



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205815865 U

(45)授权公告日 2016.12.21

(21)申请号 201620780529.4

(22)申请日 2016.07.22

(73)专利权人 重庆塑晟科技有限公司

地址 402760 重庆市璧山县青杠石杨一路

(72)发明人 娄德山

(74)专利代理机构 重庆信航知识产权代理有限公司

公司 50218

代理人 穆祥维

(51)Int.Cl.

B02C 18/14(2006.01)

B02C 18/16(2006.01)

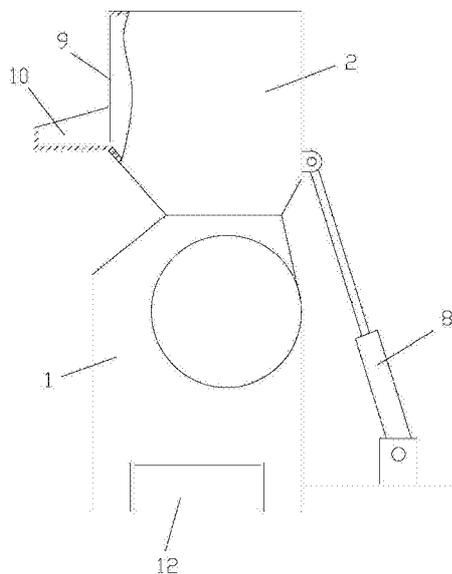
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

笔记本电脑壳粉碎机

(57)摘要

本实用新型公开了一种笔记本电脑壳粉碎机,包括机体、铰接在机体上的进料斗和设置在机体上的粉碎刀,所述粉碎刀包括与机体转动配合的刀轴、沿刀轴周向均匀布置的刀座、通过螺栓固定连接在刀座上的旋转刀板、以及水平安装在机体上的固定刀板,所述旋转刀板的刃口与水平面成锐角相交,相交角度小于 30° 。本实用新型笔记本电脑壳粉碎机,其旋转刀板的刃口与水平面成锐角相交,使得在剪切笔记本外壳时,剪切过程是逐渐递进完成的,剪切阻力较小,噪声较低。



1. 一种笔记本电脑壳粉碎机,包括机体、铰接在机体上的进料斗和设置在机体上的粉碎刀,其特征在于:所述粉碎刀包括与机体转动配合的刀轴、沿刀轴周向均匀布置的刀座、通过螺栓固定连接在刀座上的旋转刀板、以及水平安装在机体上的固定刀板,所述旋转刀板的刃口与水平面成锐角相交,相交角度小于 30° 。

2. 根据权利要求1所述的笔记本电脑壳粉碎机,其特征在于:所述旋转刀板或固定刀板的刃口上设置有锯齿形切口。

3. 根据权利要求1所述的笔记本电脑壳粉碎机,其特征在于:所述机体还设置有推动进料斗绕铰接轴转动的气缸。

4. 根据权利要求1所述的笔记本电脑壳粉碎机,其特征在于:所述进料斗的入口处设置有防尘帘,且进料斗的入口设置有水平布置的放料板。

笔记本电脑壳粉碎机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种粉碎设备,特别涉及一种粉碎笔记本电脑外壳的粉碎机。

背景技术

[0002] 笔记本电脑外壳为可回收的塑料材料,为了节约资源和制造成本,通常要将废旧的笔记本电脑外壳回收,然后通过再加工将回收的材料制成满足笔记本电脑外壳材料要求的颗粒原料。

[0003] 再加工废旧笔记本电脑外壳过程中,需要将笔记本外壳用粉碎机粉碎。现有技术中,粉碎笔记本电脑外壳的粉碎机的切刀的刃口和水平面平行,粉碎时切刀和笔记本外壳的接触面积大,粉碎时产生的噪声大。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型的目的是提供一种笔记本电脑壳粉碎机,以解决现有技术中用于笔记本电脑外壳的粉碎机存在噪声大的技术问题。

[0005] 本实用新型笔记本电脑壳粉碎机,包括机体、铰接在机体上的进料斗和设置在机体上的粉碎刀,所述粉碎刀包括与机体转动配合的刀轴、沿刀轴周向均匀布置的刀座、通过螺栓固定连接在刀座上的旋转刀板、以及水平安装在机体上的固定刀板,所述旋转刀板的刃口与水平面成锐角相交,相交角度小于 30° 。

[0006] 进一步,所述旋转刀板或固定刀板的刃口上设置有锯齿形切口。

[0007] 进一步,所述机体还设置有推动进料斗绕铰接轴转动的气缸。

[0008] 进一步,所述进料斗的入口处设置有防尘帘,且进料斗的入口设置有水平布置的放料板。

[0009] 本实用新型的有益效果:

