



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206980849 U

(45)授权公告日 2018.02.09

(21)申请号 201720901712.X

(22)申请日 2017.07.24

(73)专利权人 何志浩

地址 405400 重庆市开县白鹤街道东华1组
80号

(72)发明人 何志浩

(51)Int.Cl.

B02C 4/08(2006.01)

B02C 13/14(2006.01)

B02C 13/286(2006.01)

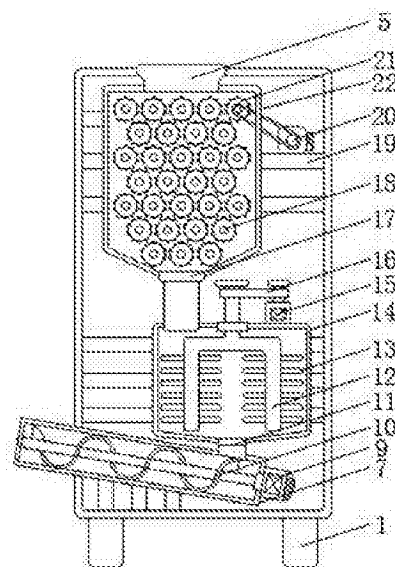
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种建筑用物料粉碎装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑用物料粉碎装置,包括装置壳体、螺旋送料桶、粉碎箱和研磨箱,所述检修门的表面通过螺栓安装有控制器,所述研磨箱的内部通过轴承安装有从动研磨辊和主动研磨辊,所述第三驱动电机的输出端通过皮带轮机构与主动研磨辊的输入端连接,所述粉碎箱的内部通过轴承安装有粉碎轴,所述粉碎轴的输入端通过皮带轮机构与第二驱动电机的输出端连接,所述螺旋送料桶的内部通过轴承安装有螺旋搅拌送料轴,所述第一驱动电机的输出端通过皮带轮机构与螺旋搅拌送料轴的输出端连接。本实用新型通过设置有一系列的结构使本装置能够有效的对建筑用物料进行粉碎。



1. 一种建筑用物料粉碎装置,包括装置壳体(2)、螺旋送料桶(7)、粉碎箱(14)和研磨箱(22),其特征在于:所述装置壳体(2)的底部安装有支腿(1),所述装置壳体(2)的表面通过合页安装有检修门(3),所述检修门(3)的表面通过螺栓安装有控制器(4),所述装置壳体(2)内部的上端通过安装支架(19)安装有研磨箱(22),所述研磨箱(22)的内部通过轴承安装有从动研磨辊(18)和主动研磨辊(21),所述研磨箱(22)一侧的安装支架(19)上安装有第三驱动电机(20),所述第三驱动电机(20)的输出端通过皮带轮机构(16)与主动研磨辊(21)的输入端连接,所述研磨箱(22)的底部设置有第二出料口(17),所述研磨箱(22)下方的装置壳体(2)内部通过安装支架(19)安装有粉碎箱(14),所述粉碎箱(14)的顶部通过管道与第二出料口(17)处连接,所述粉碎箱(14)的顶部安装有第二驱动电机(15),所述粉碎箱(14)的内部通过轴承安装有粉碎轴(12),所述粉碎轴(12)的输入端通过皮带轮机构(16)与第二驱动电机(15)的输出端连接,所述粉碎轴(12)的表面设置有均匀分布的粉碎浆(13),所述粉碎箱(14)的底部设置有第一出料口(11),所述粉碎箱(14)下方的装置壳体(2)内部通过安装支架(19)安装有螺旋送料桶(7),所述螺旋送料桶(7)的顶部通过管道与第一出料口(11)处连接,所述螺旋送料桶(7)的内部通过轴承安装有螺旋搅拌送料轴(10),所述螺旋送料桶(7)的一端安装有第一驱动电机(9),所述第一驱动电机(9)的输出端通过皮带轮机构(16)与螺旋搅拌送料轴(10)的输出端连接。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑用物料粉碎装置,其特征在于:所述检修门(3)的表面设置有把手(6)。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑用物料粉碎装置,其特征在于:所述研磨箱(22)的顶部设置有进料斗(5)。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑用物料粉碎装置,其特征在于:所述从动研磨辊(18)和主动研磨辊(21)的表面皆设置有均匀分布的研磨凸起(8)。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑用物料粉碎装置,其特征在于:所述螺旋送料桶(7)的另一端设置有出料口。

