



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102836755 B

(45) 授权公告日 2015. 03. 25

(21) 申请号 201210302856. 5

(22) 申请日 2012. 08. 23

(73) 专利权人 陕西宝深机械(集团)有限公司
地址 722300 陕西省宝鸡市眉县美阳街 22 号

(72) 发明人 林永淳 雷振林 林永泽 刘永强

(74) 专利代理机构 宝鸡市新发明专利事务所
61106

代理人 席树文

(51) Int. Cl.

B02C 4/02(2006. 01)

B02C 4/30(2006. 01)

B02C 4/42(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 201324649 Y, 2009. 10. 14, 说明书第 1-3 页及图 1-4.

CN 201324649 Y, 2009. 10. 14, 说明书第 1-3 页及图 1-4.

CN 102310013 A, 2012. 01. 11, 说明书第 1-3

页及图 1.

CN 202410735 U, 2012. 09. 05, 说明书第 1-2 页及图 1-2.

CN 203235509 U, 2013. 10. 16, 权利要求 1-3.

DE 202010002719 U1, 2010. 07. 08, 全文.

审查员 崔艳

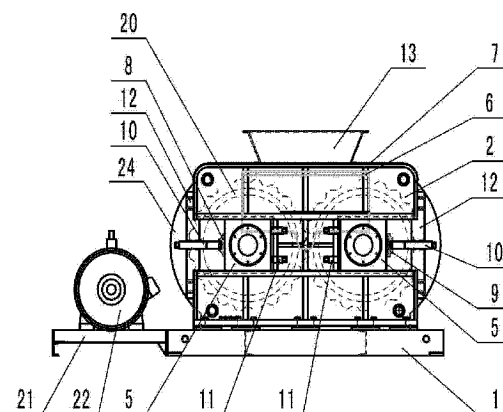
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

新型齿式对辊破碎机

(57) 摘要

本发明目的是设计一种新型齿式对辊破碎机,以满足建筑垃圾、页岩、煤矸石等外形复杂型的原料进行挤压粉碎。实现上述目的的新型齿式对辊破碎机,具有两个分别安装于主轴上相向旋转的对辊,该对辊的辊面为凹凸齿形。本发明提供的一种新型齿式对辊破碎设备,辊面为凹凸齿形,可以对介质进行充分挤压粉碎,适用于建筑垃圾、页岩、煤矸石等外形复杂型的原料进行挤压粉碎;由于两辊接触面增大,从而很大程度上提高了工作效率。



1. 一种齿式对辊破碎机,具有两个分别安装于主轴(19)上相向旋转的辊子,其特征是辊子的辊面为凹凸齿形;辊子为辊圈(20)制有凹凸齿形构成,辊圈(20)固定在主轴(19)上;具有底座(1),底座(1)连接侧壁(2)、对齿轮箱底座(3)、前后护罩(24),侧壁(2)连接有第一轴承盒组件(4)、第二轴承盒组件(5)、挡土板(6)、顶盖(7)、过载保护挡座(12)、电机架(21),第一轴承盒组件(4)、第二轴承盒组件(5)分别连接调整压头(8)、齿辊保护座(9)、调整丝杆(11)、前后护罩(24),调整压头(8)连接保护丝杆(10),齿辊保护座(9)连接保护丝杆(10),保护丝杆(10)连接过载保护挡座(12),顶盖(7)连接料斗(13),对齿轮箱底座(3)连接减速对齿轮箱组件(14),减速对齿轮箱组件(14)通过主动联轴器(15)、被动联轴器(16)连接一个主轴,并通过十字联轴器(17)、十字滑块(18)连接另一个主轴(19),主轴(19)连接辊圈(20)、第一轴承盒组件(4)、第二轴承盒组件(5),电机架(21)连接电动机(22),电动机(22)固定连接电机轮(23)。

