



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208526753 U

(45)授权公告日 2019.02.22

(21)申请号 201820537552.X

B02C 23/10(2006.01)

(22)申请日 2018.04.16

B02C 21/02(2006.01)

B02C 4/10(2006.01)

(73)专利权人 深圳市帝狼塑胶有限公司

地址 518101 广东省深圳市宝安区石岩街道石龙社区石环路2号新时代共荣工业园厂房A栋北侧一楼东

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(72)发明人 吴明华

(74)专利代理机构 北京华仁联合知识产权代理有限公司 11588

代理人 张换君

(51)Int.Cl.

B02C 4/08(2006.01)

B02C 4/30(2006.01)

B02C 23/14(2006.01)

B02C 23/16(2006.01)

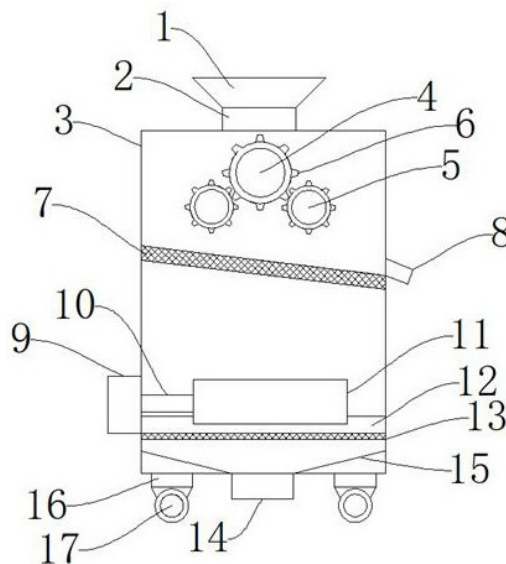
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种耐火材料原料加工用粉碎研磨装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种耐火材料原料加工用粉碎研磨装置,包括主动粉碎辊、粉碎研磨箱箱体、驱动电机、研磨辊、第一筛网,所述粉碎研磨箱箱体上端设置有进料管,所述进料管上端设置有进料斗,所述进料管下方设置有所述主动粉碎辊,所述主动粉碎辊下方设置有从动粉碎辊,所述主动粉碎辊外壁设置有粉碎凸起,所述从动粉碎辊下方设置有所述第一筛网,所述第一筛网一侧设置有第一出料管,所述第一筛网下方设置有所述研磨辊,所述研磨辊一侧设置有转动轴,所述转动轴远离所述研磨辊一侧设置有所述驱动电机,所述研磨辊下方设置有研磨板。有益效果在于:结构简单,操作方便,对耐火材料原料的粉碎研磨效果较其他装置好很多。



1. 一种耐火材料原料加工用粉碎研磨装置,其特征在于:包括主动粉碎辊(4)、粉碎研磨箱箱体(3)、驱动电机(9)、研磨辊(11)、第一筛网(7),所述粉碎研磨箱箱体(3)上端设置有进料管(2),所述进料管(2)上端设置有进料斗(1),所述进料管(2)下方设置有所述主动粉碎辊(4),所述主动粉碎辊(4)下方设置有从动粉碎辊(5),所述主动粉碎辊(4)外壁设置有粉碎凸起(6),所述从动粉碎辊(5)下方设置有所述第一筛网(7),所述第一筛网(7)一侧设置有第一出料管(8),所述第一筛网(7)下方设置有所述研磨辊(11),所述研磨辊(11)一侧设置有转动轴(10),所述转动轴(10)远离所述研磨辊(11)一侧设置有所述驱动电机(9),所述研磨辊(11)下方设置有研磨板(12),所述研磨板(12)下侧设置有第二筛网(13),所述第二筛网(13)下方设置有第二出料管(14),所述第二出料管(14)一侧设置有挡板(15),所述粉碎研磨箱箱体(3)前侧设置有观察窗(18),所述粉碎研磨箱箱体(3)底部设置有支撑脚(16),所述支撑脚(16)下端设置有万向轮(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种耐火材料原料加工用粉碎研磨装置,其特征在于:所述进料管(2)与所述粉碎研磨箱箱体(3)通过螺钉连接,所述进料斗(1)与所述进料管(2)通过螺栓连接。

