



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219004078 U

(45) 授权公告日 2023. 05. 12

(21) 申请号 202320071437.9

(22) 申请日 2023.01.07

(73) 专利权人 浙江顺联环保科技有限公司

地址 314000 浙江省嘉兴市经济技术开发区
金家浜街140号4幢厂房西侧

(72) 发明人 周品文 马伟强 丁剑 陆逸顺

(74) 专利代理机构 嘉兴中创致鸿知识产权代理
事务所(普通合伙) 33384

专利代理师 姚海波

(51) Int.Cl.

B09B 3/35 (2022.01)

B02C 18/14 (2006.01)

B02C 18/18 (2006.01)

B09B 101/70 (2022.01)

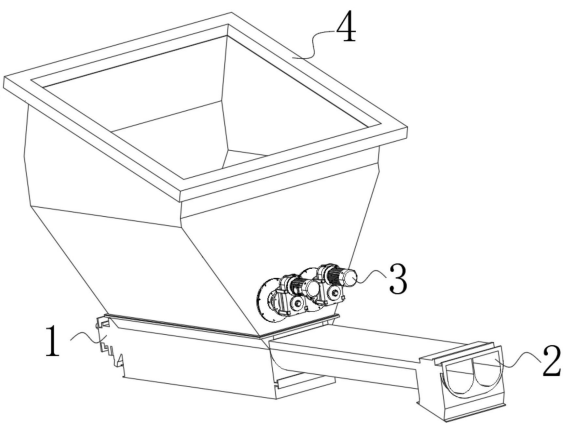
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种厨余料仓防架桥接绞龙装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种厨余料仓防架桥接绞龙装置,包括:底座:其在一侧具有出料口,所述底座上设置有朝向出料口的输送绞龙;下料斗:其与所述底座相连接;搅碎组件:其对称设置于下料斗内,所述搅碎组件包括转动连接于下料斗上的搅杆,且两个所述搅杆相对旋转,所述搅杆的两端分别设置有正向螺旋叶和反向螺旋叶,本实用新型提供的厨余料仓防架桥接绞龙装置,利用了搅碎组件,当厨余垃圾导入下料斗内时,利用两个搅杆相对旋转以使其中大块的互相粘连的杂物被分开,以此掉落至输送绞龙上,随后被运输至出料口,而厨余垃圾的泔水会流落至出料口的相对端,进而减少垃圾上的泔水。



1. 一种厨余料仓防架桥接绞龙装置,其特征在于,包括:
底座:其在一侧具有出料口,所述底座上设置有朝向出料口的输送绞龙;
下料斗:其与所述底座相连接;
搅碎组件:其对称设置于下料斗内,所述搅碎组件包括转动连接于下料斗上的搅杆,且两个所述搅杆相对旋转,所述搅杆的两端分别设置有正向螺旋叶和反向螺旋叶。
2. 根据权利要求1所述的一种厨余料仓防架桥接绞龙装置,其特征在于,所述搅杆上设置有切割组件,所述切割组件包括固定于搅杆上的刀架,所述刀架上设置有刀刃块。
3. 根据权利要求2所述的一种厨余料仓防架桥接绞龙装置,其特征在于,所述刀刃块的一端设置有卡接于所述刀架上的卡接端,而在其另一端螺纹连接有螺栓。
4. 根据权利要求2所述的一种厨余料仓防架桥接绞龙装置,其特征在于,所述刀架上开设有与刀刃块相配合的放置槽。
5. 根据权利要求1所述的一种厨余料仓防架桥接绞龙装置,其特征在于,所述下料斗由多个倾斜板组成,且多个倾斜板形成下料口,所述下料口朝向搅碎组件。
6. 根据权利要求1所述的一种厨余料仓防架桥接绞龙装置,其特征在于,所述搅杆上设置有驱动件。
7. 根据权利要求1所述的一种厨余料仓防架桥接绞龙装置,其特征在于,所述搅杆与所述下料斗的连接处设置有防水环。
8. 根据权利要求1所述的一种厨余料仓防架桥接绞龙装置,其特征在于,所述下料斗为不锈钢斗。

一种厨余料仓防架桥接绞龙装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品垃圾技术领域,具体来说涉及一种厨余料仓防架桥接绞龙装置。

