(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216910568 U
(45)授权公告日 2022.07.08

(21)申请号 202220075124.6

(22)申请日 2022.01.12

(73)专利权人 北流市国瑞环保科技有限公司
地址 537400 广西壮族自治区玉林市北流市民乐镇农民工创业园国瑞环保

(72)发明人 李治杰 庞桂福 苏森林 余承旺

(51)Int.Cl.
B02C 21/02(2006.01)
B02C 18/14(2006.01)
B02C 18/22(2006.01)
B02C 18/16(2006.01)

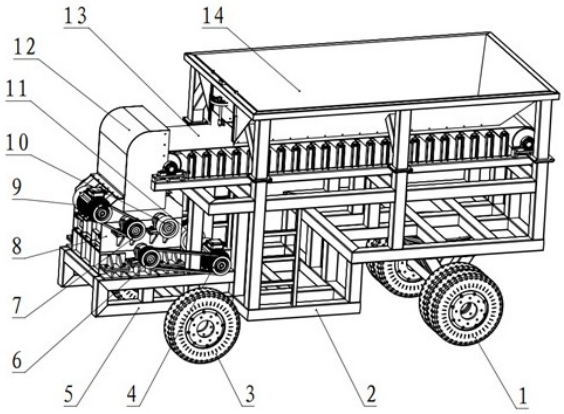
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种车载式移动碎土机

(57)摘要

本实用新型涉及破碎技术领域，具体为一种车载式移动碎土机；物料由铲车铲进进料斗，再掉入下方的输送带上，由输送带输送至机座上方，并掉入机座内，物料在转子总成Ⅲ和转子总成Ⅱ的挤压和破碎作用下，大块物变细小，再经下方的转子总成Ⅰ进一步破碎，这样就获得的产品粒度小、且产量高；因装有前后轮子，整台机器移动非常方便。



CN 216910568 U

1.一种车载式移动碎土机，包括后轮(1)、底架(2)、前轮(3)，其特征在于：还包括机座(8)、转子总成Ⅰ(6)、转子总成Ⅱ(7)、转子总成Ⅲ(10)、输送带(13)、进料斗(14)、电机Ⅰ(4)、电机Ⅱ(9)、电机Ⅲ(11)；所述的底架(2)的前端设有前底架(5)，所述的机座(8)设在前底架(5)上方，所述的转子总成Ⅰ(6)设有机座(8)下部，所述的转子总成Ⅱ(7)、转子总成Ⅲ(10)设在机座(8)上部，所述的转子总成Ⅰ(6)、转子总成Ⅱ(7)、转子总成Ⅲ(10)呈倒三角形分布，所述的输送带(13)处于底架(2)的上方，所述的进料斗(14)设在输送带(13)的正上方，所述的输送带(13)出料下方正对着机座(8)，入料罩(12)设在机座(8)正上方，所述的电机Ⅰ(4)驱动转子总成Ⅰ(6)旋转，所述的电机Ⅱ(9)驱动转子总成Ⅱ(7)旋转，所述的电机Ⅲ(11)驱动转子总成Ⅲ(10)旋转，转子总成Ⅲ(10)和转子总成Ⅱ(7)旋转方向相反，且都是向内旋转。

2.根据权利要求1所述的一种车载式移动碎土机，其特征在于：所述的转子总成Ⅰ(6)、转子总成Ⅱ(7)、转子总成Ⅲ(10)上均设有破碎刀(15)、皮带轮(16)、轴承座(17)、挡水圈(18)、助力轮(19)，所述的破碎刀(15)处在中间位置，挡水圈(18)和轴承座(17)设在两侧，皮带轮(16)设在一头，助力轮(19)设在另一头。

3.根据权利要求1所述的一种车载式移动碎土机，其特征在于：所述的转子总成Ⅱ(7)上的破碎刀(15)和转子总成Ⅲ(10)上的破碎刀(15)错位放置，且刀头不接触。

一种车载式移动碎土机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及破碎技术领域，具体为一种车载式移动碎土机。

