(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 207671239 U
(45)授权公告日 2018.07.31

(21)申请号 201721855772.9

(22)申请日 2017.12.27

(73)专利权人 江苏国豪耐火科技有限公司
地址 214200 江苏省无锡市宜兴市丁蜀镇施荡村

(72)发明人 周建国

(74)专利代理机构 南京苏高专利商标事务所（普通合伙）32204
代理人 向文

(51)Int.Cl.
B65G 47/44(2006.01)
B65G 65/40(2006.01)
B01F 15/02(2006.01)
B01F 7/16(2006.01)

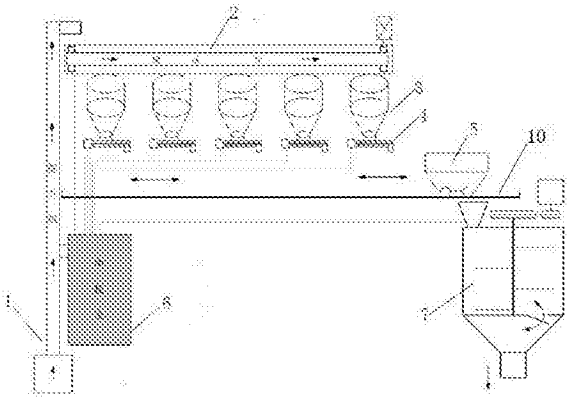
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种应用于危废砖生产的浇注料全自动生产线

(57)摘要

本实用新型公开了一种应用于危废砖生产的浇注料全自动生产线，包括用于存放不同配料的若干料斗、用于对料斗中输送配料的输送带、用于将配料送达至输送带上的提升机、设置在料斗的出料口处的出料阀、用于接收料斗中出来的配料的配料车、和配料车相配合的轨道以及用于将配料车内的配料进行充分混合的搅和机，所述提升机、输送带、出料阀和搅和机均连接着中控室。本实用新型利用中控室内分别对提升机、输送带、出料阀和搅和机进行远程操控，使得各种配料的加料和配料能够实现自动化操作，不但提升了浇注料生产工艺中各个环节的自动化程度，降低了工作人员的劳动强度，大幅提高了生产效率。



CN 207671239 U

1.一种应用于危废砖生产的浇注料全自动生产线，其特征在于：包括用于存放不同配料的若干料斗、用于对料斗中输送配料的输送带、用于将配料送达至输送带上的提升机、设置在料斗的出料口处的出料阀、用于接收料斗中出来的配料的配料车、和配料车相配合的轨道以及用于将配料车内的配料进行充分混合的搅和机，所述提升机、输送带、出料阀和搅和机均连接着中控室。

2.根据权利要求1所述的一种应用于危废砖生产的浇注料全自动生产线，其特征在于：所述出料阀上设置有用于感应出料斗内配料的实时重量值的重量感应器，所述重量感应器连接着中控室。

3.根据权利要求1所述的一种应用于危废砖生产的浇注料全自动生产线，其特征在于：所述料斗正下方的轨道上设置有压力感应器，所述压力感应器连接着中控室。

4.根据权利要求1所述的一种应用于危废砖生产的浇注料全自动生产线，其特征在于：所述料斗的数量为5个且呈直线排列。

一种应用于危废砖生产的浇注料全自动生产线

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种浇注料生产线，具体涉及一种应用于危废砖生产的浇注料全自动生产线。

背景技术

[0002] 现有的危废砖生产中浇注料的配比混合主要还是采用人工手动添加混合的方式，这样人工称重后添加配料的过程，需要耗费大量的时间，尤其是当配料种类较多时，不但耗费的时间相当长，而且整个配料过程中工人的劳动强度非常大，费时费力，使得整个生产效率低下，而且人工称重的方式也存在很大的误差性，使得最后的配比精度不高，影响最后浇注料的配比效果。

发明内容

[0003] 发明目的：为了克服现有技术中存在的不足，提供一种自动化程度高的应用于危废砖生产的浇注料全自动生产线。

[0004] 技术方案：为实现上述目的，本实用新型提供一种应用于危废砖生产的浇注料全自动生产线，包括用于存放不同配料的若干料斗、用于对料斗中输送配料的输送带、用于将配料送达至输送带上的提升机、设置在料斗的出料口处的出料阀、用于接收料斗中出来的配料的配料车、和配料车相配合的轨道以及用于将配料车内的配料进行充分混合的搅和机，所述提升机、输送带、出料阀和搅和机均连接着中控室。

