



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214344684 U

(45) 授权公告日 2021.10.08

(21) 申请号 202022688266.3

(22) 申请日 2020.11.19

(73) 专利权人 葛心悦

地址 271100 山东省济南市钢城区府前大街27号

(72) 发明人 葛心悦

(74) 专利代理机构 济南誉丰专利代理事务所
(普通合伙企业) 37240

代理人 李茜

(51) Int.Cl.

B01D 29/01 (2006.01)

B01D 29/64 (2006.01)

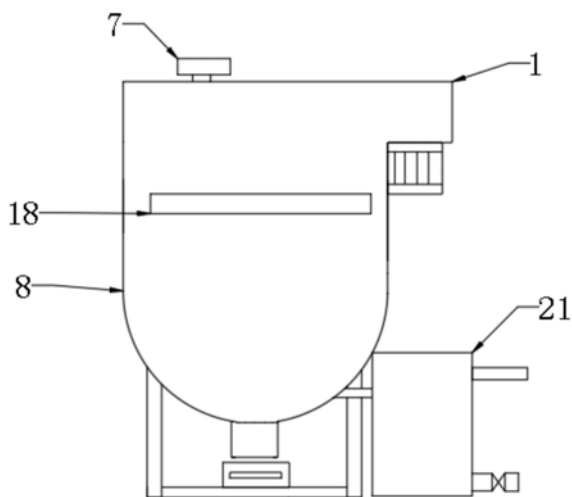
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种生活用水再利用装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种生活用水再利用装置,包括防尘盖、电机、罐体以及过滤机构,所述防尘盖内部设有电机,所述电机输出轴上端设有主动皮带轮,所述主动皮带外部设有皮带,所述防尘盖内部是设有转轴,所述转轴外部设有从动皮带轮,所述防尘盖内部设有排水管,所述防尘盖底部设有罐体,所述刷板底部设有毛刷,所述转轴底部设有过滤机构,所述过滤机构包括外环、过滤网、加强筋以及固定套,与现有技术相比,本实用新型具有如下的有益效果:通过设置的过滤机构,实现厨余水的过滤,防止厨余水内的杂物堵塞下水道,通过设置的水箱,可以进行水的再利用,通过转轴和过滤机构的配合,实现厨余水内杂物的自动清理。



1. 一种生活用水再利用装置,包括防尘盖、电机、罐体以及过滤机构,其特征在于:所述防尘盖内部设有电机,所述电机输出轴上端设有主动皮带轮,所述主动皮带外部设有皮带,所述防尘盖内部是设有转轴,所述转轴外部设有从动皮带轮,所述防尘盖内部设有排水管,所述防尘盖底部设有罐体,所述罐体内部设有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆底部设有刷板,所述刷板中心设有固定环,所述固定环内部设有转轴,所述刷板底部设有毛刷,所述转轴底部设有过滤机构,所述过滤机构包括外环、过滤网、加强筋以及固定套,所述过滤机构上表面中心设有固定套,所述固定套外部设有多个加强筋,多个所述加强筋外部设有外环,所述罐体内部设有集水槽,所述集水槽底部设有支撑架,所述集水槽槽底部设有集水管,所述集水管右侧设有水箱,所述水箱右侧设有溢水管,所述水箱右侧设有接水口,接水管上表面设有阀门,所述罐体底部设有排污口,所述罐体底部设有底座,所述底座上表面设有排污盒,所述罐体前表面设有透视窗。

2. 如权利要求1所述的一种生活用水再利用装置,其特征在于:所述排水管底部贯穿固定在防尘盖和罐体内部。

3. 如权利要求1所述的一种生活用水再利用装置,其特征在于:所述刷板为不规则弧形结构,所述固定环内部直径大于转轴外部直径。

4. 如权利要求1所述的一种生活用水再利用装置,其特征在于:所述过滤网为不锈钢丝编织而成,所述过滤网为圆环形片状结构,所述过滤网通过焊接固定在外环、加强筋以及固定套上表面,所述加强筋为梯形结构,所述转轴下端和固定套内部通过焊接固定。