背景技术

[0002] 破碎机是一种物料破碎装置，广泛应用于冶金、矿山、化工、水泥等行业中。在很多行业，都有大量的原料和可再利用的废料需要利用破碎机进行加工处理，需要利用破碎机将原料破碎到下一步作业要求的粒度大小。根据破碎的原理，破碎机可以分为反击式破碎机、锤式破碎机、颚式破碎机、辊式破碎机、复合式破碎机等等。其中，辊式破碎机和锤式破碎机则是两种比较典型的破碎机。

[0003] 辊式破碎机是利用破碎辊相互咬合进行破碎，具有破碎物料粒度均匀，过粉碎率低，维修方便，过载保护灵敏，安全可靠等特点，但是破碎辊使用寿命较短，需要不断更换，并且更换麻烦。

[0004] 锤式破碎机是利用锤头的高速冲击作用，对物料进行中碎和细碎作业的破碎机械。锤头铰接于高速旋转的转子上，机体下部设有筛板以控制排料粒度。锤式破碎机具有产品粒度均匀的特点，但锤式破碎机的缺点是给料粒度不能太大，而且物料容易堵塞，筛板端部的粗粒物料无法及时排放；而且当需获得的产品粒度比较小时，产量比较低。

[0005] 还有的应用于泥块比较大的耙刀式碎土机，也同样遇到给料粒度不能太大，而且物料容易堵塞，筛板端部的粗粒物料无法及时排放；而且当需获得的产品粒度比较小时，产量比较低。

[0006] 很多市面的破碎机以及碎土机总是固定放置，移动不方便。

[0007] 综上所述，如何提供一种能有效结合上述不同类型碎土机的优点，既能破碎大粒度物料、破碎比大、不易堵塞，而且获得的产品粒度小、产品粒度均匀且产量高的组合式碎土机，而且移动方便成为了本领域技术人员亟待解决的问题。

发明内容

[0008] 本实用新型的目的在于提供一种车载式移动碎土机，能破碎大粒度物料，获得的产品粒度小、且产量高，移动方便的碎土机。

[0009] 一种车载式移动碎土机，包括后轮、底架、前轮，还包括机座、转子总成Ⅰ、转子总成Ⅱ、转子总成Ⅲ、输送带、进料斗、电机Ⅰ、电机Ⅱ、电机Ⅲ；所述的底架的前端设有前底架，所述的机座设在前底架上方，所述的转子总成Ⅰ设有机座下部，所述的转子总成Ⅱ、转子总成Ⅲ设在机座上部，所述的转子总成Ⅰ、转子总成Ⅱ、转子总成Ⅲ呈倒三角形分布，所述的输送带处于底架的上方，所述的进料斗设在输送带的正上方，所述的输送带出料下方正对着机座，入料罩设在机座正上方，所述的电机Ⅰ驱动转子总成Ⅰ旋转，所述的电机Ⅱ驱动转子总成Ⅱ旋转，所述的电机Ⅲ驱动转子总成Ⅲ旋转，转子总成Ⅲ和转子总成Ⅱ旋转方向相反，且都是向内旋转。

[0010] 进一步地，所述的转子总成Ⅰ、转子总成Ⅱ、转子总成Ⅲ上均设有破碎刀、皮带轮、

轴承座、挡水圈、助力轮，所述的破碎刀处在中间位置，挡水圈和轴承座设在两侧，皮带轮设在一头，助力轮设在另一头。

[0011] 进一步地，所述的转子总成Ⅱ上的破碎刀和转子总成Ⅲ上的破碎刀错位放置，且刀头不接触。

[0012] 本实用新型有益效果是：物料由铲车铲进进料斗，再掉入下方的输送带上，由输送带输送至机座上方，并掉入机座内，物料在转子总成Ⅲ和转子总成Ⅱ的挤压和破碎作用下，大块物变细小，再经下方的转子总成I进一步破碎，这样就获得的产品粒度小、且产量高；因装有前后轮子，整台机器移动非常方便。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型整体结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型的机座的示意图。