[0005] 本实用新型的设计原理为：利用中控室内分别对提升机、输送带、出料阀和搅和机进行远程操控，使得各种配料的加料和配料能够实现自动化操作。

[0006] 进一步地，所述出料阀上设置有用于感应出料斗内配料的实时重量值的重量感应器，所述重量感应器连接着中控室，这样中控室内的工作人员能够即时的获取到每个料斗内配料的出料量，配合将出料阀的开关控制，实现了每种配料的数字精确化配比。

[0007] 进一步地，所述料斗正下方的轨道上设置有压力感应器，所述压力感应器连接着中控室，压力感应器的设置使得配料车在移动至指定的料斗正下方时，中控室能够即时的获取到此信息，以便及时打开出料阀进行配料的添加，不但提高了配料的及时性，而且无需中控室的工作人员一直肉眼观察着配料车的具体位置。

[0008] 进一步地，所述料斗的数量为5个且呈直线排列，这样配料车的运动轨迹也呈直线，使得配料车的移动距离达到最小化。

[0009] 有益效果：本实用新型与现有技术相比，利用中控室内分别对提升机、输送带、出料阀和搅和机进行远程操控，使得各种配料的加料和配料能够实现自动化操作，不但提升了浇注料生产工艺中各个环节的自动化程度，降低了工作人员的劳动强度，大幅提高了生产效率，而且各个配料的添加重量也能够达到精确化控制，从而确保了配比的高精确度，保证了最后浇注料的配比效果。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型的局部示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和具体实施例，进一步阐明本实用新型，应理解这些实施例仅用于说明本实用新型而不用于限制本实用新型的范围，在阅读了本实用新型之后，本领域技术人员对本实用新型的各种等价形式的修改均落于本申请所附权利要求所限定的范围。

[0013] 实施例1：

[0014] 如图1和图2所示，本实用新型提供一种应用于危废砖生产的浇注料全自动生产线，包括用于存放不同配料的5个料斗3、用于对料斗3中输送配料的输送带2、用于将配料送达至输送带2上的提升机1、设置在料斗3的出料口处的出料阀4、用于接收料斗3中出来的配料的配料车5、和配料车5相配合的轨道10以及用于将配料车5内的配料进行充分混合的搅和机7，所述提升机1、输送带2、出料阀4和搅和机7均连接着中控室6，所述出料阀4上设置有用于感应出料斗3内配料的实时重量值的重量感应器8，所述重量感应器8连接着中控室6，所述料斗3正下方的轨道10上设置有压力感应器9，所述压力感应器9连接着中控室6，所述5个料斗3呈直线排列。

[0015] 实施例2：

[0016] 如图1和图2所示，首先将五种配料分别依次通过提升机1送达至输送带2分别存放在五个料斗3中，然后工作人员推动配料车5在轨道10上移动至第一个料斗3的正下方，此时第一个料斗3正下方的压力感应器9感应到配料车5的压力并且即时反馈给中控室6，中控室6获取到此信息后，控制打开第一个料斗3的出料阀4，向配料车5内进行加料，此时重量感应器8感应到第一个料斗3内的配料的重量变化并且反馈给中控室6，当加料量达到指定的数值时，中控室6内的工作人员立刻控制关闭出料阀4，然后将配料车5移动至下一个料斗3的正下方出，以此类推直至完成所有5个配料的添加，然后将配料车5内装载的指定配比的5个配料一起倒入搅和机7内，如果配料车5无法一次性满足整体的配料重量要求，则重复上述操作，直至搅和机7内的配料的重量达到要求，工作人员在中控室6内启动搅和机7将配料充分混合均匀，最后将搅和机7内配料排出进行包装，形成最后的浇注料。

