



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205797423 U

(45)授权公告日 2016.12.14

(21)申请号 201620747686.5

(22)申请日 2016.07.16

(73)专利权人 浙江华电智能电站设备股份有限公司

地址 311605 浙江省杭州市建德市三都镇工业功能区

(72)发明人 胡夏斌 胡江明 何恩飞

(51) Int. Cl.

B02C 18/14(2006.01)

B02C 18/18(2006.01)

B02C 18/22(2006.01)

B02C 18/24(2006.01)

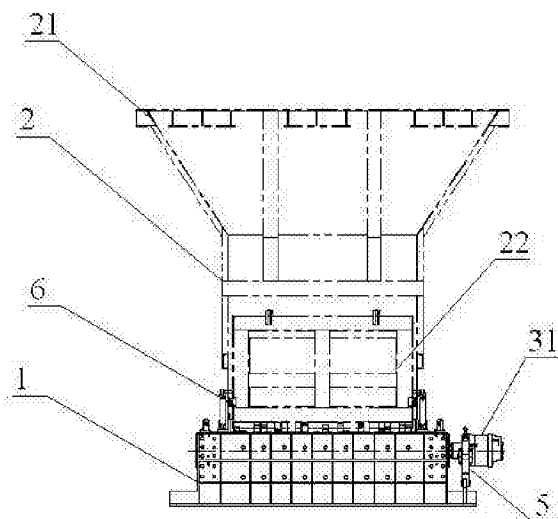
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种垃圾破碎机

(57)摘要

本实用新型公开了一种垃圾破碎机,包括破碎仓、料斗、驱动系统和旋转刀轴系统,破碎仓设置在破碎机的最底部,破碎仓两侧外壁上设置有网状格栅。料斗设置在破碎仓上,料斗上部设置进料口,料斗侧面设置侧门,侧门两侧设置有液压杆,在破碎仓和料斗之间设置有液压缸。旋转刀轴系统包括左刀轴、右刀轴和刀片组,左刀轴和右刀轴并列排布,通过轴承设置在破碎仓内,左刀轴和右刀轴上设置有刀片组。驱动系统包括左驱动电机和右驱动电机,左驱动电机与左刀轴连接,右驱动电机与右刀轴连接,左驱动电机和右驱动电机分别单独控制,两者之间互不影响。该垃圾破碎机可调节料斗倾斜角度,方便垃圾倒入破碎机内;可实现双刀轴的同步转动和异步转动,垃圾破碎更充分。



1. 一种垃圾破碎机,其特征在于:所述垃圾破碎机包括:
破碎仓,所述破碎仓设置在破碎机的最底部,所述破碎仓两侧外壁上设置有网状格栅;
料斗,所述料斗设置在破碎仓上,所述料斗上部设置进料口,所述料斗侧面设置侧门,所述侧门两侧设置有液压杆,所述破碎仓和料斗之间设置有液压缸;
旋转刀轴系统,所述旋转刀轴系统包括左刀轴、右刀轴和刀片组,所述左刀轴和右刀轴并列排布,通过轴承设置在破碎仓内,所述左刀轴和右刀轴上设置有刀片组;
驱动系统,所述驱动系统包括左驱动电机和右驱动电机,所述左驱动电机与左刀轴连接,所述右驱动电机与右刀轴连接,所述左驱动电机和右驱动电机分别。
2. 根据权利要求1所述的一种垃圾破碎机,其特征在于:所述网状格栅由两行十列的隔板构成。
3. 根据权利要求1所述的一种垃圾破碎机,其特征在于:所述液压杆与侧门之间通过转轴连接。
4. 根据权利要求1所述的一种垃圾破碎机,其特征在于:所述液压缸与料斗之间以及液压缸与破碎仓之间均通过转轴连接。
5. 根据权利要求1所述的一种垃圾破碎机,其特征在于:所述左刀轴和右刀轴为阶梯轴。
6. 根据权利要求1所述的一种垃圾破碎机,其特征在于:所述刀片组有若干个,每一个刀片组由两个扇形刀片对称设置组成。

