



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211274907 U

(45)授权公告日 2020.08.18

(21)申请号 201921410610.3

(22)申请日 2019.08.28

(73)专利权人 湖州科创联电器科技有限公司
地址 313100 浙江省湖州市长兴县泗安镇
工业区

(72)发明人 王军平

(74)专利代理机构 湖州长兴西木子知识产权代
理事务所(特殊普通合伙)
33325

代理人 李开腾

(51)Int.Cl.

B02C 18/12(2006.01)

B02C 18/18(2006.01)

B02C 23/40(2006.01)

E03C 1/266(2006.01)

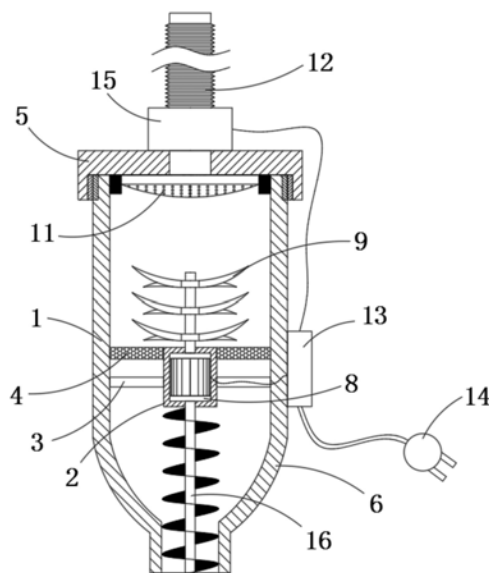
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种厨房食物垃圾处理器

(57)摘要

本实用新型公开了一种厨房食物垃圾处理器,包括圆筒,所述圆筒内竖直设有圆柱体,所述圆柱体左右两侧对称设有两个固定杆,所述固定杆一端与圆柱体固定连接,且固定杆另一端与圆筒内壁固定连接,所述圆柱体上端面设有搅碎机构,所述圆柱体下端面设有防堵机构,所述圆柱体外固定套设有筛板,且筛板上均布有多个筛孔,所述筛板外壁与圆筒内壁密封固定连接,所述圆筒上端螺纹套接有封盖,且圆筒下端密封固定连接有出料漏斗,所述封盖上设有冲洗机构。本实用新型方便对厨房的食物垃圾进行处理,处理效果好,同时具有一定防堵作用,处理后方便进行清理。



1. 一种厨房食物垃圾处理器,包括圆筒(1),其特征在于,所述圆筒(1)内竖直设有圆柱体(2),所述圆柱体(2)左右两侧对称设有两个固定杆(3),所述固定杆(3)一端与圆柱体(2)固定连接,且固定杆(3)另一端与圆筒(1)内壁固定连接,所述圆柱体(2)上端面设有搅碎机构,所述圆柱体(2)下端面设有防堵机构,所述圆柱体(2)外固定套设有筛板(4),且筛板(4)上均布有多个筛孔,所述筛板(4)外壁与圆筒(1)内壁密封固定连接,所述圆筒(1)上端螺纹套接有封盖(5),且圆筒(1)下端密封固定连接有出料漏斗(6),所述封盖(5)上设有冲洗机构。

2. 根据权利要求1所述的一种厨房食物垃圾处理器,其特征在于,所述搅碎机构包括竖直设置在圆柱体(2)上侧的第一转杆(7),所述圆柱体(2)内设有空腔,所述空腔内固定设有双轴电机(8),所述圆柱体(2)上侧均匀设有多个搅碎刀片(9),多个所述搅碎刀片(9)均固定套设在第一转杆(7)上,所述第一转杆(7)一端贯穿圆柱体(2)并与双轴电机(8)上侧输出端同轴固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种厨房食物垃圾处理器,其特征在于,所述防堵机构包括竖直设置在圆柱体(2)下侧的第二转杆(16),所述第二转杆(16)上固定套设有螺旋叶片(10),所述第二转杆(16)上端贯穿圆柱体(2)并与双轴电机(8)下侧输出端同轴固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种厨房食物垃圾处理器,其特征在于,所述冲洗机构包括固定设置在封盖(5)靠近圆筒(1)端面的喷洒头(11),所述封盖(5)上侧设有进水管(12),所述进水管(12)下端贯穿封盖(5)并与喷洒头(11)连通,所述进水管(12)上固定连接有增压泵(15),所述增压泵(15)与封盖(5)上端面固定连接,所述进水管(12)为波纹软管。