[0010] 本实用新型笔记本电脑壳粉碎机,其旋转刀板的刃口与水平面成锐角相交,使得在剪切笔记本外壳时,剪切过程是逐渐递进完成的,剪切阻力较小,噪声较低。

附图说明

[0011] 图1为本实施例笔记本电脑壳粉碎机的结构示意图;

[0012] 图2为粉碎刀与机体组合的结构示意图;

[0013] 图3为粉碎刀的整体结构示意图;

[0014] 图4为旋转刀板的局部放大示意图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步描述。

[0016] 如图所示,本实施例笔记本电脑壳粉碎机,包括机体1、铰接在机体上的进料斗2和设置在机体上的粉碎刀,所述粉碎刀包括与机体转动配合的刀轴3、沿刀轴周向均匀布置的

刀座4、通过螺栓固定连接在刀座上的旋转刀板5、以及水平安装在机体上的固定刀板6,所述旋转刀板的刃口与水平面成锐角相交,相交角度为 15° ,当然在具体实施中刃口与水平面的相交角度还可为小于 30° 的气体值。

[0017] 本实施例笔记本电脑壳粉碎机,其旋转刀板的刃口与水平面成锐角相交,使得在剪切笔记本外壳时,剪切过程是逐渐递进完成的,剪切阻力较小,噪声较低。

[0018] 本实施例中,所述旋转刀板或固定刀板的刃口上设置有锯齿形切口7,设置锯齿形切口能在粉碎过程中更容易的将笔记本电脑壳粉碎成小颗粒。

[0019] 本实施例中,所述机体还设置有推动进料斗绕铰接轴转动的气缸8,在检修粉碎机时,能通过气缸推动进料斗旋转打开粉碎机,从而能方便的对刀具等进行检修。

[0020] 本实施例中,所述进料斗的入口处设置有防尘帘9,且进料斗的入口设置有水平布置的放料板10。在上料和粉碎时防尘帘能避免粉碎机内的粉尘跑出,可减小环境污染,保护工人身体健康;并且放料板在上料时能暂存笔记本壳,能使上料作业更方便。

[0021] 并且本实施例中,所述刀轴的端部设置有飞轮盘11,飞轮盘能增加刀轴的转动动能,从而使剪切力更大,能更容易的粉碎电脑壳。

[0022] 并且本实施例中,所述机体的下部设置有接料斗12,在接料斗收集满后,接料斗可沿平行于刀轴的方向拉出接料斗,粉料的收集方便。

[0023] 最后说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的宗旨和范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