3. 根据权利要求1所述的一种耐火材料原料加工用粉碎研磨装置,其特征在于:所述第一筛网(7)与所述粉碎研磨箱箱体(3)通过挂钩连接,第一出料管(8)与所述粉碎研磨箱箱体(3)通过螺钉连接。

4. 根据权利要求1所述的一种耐火材料原料加工用粉碎研磨装置,其特征在于:所述驱动电机(9)与所述转动轴(10)通过联轴器连接,所述研磨板(12)与所述粉碎研磨箱箱体(3)通过螺栓连接。

5. 根据权利要求1所述的一种耐火材料原料加工用粉碎研磨装置,其特征在于:所述第二筛网(13)与所述粉碎研磨箱箱体(3)通过挂钩连接,所述第二出料管(14)与所述粉碎研磨箱箱体(3)通过螺钉连接。

6. 根据权利要求1所述的一种耐火材料原料加工用粉碎研磨装置,其特征在于:所述支撑脚(16)与所述粉碎研磨箱箱体(3)焊接。

7. 根据权利要求1所述的一种耐火材料原料加工用粉碎研磨装置,其特征在于:所述万向轮(17)与所述支撑脚(16)通过螺栓连接。

一种耐火材料原料加工用粉碎研磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及耐火材料加工领域,特别是涉及一种耐火材料原料加工用粉碎研磨装置。

背景技术

[0002] 耐火材料是一种耐火度不低于1580℃,有较好的抗热冲击和化学侵蚀的能力、导热系数低和膨胀系数低的无机非金属材料。耐火材料的原料在使用前需要对其进行粉碎和研磨处理。目前,在原料的加工过程中,多采用粉碎机和研磨设备独立进行生产,使用两台机器,需要多名工人操作,也占据了较大的生产场地。同时,中间物料需要工人转移,增大的工人的劳动强度。本实用新型将会解决现存的问题:粉碎研磨分开进行,操作过程复杂,浪费大量人力物力,对耐火材料原料的粉碎研磨效果差等缺点。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种耐火材料原料加工用粉碎研磨装置。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0005] 一种耐火材料原料加工用粉碎研磨装置,包括主动粉碎辊、粉碎研磨箱箱体、驱动电机、研磨辊、第一筛网,所述粉碎研磨箱箱体上端设置有进料管,所述进料管上端设置有进料斗,所述进料管下方设置有所述主动粉碎辊,所述主动粉碎辊下方设置有从动粉碎辊,所述主动粉碎辊外壁设置有粉碎凸起,所述从动粉碎辊下方设置有所述第一筛网,所述第一筛网一侧设置有第一出料管,所述第一筛网下方设置有所述研磨辊,所述研磨辊一侧设置有转动轴,所述转动轴远离所述研磨辊一侧设置有所述驱动电机,所述研磨辊下方设置有研磨板,所述研磨板下侧设置有第二筛网,所述第二筛网下方设置有第二出料管,所述第二出料管一侧设置有挡板,所述粉碎研磨箱箱体前侧设置有观察窗,所述粉碎研磨箱箱体底部设置有支撑脚,所述支撑脚下端设置有万向轮。

[0006] 上述结构中,将耐火材料原料放入所述进料斗中,通过所述进料管进入所述粉碎研磨箱箱体内部,所述主动粉碎辊与所述从动粉碎辊带动所述粉碎凸起对耐火材料原料进行粉碎,通过所述第一筛网对粉碎后的原料进行筛分,所述驱动电机驱动所述转动轴工作,所述转动轴带动所述研磨辊对通过所述第一筛网的原料进行研磨,研磨后的材料通过所述研磨板滑向所述第二筛网,经过所述第二筛网筛选的合格材料通过所述第二出料管从装置排出。