5. 根据权利要求4所述的一种厨房食物垃圾处理器,其特征在于,所述圆筒(1)侧壁上固定安装有开关(13),所述开关(13)通过导线固定连接有插头(14),所述增压泵(15)和双轴电机(8)均与开关(13)电连接。

6. 根据权利要求3所述的一种厨房食物垃圾处理器,其特征在于,所述螺旋叶片(10)下端延伸至出料漏斗(6)的出料口内。

一种厨房食物垃圾处理器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及垃圾处理技术领域,尤其涉及一种厨房食物垃圾处理器。

背景技术

[0002] 目前,随着生活水平的不断提高,家庭垃圾的产生量正急剧增加,特别是产自厨房的有机垃圾如蔬菜、瓜果以及食品废弃物等,如果不能及时处理,就会很快发出异味,对周围环境造成污染。针对于此,市场上出现了各类厨房垃圾处理器,用于处理食物垃圾,其通常包括刀盘、安装在刀盘上的主刀及安装在粉碎腔内壁上的固定刀组,主刀与固定刀组形成配合,对厨房食物垃圾进行破碎,该类处理器通常都是安装在下水道的下方。

[0003] 经检索,中国专利授权号CN209243837U公开了一种处理器,包括粉碎室,粉碎室的顶部为进料口,粉碎室的底部的侧部连接有排污管,粉碎室内安装有粉碎刀组,粉碎刀组包括旋转刀组及固定刀组,旋转刀组与固定刀组形成配合,对厨房食物垃圾进行破碎,旋转刀组包括刀盘及若干固定安装在刀盘上的主刀,刀盘与固定刀组之间具有间隙,刀盘上设有若干通孔,刀盘的边缘固定安装有若干辅刀,辅刀包括辅刀刀体,辅刀刀体在靠近固定刀组的一侧开设有内凹刀刃,辅刀刀体在内凹刀刃位于旋转方向后端的一侧设有钩子,钩子与内凹刀刃之间的夹角为锐角。

[0004] 现有的处理器存在以下不足之处:排污管结构简单,食物垃圾中粘稠具有沾附效果的东西较多,容易出现堵塞现象,而且整体排污效果较差,不方便进行清洗。

[0005] 为此,我们提出一种厨房食物垃圾处理器来解决上述问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种厨房食物垃圾处理器。

[0007] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0008] 一种厨房食物垃圾处理器,包括圆筒,所述圆筒内竖直设有圆柱体,所述圆柱体左右两侧对称设有两个固定杆,所述固定杆一端与圆柱体固定连接,且固定杆另一端与圆筒内壁固定连接,所述圆柱体上端面设有搅碎机构,所述圆柱体下端面设有防堵机构,所述圆柱体外固定套设有筛板,且筛板上均布有多个筛孔,所述筛板外壁与圆筒内壁密封固定连接,所述圆筒上端螺纹套接有封盖,且圆筒下端密封固定连接有出料漏斗,所述封盖上设有冲洗机构。

[0009] 优选地,所述搅碎机构包括竖直设置在圆柱体上侧的第一转杆,所述圆柱体内设有空腔,所述空腔内固定设有双轴电机,所述圆柱体上侧均匀设有多个搅碎刀片,多个所述搅碎刀片均固定套设在第一转杆上,所述第一转杆一端贯穿圆柱体并与双轴电机上侧输出端同轴固定连接。

[0010] 优选地,所述防堵机构包括竖直设置在圆柱体下侧的第二转杆,所述第二转杆上固定套设有螺旋叶片,所述第二转杆上端贯穿圆柱体并与双轴电机下侧输出端同轴固定连

接。

[0011] 优选地,所述冲洗机构包括固定设置在封盖靠近圆筒端面的喷洒头,所述封盖上方设有进水管,所述进水管下端贯穿封盖并与喷洒头连通,所述进水管上固定连接有增压泵,所述增压泵与封盖上端面固定连接,所述进水管为波纹软管。

