



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218452489 U

(45) 授权公告日 2023. 02. 07

(21) 申请号 202222447636.3

(22) 申请日 2022.09.15

(73) 专利权人 山东群峰重工科技股份有限公司  
地址 253400 山东省德州市宁津县德宁路6号

(72) 发明人 张群峰 张伟

(74) 专利代理机构 济南千慧专利事务所(普通合伙企业) 37232  
专利代理师 左建华

(51) Int. Cl.

B09B 3/35 (2022.01)

B09B 3/30 (2022.01)

B09B 101/70 (2022.01)

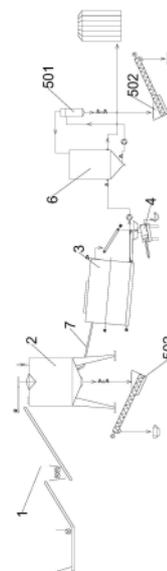
权利要求书1页 说明书6页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种有机废弃物水洗处理装置

(57) 摘要

本实用新型涉及固废处理技术领域,尤其涉及一种有机废弃物水洗处理装置,包括依次相连的上料机构、破碎机构、分选机构、沉渣脱水机构、除砂机构以及浆液存储罐;破碎机构设有砂砾出口、第一浆液出口,第一浆液出口的竖向高度高于砂砾出口的竖向高度,分选机构设有浆液进料口、固相物料出口、第二浆液出口,固相物料出口、第二浆液出口位于浆液进料口所处平面的相对面上,第二浆液出口位于固相物料出口下方,水洗处理装置还包括浆液输送管,第一浆液出口与浆液进料口通过浆液输送管连接。本实用新型的装置通过三个机构对浆液进行不同程度的除渣处理,减少了浆液中沉渣含量。



1. 一种有机废弃物水洗处理装置,其特征在于,包括依次相连的上料机构、破碎机构、分选机构、沉渣脱水机构、除砂机构以及浆液存储罐;

所述破碎机构设有砂砾出口、第一浆液出口,所述第一浆液出口的竖向高度高于所述砂砾出口的竖向高度,所述分选机构设有浆液进料口、固相物料出口、第二浆液出口,所述固相物料出口、所述第二浆液出口位于所述浆液进料口所处平面的相对平面,所述第二浆液出口位于所述固相物料出口下方;所述水洗处理装置还包括浆液输送管,所述第一浆液出口与所述浆液进料口通过所述浆液输送管连接。

2. 根据权利要求1所述的有机废弃物水洗处理装置,其特征在于,所述上料机构包括传输单元、粗破碎单元,所述传输单元包括第一输送螺旋、第二输送螺旋,所述破碎机构包括破碎制浆单元,所述粗破碎单元连接所述第一输送螺旋与所述第二输送螺旋,所述破碎制浆单元设有进料口,所述第二输送螺旋连接所述粗破碎单元与所述进料口。

3. 根据权利要求2所述的有机废弃物水洗处理装置,其特征在于,所述破碎制浆单元设有制浆容纳腔,所述制浆容纳腔内包括破碎单元,所述破碎单元包括与驱动件连接的旋转轴、与旋转轴连接的叶片以及刀片,所述旋转轴处于所述制浆容纳腔内,所述叶片处于所述刀片的上方。

4. 根据权利要求1所述的有机废弃物水洗处理装置,其特征在于,所述分选机构包括分选罐体,所述分选罐体包括分选容纳腔,所述分选容纳腔内设有搅动件、筛选件、螺旋传送件,所述筛选件将所述分选容纳腔分成上下两部分,所述搅动件位于所述分选容纳腔的上半部分,所述固相物料出口位于所述搅动件轴线延伸线的上方,所述螺旋传送件位于所述分选容纳腔的下半部分,所述第二浆液出口位于所述螺旋传送件轴线延伸线的下方。

5. 根据权利要求4所述的有机废弃物水洗处理装置,其特征在于,所述搅动件包括多个T型叶片、安装轴,所述T型叶片绕安装轴螺旋安装。

6. 根据权利要求1所述的有机废弃物水洗处理装置,其特征在于,所述分选机构还包括传送单元,所述传送单元的一端位于所述固相物料出口下方,所述传送单元的另一端与所述沉渣脱水机构连接,所述沉渣脱水机构还设有出料口。