[0007] 为了进一步保证耐火材料原料粉碎研磨的效果,所述进料管与所述粉碎研磨箱箱体通过螺钉连接,所述进料斗与所述进料管通过螺栓连接。

[0008] 为了进一步保证耐火材料原料粉碎研磨的效果,所述第一筛网与所述粉碎研磨箱箱体通过挂钩连接,第一出料管与所述粉碎研磨箱箱体通过螺钉连接。

[0009] 为了进一步保证耐火材料原料粉碎研磨的效果,所述驱动电机与所述转动轴通过

联轴器连接,所述研磨板与所述粉碎研磨箱箱体通过螺栓连接。

[0010] 为了进一步保证耐火材料原料粉碎研磨的效果,所述第二筛网与所述粉碎研磨箱箱体通过挂钩连接,所述第二出料管与所述粉碎研磨箱箱体通过螺钉连接。

[0011] 为了进一步保证耐火材料原料粉碎研磨的效果,所述支撑脚与所述粉碎研磨箱箱体焊接。

[0012] 为了进一步保证耐火材料原料粉碎研磨的效果,所述万向轮与所述支撑脚通过螺栓连接。

[0013] 有益效果在于:结构简单,操作方便,对耐火材料原料的粉碎研磨效果较其他装置好很多。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型所述一种耐火材料原料加工用粉碎研磨装置的结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型所述一种耐火材料原料加工用粉碎研磨装置的主视图;

[0016] 图3是本实用新型所述一种耐火材料原料加工用粉碎研磨装置的俯视图。

[0017] 附图标记说明如下:

[0018] 1、进料斗;2、进料管;3、粉碎研磨箱箱体;4、主动粉碎辊;5、从动粉碎辊;6、粉碎凸起;7、第一筛网;8、第一出料管;9、驱动电机;10、转动轴;11、研磨辊;12、研磨板;13、第二筛网;14、第二出料管;15、挡板;16、支撑脚;17、万向轮;18、观察窗。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0020] 如图1-图3所示,一种耐火材料原料加工用粉碎研磨装置,包括主动粉碎辊4、粉碎研磨箱箱体3、驱动电机9、研磨辊11、第一筛网7,粉碎研磨箱箱体3上端设置有进料管2,进料管2用以进料斗1内的原料进入粉碎研磨箱箱体3内部,进料管2上端设置有进料斗1,进料斗1用以原料进入进料管2,进料管2下方设置有主动粉碎辊4,主动粉碎辊4用以带动粉碎凸起6工作,主动粉碎辊4下方设置有从动粉碎辊5,从动粉碎辊5用以带动粉碎凸起6工作,主动粉碎辊4外壁设置有粉碎凸起6,粉碎凸起6用以对原料进行粉碎,从动粉碎辊5下方设置有第一筛网7,第一筛网7用以对粉碎后的原料进行筛分,第一筛网7一侧设置有第一出料管8,第一出料管8用以将第一筛网7筛选出的不合格的材料排出装置,第一筛网7下方设置有研磨辊11,研磨辊11用以对粉碎后的材料进行研磨,研磨辊11一侧设置有转动轴10,转动轴10用以带动研磨辊11转动,转动轴10远离研磨辊11一侧设置有驱动电机9,驱动电机9用以驱动转动轴10工作,研磨辊11下方设置有研磨板12,研磨板12用以研磨辊11进行研磨工作,研磨板12下侧设置有第二筛网13,第二筛网13用以对研磨后的材料进行筛分,第二筛网13下方设置有第二出料管14,第二出料管14用以将粉碎研磨合格的材料从装置排出,第二出料管14一侧设置有挡板15,挡板15用以将筛选后的合格材料送入第二出料管14中,粉碎研磨箱箱体3前侧设置有观察窗18,观察窗18用以观察粉碎研磨箱箱体3内部,粉碎研磨箱箱体3底部设置有支撑脚16,支撑脚16用以支撑粉碎研磨箱箱体3,支撑脚16下端设置有万向轮17,万向轮17用以带动装置的运动,粉碎研磨箱箱体3用以承载整个粉碎研磨装置。