[0012] 优选地,所述圆筒侧壁上固定安装有开关,所述开关通过导线固定连接有插头,所述增压泵和双轴电机均与开关电连接。

[0013] 优选地,所述螺旋叶片下端延伸至出料漏斗的出料口内。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0015] 1、通过设置了防堵机构,对于搅碎后的食物垃圾,通过螺旋叶片产生一定的输送作用,避免这些食物垃圾在进入下水道之前出现堵塞现象,从而具有一定防堵作用。

[0016] 2、通过设置了冲洗机构,在多个搅碎刀片对食物垃圾进行搅碎时,通过高压水进行一定程度的冲洗作用,首先可以方便已经搅碎的食物垃圾通过筛板的筛孔,避免堵塞筛孔,同时可以增加搅碎的效果,在不投入食物垃圾进行空转冲洗时,可以对整体装置起到清洗作用。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的一种厨房食物垃圾处理器的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型提出的一种厨房食物垃圾处理器的俯视结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型提出的一种厨房食物垃圾处理器的仰视结构示意图。

[0020] 图中:1圆筒、2圆柱体、3固定杆、4筛板、5封盖、6出料漏斗、7第一转杆、8双轴电机、9搅碎刀片、10螺旋叶片、11喷洒头、12进水管、13开关、14插头、15增压泵、16第二转杆。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 参照图1-3,一种厨房食物垃圾处理器,包括圆筒1,圆筒1内竖直设有圆柱体2,圆柱体2左右两侧对称设有两个固定杆3,固定杆3一端与圆柱体2固定连接,且固定杆3另一端与圆筒1内壁固定连接,圆柱体2、两个固定杆3和圆筒1内壁之间构成供食物垃圾通过的通道,圆柱体2上端面设有搅碎机构,搅碎机构包括竖直设置在圆柱体2上侧的第一转杆7,圆柱体2内设有空腔,空腔内固定设有双轴电机8,圆柱体2上侧均匀设有多个搅碎刀片9,多个搅碎刀片9均固定套设在第一转杆7上,第一转杆7一端贯穿圆柱体2并与双轴电机8上侧输出端同轴固定连接,双轴电机8工作使得多个搅碎刀片9转动,对食物垃圾进行搅碎。

[0023] 其中,圆柱体2下端面设有防堵机构,防堵机构包括竖直设置在圆柱体2下侧的第二转杆16,第二转杆16上固定套设有螺旋叶片10,螺旋叶片10下端延伸至出料漏斗6的出料口内,第二转杆16上端贯穿圆柱体2并与双轴电机8下侧输出端同轴固定连接,螺旋叶片10随着双轴电机8工作而转动,可以对搅碎后的食物垃圾起到一定输送作用,从而避免出现堵塞现象,圆柱体2外固定套设有筛板4,且筛板4上均布有多个筛孔,筛板4外壁与圆筒1内壁密封固定连接,只有搅碎后的食物才能通过筛板4上的筛孔,处理效果,圆筒1上端螺纹套接

有封盖5,且圆筒1下端密封固定连接有用出料漏斗6,方便进行出料。

[0024] 其中,封盖5上设有冲洗机构,冲洗机构包括固定设置在封盖5靠近圆筒1端面的喷洒头11,封盖5上侧设有进水管12,进水管12下端贯穿封盖5并与喷洒头11连通,进水管12上固定连接有用增压泵15,增压泵15与封盖5上端面固定连接,增压泵15采用现有技术,型号为ZL32-07,可以增加进水的压强,增加冲洗效果,避免搅碎后的食物堵塞筛板14的筛孔,进水管12为波纹软管,方便进行弯曲和移动,圆筒1侧壁上固定安装有开关13,开关13通过导线固定连接有用插头14,增压泵15和双轴电机8均与开关13电连接,插上插头14,然后打开开关13可以同时使得增压泵15和双轴电机8工作。

[0025] 在使用时,拧开封盖5倒入厨房食物垃圾,然后拧上封盖5,将进水管12连接水龙头或者水管并通水,同时打开开关13使得双轴电机8和增压泵15工作,双轴电机8工作带动第一转杆7转动,从而带动多个搅碎刀片9转动对食物垃圾进行搅碎,增加泵15使得高压水从喷洒头向圆筒1内喷出,食物垃圾被搅碎后随着高压水从筛板4上的多个筛孔漏下,同时双轴电机8工作带动第二转杆16转动,从而带动螺旋叶片10转动对已经搅碎的食物垃圾起到输送作用,避免出现堵塞现象。