一种建筑用物料粉碎装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及粉碎装置技术领域,具体为一种建筑用物料粉碎装置。

背景技术

[0002] 建筑用物料粉碎装置是指用于建筑用料(如:砂石、木屑、碎石等等)的粉碎加工装置,一般皆为大型设备,在使用过程中对建筑用物料进行粉碎,以便于建筑用物料的后续使用。

[0003] 但是在目前市场上常见的建筑用物料粉碎装置大多都是为较大型的,在实际使用过程中不便于移动,且在制造的过程中会消耗大量的资源以及经济,成本较高,且在使用过程中使用也不是很方便,大多都是需要人工控制操作,不仅不安全,还耗时耗力,效率低下。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种建筑用物料粉碎装置,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:一种建筑用物料粉碎装置,包括装置壳体、螺旋送料桶、粉碎箱和研磨箱,所述装置壳体的底部安装有支腿,所述装置壳体的表面通过合页安装有检修门,所述检修门的表面通过螺栓安装有控制器,所述装置壳体内部的上端通过安装支架安装有研磨箱,所述研磨箱的内部通过轴承安装有从动研磨辊和主动研磨辊,所述研磨箱一侧的安装支架上安装有第三驱动电机,所述第三驱动电机的输出端通过皮带轮机构与主动研磨辊的输入端连接,所述研磨箱的底部设置有第二出料口,所述研磨箱下方的装置壳体内部通过安装支架安装有粉碎箱,所述粉碎箱的顶部通过管道与第二出料口处连接,所述粉碎箱的顶部安装有第二驱动电机,所述粉碎箱的内部通过轴承安装有粉碎轴,所述粉碎轴的输入端通过皮带轮机构与第二驱动电机的输出端连接,所述粉碎轴的表面设置有均匀分布的粉碎浆,所述粉碎箱的底部设置有第一出料口,所述粉碎箱下方的装置壳体内部通过安装支架安装有螺旋送料桶,所述螺旋送料桶的顶部通过管道与第一出料口处连接,所述螺旋送料桶的内部通过轴承安装有螺旋搅拌送料轴,所述螺旋送料桶的一端安装有第一驱动电机。

[0006] 优选的,所述检修门的表面设置有把手。

[0007] 优选的,所述研磨箱的顶部设置有进料斗。

[0008] 优选的,所述从动研磨辊和主动研磨辊的表面皆设置有均匀分布的研磨凸起。

[0009] 优选的,所述螺旋送料桶的另一端设置有出料口。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该建筑用物料粉碎装置通过在本装置的表面设置有控制器,可以使本装置能够智能化粉碎建筑用物料,避免传统手工操作的麻烦,通过在装置的内部安装设有主动研磨辊和从动研磨辊的研磨箱,使本装置可以对建筑用物料进行预粉碎处理,使一些较大的、难以直接粉碎的物料可以先在研磨箱内部进行

研磨、折断以及初粉碎,使后续粉碎的效果更佳,通过安装设有粉碎轴、粉碎浆以及第二驱动电机等结构的粉碎箱,使本装置可以对研磨箱预粉碎处理过的物料进行充分粉碎处理,使粉碎的效果最佳,最后通过安装设有第一驱动电机以及螺旋搅拌送料轴等结构的螺旋送料桶,不仅可以使本装置能够快捷方便的输送粉碎后的物料,更能够在输送的同时对粉碎后的物料进行均匀搅拌,使粉碎后的物料能够出料均匀。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的内部结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型的内部示意图。