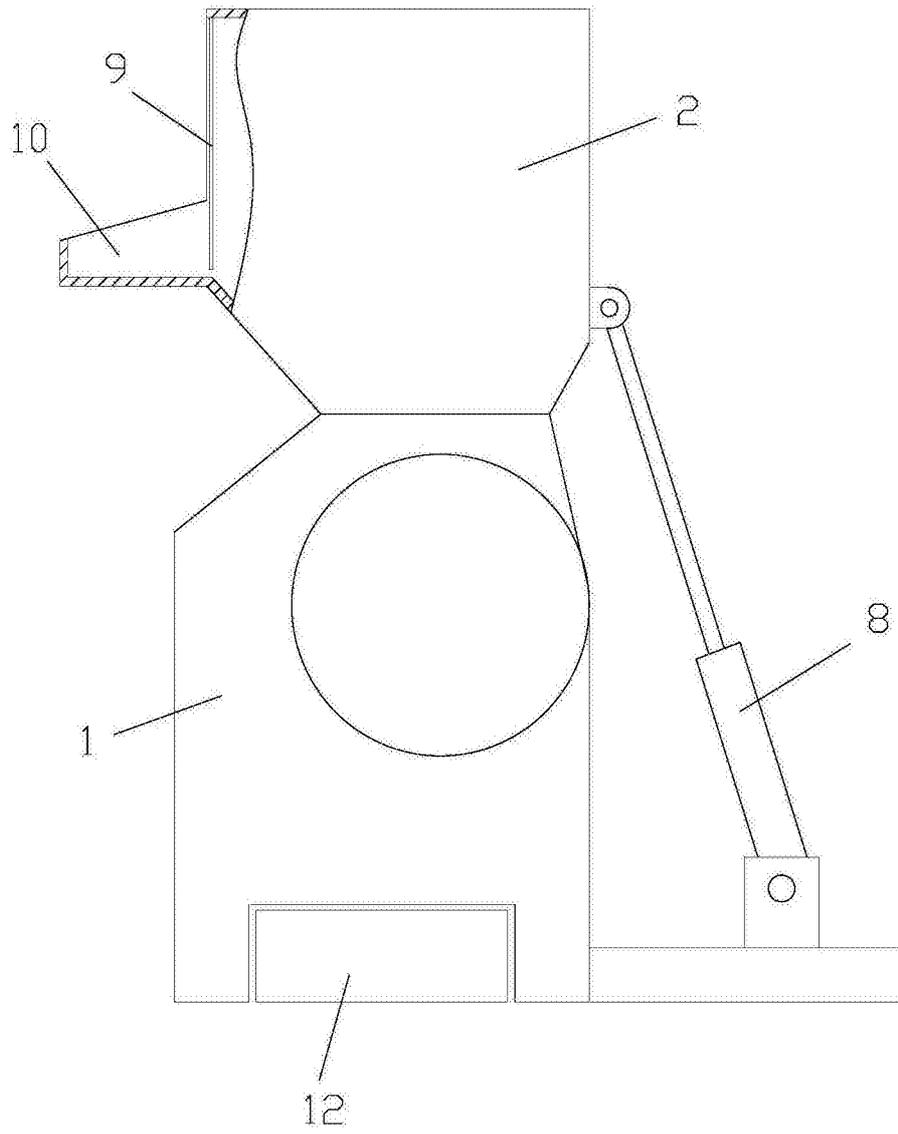


图1

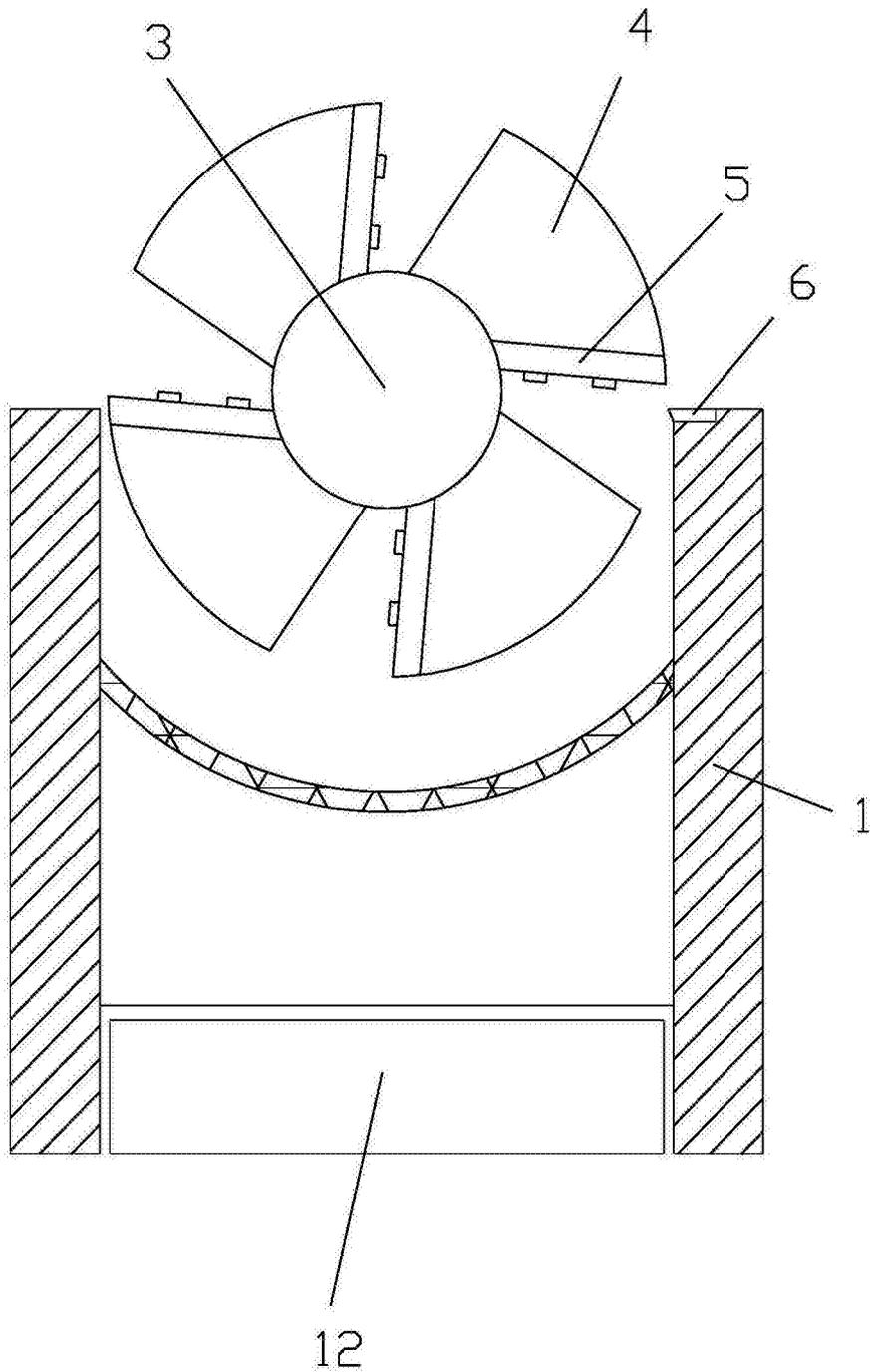


图2