一种垃圾破碎机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种垃圾处理设备,尤其涉及一种垃圾破碎机。

背景技术

[0002] 随着城市化进程的不断加快,城市中建筑垃圾的产生和排出数量也在快速增长。人们在享受城市文明同时,也在遭受城市垃圾所带来的烦恼。垃圾破碎机是处理城市垃圾的一种很有效的设备和方式。现有的垃圾破碎机大多为一体固定式,即料斗安装在破碎机上不可动,这样不方便垃圾进入破碎机时的调节,且现有的垃圾破碎机破碎系统多为单驱动源驱动,刀轴旋转比较同步,不利于垃圾的破碎效果。

发明内容

[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垃圾破碎机。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0005] 本实用新型包括破碎仓、料斗、驱动系统和旋转刀轴系统,所述破碎仓设置在破碎机的最底部,所述破碎仓两侧外壁上设置有网状格栅。

[0006] 进一步,所述料斗设置在破碎仓上,所述料斗上部设置进料口,所述料斗侧面设置侧门,所述侧门两侧设置有液压杆。

[0007] 进一步,所述旋转刀轴系统包括左刀轴、右刀轴和刀片,所述左刀轴和右刀轴并列排布,通过轴承设置在破碎仓内,所述左刀轴和右刀轴上设置有刀片组。

[0008] 进一步,所述驱动系统包括左驱动电机和右驱动电机,所述左驱动电机与左刀轴连接,所述右驱动电机与右刀轴连接,所述左驱动电机和右驱动电机分别单独控制,两者之间互不影响。

[0009] 优选地,所述网状格栅由两行十列的隔板构成。

[0010] 优选地,所述液压杆与侧门之间通过转轴连接。

[0011] 优选地,所述液压缸与料斗之间以及液压缸与破碎仓之间均通过转轴连接。

[0012] 优选地,所述左刀轴和右刀轴为阶梯轴。

[0013] 优选地,所述刀片组有若干个,每一个刀片组由两个扇形刀片对称设置组成。

[0014] 本实用新型的有益效果在于:

[0015] 本实用新型是一种垃圾破碎机,与现有技术相比,本实用新型的垃圾破碎机料斗由液压缸驱动,可调节料斗倾斜角度,方便垃圾倒入破碎机内;刀轴由双电机驱动,方便调节两个刀轴转速,可实现双刀轴的同步转动和异步转动,垃圾破碎更充分。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型的垃圾破碎机的正视图。

[0017] 图2是本实用新型的垃圾破碎机的右视图。

[0018] 图3是本实用新型的垃圾破碎机的破碎仓俯视图。

[0019] 图4是本实用新型的垃圾破碎机的破碎仓轴测图。

[0020] 图5是本实用新型的垃圾破碎机的刀片结构示意图。

[0021] 图中：1-破碎仓、2-料斗、5-液压缸、6-液压杆、11-网状格栅、21-进料口、22-侧门、31-左驱动电机、32-右驱动电机、41-左刀轴、42-右刀轴、43-刀片组。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0023] 如图1至图5所示，本实用新型包括破碎仓1、料斗2、驱动系统和旋转刀轴系统，破碎仓1设置在破碎机的最底部，破碎仓1两侧外壁上设置有网状格栅11，网状格栅11由两行十列的隔板构成。料斗2设置在破碎仓1上，料斗2上部设置进料口21，料斗2侧面设置侧门22，侧门22两侧设置有液压杆6，液压杆6与侧门22之间通过转轴连接，在破碎仓1和料斗2之间设置有液压缸5，液压缸5与料斗2之间以及液压缸5与破碎仓1之间均通过转轴连接。

[0024] 旋转刀轴系统包括左刀轴41、右刀轴42和刀片组43，左刀轴41和右刀轴42并列排布，通过轴承设置在破碎仓1内，左刀轴41和右刀轴42为阶梯轴，左刀轴41和右刀轴42上设置有刀片组43，刀片组43有若干个，每一个刀片组43由两个扇形刀片对称设置组成。驱动系统包括左驱动电机31和右驱动电机32，左驱动电机31与左刀轴41连接，右驱动电机32与右刀轴42连接，左驱动电机31和右驱动电机32分别单独控制，两者之间互不影响。

[0025] 该垃圾破碎机料斗由液压缸驱动，可调节料斗倾斜角度，方便垃圾倒入破碎机内；刀轴由双电机驱动，方便调节两个刀轴转速，可实现双刀轴的同步转动和异步转动，垃圾破碎更充分。