背景技术

[0002] 在日常生活中,居民在食品加工的过程中会产生厨余垃圾,厨余垃圾通过回收经过妥善处理和加工,可转化为新的资源。

[0003] 根据专利号:CN114411894A,公开日:2022-04-29,公开一种食物垃圾搅碎机,包括上盖和桶身;上盖的顶面设有自动开关键、手动开关键以及扣手,其底面中部设有紫外线杀菌灯,其两侧端对称设有接电凹槽;桶身的顶部两侧端对称设有接电柱,靠近其底部由上至下依次设有进水口和排污口;桶身的内壁上且靠近其顶部环绕设有多个出水口,桶身的内底部中心分离设有搅拌装置;桶身的内壁还设有水定位探头;机体配套设有外罩。本发明的有益效果:具有紫外线杀菌和食物垃圾搅碎功能,将食物垃圾在搅碎腔中进行搅拌粉碎,搅碎成细腻的流体状,可通过排污口自动流入下水道,避免造成下水道的堵塞,同时,具有自动清洗功能,可大面积推广应用。

[0004] 在包括上述专利现有技术中,在垃圾收集后通过搅碎机中的搅拌装置进行粉碎,当厨余垃圾过多时,会于搅碎机内发生堆积,难以短时间处理,并且搅碎的垃圾无法与泔水进行分离,进而会发出刺鼻的气味。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是针对现有的技术存在上述问题,提出了一种厨余料仓防架桥接绞龙装置,旨在解决了大量厨余垃圾进行粉碎时产生的堆积及泔水分离的问题。

[0006] 本实用新型的目的可通过下列技术方案来实现:一种厨余料仓防架桥接绞龙装置,包括:

[0007] 底座:其在一侧具有出料口,所述底座上设置有朝向出料口的输送绞龙;

[0008] 下料斗:其与所述底座相连接;

[0009] 搅碎组件:其对称设置于下料斗内,所述搅碎组件包括转动连接于下料斗上的搅杆,且两个所述搅杆相对旋转,所述搅杆的两端分别设置有正向螺旋叶和反向螺旋叶。

[0010] 本实用新型实施例,所述搅杆上设置有切割组件,所述切割组件包括固定于搅杆上的刀架,所述刀架上设置有刀刃块。

[0011] 本实用新型实施例,所述刀刃块的一端设置有卡接于所述刀架上的卡接端,而在其另一端螺纹连接有螺栓。

[0012] 本实用新型实施例,所述刀架上开设有与刀刃块相配合的放置槽。

[0013] 本实用新型实施例,所述下料斗由多个倾斜板组成,且多个倾斜板形成下料口,所述下料口朝向搅碎组件。

[0014] 本实用新型实施例,所述搅杆上设置有驱动件。

- [0015] 本实用新型实施例,所述搅杆与所述下料斗的连接处设置有防水环。
- [0016] 本实用新型实施例,所述下料斗为不锈钢斗。
- [0017] 与现有技术相比,本申请的优点为:利用了搅碎组件,当厨余垃圾导入下料斗内时,利用两个搅杆相对旋转以使其中大块的互相粘连的杂物被分开,以此掉落至输送绞龙上,随后被运输至出料口,而厨余垃圾的泔水会流落至出料口的相对端,进而减少垃圾上的泔水。

附图说明

- [0018] 图1是整体的结构示意图;
- [0019] 图2是下料斗及底座剖视图内部零件示意图;
- [0020] 图3是搅碎组件示意图;
- [0021] 图4是切割组件示意图;
- [0022] 图5是整体的俯视图。
- [0023] 附图标记说明:
- [0024] 1、底座;2、出料口;3、搅碎组件;31、驱动件;32、反向螺旋叶;35、正向螺旋叶;4、下料斗;5、输送绞龙;6、搅杆;7、切割组件;71、放置槽;72、卡接端;73、刀刃块;74、螺栓;75、刀架。

