



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218531073 U

(45) 授权公告日 2023. 02. 28

(21) 申请号 202221857029.8

(22) 申请日 2022.07.19

(73) 专利权人 隋馨

地址 118322 辽宁省丹东市东港市十字街
镇坎子下村上组080383

(72) 发明人 隋馨 孙艺铭

(74) 专利代理机构 合肥铭辉知识产权代理事务
所(普通合伙) 34212

专利代理师 黄钦花

(51) Int.Cl.

B02C 4/08 (2006.01)

B02C 4/28 (2006.01)

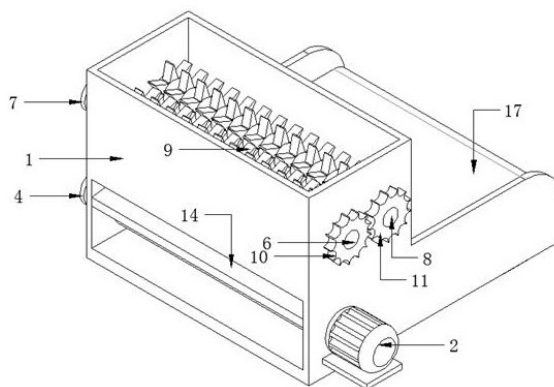
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种建筑工程用废料粉碎回收设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑工程用废料粉碎回收设备,涉及废料回收领域,包括机体,所述机体的前面固定连接有电机,所述电机的输出端固定连接传动杆,所述传动杆的另一端固定套设有第一皮带轮,所述机体的内部上方转动连接有连动杆和从动杆,所述连动杆与从动杆的前面设有同一个连动机构;该设备通过电机启动会带动传动杆转动,传动杆转动会带动第一皮带轮和传动辊同步转动,第一皮带轮转动会通过皮带带动第二皮带轮转动处理,同时传动辊转动会带动输送带围绕从动辊进行转动处理,使得该设备不仅可以通过粉碎辊转动进行快速粉碎处理,同时可以通过输送带转动进行自动输送收集处理,有效的提高了对建筑工程废料快速粉碎回收的效果和效率。



1. 一种建筑工程用废料粉碎回收设备,包括机体(1),其特征在于,所述机体(1)的前面固定连接有机体(2),所述电机(2)的输出端固定连接传动杆(3),所述传动杆(3)的另一端固定套设有第一皮带轮(4),所述机体(1)的内部上方转动连接有连动杆(6)和从动杆(8),所述连动杆(6)与从动杆(8)的前面设有同一个连动机构,所述传动杆(3)和连动杆(6)的另一端设有同一个传动机构。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑工程用废料粉碎回收设备,其特征在于,所述连动机构包括分别与连动杆(6)和从动杆(8)的前面固定套设的第一齿轮(10)和第二齿轮(11),所述第一齿轮(10)的一侧与第二齿轮(11)啮合传动。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑工程用废料粉碎回收设备,其特征在于,所述传动机构包括与连动杆(6)的后面固定套设有的第二皮带轮(7),所述机体(1)的内部转动连接有第二连接杆(18),所述第二连接杆(18)的一端固定套设有第三皮带轮(19),所述第三皮带轮(19)、第二皮带轮(7)和第一皮带轮(4)的外部传动套设有同一个皮带(12),所述第二连接杆(18)上固定套设有两个偏心轮(20)。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑工程用废料粉碎回收设备,其特征在于,所述连动杆(6)和从动杆(8)上均固定套设有粉碎辊(9),所述机体(1)的内部固定连接筛板(13),所述筛板(13)位于两个粉碎辊(9)的下方,所述筛板(13)的底部固定连接有导料板(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑工程用废料粉碎回收设备,其特征在于,所述机体(1)的内部下方转动连接有第一连接杆(15),所述第一连接杆(15)的上固定套设有从动辊(16),所述传动杆(3)上固定套设有传动辊(5),所述传动辊(5)与从动辊(16)的外部传动连接有同一个输送带(17)。

6. 根据权利要求5所述的一种建筑工程用废料粉碎回收设备,其特征在于,所述机体(1)的前面固定连接固定板,所述电机(2)通过固定螺栓固定连接在固定板的顶部,所述机体(1)的左侧开设有排料口,所述机体(1)的右侧开设有输送口,所述输送带(17)活动套设在输送口的内部,所述机体(1)的底部阵列固定连接四个支撑柱。

一种建筑工程用废料粉碎回收设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及废料回收技术,具体涉及一种建筑工程用废料粉碎回收设备。