[0026] 本实用新型不局限于上述最佳实施方式，任何人在本实用新型的启示下都可得出其他各种形式的产品，但不论在其形状或结构上作任何变化，凡是具有与本申请相同或相近似的技术方案，均落在本实用新型的保护范围之内。

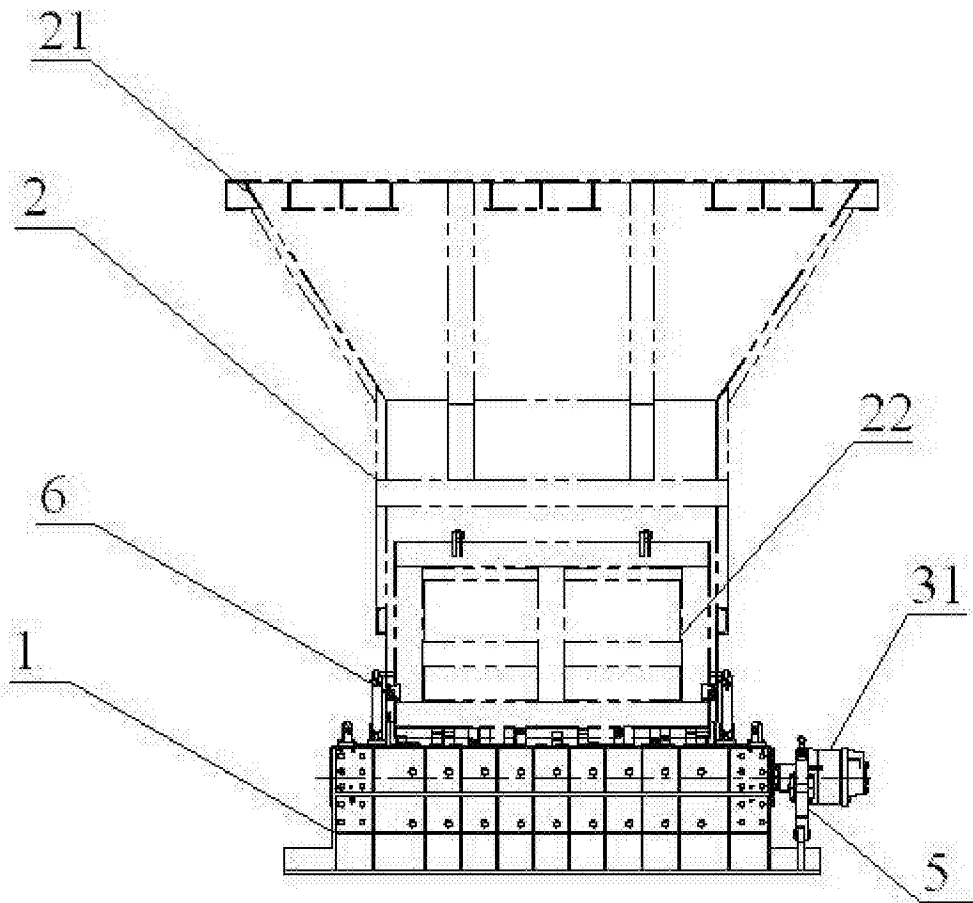


图1