具体实施方式

- [0025] 以下是本实用新型的具体实施例并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步的描述。
- [0026] 如图1-4所示,一种厨余料仓防架桥接绞龙装置,包括:
- [0027] 底座1: 在其一侧具有出料口2,所述底座1上设置有朝向出料口2的输送绞龙;
- [0028] 下料斗4: 其与所述底座1相连接;
- [0029] 搅碎组件3: 其对称设置于下料斗4内,所述搅碎组件3包括转动连接于下料斗4上的搅杆6,且两个所述搅杆6相对旋转,所述搅杆6的两端分别设置有正向螺旋叶35和反向螺旋叶32。
- [0030] 具体的,底座1的一侧具有出料口2(如图1所述一侧是指右侧),所述底座1上设置有朝向出料口2的输送绞龙,底座1上与下料斗4固定连接,而下料斗4上对称设置搅碎组件3,所述搅碎组件3包括转动连接于下料斗4上的搅杆6,且两个所述搅杆6相对旋转,具体为相对向下料斗4对称中心旋转,所述搅杆6的两端分别设置有正向螺旋叶35和反向螺旋叶32,两个搅杆6靠近电机端设置有反向螺旋叶32,可减少餐厨垃圾在绞龙前部堆积影响输送,当需要处理厨房垃圾时,使下料斗4的上表面与地面平行,以使底座1与地面呈30°夹角后在进行固定,在将垃圾导入下料斗4内,通过搅碎组件3使大块的垃圾进行分散,以使其掉落至底座1内,在利用输送绞龙5将粉碎的垃圾传输到出料口2,而垃圾中的泔水顺着底座1流落至出料口2的相对端,在底座1上开设有出水孔,以便于排除底座1内的泔水。
- [0031] 作为本实用新型进一步提供的实施例,所述搅杆6上设置有切割组件7,所述切割组件7包括固定于搅杆6上的刀架75,所述刀架75上设置有刀刃块73,刀架75其通过焊接的方式固定至搅杆6的表面,而刀架75上设置有切割垃圾的刀刃块73,以此切分厨余垃圾中的塑料袋

等杂物,避免餐厨垃圾团结成块。

[0032] 作为本实用进一步提供的实施例,所述刀刃块73的一端设置有卡接于所述刀架75上的卡接端72,而在其另一端螺纹连接有螺栓74,刀刃块73如图4其一端为卡接端72,在安装刀刃块73时,将卡接端72卡接至刀架75内,在通过螺栓74将刀刃块73的底部与刀架75进行二次固定,以此在刀刃发生磨损便于更换。

[0033] 作为本实用进一步提供的实施例,所述刀架75上开设有与刀刃块73相配合的放置槽71,放置槽71具体为与卡接端72相配合的凹槽。

[0034] 作为本实用进一步提供的实施例,所述下料斗4由多个倾斜板组成,且多个倾斜板形成下料口,所述下料口朝向搅碎组件3,通过多个倾斜板,以便于在垃圾会沿着下料斗4滑落至搅碎组件3上,减少了垃圾发生堆积。

[0035] 作为本实用进一步提供的实施例,所述搅杆6上设置有驱动件31,驱动件31具体为FAF97电机。

[0036] 作为本实用进一步提供的实施例,所述搅杆6与所述下料斗4的连接处设置有防水环,通过防水环以此减少垃圾上的液体从下料斗4上发生泄漏。

[0037] 作为本实用进一步提供的实施例,所述下料斗4为不锈钢斗,通过不锈钢的材质增大下料斗4使用寿命,也减缓了下料斗4生锈的时间。

[0038] 工作原理:首先使下料斗4的上表面与地面平行,在将底座1进行固定,使底座1与地面呈一定夹角,当对垃圾进行处理时,通过驱动件31以使两个搅杆6相对旋转,并利用切割组件7使块状垃圾分离变小,以使其掉落至底座1内,在通过输送绞龙使其从出料口2输送出,而垃圾中的泔水会流落至底座1内,以此减少垃圾中的泔水含量。

[0039] 以上本实用新型的技术方案,针对现有技术解决方案过于单一的技术问题,提供了显著不同于现有技术的解决方案,而本申请技术方案中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,不再赘述。

[0040] 以上实施例中的技术方案已经对本实用新型的内容进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例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的实施例,都属于本实用新型保护的范围。