7. 根据权利要求1所述的有机废弃物水洗处理装置,其特征在于,所述沉渣脱水机构包括挡板、挤压腔、挤压单元,所述挤压单元可沿所述挤压腔向所述挡板发生相对移动。

8. 根据权利要求7所述的有机废弃物水洗处理装置,其特征在于,所述浆液存储罐设有第二浆液入口、浆液渣出口,所述第二浆液入口与所述第二浆液出口通过浆液输送管连接,所述浆液渣出口位于所述浆液存储罐最低处。

9. 根据权利要求8所述的有机废弃物水洗处理装置,其特征在于,所述除砂机构包括砂水分离器、泥浆除砂器,所述泥浆除砂器通过浆液输送管与所述浆液存储罐形成环形连接,所述泥浆除砂器设有上出口、下出口,所述下出口与砂水分离器连接。

10. 根据权利要求9所述的有机废弃物水洗处理装置,其特征在于,所述浆液存储罐还设有第三浆液出口,所述第三浆液出口设有阀门,所述阀门与控制器连接。

## 一种有机废弃物水洗处理装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及厨余垃圾处理技术领域,尤其涉及一种有机废弃物水洗处理装置。

### 背景技术

[0002] 厨余垃圾、餐厨垃圾中一般包含大量可分解有机物以及塑料薄膜、砂石、玻璃等其他生活垃圾废弃物,为了减少资源的浪费,可对垃圾进行破碎制浆处理,以分选出垃圾中的有机物。

[0003] 如专利文献[CN211707693U]所提供了一种垃圾处理系统,该系统包括接料设备、除杂制浆设备、脱水设备、除砂设备及油脂提取设备,其中除杂制浆设备对垃圾进行破碎获得破碎物料,进而脱水设备对破碎物料进行挤压脱水获得水相,除砂设备对水相进行除砂、沉淀,以便于后续对水相进行油脂提取。由于该垃圾处理系统中对水相的除砂处理仅在除砂设备中完成,导致经过破碎的后制浆的浆液里面砂砾杂质较多,使得后续浆液的排沙负荷较高,影响排沙设备的寿命和排沙质量,还容易因为浆液含沙量较高导致的排沙不彻底影响后续浆液利用处理的问题。

### 实用新型内容

[0004] 为了解决上述问题,本实用新型提供了一种有机废弃物水洗处理装置,通过三个机构对浆液进行不同程度的除渣处理,减少了浆液中沉渣含量。

[0005] 为了解决上述问题,本实用新型提供了一种有机废弃物水洗处理装置,包括依次相连的上料机构、破碎机构、分选机构、沉渣脱水机构、除砂机构以及浆液存储罐;所述破碎机构设有砂砾出口、第一浆液出口,所述第一浆液出口的竖向高度高于所述砂砾出口的竖向高度,所述分选机构设有浆液进料口、固相物料出口、第二浆液出口,所述固相物料出口、所述第二浆液出口位于所述浆液进料口所处平面的相对平面,所述第二浆液出口位于所述固相物料出口下方;所述水洗处理装置还包括浆液输送管,所述第一浆液出口与所述浆液进料口通过所述浆液输送管连接。

[0006] 进一步的,所述上料机构包括传输单元、粗破碎单元,所述传输单元包括第一输送螺旋、第二输送螺旋,所述破碎机构包括破碎制浆单元,所述粗破碎单元连接所述第一输送螺旋与所述第二输送螺旋,所述破碎制浆单元设有进料口,所述第二输送螺旋连接所述粗破碎单元与所述进料口。

[0007] 进一步的,所述破碎制浆单元设有制浆容纳腔,所述制浆容纳腔内包括破碎单元,所述破碎单元包括与驱动件连接的旋转轴、与旋转轴连接的叶片以及刀片,所述旋转轴处于所述制浆容纳腔内,所述叶片处于所述刀片的上方。

[0008] 进一步的,所述分选机构包括分选罐体,所述分选罐体包括分选容纳腔,所述分选容纳腔内设有搅动件、筛选件、螺旋传送件,所述筛选件将所述分选容纳腔分成上下两部分,所述搅动件位于所述分选容纳腔的上半部分,所述固相物料出口位于所述搅动件轴线

延伸线的上方,所述螺旋传送件位于所述分选容纳腔的下半部分,所述第二浆液出口位于所述螺旋传送件轴线延伸线的下方。

[0009] 进一步的,所述搅动件包括多个T型叶片、安装轴,所述T型叶片绕安装轴螺旋安装。

[0010] 进一步的,所述分选机构还包括传送单元,所述传送单元连接所述固相物料出口以及所述沉渣出口,所述分选机构与所述沉渣脱水机构通过所述传送单元连接,所述沉渣脱水机构还设有出料口。