新型齿式对辊破碎机

技术领域

[0001] 本发明属于建材机械制造技术领域,具体涉及一种齿式对辊破碎设备。

背景技术

[0002] 目前,砖瓦生产企业普遍使用的对辊破碎机,主要存在以下几个方面的不足和缺陷。一是普通对辊破碎机只能粉碎一些较小颗粒的原料,对于较大的原料无法进入两辊之间进行挤压破碎。二是对于那些复杂建筑垃圾、页岩、煤矸石等外形较复杂强度过高的原料,易产生打滑咬入困难,不能充分进行挤压破碎。这样在使用过程对原料的要求相对较高,并且在很大程度上影响了工作效率,给砖瓦生产企业带来不必要的损失。

发明内容

[0003] 本发明目的是设计一种新型齿式对辊破碎机,以满足建筑垃圾、页岩、煤矸石等外形复杂型的原料进行挤压粉碎。

[0004] 实现上述目的的新型齿式对辊破碎机,具有两个分别安装于主轴上相向旋转的对辊,该对辊的辊面为凹凸齿形。

[0005] 本发明提供的一种新型齿式对辊破碎设备,辊面为凹凸齿形,可以对介质进行充分挤压粉碎,适用于建筑垃圾、页岩、煤矸石等外形复杂型的原料进行挤压粉碎;由于两辊接触面增大,从而很大程度上提高了工作效率。

附图说明

[0006] 图1为本发明结构主视图,

[0007] 图2为本发明结构左剖视图,

[0008] 图3为本发明结构俯视图。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图1、2、3描述本发明的一种实施例。

[0010] 新型齿式对辊破碎机,具有底座1连接侧壁2、对齿轮箱底座3、前后护罩24,侧壁2连接有第一轴承盒组件4、第二轴承盒组件5、挡土板6、顶盖7、过载保护挡座12、电机架21,第一轴承盒组件4、第二轴承盒组件5分别连接调整压头8、齿辊保护座9、调整丝杆11、前后护罩24,调整压头8连接保护丝杆10,齿辊保护座9连接保护丝杆10,保护丝杆10连接过载保护挡座12,顶盖7连接料斗13,对齿轮箱底座3连接减速对齿轮箱组件14,减速对齿轮箱组件14分别通过主动联轴器15、被动联轴器16、十字联轴器17、十字滑块18连接主轴19,主轴19连接辊圈20、第一轴承盒组件4、第二轴承盒组件5,电机架21连接电动机22,电动机22固定连接电机轮23,这样就构成了一幅新型齿式对辊破碎设备机构图。

[0011] 工作原理:通过电动机22带动电机轮23运转通过三角皮带带动对齿轮箱组件14工作,减速对齿轮箱组件14分别通过主动联轴器15、被动联轴器16、十字联轴器17、十字滑

块 18 带动主轴转动,从而带动辊圈 20 转动,两辊圈 20 转动将进入两辊圈 20 的原料破碎至要求。

[0012] 本发明结构简单,坚固耐用、容易操作、故障少,易维修、性能可靠、效率高,特别适用于页岩、煤矸石、建筑垃圾等硬质原料和复杂型原料的破碎,使用破碎建筑垃圾等复杂型原料更能发挥其优越性能。