[0026] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

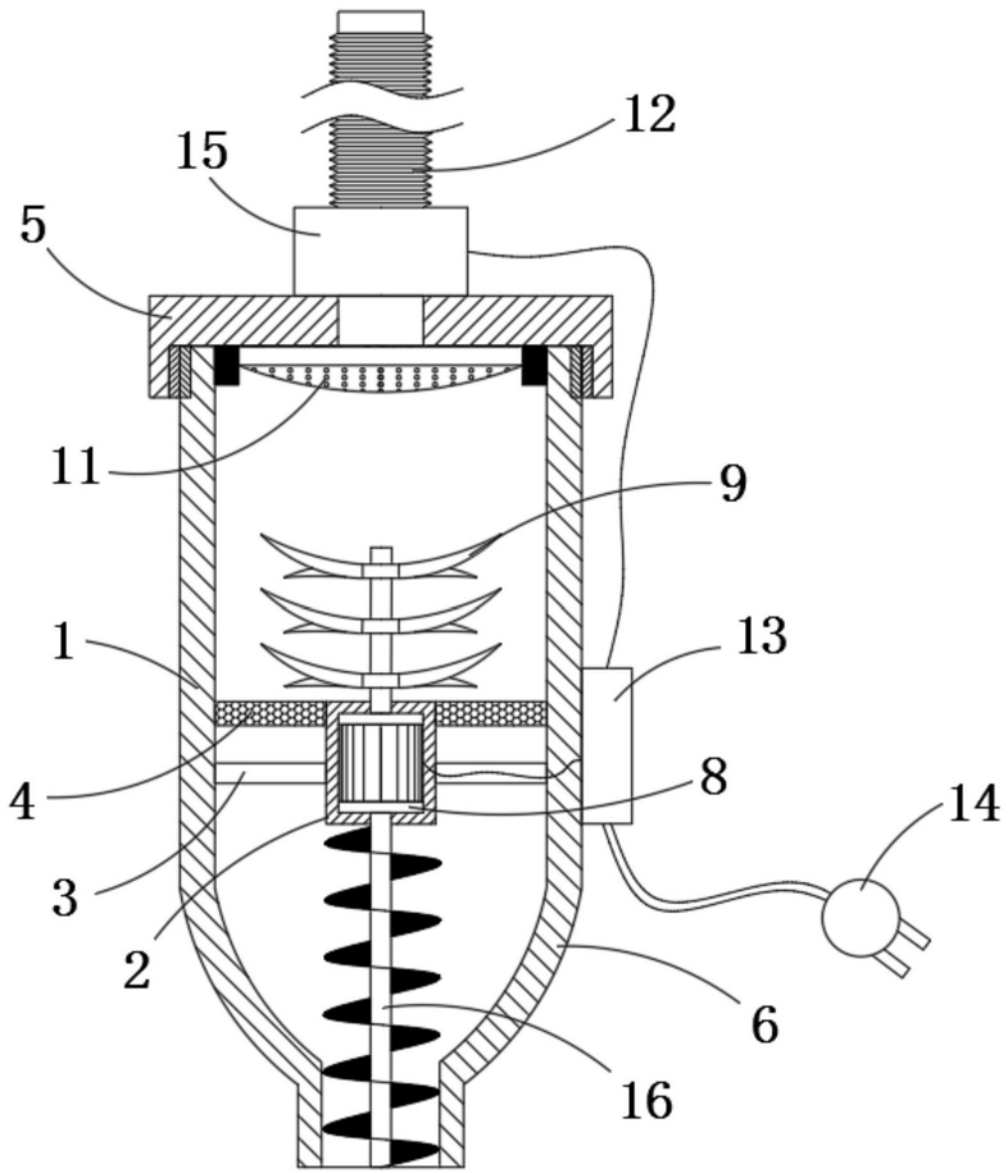