[0015] 图3为本实用新型的转子总成I的示意图。

[0016] 图中：后轮(1)、底架(2)、前轮(3)、电机I(4)、前底架(5)、转子总成I(6)、转子总成Ⅱ(7)、机座(8)、电机Ⅱ(9)、转子总成Ⅲ(10)、电机Ⅲ(11)、入料罩(12)、输送带(13)、进料斗(14)、破碎刀(15)、皮带轮(16)、轴承座(17)、挡水圈(18)、助力轮(19)。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本实用新型的具体实施作进一步的描述。

[0018] 一种车载式移动碎土机，包括后轮1、底架2、前轮3，还包括机座8、转子总成I6、转子总成Ⅱ7、转子总成Ⅲ10、输送带13、进料斗14、电机I4、电机Ⅱ9、电机Ⅲ11；所述的底架2的前端设有前底架5，所述的机座8设在前底架5上方，所述的转子总成I6设有机座8下部，所述的转子总成Ⅱ7、转子总成Ⅲ10设在机座8上部，所述的转子总成I6、转子总成Ⅱ7、转子总成Ⅲ10呈倒三角形分布，所述的输送带13处于底架2的上方，所述的进料斗14设在输送带13的正上方，所述的输送带13出料下方正对着机座8，入料罩12设在机座8正上方，所述的电机I4驱动转子总成I6旋转，所述的电机Ⅱ9驱动转子总成Ⅱ7旋转，所述的电机Ⅲ11驱动转子总成Ⅲ10旋转，转子总成Ⅲ10和转子总成Ⅱ7旋转方向相反，且都是向内旋转。

[0019] 所述的转子总成I6、转子总成Ⅱ7、转子总成Ⅲ10上均设有破碎刀15、皮带轮16、轴承座17、挡水圈18、助力轮19，所述的破碎刀15处在中间位置，挡水圈18和轴承座17设在两侧，皮带轮16设在一头，助力轮19设在另一头。

[0020] 所述的转子总成Ⅱ7上的破碎刀15和转子总成Ⅲ10上的破碎刀15错位放置，且刀头不接触。

[0021] 综上所述，该实用新型的工作原理和工作过程为，物料由铲车铲进进料斗14，再掉入下方的输送带13上，由输送带13输送至机座8上方，并掉入机座8内，物料在转子总成Ⅲ10和转子总成Ⅱ7的挤压和破碎作用下，大块物变细小，再经下方的转子总成I6进一步破碎，这样就获得的产品粒度小、且产量高；因装有前后轮子，整台机器移动非常方便。

[0022] 以上实施例仅是对本实用新型的优选实施方式进行的描述，并非对本实用新型请求保护范围进行的限定，在不脱离本实用新型设计原理和精神的前提下，本领域工程技术人员依据本实用新型的技术方案做出的各种形式的变形，均应落入本实用新型的权利要求