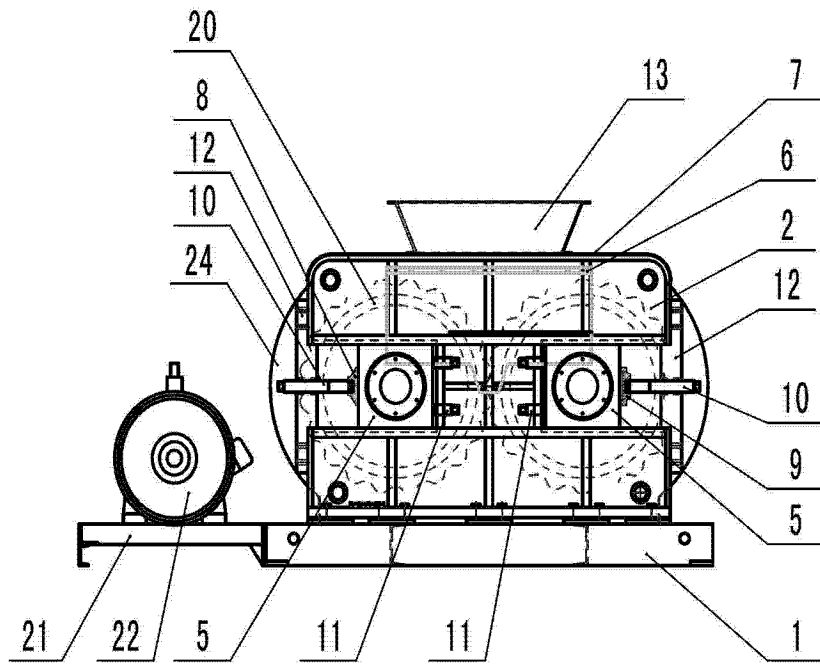


图 1

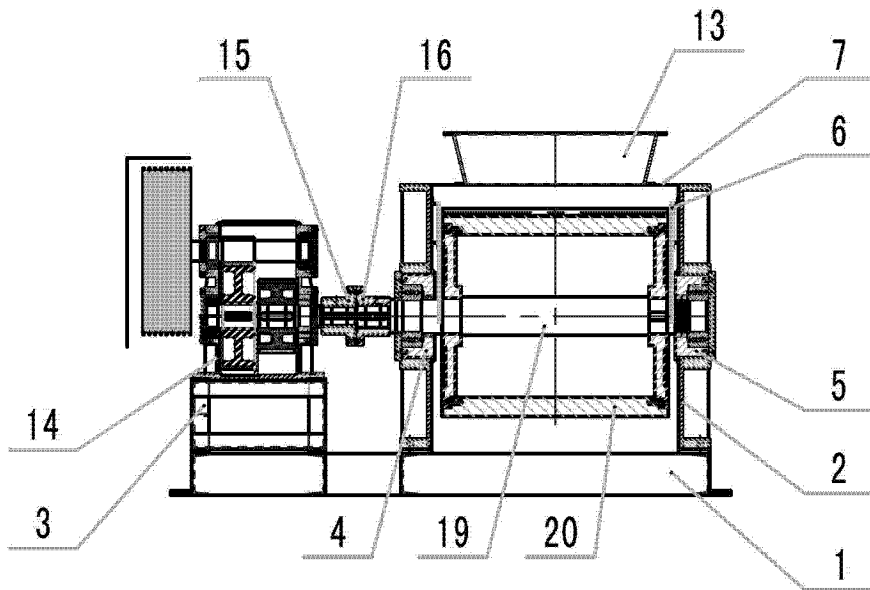


图 2

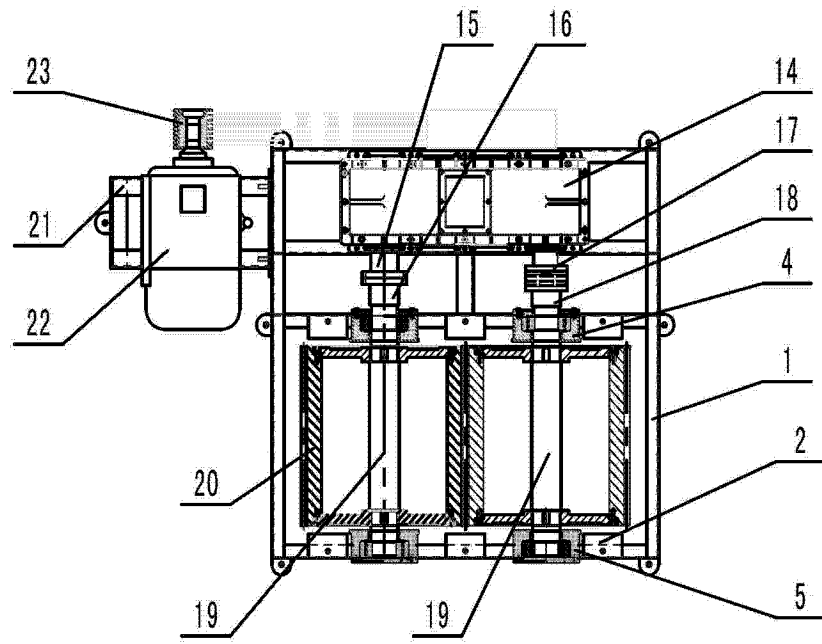


图 3