(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 211762556 U (45) 授权公告日 2020. 10. 27

B07B 1/42 (2006.01) B08B 9/087 (2006.01)

(21) 申请号 202020252373.9

(22)申请日 2020.03.04

(73)专利权人 洪新阳

地址 322200 浙江省金华市浦江县浦阳街 道环城西路189号

(72) 发明人 洪新阳 宣萱

(74) 专利代理机构 浙江专橙律师事务所 33313 代理人 朱孔妙

(51) Int.CI.

B28C 5/16 (2006.01)

B28C 5/08 (2006.01)

B02C 4/08 (2006.01)

B02C 4/42 (2006.01)

B02C 23/08 (2006.01)

B07B 1/08 (2006.01)

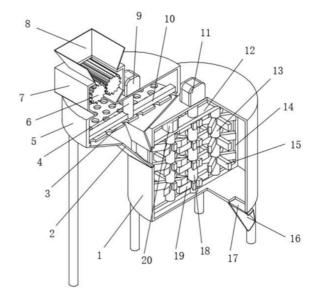
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种建筑施工用砂浆搅拌设备

(57) 摘要

本实用新型属于建筑施工技术领域,尤其为一种建筑施工用砂浆搅拌设备,包括进料斗,所述进料斗的底部连接粉碎箱,所述粉碎箱的正面连接有粉碎电机,所述粉碎电机的输出端连接有粉碎辊,所述粉碎箱的底部连接有筛选箱,所述筛选箱的顶部连接有筛选电机,所述筛选电机的输出端连接有筛选转轴,所述筛选转轴的一端连接有筛选板。通过进料斗使砂石进入到粉碎箱内,通过粉碎电机带动粉碎辊转动,使粉碎辊对砂石进行粉碎,通过两个粉碎辊啮合粉碎,使粉碎效率更好,通过筛选电机带动筛选转轴转动,使筛选板进行转动,使砂石在筛选网上转动,使粉碎合格的砂石通过穿料斗进入到搅拌箱内,不合格的砂石通过废料管道进入到废料收集箱。



- 1.一种建筑施工用砂浆搅拌设备,包括进料斗(8),所述进料斗(8)的底部连接粉碎箱(7),其特征在于:所述粉碎箱(7)的正面连接有粉碎电机(23),所述粉碎电机(23)的输出端连接有粉碎辊(6),所述粉碎箱(7)的底部连接有筛选箱(5),所述筛选箱(5)的顶部连接有筛选电机(9),所述筛选电机(9)的输出端连接有筛选转轴(4),所述筛选转轴(4)的一端连接有筛选板(10),所述筛选箱(5)的底部连接有筛选网(3),所述筛选箱(5)的正面连接有废料管道(21),所述废料管道(21)的一端连接有废料收集箱(22),所述筛选箱(5)的底部连接有导料斗(2),所述导料斗(2)的底部连接有搅拌箱(1),所述搅拌箱(1)的顶部连接有第一搅拌电机(11),所述第一搅拌电机(11)的输出端连接有第一搅拌转轴(18)的表面连接有固定板(12),所述第一搅拌转轴(18)的表面连接有固定板(12),所述第一搅拌转轴(18)的表面连接有第二搅拌中机(20),所述固定板(12)的底部连接有制板(14),所述固定板(12)的顶部连接有第二搅拌电机(13)的表面连接有第二搅拌杆(15),所述搅拌箱(1)的底部连接有出料开关导板(17),所述搅拌箱(1)的底部连接有出料导板(16)。
- 2.根据权利要求1所述的一种建筑施工用砂浆搅拌设备,其特征在于:所述第一搅拌杆 (19) 与第二搅拌杆 (15) 均匀的连接在搅拌转轴上,第一搅拌杆 (19) 与第二搅拌杆 (15) 相互 交错。
- 3.根据权利要求1所述的一种建筑施工用砂浆搅拌设备,其特征在于:所述粉碎辊(6)设置有两个,且两个粉碎辊(6)相互啮合,且每个粉碎辊(6)均连接有粉碎电机(23)。
- 4.根据权利要求1所述的一种建筑施工用砂浆搅拌设备,其特征在于:所述第二搅拌电机(20)与第二搅拌转轴(13)均设置有两个,且两个第二搅拌电机(20)与第二搅拌转轴(13)与第一搅拌转轴(18)相互对称。
- 5.根据权利要求1所述的一种建筑施工用砂浆搅拌设备,其特征在于:所述第一搅拌电机(11)通过螺栓固定连接在搅拌箱(1),第二搅拌电机(20)通过螺栓固定连接在固定板(12)上。