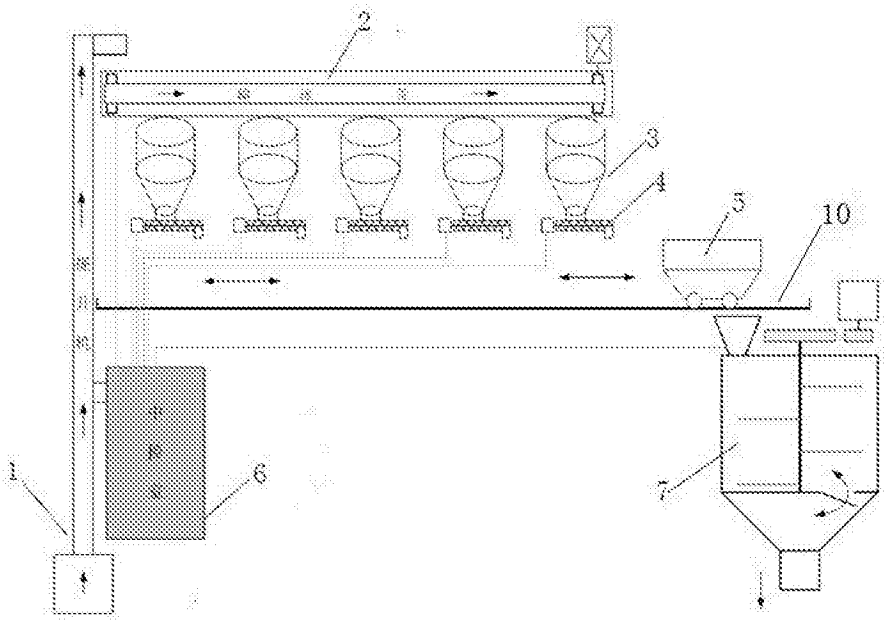


图1

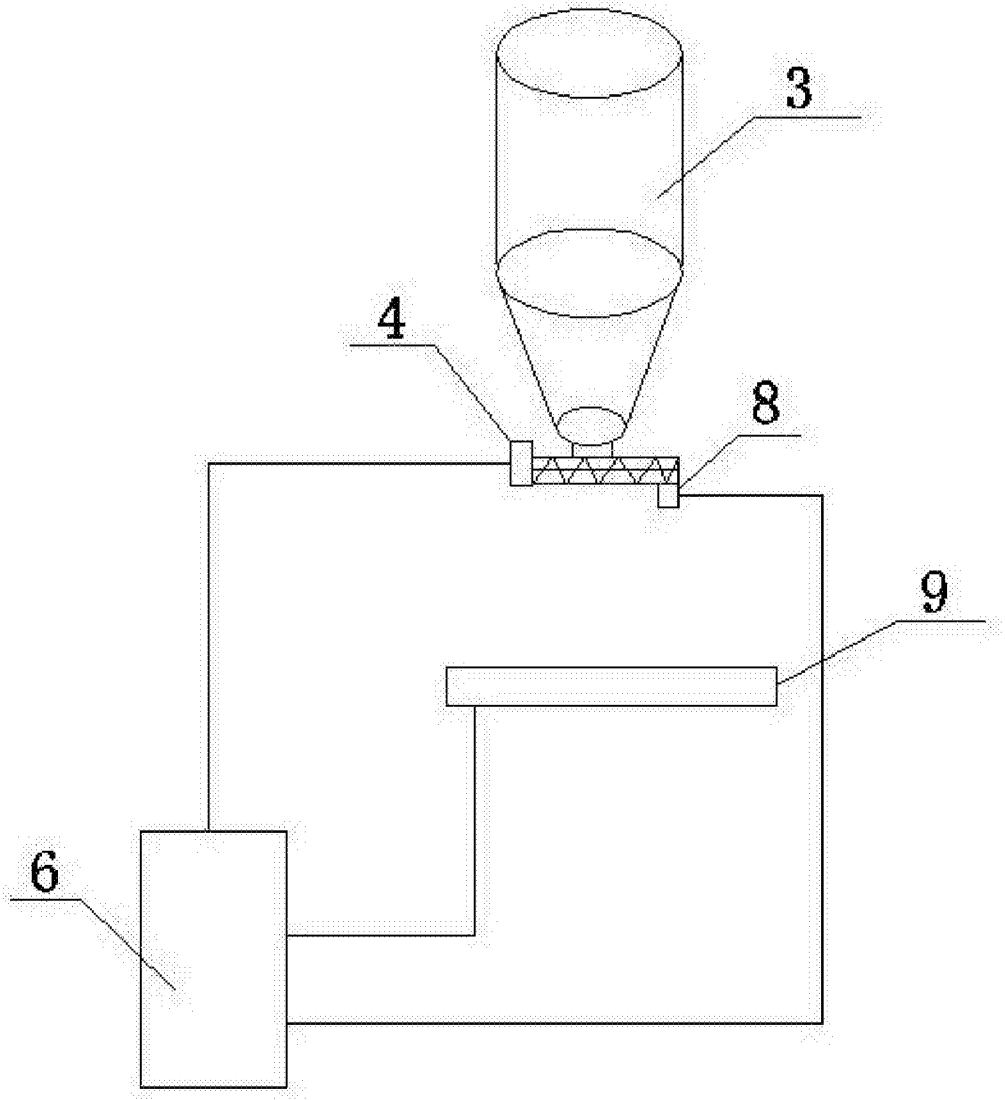


图2