[0011] 进一步的,沉渣脱水机构包括挡板、挤压腔、挤压单元,所述挤压单元可沿所述挤压腔向所述挡板发生相对移动。

[0012] 进一步的,所述浆液存储罐设有第二浆液入口、浆液渣出口,所述第二浆液入口与所述第二浆液出口通过浆液输送管连接,所述浆液渣出口位于所述浆液存储罐最低处。

[0013] 进一步的,所述除砂机构包括砂水分离器、泥浆除砂器,所述泥浆除砂器通过浆液输送管与所述浆液存储罐形成环形连接,所述泥浆除砂器设有上出口、下出口,所述下出口与砂水分离器连接。

[0014] 进一步的,所述浆液存储罐还设有第三浆液出口,所述第三浆液出口设有阀门,所述阀门与控制器连接。

[0015] 本实用新型的有益效果在于,本实用新型的有机废弃物水洗处理装置,通过破碎机构能够对垃圾进行破碎制浆处理,并对浆液进行初步排渣处理,分选机构能够对浆液进行再次除杂过滤处理,减少了浆液中固相物料垃圾的含量,降低了大颗粒垃圾杂质进入浆液存储罐内的情况发生,除砂机构会对浆料存储罐内的浆液进行最后一次除砂处理。通过三个机构对浆液进行不同程度的除渣处理,减少了浆液中沉渣含量。

## 附图说明

[0016] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,构成本实用新型的一部分,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0017] 图1为本实用新型有机废弃物水洗处理装置的流程处理示意图。

[0018] 图2为本实用新型有机废弃物水洗处理装置的上料机构、破碎机构的结构示意图。

[0019] 图3为本实用新型有机废弃物水洗处理装置的分选机构的结构示意图。

[0020] 图4为本实用新型有机废弃物水洗处理装置的除砂机构、浆液存储罐的结构示意图。

[0021] 其中:1、上料机构;101、传输单元;101a、第一输送螺旋;101b、第二输送螺旋;102、粗破碎单元;

[0022] 2、破碎机构;201、砂砾出口;202、第一浆液出口;203、进料口;204、制浆容纳腔;204a、旋转轴;204b、叶片;204c、刀片;

[0023] 3、分选机构;301、浆液进料口;302、固相物料出口;304、第二浆液出口;305、分选容纳腔;305a、搅动件;305b、筛选件;305c、螺旋传送件;306、传送单元;

[0024] 4、沉渣脱水机构;401、挡板;402、挤压腔;403、挤压单元;

[0025] 5、除砂机构;501、泥浆除砂器;501a、进液口;501b、上出口;501c、下出口;502、砂

水分离器；

[0026] 6、浆液存储罐601、第二浆液入口,602、浆液渣出口;603、第三浆液出口;

[0027] 7、浆液输送管;

[0028] 8、T型叶片。

### 具体实施方式

[0029] 为了更清楚的阐释本实用新型的整体构思,下面再结合说明书附图以示例的方式进行详细说明。

[0030] 需说明,在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用其他不同于在此描述的方式来实施,因此,本实用新型的保护范围并不受下面公开的具体实施例的限制。

[0031] 另外,在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“轴向”、“径向”、“周向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0032] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。但注明直接连接则说明连接地两个主体之间并不通过过度结构构建连接关系,只通过连接结构相连形成一个整体。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0033] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征“上”或“下”可以是第一和第二特征直接接触,或第一和第二特征通过中间媒介间接接触。在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不必针对的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0034] 在本实用新型中,如图1至图4所示,提供了一种有机废弃物水洗处理装置,包括依次相连的上料机构1、破碎机构2、分选机构3、沉渣脱水机构4、除砂机构5以及浆液存储罐6;所述破碎机构2设有砂砾出口201、第一浆液出口202,所述第一浆液出口202的竖向高度高于所述砂砾出口201的竖向高度,所述分选机构3设有浆液进料口301、固相物料出口302、第二浆液出口304,所述固相物料出口302、所述第二浆液出口304位于所述浆液进料口301所处平面的相对平面,所述第二浆液出口304位于所述固相物料出口302下方,所述水洗处理装置还包括浆液输送管7,所述第一浆液出口202与所述浆液进料口301通过所述浆液输送管7连接。

