(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202290225 U
(45)授权公告日 2012.07.04

(21)申请号 201120352729.7

(22)申请日 2011.09.20

(73)专利权人 苏州洪硕弹性体科技有限公司
地址 215000 江苏省苏州市吴中区胥口镇古村路 9 号

(72)发明人 张祖森

(51)Int.Cl.
B02C 18/18(2006.01)

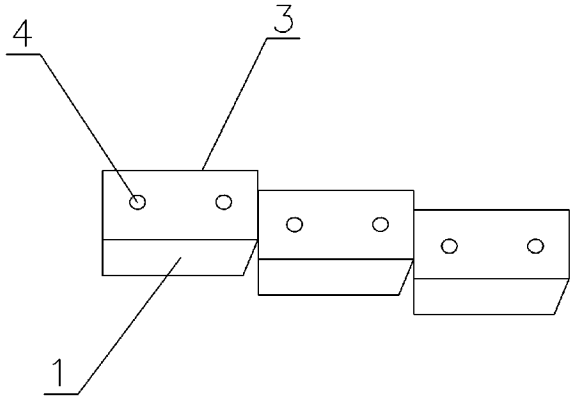
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

一种弹性材料粉碎机组合刀片

(57)摘要

本实用新型公开了一种弹性材料粉碎机组合刀片，由三个刀片本体组成；所述每个刀片本体两侧设有刀刃，中间设有两个定位孔；所述三个刀片本体依次错开排列连接。通过将所述三个刀片本体依次错开排列连接，使之形成六个切削面，解决了现有的弹性材料粉碎刀片，定位不好，噪音大，刀具磨损严重，工作负荷波动显著，工作效率低，成本高和不能独立完成操作的技术问题。



CN 202290225 U

1. 一种弹性材料粉碎机组合刀片，其特征在于，由三个刀片本体组成；所述每个刀片本体两侧设有刀刃，中间设有两个定位孔；所述三个刀片本体依次错开排列连接。

2. 根据权利要求 1 所述的一种弹性材料粉碎机组合刀片，其特征在于，所述三个刀片本体中每两个刀片本体的错开距离不大于刀片本体宽度的三分之一，且相邻两个刀片本体的错开距离均相等。

一种弹性材料粉碎机组合刀片

技术领域

[0001] 本实用新型涉及粉碎机领域，具体涉及一种弹性材料粉碎机组合刀片。

背景技术

[0002] 现有的弹性材料粉碎机上的刀具有爪刀型和刀片型，其旋转刀具与固定刀具相配合，对弹性材料进行剪切式的粉碎，刀片一般呈菱形结构，其结构如图 1 所示，其只有一个主切削棱，其余两个是副切削棱，破碎效率较低。其缺点是定位不好，噪音大，刀具磨损厉害。

[0003] 为解决上述技术问题，申请号为 201020567666.2 的实用新型专利，提出了一种粉碎机刀片，如图 2 所示，该粉碎机刀片本体 1 相邻两侧面均设置有锯齿形结构 2，本实用新型虽然具有多个切削工作面，且该切削工作面呈锯齿形结构，使每个切削面都有切削棱，破碎效果有所提高，但对于横向滑动的弹性材料破碎仍有不足，其工作负荷的波动显著，且弹性材料的粉碎需由大到小几台设备分级进行，不能独立完成操作，工作效率低，成本高，不能满足使用要求。

实用新型内容

[0004] 为解决上述技术问题，我们提出了一种弹性材料粉碎机组合刀片，解决了现有的弹性材料粉碎刀片，定位不好，噪音大，刀具磨损严重，工作负荷波动显著，工作效率低，成本高和不能独立完成操作的技术问题。

[0005] 为达到上述目的，本实用新型的技术方案如下：

[0006] 一种弹性材料粉碎机组合刀片，由三个刀片本体组成；所述每个刀片本体两侧设有刀刃，中间设有两个定位孔；所述三个刀片本体依次错开排列连接。

[0007] 优选的，所述三个刀片本体中每两个刀片本体的错开距离不大于刀片本体宽度的三分之一，且相邻两个刀片本体的错开距离均相等。

[0008] 通过上述技术方案，本实用新型通过将所述三个刀片本体依次错开排列连接，使之形成六个切削面，解决了现有的弹性材料粉碎刀片，定位不好，噪音大，刀具磨损严重，工作负荷波动显著，工作效率低，成本高和不能独立完成操作的技术问题。

附图说明

[0009] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述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的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0010] 图 1 为现有技术中的粉碎机刀片的结构示意图；

[0011] 图 2 为申请号为 201020567666.2 的实用新型专利粉碎机刀片的结构示意图；

[0012] 图 3 为本实用新型实施例所公开的一种弹性材料粉碎机组合刀片的结构示意图。

[0013] 图中数字和字母所表示的相应部件名称：

[0014] 1. 刀片本体 2. 锯齿形结构 3. 刀刃

[0015] 4. 定位孔

具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 本实用新型提供了一种弹性材料粉碎机组合刀片，其工作原理是通过将所述三个刀片本体依次错开排列连接，使之形成六个切削面，解决了现有的弹性材料粉碎刀片，刀具磨损严重，工作负荷波动显著，工作效率低和不能独立完成操作的技术问题。

[0018] 下面结合实施例和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0019] 实施例 .