5. 如权利要求1所述的一种生活用水再利用装置,其特征在于:所述集水槽为半圆形结构,所述集水管、水箱、接水管以及溢水管内部相通。

一种生活用水再利用装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于生活领域,特别涉及一种生活用水再利用装置。

背景技术

[0002] 目前,生活用水包括城镇生活用水和农村生活用水。城镇生活用水由居民用水和公共用水(含服务业、餐饮业、货运邮电业及建筑业等用水)组成、农村生活用水除居民生活用水外还包括牲畜用水在内。

[0003] 但是,现存的厨余水不能很好的回收利用,导致水资源的浪费,厨余水内杂物容易堵塞下水道,因此,现在亟需一种生活用水再利用装置以解决以上问题。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种生活用水再利用装置,通过增加尘盖、电机、罐体以及过滤机构,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 本实用新型的技术方案是这样实现的:一种生活用水再利用装置,包括防尘盖、电机、罐体以及过滤机构,所述防尘盖内部设有电机,所述电机输出轴上端设有主动皮带轮,所述主动皮带外部设有皮带,所述防尘盖内部是设有转轴,所述转轴外部设有从动皮带轮,所述防尘盖内部设有排水管,所述防尘盖底部设有罐体,所述罐体内部设有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆底部设有刷板,所述刷板中心设有固定环,所述固定环内部设有转轴,所述刷板底部设有毛刷,所述转轴底部设有过滤机构,所述过滤机构包括外环、过滤网、加强筋以及固定套,所述过滤机构上表面中心设有固定套,所述固定套外部设有多个加强筋,多个所述加强筋外部设有外环,所述罐体内部设有集水槽,所述集水槽底部设有支撑架,所述集水槽底部设有集水管,所述集水管右侧设有水箱,所述水箱右侧设有溢水管,所述水箱右侧设有接水口,所述接水管上表面设有阀门,所述罐体底部设有排污口,所述罐体底部设有底座,所述底座上表面设有排污盒,所述罐体前表面设有透视窗。

[0006] 作为一优选的实施方式,所述排水管底部贯穿固定在防尘盖和罐体内部。

[0007] 作为一优选的实施方式,所述刷板为不规则弧形结构,所述固定环内部直径大于转轴外部直径。

[0008] 作为一优选的实施方式,所述过滤网为不锈钢丝编织而成,所述过滤网为圆环形片状结构,所述过滤网通过焊接固定在外环、加强筋以及固定套上表面,所述加强筋为梯形结构,所述转轴下端和固定套内部通过焊接固定。

[0009] 作为一优选的实施方式,所述集水槽为半圆形结构,所述集水管、水箱、接水管以及溢水管内部相通。

[0010] 采用了上述技术方案后,本实用新型的有益效果是:通过设置的过滤机构,实现厨余水的过滤,防止厨余水内的杂物堵塞下水道,通过设置的水箱,可以进行水的再利用,通过转轴和过滤机构的配合,实现厨余水内杂物的自动清理。

附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本实用新型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性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0012] 图1为本实用新型一种生活用水再利用装置的整体结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型一种生活用水再利用装置的剖视图。

[0014] 图3为本实用新型一种生活用水再利用装置的刷板的仰视图。

[0015] 图4为本实用新型一种生活用水再利用装置的过滤机构的仰视图。

[0016] 1-防尘盖、2-电机、3-主动皮带轮、4-皮带、5-转轴、6-从动皮带轮、7-排水管、8-罐体、9-电动伸缩杆、10-刷板、11-固定环、12-毛刷、13-过滤机构、14-外环、15-过滤网、16-加强筋、17-固定套、18-透视窗、19-集水槽、20-集水管、21-水箱、22-接水管、23-溢水管、24-排污盒。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1至图4,本实用新型提供一种技术方案:一种生活用水再利用装置,包括防尘盖1、电机2、罐体8以及过滤机构13,防尘盖1内部设有电机2,电机2输出轴上端设有主动皮带轮3,主动皮带4外部设有皮带4,防尘盖1内部是设有转轴5,转轴5外部设有从动皮带轮6,防尘盖1内部设有排水管7,防尘盖1底部设有罐体8,罐体8内部设有电动伸缩杆9,电动伸缩杆9底部设有刷板10,刷板10中心设有固定环11,固定环11内部设有转轴5,刷板10底部设有毛刷12,转轴5底部设有过滤机构13,过滤机构13包括外环14、过滤网15、加强筋16以及固定套17,过滤机构13上表面中心设有固定套17,固定套17外部设有多个加强筋16,多个加强筋16外部设有外环14,罐体8内部设有集水槽19,集水槽19底部设有支撑架,集水槽19槽底部设有集水管20,集水管20右侧设有水箱21,水箱21右侧设有溢水管23,水箱21右侧设有接水口,接水管22上表面设有阀门,罐体8底部设有排污口,罐体8底部设有底座,底座上表面设有排污盒24,罐体8前表面设有透视窗18。