[0035] 在本实用新型的有机废弃物水洗处理装置中,上料机构1、破碎机构2、分选机构3、沉渣脱水机构4、除砂机构5以及浆液存储罐6以此相连,上述机构能够对垃圾进行系统的垃

圾处理流程。具体为：垃圾通过上料机构1进入至破碎机构2，破碎机构2含有制浆容纳腔204，能够储存清洗水以及垃圾，垃圾中的有机物能够溶合于破碎机构2中的清洗水，破碎机构2对垃圾进行破碎制浆处理过程中能够使垃圾粉碎溶于清洗水变为浆液，砂砾沉淀物随自身重量沉淀至破碎机构2的最低处。砂砾沉淀物可以通过砂砾出口201排出，随后破碎机构2所形成的浆液可以通过第一浆料出口排出。在优选的实施例中，为了保证浆液中所含砂砾沉淀物较少，可待破碎机构2的浆液沉淀一端时间后，再将由于砂砾沉淀物、浆液依次排出。浆液输送管7连接第一浆液出口202以及分选机构3的浆液进料口301，待浆液进入至分选机构3以后，浆液会通过分选机构3的再次提纯，分选机构3能够将浆液中的固相物料垃圾（如塑料）等从固相物料出口302排出，以得到相对于破碎机构2所形成的浆料而言杂质更少、纯度更高的浆液，进而分选机构3中的浆液由第二浆液出口304排出，由分选机构3所形成的浆液通过浆液输送管7传送至浆液存储罐6处，除砂机构5对浆料进行最后一次除砂处理，以便于对浆液存储罐6内浆料进行后续提取油脂等程序。

[0036] 在本实用新型的有机废弃物水洗处理装置中，通过破碎机构2能够对垃圾进行破碎制浆处理，并对浆液进行初步排渣处理，分选机构3能够对浆液进行再次除杂过滤处理，减少了浆液中所含的固相物料垃圾的含量，降低了固相物料进入浆液存储罐6内的情况发生，除砂机构5会对浆料存储罐6内的浆液进行最后一次除砂处理。通过三个机构对浆液进行不同程度的除渣处理，减少了浆液中沉渣含量。

[0037] 在优选的实施例中，进一步具体的说，所述上料机构1包括传输单元101、粗破碎单元102，所述传输单元101包括第一输送螺旋101a、第二输送螺旋101b，所述破碎机构2包括破碎制浆单元，所述粗破碎单元102连接所述第一输送螺旋101a与所述第二输送螺旋101b，所述破碎制浆单元设有进料口203，所述第二输送螺旋101b连接所述粗破碎单元102与所述进料口203。

[0038] 如图1、图2所示，在本实用新型的有机废弃物水洗处理装置中，上料机构1包括传输单元101、粗破碎单元102，垃圾通过第一输送螺旋101a运输至粗破碎单元102处，粗破碎单元102能够对垃圾进行初步粉碎工作，随后经过粗破碎的垃圾通过第二输送螺旋101b运送至破碎制浆单元的进料口203处，垃圾通过进料口203进入至破碎制浆单元进而形成浆液。通过设置粗破碎单元102，能够使较大的垃圾变为较小垃圾，减少了垃圾进入破碎制浆单元所形成浆液的时间，提高了破碎制浆的效率，另外，通过将垃圾变小能够增加垃圾与浆液接触的表面积，缩短了垃圾中油脂以及有机物与浆液溶解的时间。

[0039] 需要说明的是，本实用新型对粗破碎单元102的构件不做限定，在一种实施例中，粗破碎单元102选用现有的双螺旋破碎机。

[0040] 在优选的实施例中，进一步具体的说，所述破碎制浆单元设有制浆容纳腔204，所述制浆容纳腔204内包括破碎单元，所述破碎单元包括与驱动件连接的旋转轴204a、与旋转轴204a连接的叶片204b以及刀片204c，所述旋转轴204a处于所述制浆容纳腔204腔内，所述叶片204b处于所述刀片204c的上方。

[0041] 如图2所示，在本实用新型的有机废弃物水洗处理装置中，破碎制浆单元设有制浆容纳腔204，破碎单元能够可在制浆容纳腔204内转动，具体为：驱动件能够带动旋转轴204a在制浆容纳腔204内转动，叶片204b安装于转动轴上，叶片204b随转动轴转动的过程中，能够搅动制浆容纳腔204内的浆液以及垃圾，使浆液以及垃圾绕固定旋转方向转动形成涡旋，