背景技术

[0002] 建筑业是国民经济的重要物质生产部门,它与整个国家经济的发展、人民生活的改善有着密切的关系,建筑业的增长速度很快,对国民经济增长的贡献也很大,国民经济更好的发展,所以在国民经济的发展中,建筑行业的发展就显得十分重要,但目前建筑行业每天都在产生很多的建筑废料,这些废料会给环境带来很大的污染和破坏,现有的废料处理装置效果差,粉碎的废料体积较大,污染环境,同时现有的粉碎设备在粉碎后需要操作人员进行手动收集处理,比较费时费力,为此,我们提出了一种建筑工程用废料粉碎回收设备。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种建筑工程用废料粉碎回收设备,以解决现有技术中的上述不足之处。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑工程用废料粉碎回收设备,包括机体,所述机体的前面固定连接有电机,所述电机的输出端固定连接有传动杆,所述传动杆的另一端固定套设有第一皮带轮,所述机体的内部上方转动连接有连动杆和从动杆,所述连动杆与从动杆的前面设有同一个连动机构,所述传动杆和连动杆的另一端设有同一个传动机构。

[0005] 进一步地,所述连动机构包括分别与连动杆和从动杆的前面固定套设的第一齿轮和第二齿轮,所述第一齿轮的一侧与第二齿轮啮合传动。

[0006] 进一步地,所述传动机构包括与连动杆的后面固定套设有的第二皮带轮,所述机体的内部转动连接有第二连接杆,所述第二连接杆的一端固定套设有第三皮带轮,所述第三皮带轮、第二皮带轮和第一皮带轮的外部传动套设有同一个皮带,所述第二连接杆上固定套设有两个偏心轮。

[0007] 进一步地,所述连动杆和从动杆上均固定套设有粉碎辊,所述机体的内部固定连接筛板,所述筛板位于两个粉碎辊的下方,所述筛板的底部固定连接有导料板。

[0008] 进一步地,所述机体的内部下方转动连接有第一连接杆,所述第一连接杆的上固定套设有从动辊,所述传动杆上固定套设有传动辊,所述传动辊与从动辊的外部传动连接有同一个输送带。

[0009] 进一步地,所述机体的前面固定连接有固定板,所述电机通过固定螺栓固定连接在固定板的顶部,所述机体的左侧开设有排料口,所述机体的右侧开设有输送口,所述输送带活动套设在输送口的内部,所述机体的底部阵列固定连接四个支撑柱。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型提供的一种建筑工程用废料粉碎回收设备,该设备通过电机启动会带动传动杆转动,传动杆转动会带动第一皮带轮和传动辊同步转动,第一皮带轮转动会通过皮带带动第二皮带轮转动处理,同时传动辊转动会带动输送带围绕从动

辊进行转动处理,使得该设备不仅可以通过粉碎辊转动进行快速粉碎处理,同时可以通过输送带转动进行自动输送收集处理,有效的提高了对建筑工程废料快速粉碎回收的效果和效率。

附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0012] 图1为本实用新型实施例提供的整体左前侧俯视立体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型实施例提供的整体左后侧俯视立体结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型实施例提供的右后侧局部剖面俯视立体结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型实施例提供的第二连接杆的俯视立体结构示意图。

[0016] 附图标记说明:

[0017] 1、机体;2、电机;3、传动杆;4、第一皮带轮;5、传动辊;6、连动杆;7、第二皮带轮;8、从动杆;9、粉碎辊;10、第一齿轮;11、第二齿轮;12、皮带;13、筛板;14、导料板;15、第一连接杆;16、从动辊;17、输送带;18、第二连接杆;19、第三皮带轮;20、偏心轮。

具体实施方式

[0018] 为了使本领域的技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面将结合附图对本实用新型作进一步的详细介绍。

[0019] 实施例一:

[0020] 请参阅图1-4,一种建筑工程用废料粉碎回收设备,包括机体1,机体1的前面固定连接有机体2,电机2的输出端固定连接有机体3,传动杆3的另一端固定套设有第一皮带轮4,机体1的内部上方转动连接有连动杆6和从动杆8,连动杆6与从动杆8的前面设有同一个连动机构,传动杆3和连动杆6的另一端设有同一个传动机构。

[0021] 进一步地,连动机构包括分别与连动杆6和从动杆8的前面固定套设的第一齿轮10和第二齿轮11,第一齿轮10的一侧与第二齿轮11啮合传动,通过第一齿轮10的转动带动第二齿轮11的转动处理。