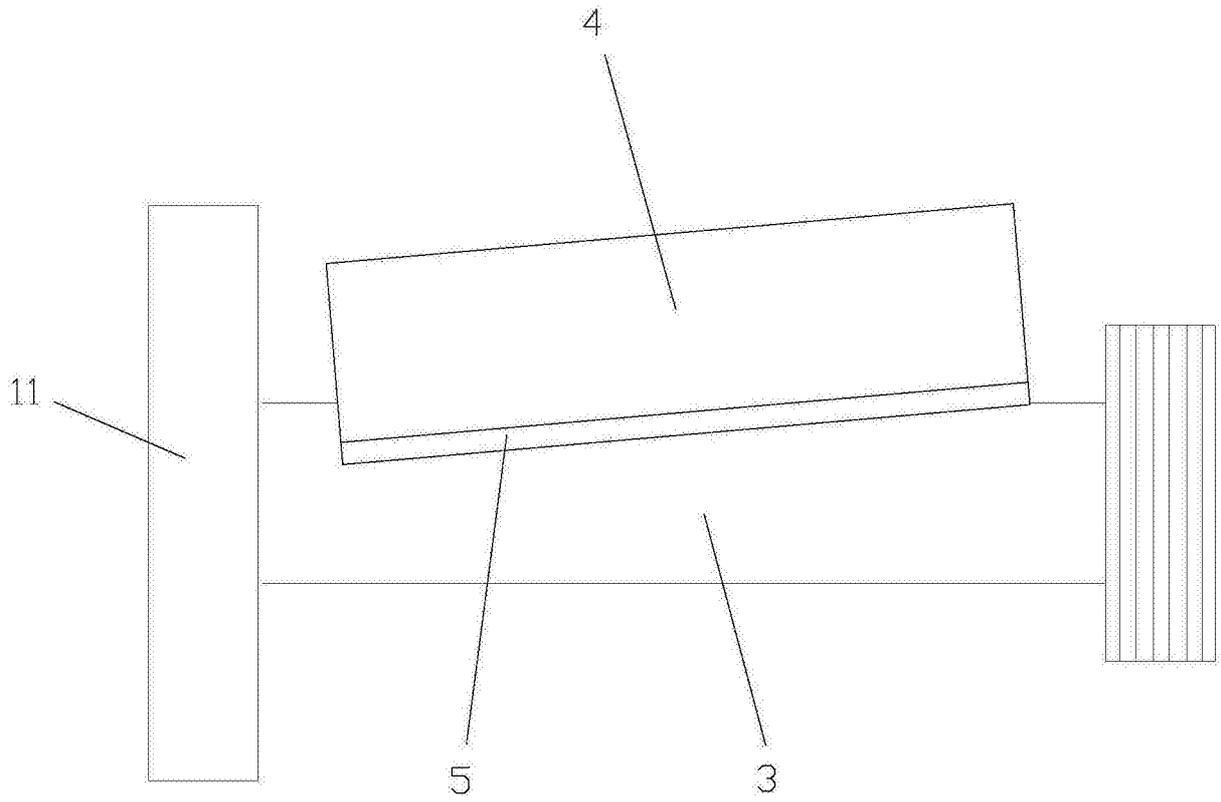


图3

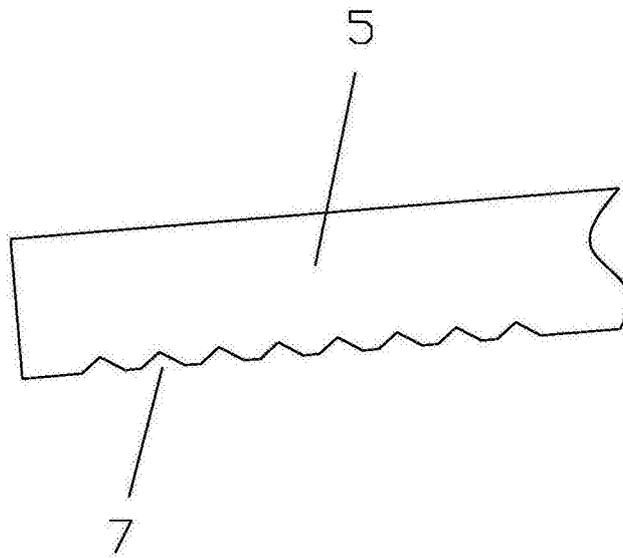


图4