安装在转动轴上的刀片204c能够对浆液中的垃圾进行切割。通过在旋转轴204a上设置叶片204b、刀片204c,能够使垃圾中的有机物更好的与浆液融合,以增加垃圾的有效利用率。

[0042] 需要说明的是,关于驱动件的类型本实用新型不做具体的限定,在一种实施例中,驱动件为电机。

[0043] 在优选的实施例中,进一步具体的说,所述分选机构3包括分选罐体,所述分选罐体包括分选容纳腔305,所述分选容纳腔305内设有搅动件305a、筛选件305b、螺旋传送件305c,所述筛选件305b将所述分选容纳腔305分成上下两部分,所述搅动件305a位于所述分选容纳腔305的上半部分,所述固相物料出口302位于所述搅动件305a轴线延伸线的上方,所述螺旋传送件305c位于所述分选容纳腔305的下半部分,所述第二浆液出口304位于所述螺旋传送件305c轴线延伸线的下方。

[0044] 如图3所示,在本实用新型的有机废弃物水洗处理装置中,分选机构3包括分选罐体,分选罐体中存在分选容纳腔305,制浆容纳腔204内所制成的浆液由第一浆液出口202通过浆液进料口301进入至分选容纳腔305内,在一种实施例中,筛选件305b为圆筒筛网,圆筒筛网将分选容纳腔305分为上下两部分,搅动件305a位于分选容纳腔305上侧,且固相物料出口302位于所述搅动件305a轴线延伸线的上方,搅动件305a在分选容纳腔305的上部分转动时,可以将浆液中的固相物料垃圾由浆液进料口202一侧移动至固相物料出口302一侧,并将固相物料垃圾推送至固相物料出口302处排出,分选容器腔305内的浆液通过圆筒筛网的过滤进入至分选容纳腔305的下部分,最终通过第二浆液出口304排出。通过分选机构3能够将浆液中的固相物料垃圾与浆液分离,减少了浆液中杂质含量,进一步的增加了浆液的纯度,以便于后续处理设备对浆液进行处理。

[0045] 需要说明的是,本实用新型对筛选件305b的构件不做限制,在另一种实施例中,筛选件305b为含有过滤孔的分选板,该分选板安装在搅动件305a与螺旋传送件305c之间。

[0046] 在优选的实施例中,进一步具体的说,所述搅动件305a包括多个T型叶片8、安装轴,所述T型叶片8绕安装轴螺旋安装。如图3所示,在本实用新型的有机废弃物水洗处理装置中,搅动件305a包括安装轴以及绕安装轴螺旋安装的多个T型叶片8,在T型叶片8随安装轴转动的过程中能够将浆液中的固相物料垃圾由浆液进料口202一侧推至固相物料出口302一侧,并将固相物料垃圾推送至固相物料出口302处排出。

[0047] 在优选的实施例中,进一步具体的说,所述分选机构3还包括传送单元306,所述传送单元306的一端与所述固相物料出口302连接,所述传送单元306的另一端与所述沉渣脱水机构4连接,所述沉渣脱水机构4还设有出料口。

[0048] 如图3所示,在本实用新型的有机废弃物水洗处理装置中,分选机构3还包括传送单元306,传送单元306一端安装于固相物料出口302处,能够对分选机构3所分选出的固相物料垃圾进行收集,并将其运输至沉渣脱水机构4处,以方便沉渣脱水机构4对固相物料垃圾进行脱水处理。

[0049] 在优选的实施例中,进一步具体的说,沉渣脱水机构4包括挡板401、挤压腔402、挤压单元403,所述挤压单元403可沿所述挤压腔402向所述挡板401发生相对移动。

[0050] 在本实用新型的有机废弃物水洗处理装置中,沉渣脱水机构4包括挤压腔402,挤压单元403以及安装于出料口的挡板401。待固相物料垃圾由传送单元306传送至挤压腔402内后,挤压单元403能够沿挤压腔402向挡板401方向移动,进而将固相物料垃圾挤压使其脱

水成块,便于后续搬运处理。

[0051] 需要说明的是,在本实用新型的一种实施例中,可通过伸缩杆控制挡板401的移动。关于挡板401的移动不属于本实用新型的创新点,故不过多赘述,本领域技术人员可选用现有的挡板401,关于沉渣脱水机构4选用现有的螺旋挤压脱水机。