[0022] 进一步地,传动机构包括与连动杆6的后面固定套设有的第二皮带轮7,机体1的内部转动连接有第二连接杆18,第二连接杆18的一端固定套设有第三皮带轮19,第三皮带轮19、第二皮带轮7和第一皮带轮4的外部传动套设有同一个皮带12,第二连接杆18上固定套设有两个偏心轮20,第一皮带轮4的转动会通过皮带12带动第二皮带轮7和第三皮带轮19的同步转动处理。

[0023] 进一步地,连动杆6和从动杆8上均固定套设有粉碎辊9,机体1的内部固定连接有机体13,筛板13位于两个粉碎辊9的下方,筛板13的底部固定连接有机体14,通过粉碎辊9的转动对废料进行粉碎处理,同时通过筛板13对粉碎后的废料和碎渣进行筛分处理。

[0024] 进一步地,机体1的内部下方转动连接有第一连接杆15,第一连接杆15的上固定套设有从动辊16,传动杆3上固定套设有传动辊5,传动辊5与从动辊16的外部传动连接有同一个输送带17,通过输送带17将粉碎后的废料进行快速自动输送处理。

[0025] 进一步地,机体1的前面固定连接有固定板,电机2通过固定螺栓固定连接在固定板的顶部,机体1的左侧开设有排料口,机体1的右侧开设有输送口,输送带17活动套设在输送口的内部,机体1的底部阵列固定连接有四个支撑柱。

[0026] 工作原理:使用时,电机2启动会带动传动杆3转动,传动杆3的转动会带动第一皮带轮4的转动,第一皮带轮4的转动会通过皮带12带动第二皮带轮7和第三皮带轮19的转动,第二皮带轮7的转动会带动连动杆6的转动,连动杆6的转动会带动第一齿轮10的转动,第一齿轮10的转动会与第二齿轮11啮合传动,第二齿轮11的转动会带动从动杆8的转动,从动杆8和连动杆6的同步转动会带动两个粉碎辊9进行咬合转动,通过两个粉碎辊9的咬合对机体1内部的废料进行粉碎处理,通过第三皮带轮19的转动会带动第二连接杆18的转动,第二连接杆18的转动会带动两个偏心轮20的转动,通过偏心轮20的转动会对筛板13进行敲打处理,通过对筛板13的敲打使粉碎后的废料和碎渣进行筛分处理,传动杆3的转动会带动传动辊5进行转动,传动辊5的转动会带动输送带17围绕从动辊16进行转动处理,通过输送带17的转动对粉碎后的废料进行自动输送处理。

[0027] 以上只通过说明的方式描述了本实用新型的某些示范性实施例,毋庸置疑,对于本领域的普通技术人员,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下,可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此,上述附图和描述在本质上是说明性的,不应理解为对本实用新型权利要求保护范围的限制。