一种建筑施工用砂浆搅拌设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑施工技术领域,具体涉及一种建筑施工用砂浆搅拌设备。

背景技术

[0002] 砂浆:建筑上砌砖使用的黏结物质,由一定比例的沙子和胶结材料如:水泥、石灰膏、黏土等加水和成,也叫灰浆,也作沙浆。砂浆是由胶凝材料水泥、石灰、粘土和砂加水拌合而成。常用的有水泥砂浆、混合砂浆或叫石灰砂浆和粘土砂浆。在建筑工程中,一是基础和墙体砌筑,比如砌毛石、红砖要用水泥砂浆;二是用于室内外抹灰。建筑砂浆常用于砌筑砌体,如:砖、石、砌块结构,建筑物内外表面:如墙面地面、顶棚的抹面,大型墙板、砖石墙的勾缝,以及装饰材料的粘结等。工人在使用砂浆前必须将沙子和水泥等加水搅拌均匀后才可以使用。

[0003] 然而,现有的一些建筑用砂浆搅拌装置,不能对大颗粒的砂浆进行粉碎,使使用效果低下,搅拌速度慢,搅拌效率低下。

实用新型内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种建筑施工用砂浆搅拌设备,解决了搅拌效率低下的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑施工用砂浆搅拌设备,包括进料斗,所述进料斗的底部连接粉碎箱,所述粉碎箱的正面连接有粉碎电机,所述粉碎电机的输出端连接有粉碎辊,所述粉碎箱的底部连接有筛选箱,所述筛选箱的顶部连接有筛选电机,所述筛选电机的输出端连接有筛选转轴,所述筛选转轴的一端连接有筛选板,所述筛选箱的底部连接有筛选网,所述筛选箱的正面连接有废料管道,所述废料管道的一端连接有废料收集箱,所述筛选箱的底部连接有导料斗,所述导料斗的底部连接有搅拌箱,所述搅拌箱的顶部连接有第一搅拌电机,所述第一搅拌电机的输出端连接有第一搅拌转轴,所述第一搅拌转轴的表面连接有制板,所述固定板的顶部连接有第二搅拌电机,所述第二搅拌电机的输出端连接有第二搅拌杆,所述加的输出端连接有出料开关导板,所述搅拌箱的底部连接有出料导板。

[0006] 优选的,所述第一搅拌杆与第二搅拌杆均匀的连接在搅拌转轴上,第一搅拌杆与第二搅拌杆相互交错。

[0007] 优选的,所述粉碎辊设置有两个,且两个粉碎辊相互啮合,且每个粉碎辊均连接有粉碎电机。

[0008] 优选的,所述第二搅拌电机与第二搅拌转轴均设置有两个,且两个第二搅拌电机与第二搅拌转轴与第一搅拌转轴相互对称。

[0009] 优选的,所述第一搅拌电机通过螺栓固定连接在搅拌箱,第二搅拌电机通过螺栓固定连接在固定板上。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 通过进料斗使砂石进入到粉碎箱内,通过粉碎电机带动粉碎辊转动,使粉碎辊对砂石进行粉碎,通过两个粉碎辊啮合粉碎,使粉碎效率更好,同时通过筛选电机带动筛选转轴转动,使筛选板进行转动,使砂石在筛选网上转动,使粉碎合格的砂石通过导料斗进入到搅拌箱内,同时不合格的砂石通过废料管道进入到废料收集箱内,同时通过第一搅拌电机带动固定板和第一搅拌转轴转动,使第一搅拌杆进行搅拌,更好的进行搅拌,同时固定板上的刮板对搅拌箱的内壁进行清理,使搅拌箱更好的进行清理,防止内壁砂浆凝结,同时通过两个以第一搅拌转轴相互对称的第二搅拌电机和第二搅拌转轴进行搅拌,使搅拌效率更高,搅拌的速度更快。