[0052] 在优选的实施例中,进一步具体的说,所述浆液存储罐6设有第二浆液入口601、浆液渣出口602,所述第二浆液入口601与所述第二浆液出口304通过浆液输送管7连接,所述浆液渣出口602位于所述浆液存储罐6最低处。

[0053] 如图1所示,在本实用新型的有机废弃物水洗处理装置中,浆液输送管7连接分选容纳腔305的第二浆液出口304与浆液存储罐6的第二浆液入口601,以使得浆液由第二浆液出口304排出后,通过浆液输送管7运输到浆液存储罐6内,浆液存储罐6设有浆液渣出口602,浆液渣出口602设置与浆液存储罐6的最低处。浆液进入至浆液存储罐6后,经过一段时间的沉淀,浆液渣会沉淀至浆液存储罐6的最低处,通过定时打开浆液渣出口602,排出沉淀至浆液存储罐6底部的浆液渣,能够进一步的增加浆液的纯度,减少浆液中的含渣量。

[0054] 在优选的实施例中,进一步具体的说,所述除砂机构5包括砂水分离器502、泥浆除砂器501,所述泥浆除砂器501通过浆液输送管7与所述浆液存储罐6形成环形连接,所述泥浆除砂器501设有上出口501b、下出口501c,所述下出口501c与砂水分离器502连接。

[0055] 如图4所示,在本实用新型的有机废弃物水洗处理装置中,除砂机构5包括砂水分离器502、泥浆除砂器501,泥浆除砂器501的设有进液口501、上出口501b、下出口501c,浆液存储罐6的浆液渣出口602与进液口501通过浆液输送管7连接,浆液渣进入至泥浆除砂器501后,会在泥浆除砂器501内再次发生沉淀,进而沉淀物由下出口501c处排出至泥浆除砂器501处,沉淀后的浆液随上出口501b再次进入至浆液存储罐6内。通过设置除砂机构5,能够进一步的除掉浆液存储罐6内浆液所含的沙砾,增加浆液的纯度。

[0056] 需要说明的是,本实用新型对砂水分离器502的结构不做限定,本领域技术人员可选用现有的砂水分离器。

[0057] 在优选的实施例中,进一步具体的说,所述浆液存储罐6还设有第三浆液出口603,所述第三浆液出口603设有阀门,所述阀门与控制器连接。

[0058] 如图4所示,在本实用新型的有机废弃物水洗处理装置中,浆液存储罐6还设有第三浆液出口603,第三浆液出口603处设有阀门,该阀门能够在控制器的作用下实现第三浆液出口603的打开关闭,以使得在阀门关闭时,浆液存储罐6无法从第三浆液出口603流出。

[0059] 需要说明的是,在本实用新型的有机废弃物水洗处理装置中,控制器为PLC。

[0060] 本说明书中的各个实施例均采用递进的方式描述,各个实施例之间相同相似的部分互相参见即可,每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处。尤其,对于系统实施例而言,由于其基本相似于方法实施例,所以描述的比较简单,相关之处参见方法实施例的部分说明即可。

[0061] 以上仅为本申请的实施例而已,并不用于限制本申请。对于本领域技术人员来说,本申请可以有各种更改和变化。凡在本申请的精神和原理之内所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本申请的权利要求范围之内。