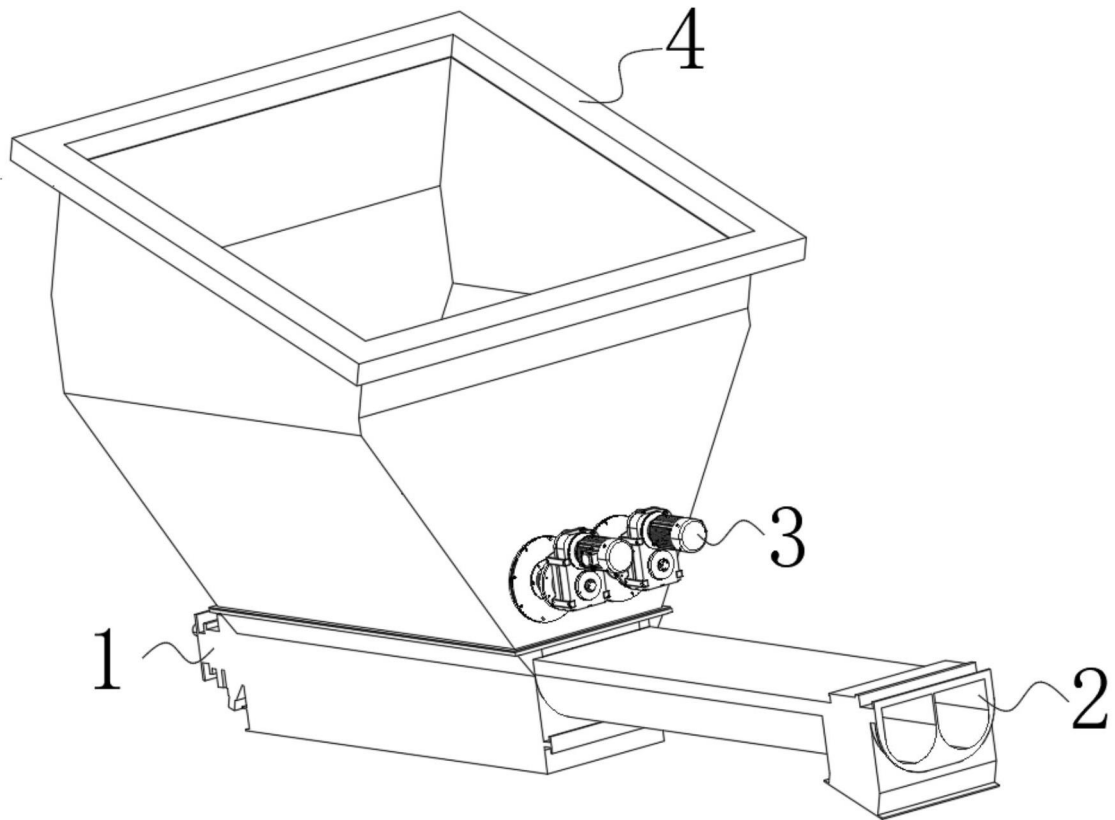


图1

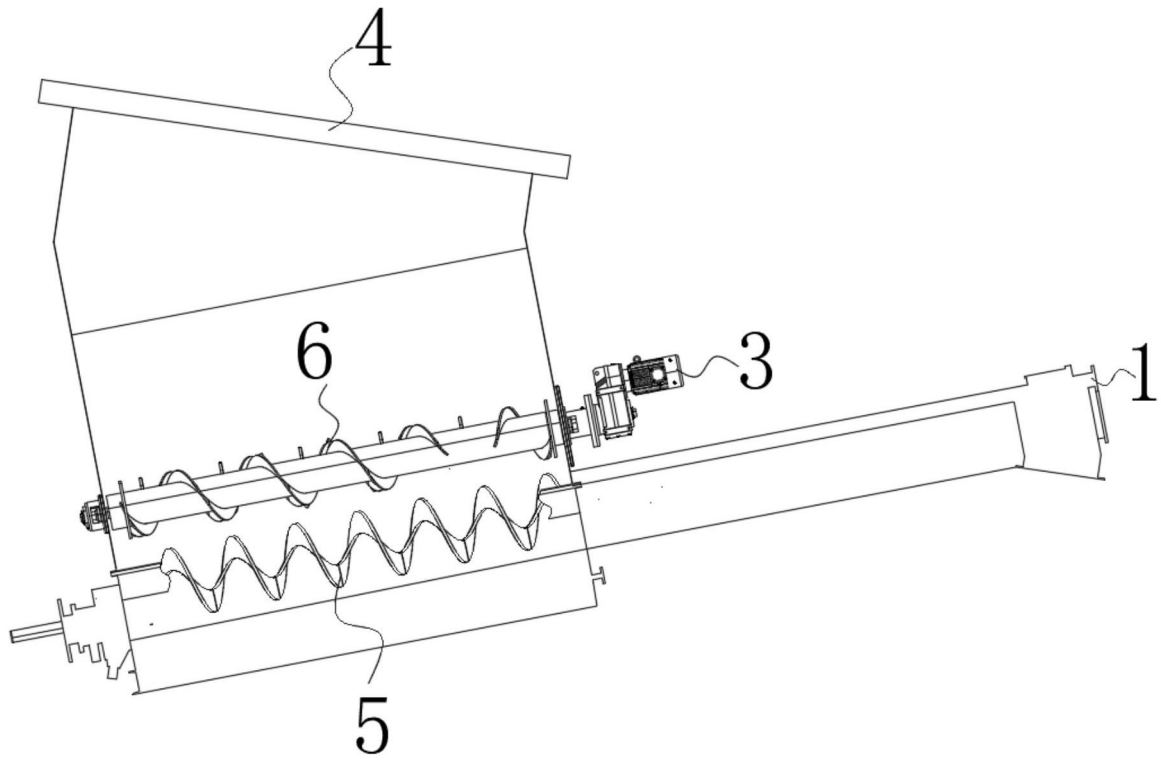