附图说明

[0012] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0013] 图1为本实用新型的内部结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型的完整结构图。

[0015] 图3为本实用新型的侧视结构图。

[0016] 图4为本实用新型的剖视结构图。

[0017] 图中:1搅拌箱;2导料斗;3筛选网;4筛选转轴;5筛选箱;6粉碎辊;7粉碎箱;8进料斗;9筛选电机;10筛选板;11第一搅拌电机;12固定板;13第二搅拌转轴;14刮板;15第二搅拌杆;16出料导板;17出料开关导板;18第一搅拌转轴;19第一搅拌杆;20第二搅拌电机;21废料管道;22废料收集箱;23粉碎电机。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-4,本实用新型提供以下技术方案:一种建筑施工用砂浆搅拌设备,包括进料斗8,进料斗8的底部连接粉碎箱7,粉碎箱7的正面连接有粉碎电机23,粉碎电机23的输出端连接有粉碎辊6,粉碎箱7的底部连接有筛选箱5,筛选箱5的顶部连接有筛选电机9,筛选电机9的输出端连接有筛选转轴4,筛选转轴4的一端连接有筛选板10,筛选箱5的底部连接有筛选网3,筛选箱5的正面连接有废料管道21,废料管道21的一端连接有废料收集箱22,筛选箱5的底部连接有导料斗2,导料斗2的底部连接有搅拌箱1,搅拌箱1的顶部连接有第一搅拌电机11,第一搅拌电机11的输出端连接有第一搅拌转轴18,第一搅拌转轴18的表面连接有固定板12,第一搅拌转轴18的表面连接有第一搅拌杆19,固定板12的底部连接有刮板14,固定板12的顶部连接有第二搅拌电机20,第二搅拌电机20的输出端连接有第二搅拌转轴13,第二搅拌转轴13的表面连接有第二搅拌杆15,搅拌箱1的底部连接有出料开关导板17,搅拌箱1的底部连接有出料导板16。

[0020] 本实施例中,通过进料斗8使砂石进入到粉碎箱5内,通过粉碎电机23带动粉碎辊6

转动,使粉碎辊6对砂石进行粉碎,通过两个粉碎辊6啮合粉碎,使粉碎效率更好,同时通过筛选电机9带动筛选转轴4转动,使筛选板10进行转动,使砂石在筛选网3上转动,使粉碎合格的砂石通过导料斗2进入到搅拌箱1内,同时不合格的砂石通过废料管道21进入到废料收集箱22内,同时通过第一搅拌电机11带动固定板12和第一搅拌转轴18转动,使第一搅拌杆191进行搅拌,更好的进行搅拌,同时固定12板上的刮板14对搅拌箱1的内壁进行清理,使搅拌箱1更好的进行清理,防止内壁砂浆凝结,同时通过两个以第一搅拌转轴1相互对称的第二搅拌电机20和第二搅拌转轴13进行搅拌,使搅拌效率更高,搅拌的速度更快。

[0021] 具体的,第一搅拌杆19与第二搅拌杆15均匀的连接在搅拌转轴上,第一搅拌杆19与第二搅拌杆15相互交错,通过第一搅拌杆19与第二搅拌杆15相互交错,可以更好的进行搅拌,使搅拌效率更高。

[0022] 具体的,粉碎辊6设置有两个,且两个粉碎辊6相互啮合,且每个粉碎辊6均连接有粉碎电机23,通过两个粉碎辊6相互啮合,可以更好的对大颗粒的砂石进行粉碎。