[0021] 上述结构中,将耐火材料原料放入进料斗1中,通过进料管2进入粉碎研磨箱箱体3

内部,主动粉碎辊4与从动粉碎辊5带动粉碎凸起6对耐火材料原料进行粉碎,通过第一筛网7对粉碎后的原料进行筛分,驱动电机9驱动转动轴10工作,转动轴10带动研磨辊11对通过第一筛网7的原料进行研磨,研磨后的材料通过研磨板12滑向第二筛网13,经过第二筛网13筛选的合格材料通过第二出料管14从装置排出。

[0022] 为了进一步保证耐火材料原料粉碎研磨的效果,进料管2与粉碎研磨箱箱体3通过螺钉连接,进料斗1与进料管2通过螺栓连接,第一筛网7与粉碎研磨箱箱体3通过挂钩连接,第一出料管8与粉碎研磨箱箱体3通过螺钉连接,驱动电机9与转动轴10通过联轴器连接,研磨板12与粉碎研磨箱箱体3通过螺栓连接,第二筛网13与粉碎研磨箱箱体3通过挂钩连接,第二出料管14与粉碎研磨箱箱体3通过螺钉连接,支撑脚16与粉碎研磨箱箱体3焊接,万向轮17与支撑脚16通过螺栓连接。

[0023] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

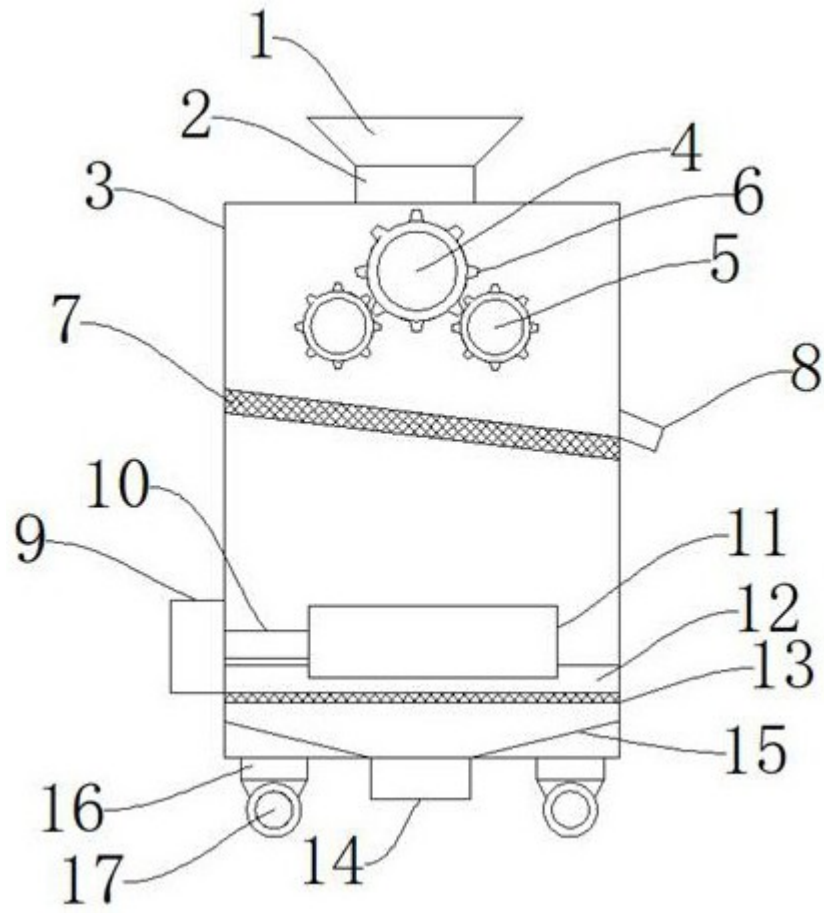


图1

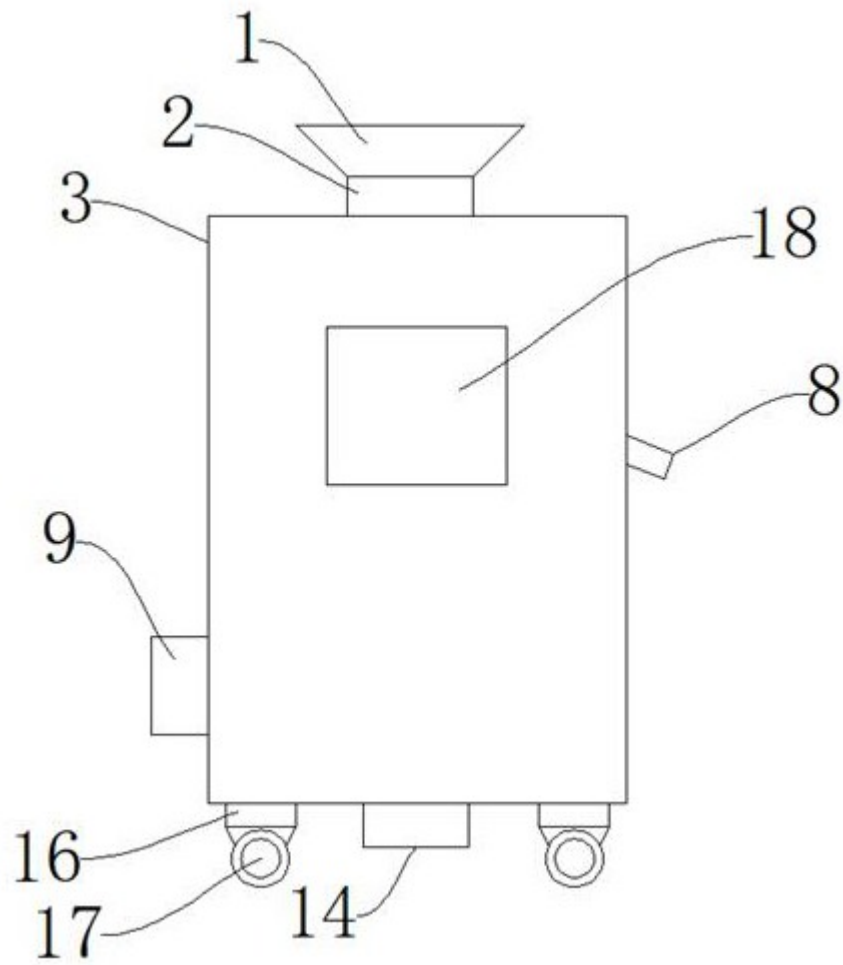


图2

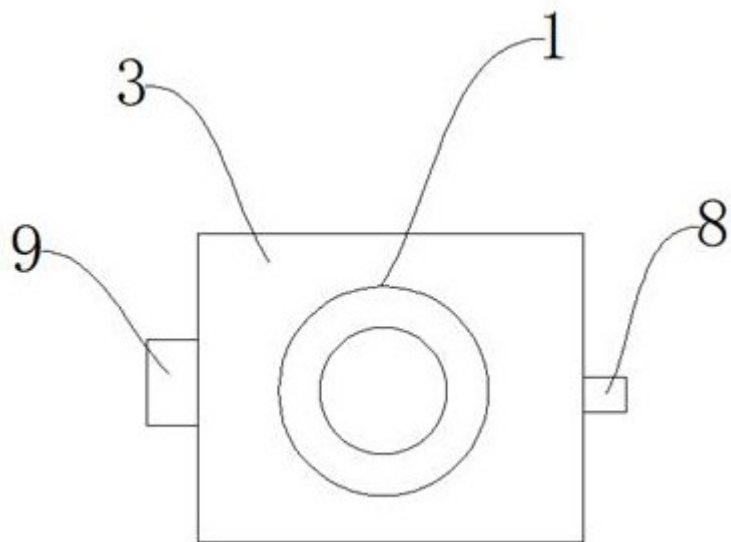


图3