图2

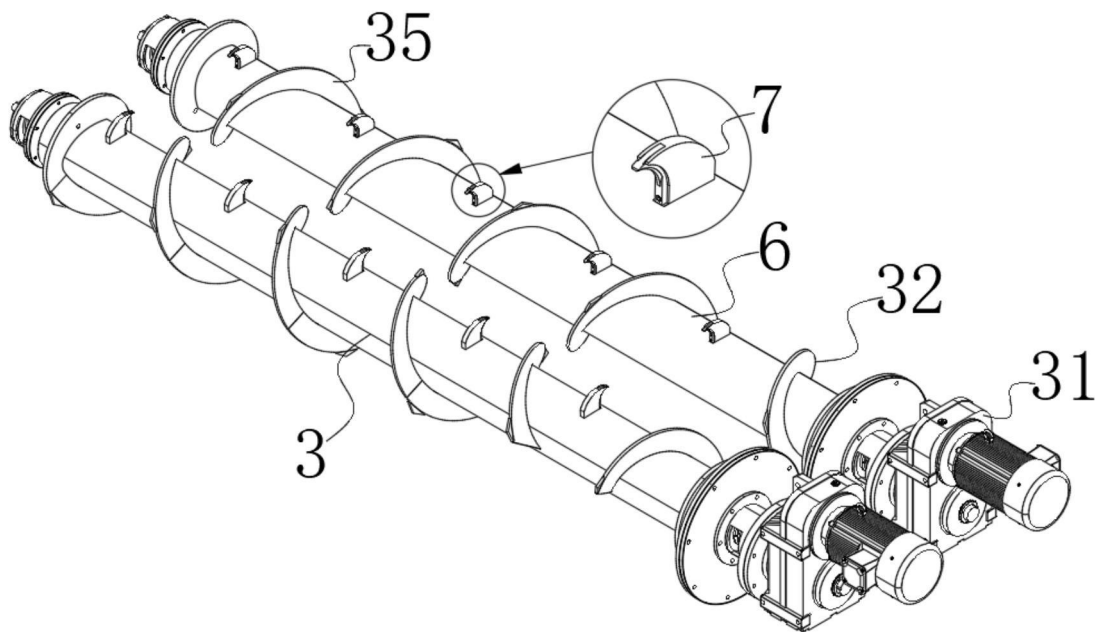


图3