[0019] 排水管7底部贯穿固定在防尘盖1和罐体8内部,通过排水管7向过滤机构13排水,实现厨余水的过滤。

[0020] 刷板10为不规则弧形结构,固定环11内部直径大于转轴5外部直径,通过设置的刷板10,实现过滤机构13的自动清理。

[0021] 过滤网15为不锈钢丝编织而成,过滤网15为圆环形片状结构,过滤网15通过焊接固定在外环14、加强筋16以及固定套17上表面,加强筋16为梯形结构,转轴5下端和固定套17内部通过焊接固定,通过转轴5和过滤机构13的配合,实现厨余水内杂物的自动清理。

[0022] 集水槽19为半圆形结构,集水管20、水箱21、接水管22以及溢水管23内部相通,通过设置的集水槽19起到聚水的作用。

[0023] 做为本实用新型的一个实施例:在实际使用过程中,把排水管7接通洗菜池的排水口,把溢水管23接通下水道,洗菜和洗米的厨余水通过排水管7流进罐体8内部,厨余水通过过滤机构13内部的过滤网15过滤,滴落进集水槽19内部,集水槽19内部的水通过集水管20进入水箱21内部,水箱21开始蓄水,当水箱21内部的过滤水液面高于溢水管23时,过滤水通过溢水管23流进下水道,通过打开接水管22上的阀门,接取过滤水浇花拖地等,进行水的再利用,通过设置的过滤机构13,实现厨余水的过滤,防止厨余水内的杂物堵塞下水道,通过设置的水箱21,可以进行水的再利用,十分环保。

[0024] 做为本实用新型的一个实施例:在实际使用过程中,通过透视窗18观察罐体8内部,当罐体8内部的过滤机构13上的杂物过多时,启动电机2,主动皮带轮3通过皮带4带动从动皮带轮6旋转,从而带动转轴5旋转,转轴5带动过滤机构13旋转,刷板10通过毛刷12对旋转的过滤机构13进行清理,启动带动电动伸缩杆9,使电动伸缩杆9回缩,电动伸缩杆9带动刷板10向上移动,过滤机构13继续旋转,过滤机构13上的杂物受到离心力的作用飞入集水槽19和罐体8内壁之间,滑落进排污盒24内部,然后对排污盒24内部的杂物进行清理,完成本实用新型的清理,通过转轴5和过滤机构13的配合,实现厨余水内杂物的自动清理。