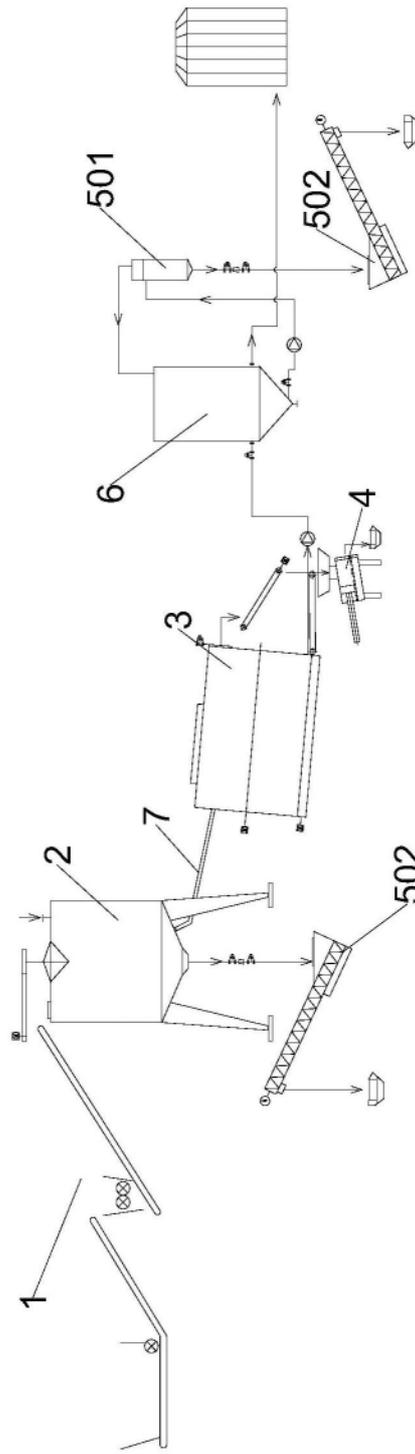


图1

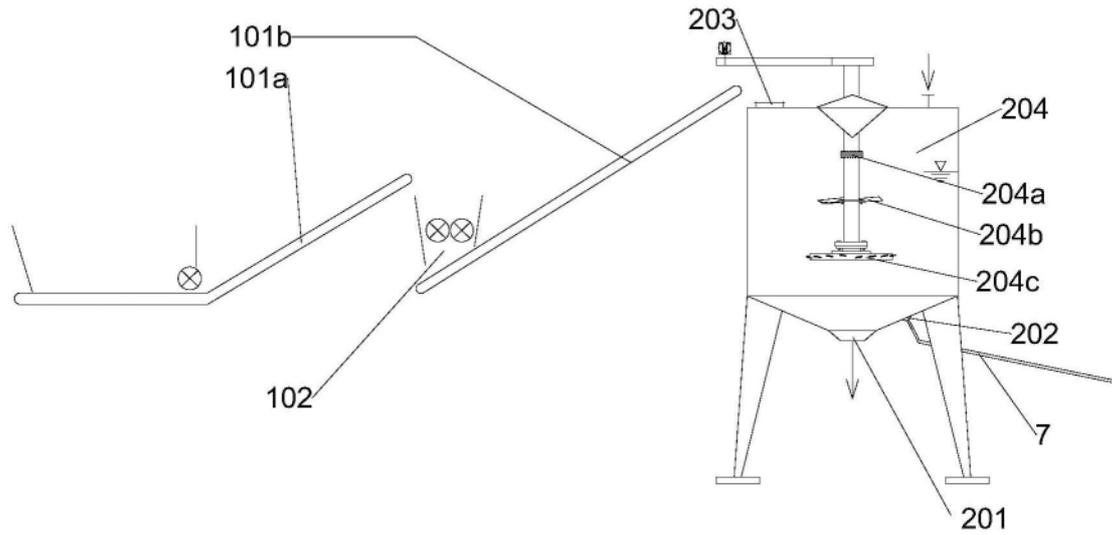


图2