书确定的保护范围。

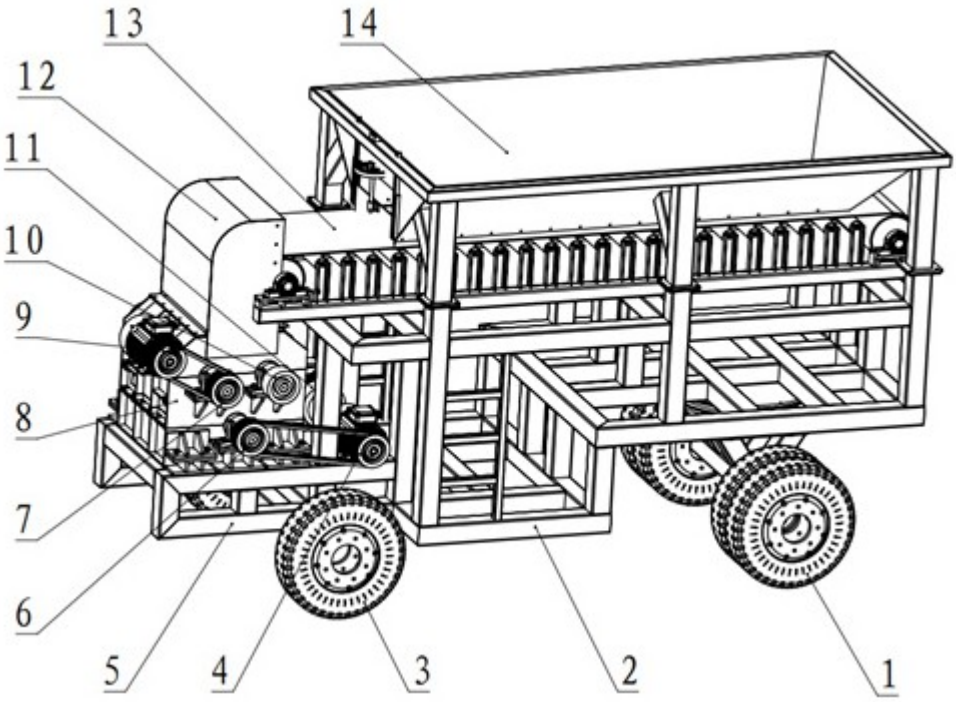


图 1

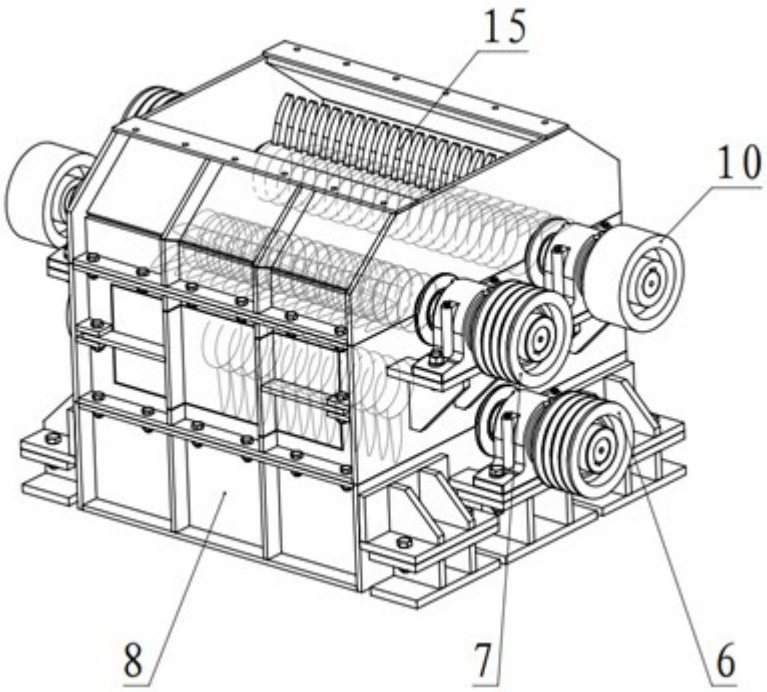


图 2

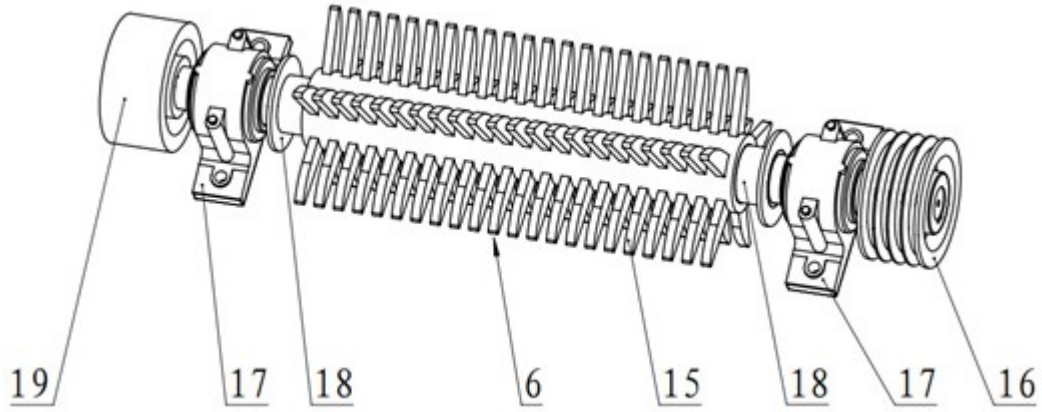


图 3