[0014] 图中:1-支腿;2-装置壳体;3-检修门;4-控制器;5-进料斗;6-把手;7-螺旋送料桶;8-研磨凸起;9-第一驱动电机;10-螺旋搅拌送料轴;11-第一出料口;12-粉碎轴;13-粉碎浆;14-粉碎箱;15-第二驱动电机;16-皮带轮机构;17-第二出料口;18-从动研磨辊;19-安装支架;20-第三驱动电机;21-主动研磨辊;22-研磨箱。

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] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种实施例:一种建筑用物料粉碎装置,包括装置壳体2、螺旋送料桶7、粉碎箱14和研磨箱22,装置壳体2的底部安装有支腿1,装置壳体2的表面通过合页安装有检修门3,检修门3的表面通过螺栓安装有控制器4,此控制器4的型号可为MAM-330控制器,通过在本装置的表面设置有控制器4,可以使本装置能够智能化粉碎建筑用物料,避免传统手工操作的麻烦,检修门3的表面设置有把手6,装置壳体2内部的上端通过安装支架19安装有研磨箱22,研磨箱22的顶部设置有进料斗5,研磨箱22的内部通过轴承安装有从动研磨辊18和主动研磨辊21,从动研磨辊18和主动研磨辊21的表面皆设置有均匀分布的研磨凸起8,研磨箱22一侧的安装支架19上安装有第三驱动电机20,第三驱动电机20的输出端通过皮带轮机构16与主动研磨辊21的输入端连接,通过在装置的内部安装设有主动研磨辊21和从动研磨辊18的研磨箱22,使本装置可以对建筑用物料进行预粉碎处理,使一些较大的、难以直接粉碎的物料可以先在研磨箱22内部进行研磨、折断以及初粉碎,使后续粉碎的效果更佳,研磨箱22的底部设置有第二出料口17,研磨箱22下方的装置壳体2内部通过安装支架19安装有粉碎箱14,粉碎箱14的顶部通过管道与第二出料口17处连接,粉碎箱14的顶部安装有第二驱动电机15,粉碎箱14的内部通过轴承安装有粉碎轴12,粉碎轴12的输入端通过皮带轮机构16与第二驱动电机15的输出端连接,粉碎轴12的表面设置有均匀分布的粉碎浆13,粉碎箱14的底部设置有第一出料口11,通过安装设有粉碎轴12、粉碎浆13以及第二驱动电机15等结构的粉碎箱14,使本装置可以对研磨箱22预粉碎处理过的物料进行充分粉碎处理,使粉碎的效果最佳,粉碎箱14下方的装置壳体2内部通过安装支架19安装有螺旋送料桶7,螺旋送料桶7的顶部通过管道与第一出料口11处连接,螺旋送料桶7

的内部通过轴承安装有螺旋搅拌送料轴10,螺旋送料桶7的一端安装有第一驱动电机9,此第一驱动电机9、第二驱动电机15和第三驱动电机20的型号皆可为Y90S-2驱动电机,螺旋送料桶7的另一端设置有出料口,最后通过安装设有第一驱动电机9以及螺旋搅拌送料轴10等结构的螺旋送料桶7,不仅可以使本装置能够快捷方便的输送粉碎后的物料,更能够在输送的同时对粉碎后的物料进行均匀搅拌,使粉碎后的物料能够出料均匀。

[0017] 工作原理:使用前,先检查本装置内部各零部件的安全性,然后将本装置移动至使用处稳固放置,并连接外接电源使用,使用时由进料斗5处将建筑用物料投入研磨箱22的内部进行研磨,将比较难以粉碎的物料先进行研磨,研磨后的物料再由管道落入粉碎箱14的内部,通过粉碎轴12高速旋转带动旋转的粉碎浆13进行深度粉碎,最后粉碎后的物料通过管道进入螺旋送料桶7的内部,并通过螺旋送料桶7进行输送,且在输送的过程中螺旋搅拌送料轴10对物料进行搅拌,不仅出料均匀,还能够使粉碎出料的效果更好。