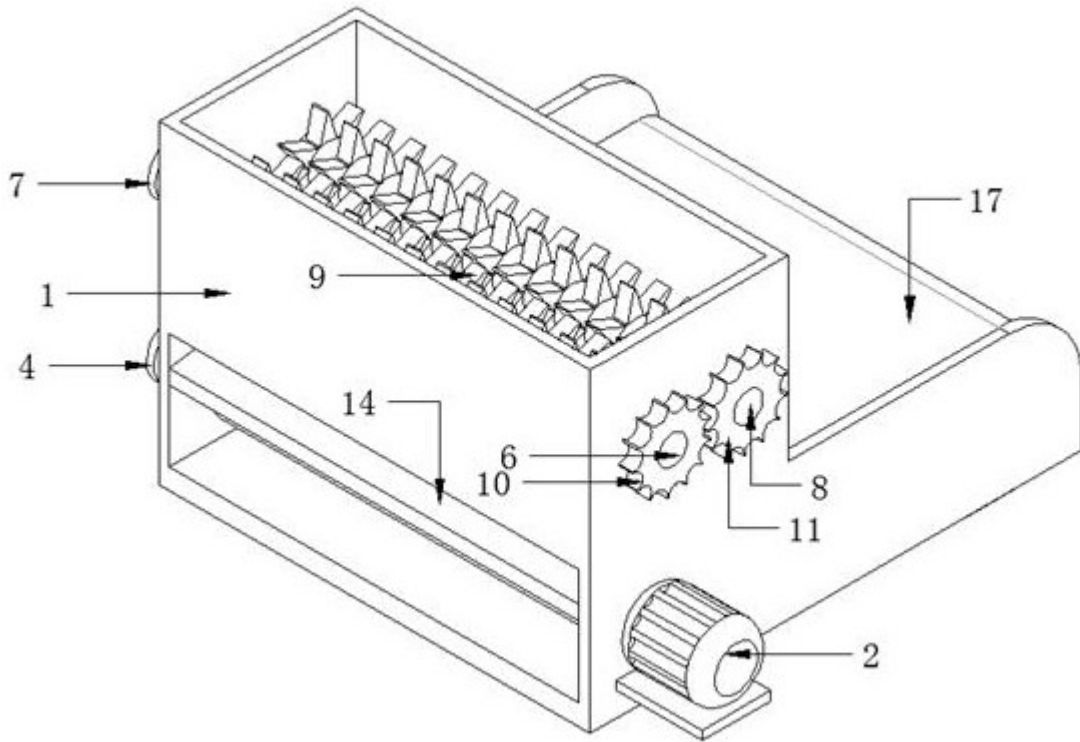


图1

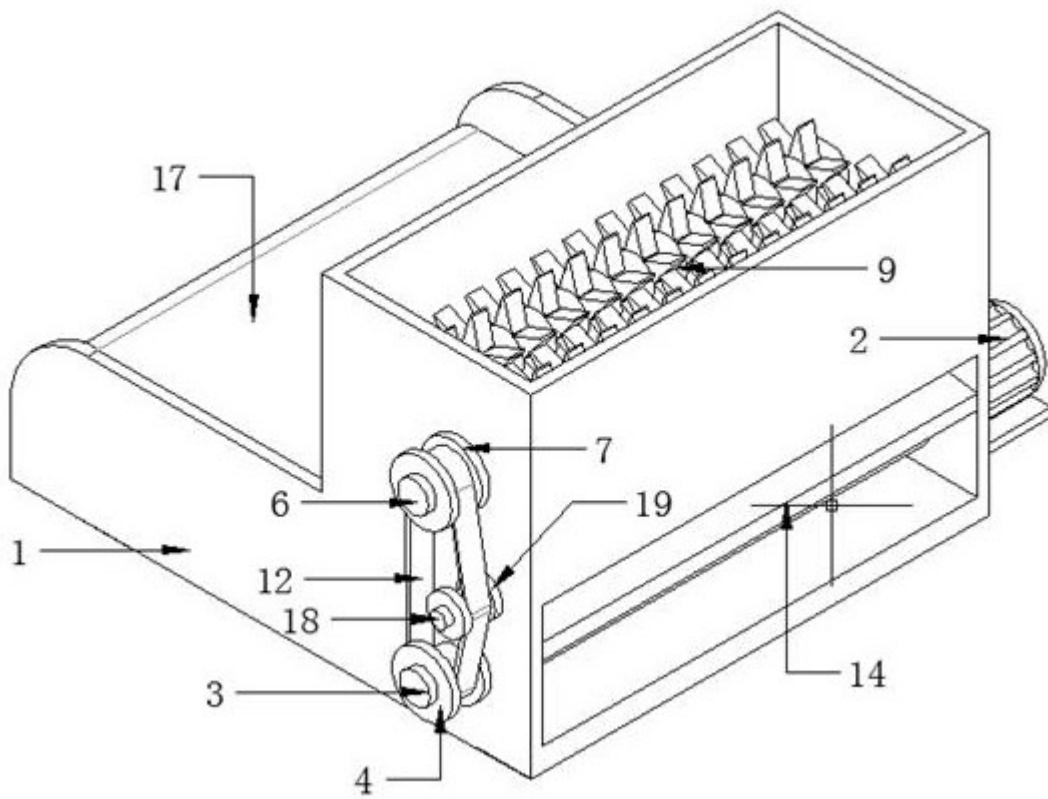


图2