[0025] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

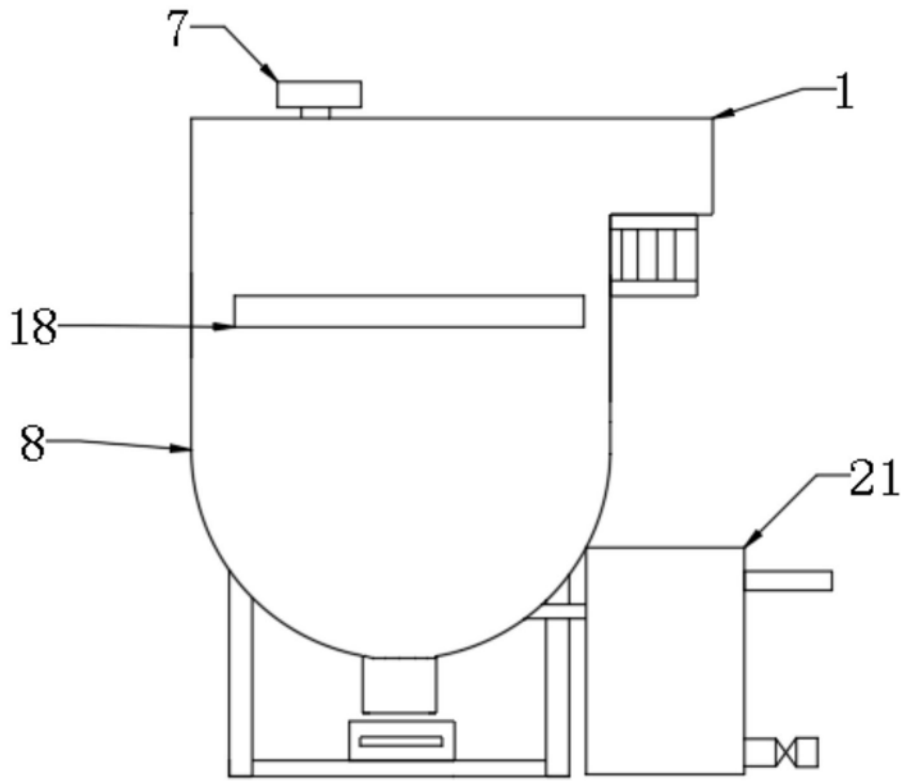


图1