[0018] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

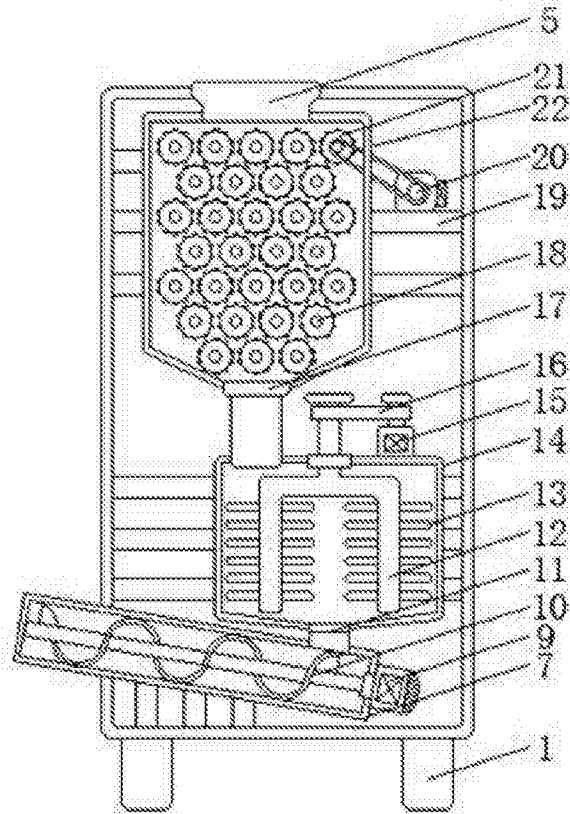


图1

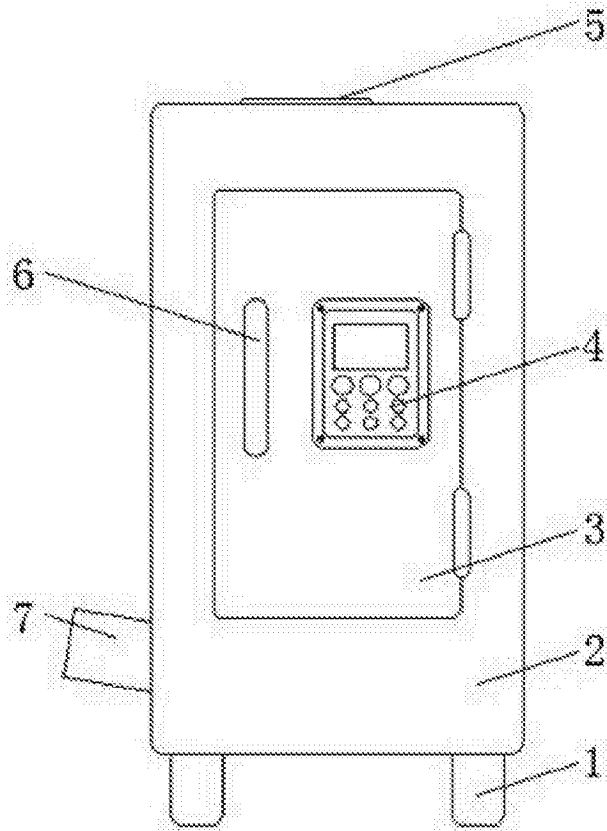


图2

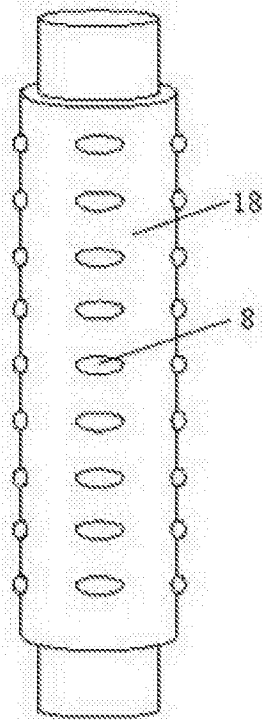


图3