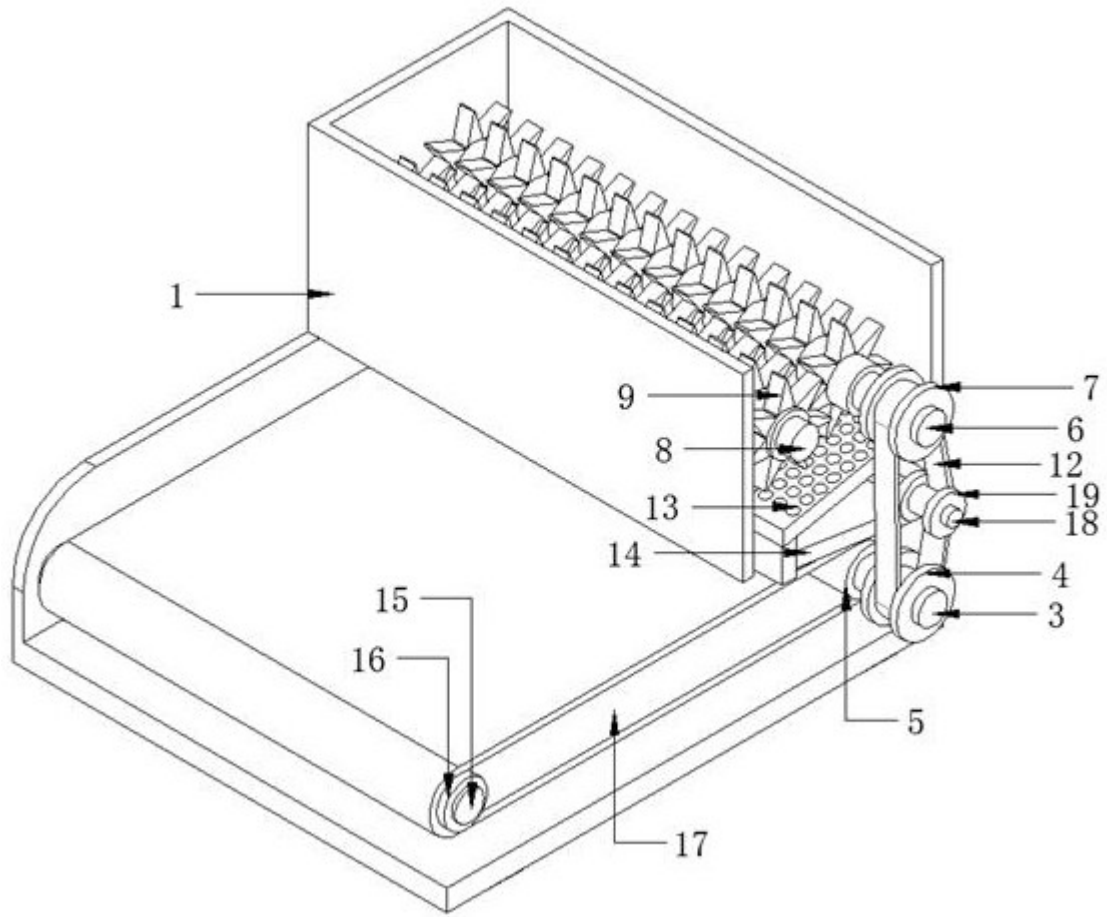


图3

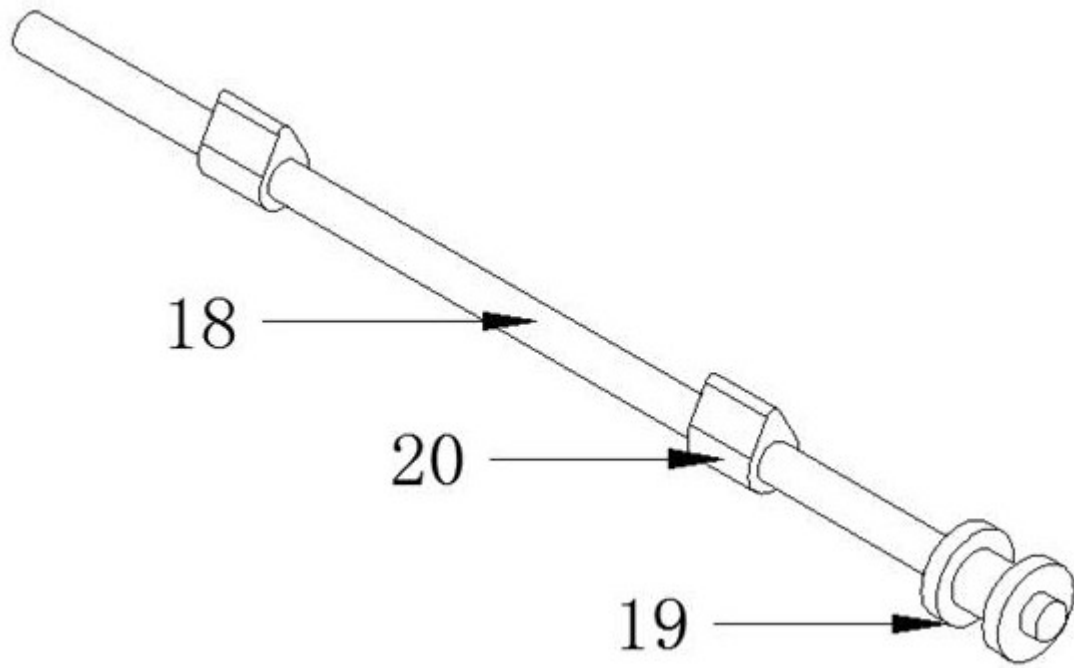


图4