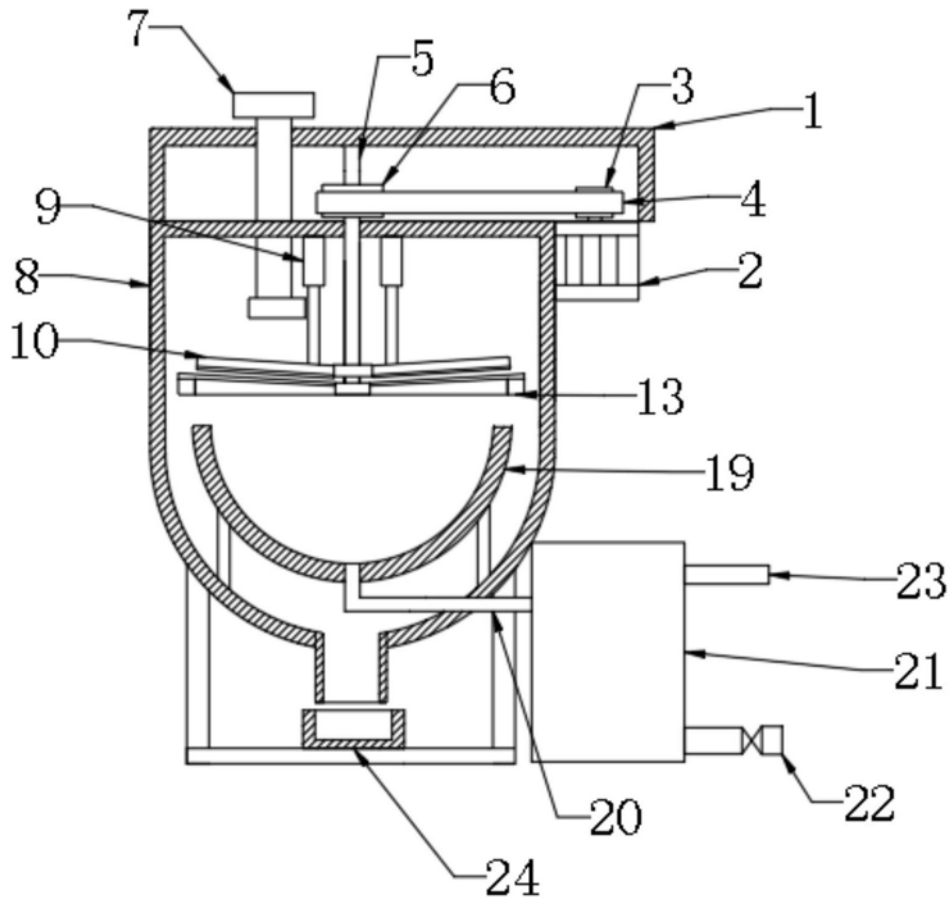


图2

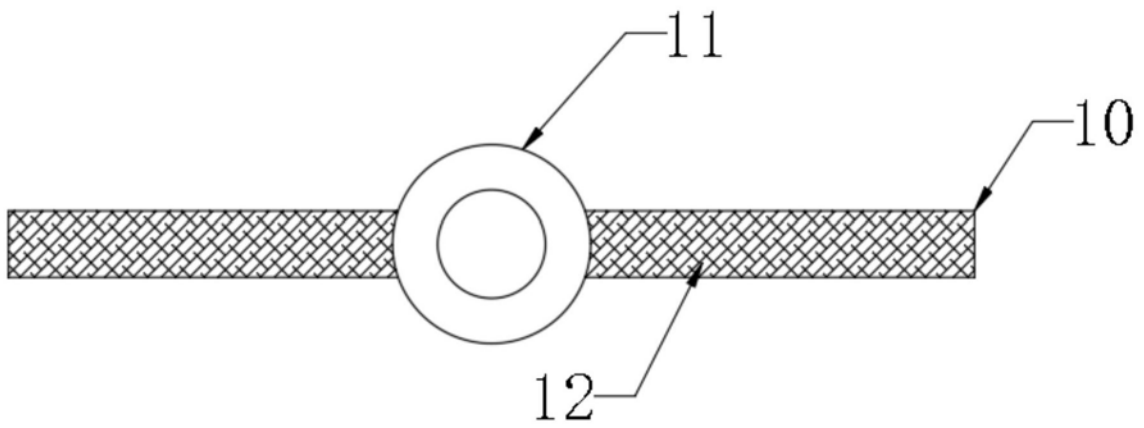


图3

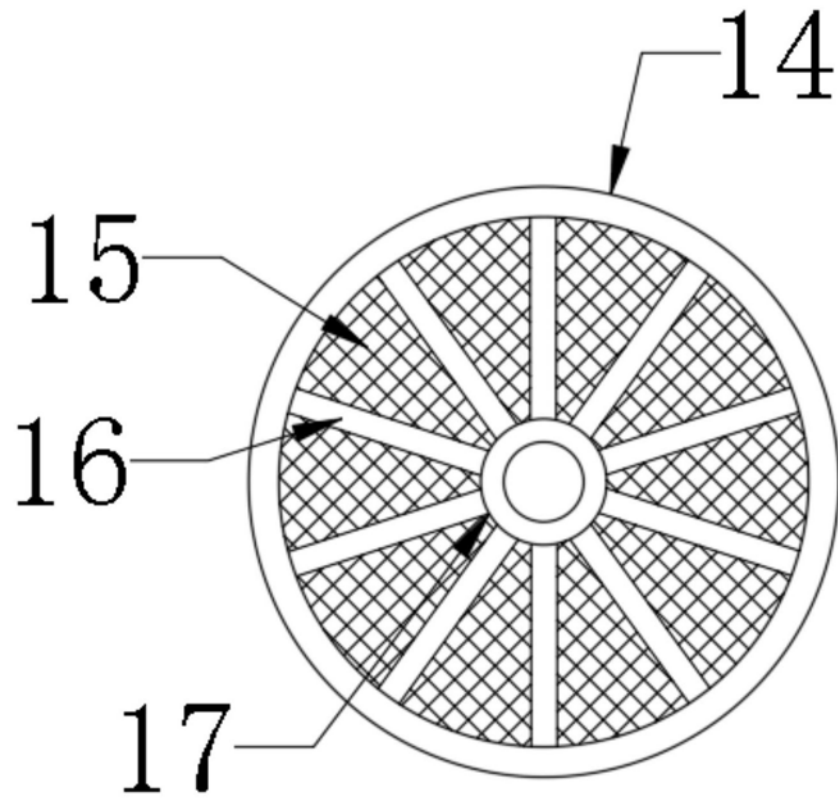


图4