除尘室10连接,除尘室10内设有过滤袋11,除尘室10顶端经除尘管12与集尘室14连接,除尘管12上设有风机13,所述粉碎机6的底部出料口与送料机17连接,送料机17与振动筛18连接。

[0016] 所述的料仓4的底部出口处设有星型下料阀5。

[0017] 集尘室14的底部出料口与收料箱16连接,集尘室14的底部出料口处设有重力翻板阀15。

[0018] 工作时,打开真空泵3,真空料斗2通过吸料管1可直接把从窑炉坩埚烧成的颗粒状物料输送到粉碎机6的料仓4中,料仓4自星型下料阀5向粉碎机6内送料,同时将加料喂料机7设置好下料速度,加料与粒物同时进入粉碎机6进行粉碎,且一边粉碎同时出料,达到进料出料平衡,同时在处理过程中打开风机13和阀门9,产生的粉尘经除尘罩8被吸收至除尘室10,颗粒较大的粉尘被过滤袋11进行过滤,颗粒较小的粉尘经除尘管12进入集尘室14进行收集,避免进入大气,污染环境,待过滤袋11吸附过多粉尘时,可控制风机13逆向吹风,将过滤袋11上的粉尘脱落至粉碎机6内,将物料回收避免了浪费,当集尘室14内物料达到一定重量时重力翻板阀15自动打开,将收集的粉料输送至收料箱16内进行回收,最终粉碎机6内掺杂粉碎混料后的物料经送料机17输送至振动筛18进行筛选出产品。

[0019] 当然,上述内容仅为本实用新型的较佳实施例,不能被认为用于限定对本实用新型的实施例范围。本实用新型也并不仅限于上述举例,本技术领域的普通技术人员在本实用新型的实质范围内所做出的均等变化与改进等,均应归属于本实用新型的专利涵盖范围内。

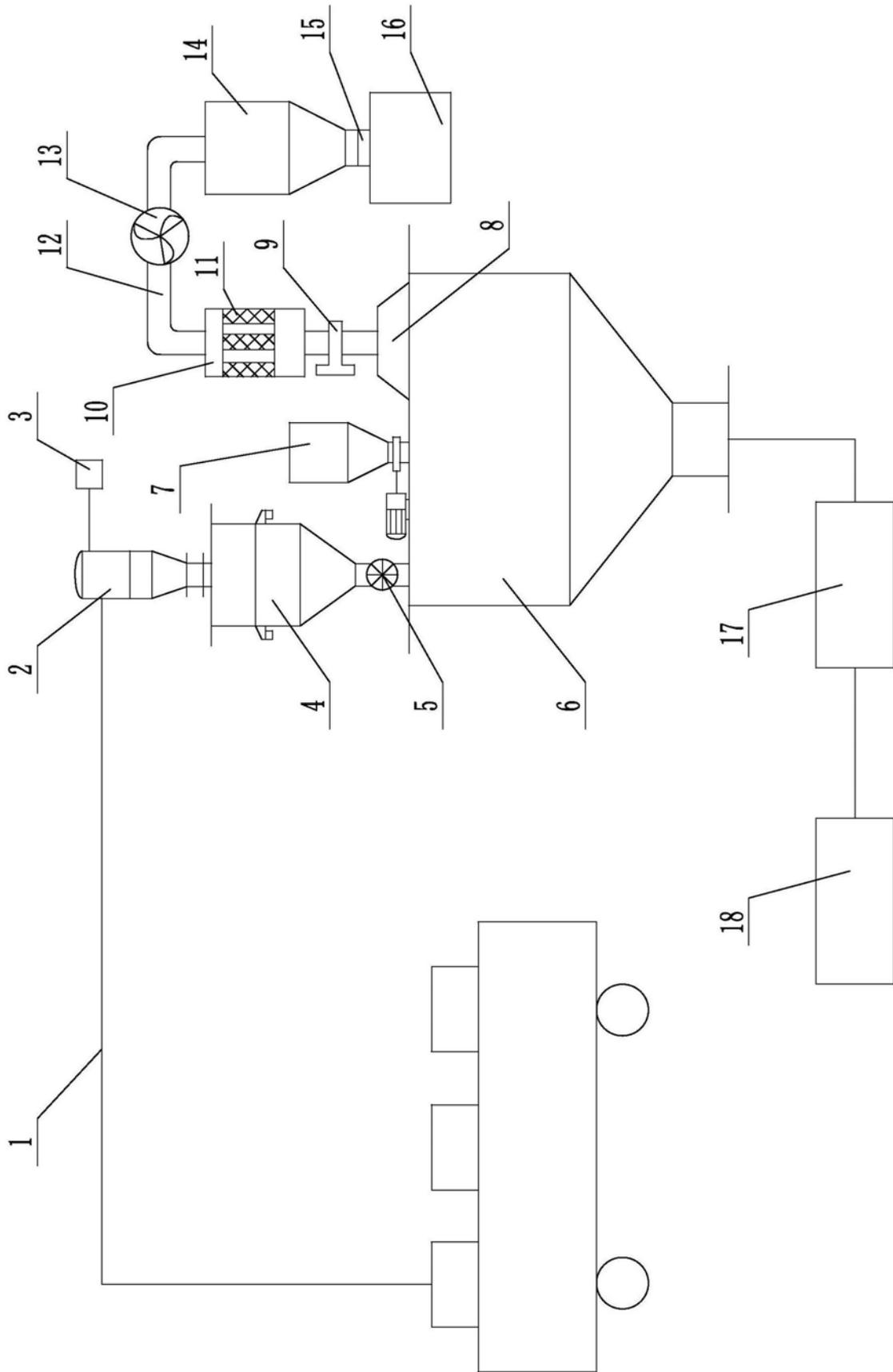


图1