图1

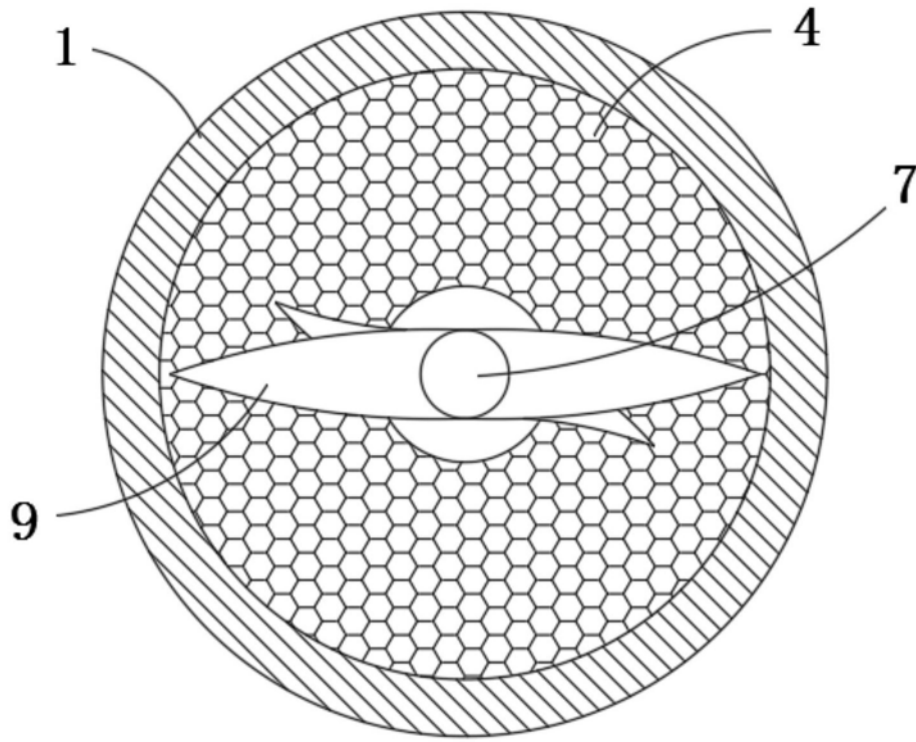


图2

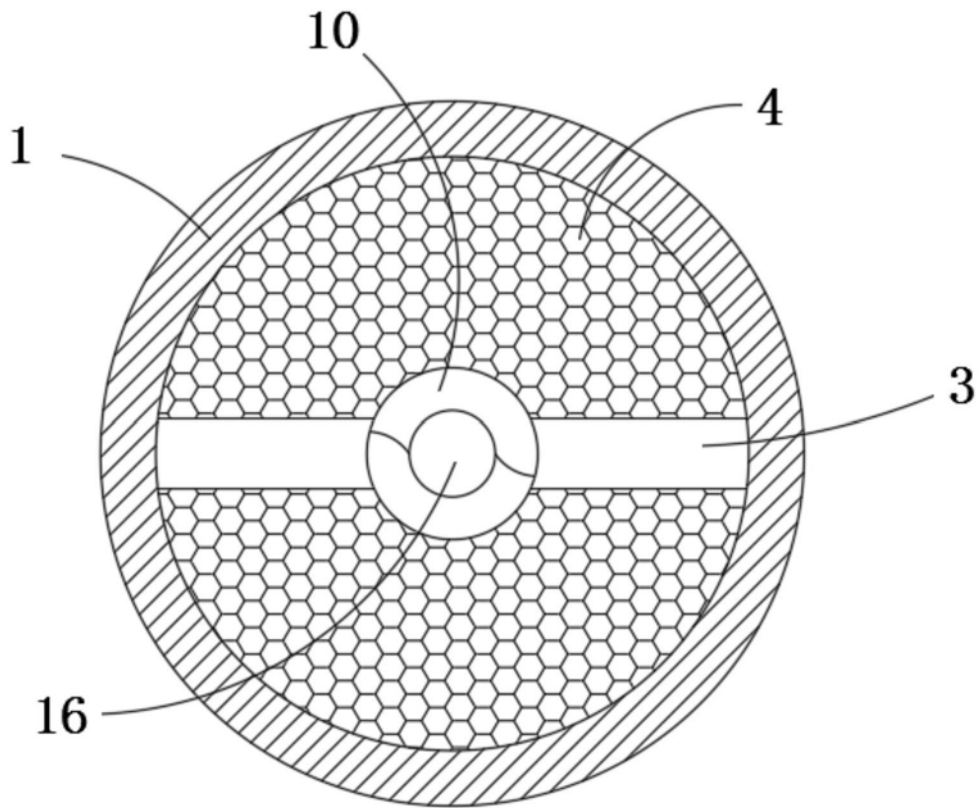


图3