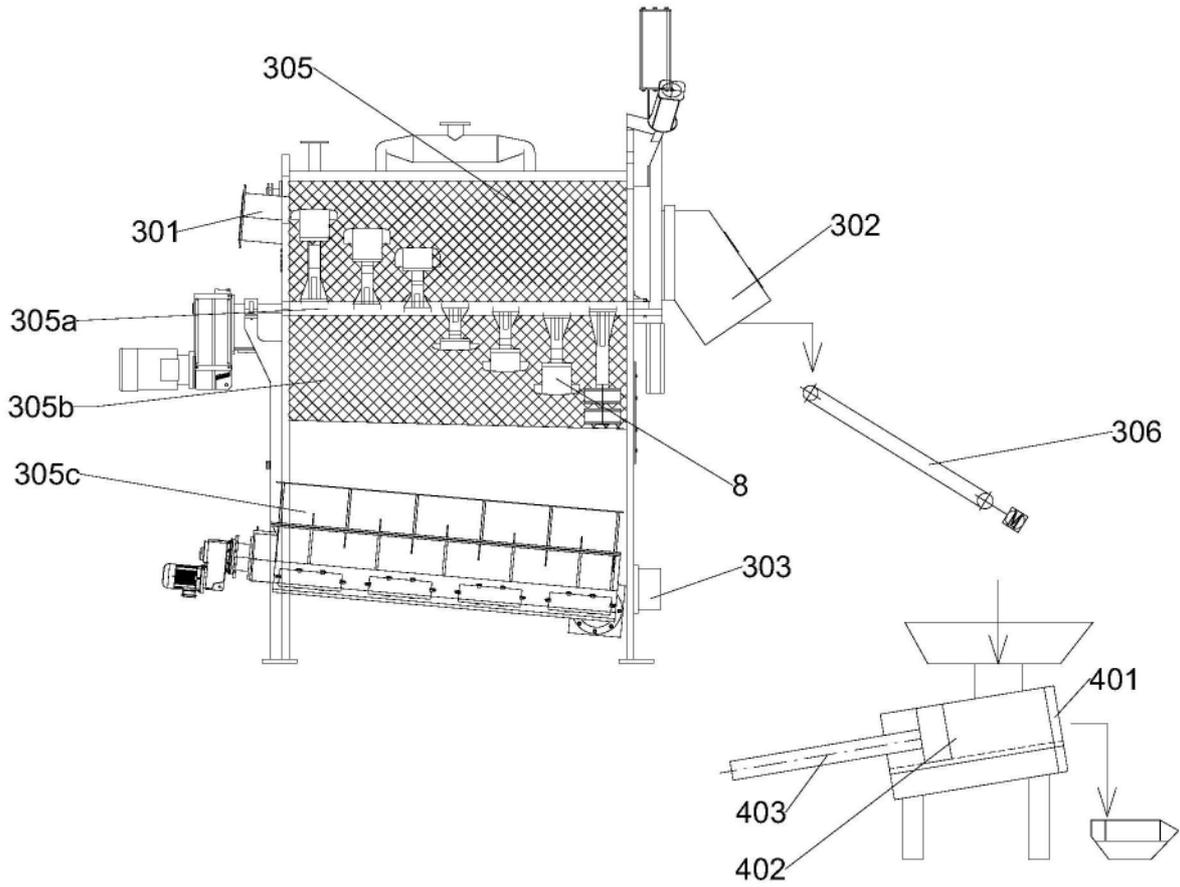


图3

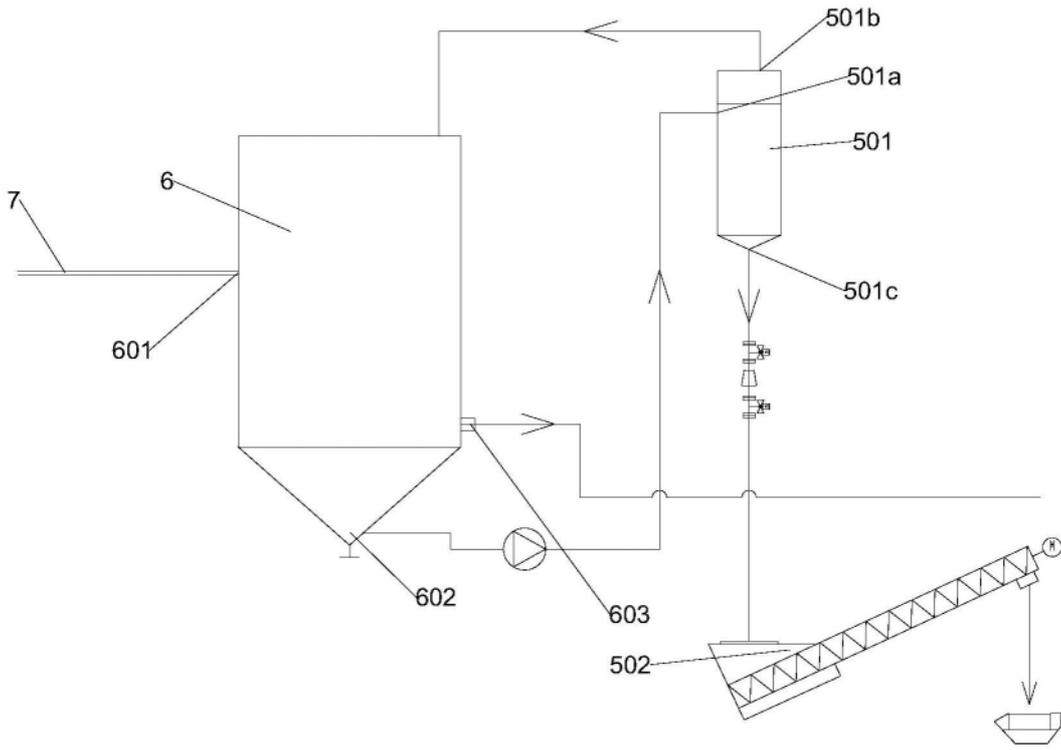


图4