[0020] 如图 3 所示，一种弹性材料粉碎机组合刀片，由三个刀片本体 1 组成；所述每个刀片本体 1 两侧设有刀刃 3，中间设有两个定位孔 4；所述三个刀片本体 1 依次错开排列连接。

[0021] 其中，所述三个刀片本体 1 中每两个刀片本体 1 的错开距离不大于刀片本体 1 宽度的三分之一，且相邻两个刀片本体 1 的错开距离均相等。

[0022] 本实用新型的一种弹性材料粉碎机组合刀片的结构原理是：如图 3 所示，当有弹性材料需要被粉碎时，刀片本体 1 与设于粉碎箱上的固定刀具相配合，对弹性材料进行剪切式的粉碎，由于采用三个刀片本体 1 依次错开排列连接，在将其固定后，其六个刀刃处就形成了六个切削面，为了提高切削力，将三个刀片本体 1 中每两个刀片本体 1 的错开距离设计为不大于刀片本体 1 宽度的三分之一；为了使其受力均匀，将相邻两个刀片本体 1 的错开距离均设计为相等，这样在对弹性材料粉碎时效果很好的独立完成操作。

[0023] 通过上述技术方案，本实用新型通过将所述三个刀片本体 1 依次错开排列连接，使之形成六个切削面，解决了现有的弹性材料粉碎刀片，定位不好，噪音大，刀具磨损严重，工作负荷波动显著，工作效率低，成本高和不能独立完成操作的技术问题。

[0024] 对所公开的一种弹性材料粉碎机组合刀片实施例的上述说明，使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的，本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下，在其它实施例中实现。因此，本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例，而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

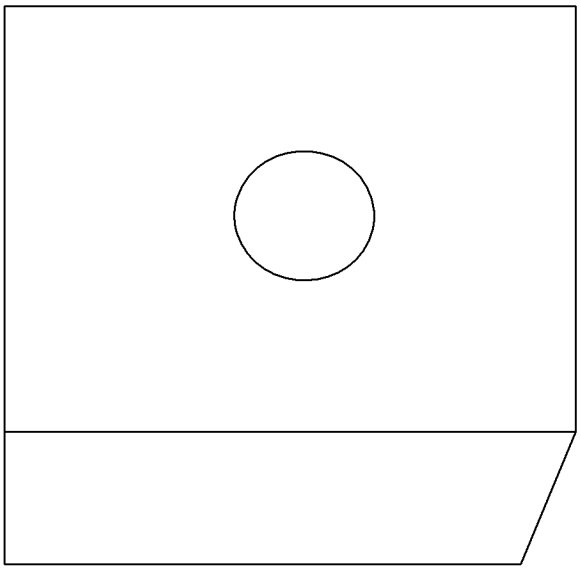


图 1

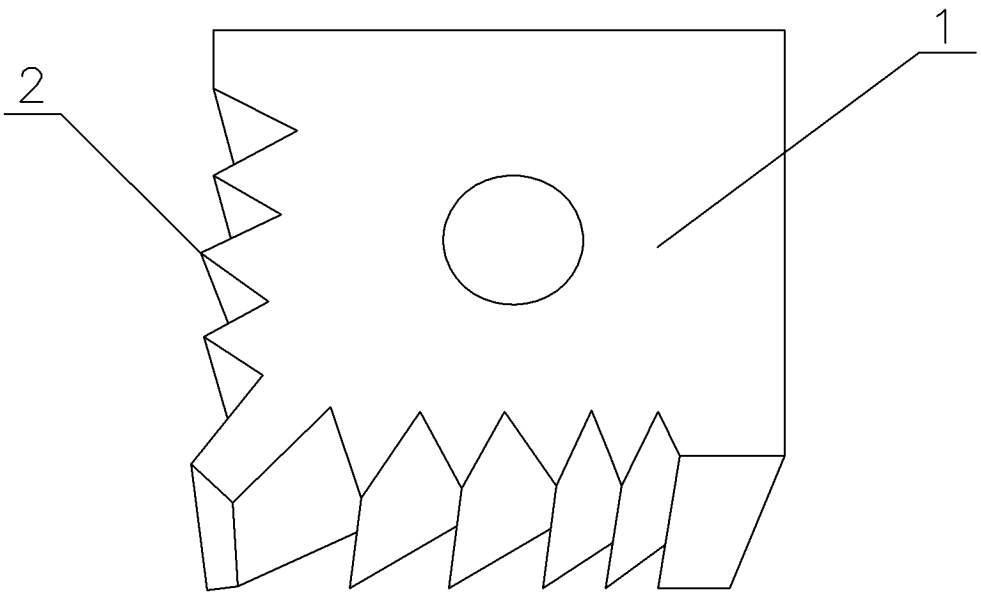


图 2

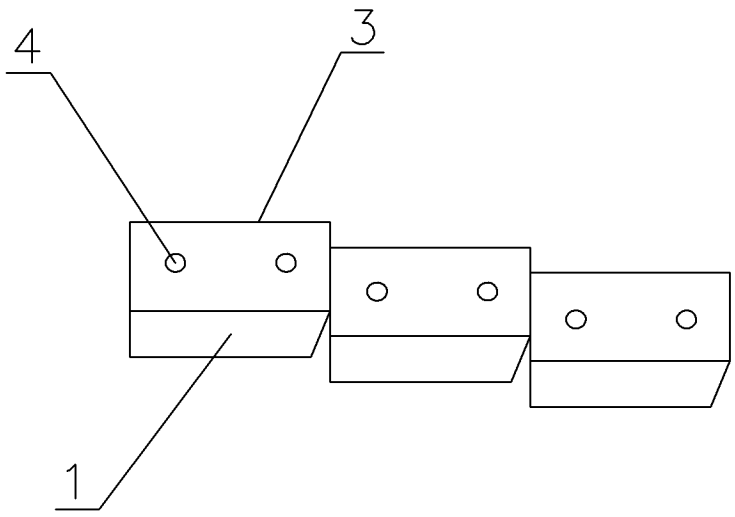


图 3