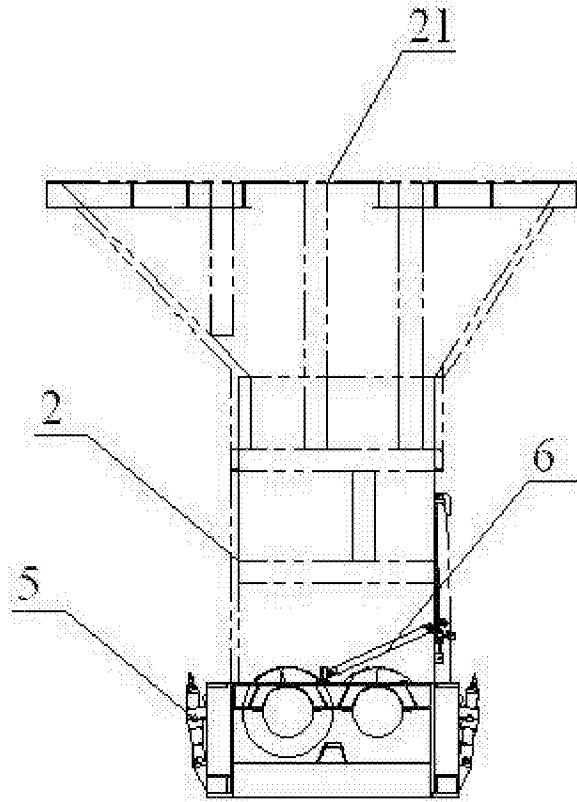


图2

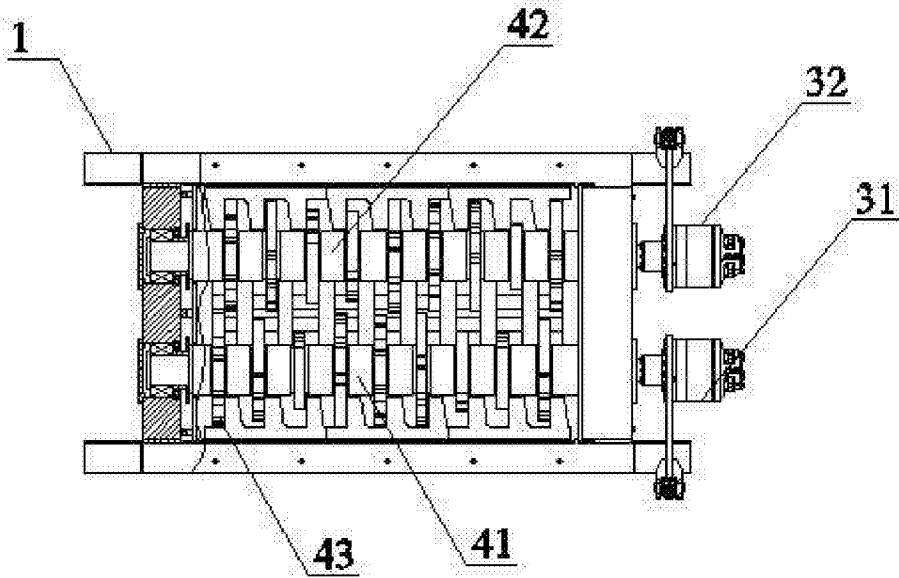


图3

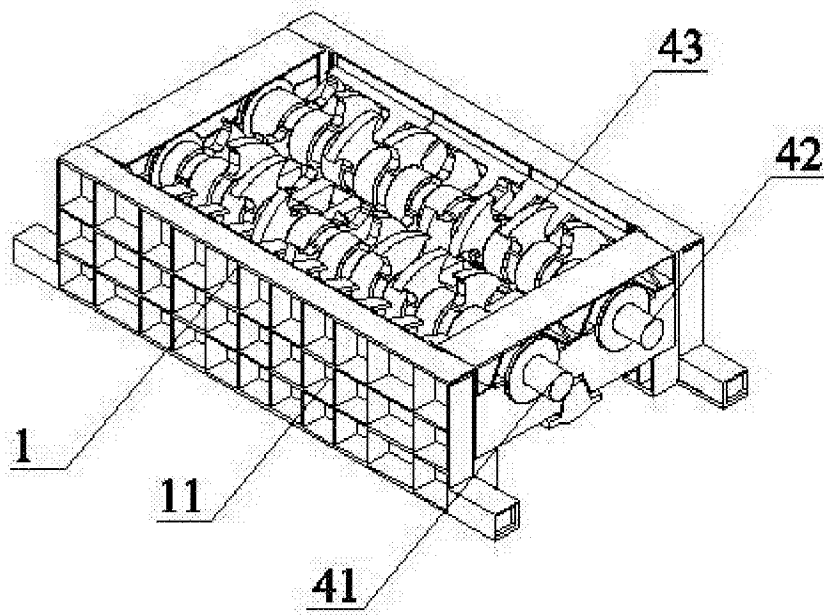


图4

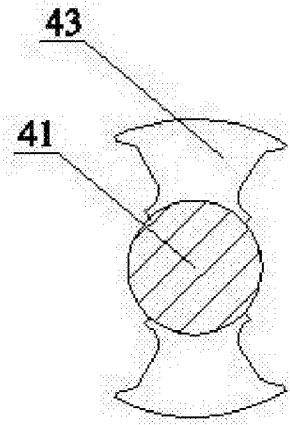


图5