(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 211922864 U
(45)授权公告日 2020.11.13

(21)申请号 201922112018.1

(22)申请日 2019.12.01

(73)专利权人 北京天乐居家科技有限公司
地址 100020 北京市平谷区马坊镇金河街106号院5号楼9层904

(72)发明人 陈诚

(74)专利代理机构 北京睿康信诚知识产权代理事务所(普通合伙) 11685
代理人 李建国

(51)Int.Cl.
E03C 1/266(2006.01)

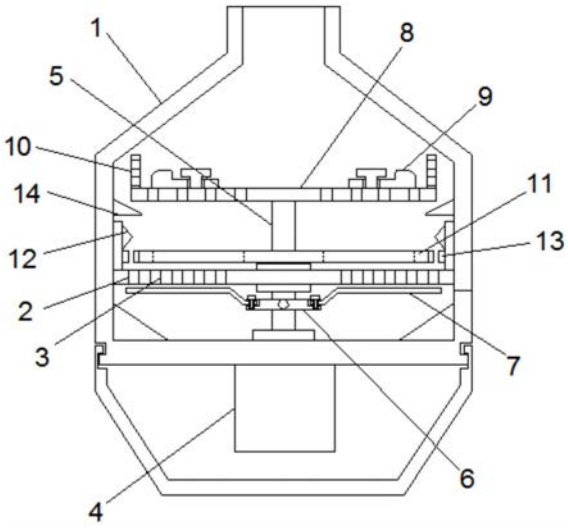
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种带六级研磨装置的食物垃圾处理器

(57)摘要

本实用新型公开了一种带六级研磨装置的食物垃圾处理器，包括处理器本体，处理器本体的内部固定安装有挡环，挡环的外侧壁开设有均匀分布的通孔，通过磨盘上的刀锤对落下的食物垃圾进行打碎，然后切割刀片对打碎的垃圾进行初步切割，因驱动组件的转动产生离心力，初步切割后的垃圾在环形刀网进行刮动，形成的块状垃圾从切割刀片的锯齿处与内齿环之间的缝隙流过，通过切割刀片的转动对中国家庭饮食中的纤维和硬骨类处理效果更佳，垃圾落入到挡环上，从通孔处进入，切刀对通孔处流出的垃圾再一次进行切割，使其形成溶浆状态，通过多垃圾的多次处理，使厨房垃圾更利于排放和下水道的疏通。



CN 211922864 U

1.一种带六级研磨装置的食物垃圾处理器,其特征在于:包括处理器本体,所述处理器本体的内部固定安装有挡环,所述挡环的外侧壁开设有均匀分布的通孔,且通孔的下端与处理器本体的下端腔室连通,所述处理器本体的下端固定安装有驱动组件,所述驱动组件的输出轴固定连接转轴,且转轴贯穿处理器本体延伸至内部,且挡环套接于转轴,所述转轴的外侧壁固定安装有刀架,所述刀架内通过螺栓固定连接有均匀分布的切刀,所述切刀的上表面与挡环的下表面相贴合。

2.根据权利要求1所述的一种带六级研磨装置的食物垃圾处理器,其特征在于:所述转轴的顶端固定安装有磨盘,所述磨盘的上表面通过螺栓固定连接有均匀分布的刀锤,所述磨盘的边沿上端固定连接有过滤网。

3.根据权利要求2所述的一种带六级研磨装置的食物垃圾处理器,其特征在于:所述转轴的外侧壁固定连接有均匀分布的切割刀片,所述切割刀片为圆形,所述切割刀片的外壁呈均匀分布的条形开口状,且开口处为开刃,所述切割刀片位于磨盘的下端,所述处理器本体的内部固定连接有与切割刀片相对应的环形刀网。

4.根据权利要求3所述的一种带六级研磨装置的食物垃圾处理器,其特征在于:所述切割刀片的外侧壁呈锯齿状,所述环形刀网的内侧壁固定连接有与锯齿状切割刀片相匹配的内齿环。

5.根据权利要求3所述的一种带六级研磨装置的食物垃圾处理器,其特征在于:所述处理器本体的内部固定连接有锥形环,且锥形环位于磨盘与切割刀片之间。

6.根据权利要求1所述的一种带六级研磨装置的食物垃圾处理器,其特征在于:所述驱动组件为直流电机。

一种带六级研磨装置的食物垃圾处理器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及垃圾处理技术领域，具体为一种带六级研磨装置的食物垃圾处理器。