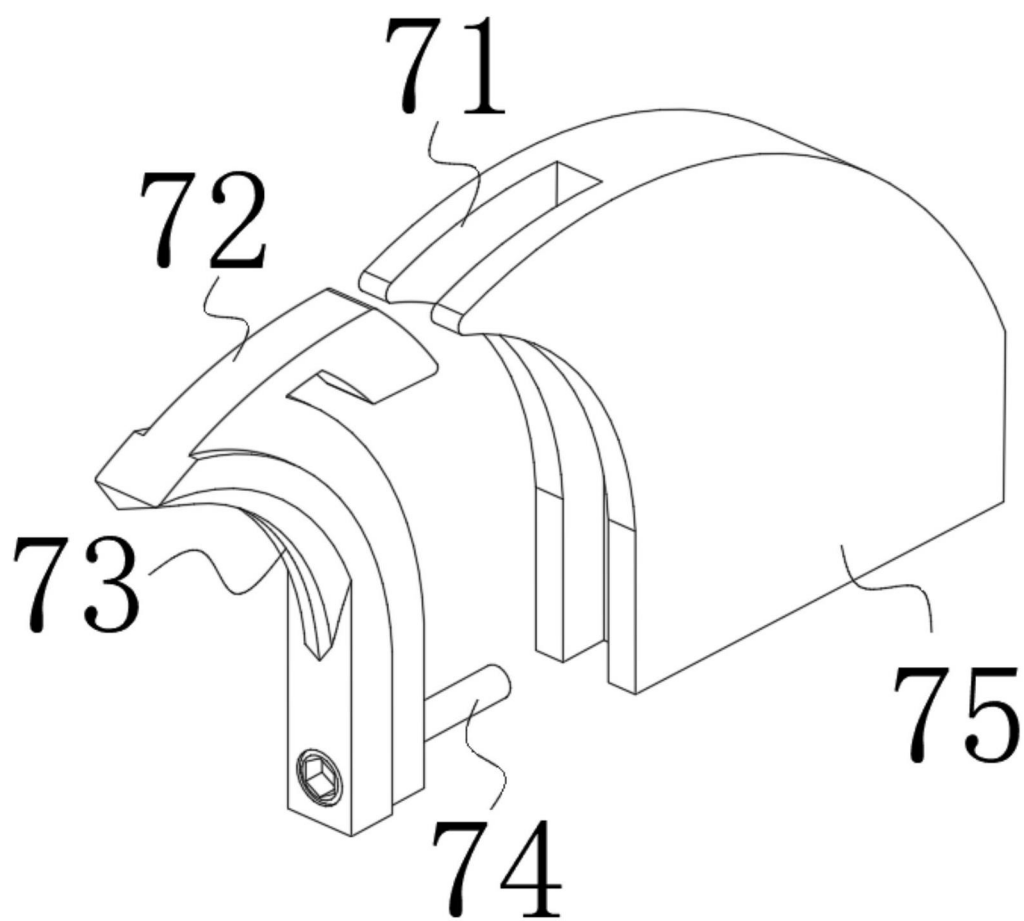


图4

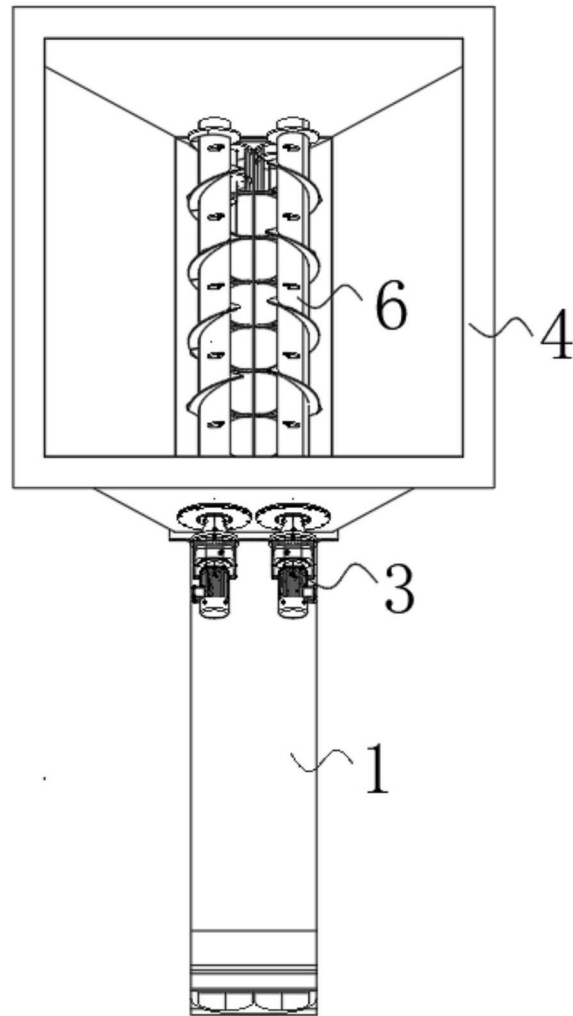


图5