[0023] 具体的,第二搅拌电机20与第二搅拌转轴13均设置有两个,且两个第二搅拌电机20与第二搅拌转轴13与第一搅拌转轴18相互对称,通过两个以第一搅拌转轴1相互对称的第二搅拌电机20和第二搅拌转轴13进行搅拌,使搅拌效率更高,搅拌的速度更快。

[0024] 具体的,第一搅拌电机11通过螺栓固定连接在搅拌箱1,第二搅拌电机20通过螺栓固定连接在固定板12上,通过螺栓把第一搅拌电机11和第二搅拌电机20固定连接在搅拌箱1和固定板12上,可以更好的进行安装和更换。

[0025] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型安装好过后,在使用时,通过进料斗8使砂石进入到粉碎箱5内,通过粉碎电机23带动粉碎辊6转动,使粉碎辊6对砂石进行粉碎,通过两个粉碎辊6啮合粉碎,同时通过筛选电机9带动筛选转轴4转动,使筛选板10进行转动,使砂石在筛选网3上转动,使粉碎合格的砂石通过导料斗2进入到搅拌箱1内,同时不合格的砂石通过废料管道21进入到废料收集箱22内,同时通过第一搅拌电机11带动固定板12和第一搅拌转轴18转动,使第一搅拌杆191进行搅拌,同时固定12板上的刮板14对搅拌箱1的内壁进行清理,同时通过两个以第一搅拌转轴1相互对称的第二搅拌电机20和第二搅拌转轴13进行搅拌,此设备中的用电设备的输入端均与外部电源电性连接。

[0026] 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。

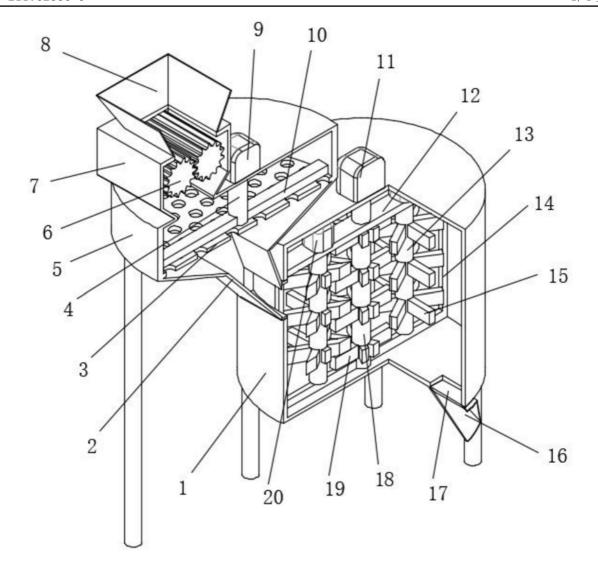


图1

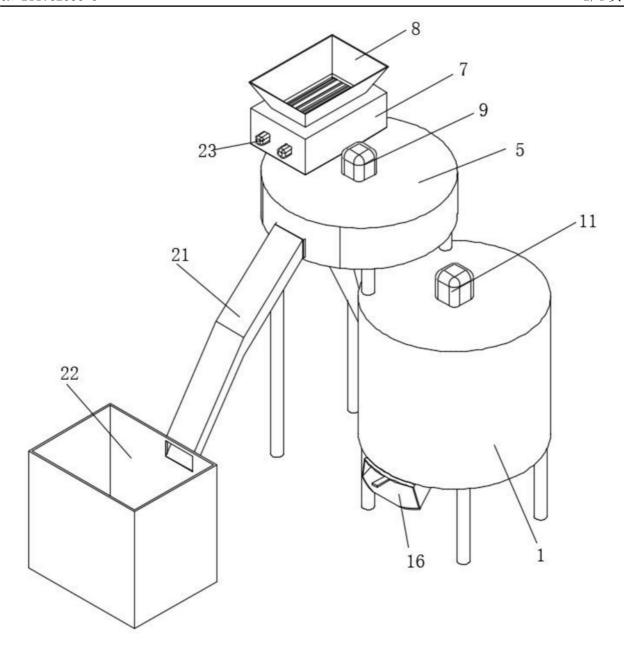


图2