背景技术

[0002] 现有技术中有多种多样的食物垃圾处理器，而且食物垃圾处理器现在普遍应用于没有家庭，给人来带来更多的方便，但是现有的食物垃圾处理器原理相似，都是将食物垃圾进行捣碎，使其变成块状然后冲水排出，但是块状的食物垃圾堆积也会造成管道的阻塞，进而影响使用，没有对块状食物垃圾进行再一次处理的装置，为此特提出一种带六级研磨装置的食物垃圾处理器。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种带六级研磨装置的食物垃圾处理器，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种带六级研磨装置的食物垃圾处理器，包括处理器本体，所述处理器本体的内部固定安装有挡环，所述挡环的外侧壁开设有均匀分布的通孔，且通孔的下端与处理器本体的下端腔室连通，所述处理器本体的下端固定安装有驱动组件，所述驱动组件的输出轴固定连接转轴，且转轴贯穿处理器本体延伸至内部，且挡环套接于转轴，所述转轴的外侧壁固定安装有刀架，所述刀架内通过螺栓固定连接有均匀分布的切刀，所述切刀的上表面与挡环的下表面相贴合。

[0005] 优选的，所述转轴的顶端固定安装有磨盘，所述磨盘的上表面通过螺栓固定连接有均匀分布的刀锤，所述磨盘的边沿上端固定连接有过滤网。

[0006] 优选的，所述转轴的外侧壁固定连接有均匀分布的切割刀片，所述切割刀片为圆形，所述切割刀片的外壁呈均匀分布的条形开口状，且开口处为开刃，所述切割刀片位于磨盘的下端，所述处理器本体的内部固定连接有与切割刀片相对应的环形刀网。

[0007] 优选的，所述切割刀片的外侧壁呈锯齿状，所述环形刀网的内侧壁固定连接有与锯齿状切割刀片相匹配的内齿环。

[0008] 优选的，所述处理器本体的内部固定连接有锥形环，且锥形环位于磨盘与切割刀片之间。

[0009] 优选的，所述驱动组件为直流电机。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：一种带六级研磨装置的食物垃圾处理器，通过磨盘上的刀捶对落下的食物垃圾进行打碎，然后切割刀片对打碎的垃圾进行初步切割，因驱动组件的转动产生离心力，初步切割后的垃圾在环形刀网进行刮动，形成的块状垃圾从切割刀片的锯齿处与内齿环之间的缝隙流过，通过切割刀片的转动对中国家庭饮食中的纤维和硬骨类处理效果更佳，垃圾落入到挡环上，从通孔处进入，切刀对通孔处流出的垃圾再一次进行切割，使其形成溶浆状态，通过多垃圾的多次处理，使厨房垃圾更利于排

放和下水道的疏通。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型切割刀片示意图。

[0013] 图中：1处理器本体、2挡环、3通孔、4驱动组件、5转轴、6刀架、7切刀、8磨盘、9刀锤、10过滤网、11切割刀片、12环形刀网、13内齿环、14锥形环。

具体实施方式

[0014] 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实用新型一部分实施例，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做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。

[0015] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种带六级研磨装置的食物垃圾处理器，包括处理器本体1，处理器本体1的内部固定安装有挡环2，挡环2的外侧壁开设有均匀分布的通孔3，且通孔3的下端与处理器本体1的下端腔室连通，处理器本体1的下端固定安装有驱动组件4，驱动组件4的输出轴固定连接转轴5，且转轴5贯穿处理器本体1延伸至内部，且挡环2套接于转轴5，转轴5的外侧壁固定安装有刀架6，刀架6内通过螺栓固定连接有均匀分布的切刀7，切刀7的上表面与挡环2的下表面相贴合，转轴5的顶端固定安装有磨盘8，磨盘8的上表面通过螺栓固定连接有均匀分布的刀锤9，磨盘8的上表面边沿上端固定连接有过滤网10，转轴5的外侧壁固定连接有均匀分布的切割刀片11，切割刀片11为圆形，切割刀片11的外壁呈均匀分布的条形开口状，且开口处为开刃，切割刀片11位于磨盘8的下端，处理器本体1的内部固定连接有与切割刀片11相对应的环形刀网12，切割刀片11的外侧壁呈锯齿状，环形刀网12的内侧壁固定连接有与锯齿状切割刀片11相匹配的内齿环13，处理器本体1的内部固定连接有锥形环14，且锥形环14位于磨盘8与切割刀片11之间，驱动组件4为直流电机，切刀7的上端与挡环2的下表面持平，且切刀7的上端与挡环2贴合，减少挡环2与切刀7之间的缝隙，为了避免因缝隙过大无法对块状垃圾进行再次切割，驱动组件4带动转轴5进行转动，采用同一动力带动磨盘8、切刀7、切割刀片11进行转动，减少动力来源，节省资源，通过螺栓将刀锤9固定在磨盘8上，磨盘8与刀锤9之间存在缝隙，使其刀锤9可以在磨盘8上活动，这样就能够随着磨盘8的转动进行摆动，增加垃圾打碎效率，通过设置锥形环14，能够对打碎后的垃圾集中落入到切割刀片11的位置，驱动组件4为现有技术中用于食物垃圾处理器中所用直流电机，直流电机的大小和型号相同。

[0016] 工作原理：通过驱动组件4带动磨盘8转动，磨盘8上的刀捶9对落下的食物垃圾进行打碎实现第一二研磨，然后切割刀片11对打碎的垃圾进行初步切割，实现第三研磨，因驱动组件4的转动产生离心力，初步切割后的垃圾在环形刀网12进行刮动，实现第四研磨，形成的块状垃圾从切割刀片11的锯齿处与内齿环13之间的缝隙流过，通过切割刀片11的转动对中国家庭饮食中的纤维和硬骨类处理，实现第五研磨，垃圾落入到挡环2上，从通孔3处进入，切刀7对通孔3处流出的垃圾再一次进行切割，使其形成溶浆状态，实现垃圾的第六研磨。

[0017] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

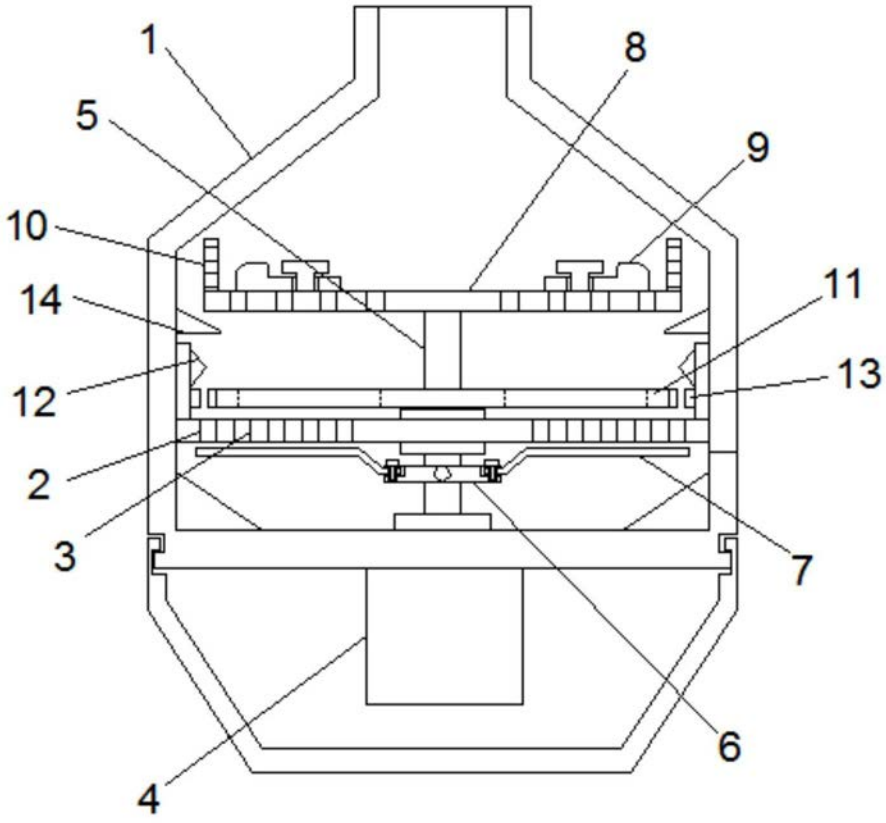


图1

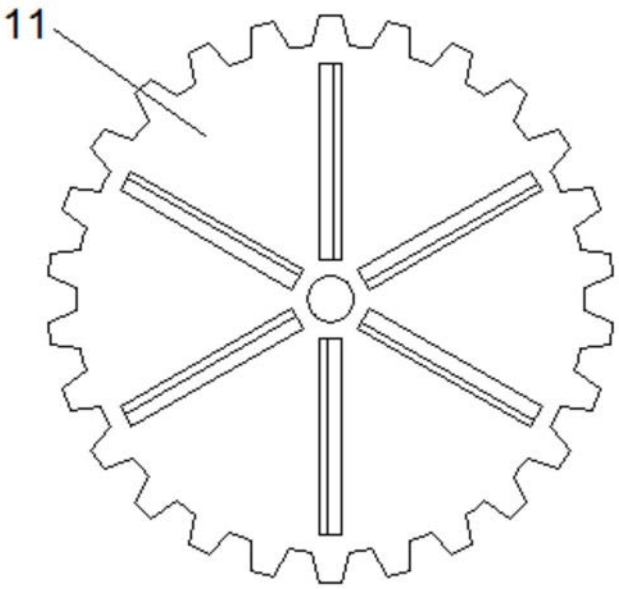


图2