



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 110328212 B

(45) 授权公告日 2021.06.18

(21) 申请号 201910537413.6

(22) 申请日 2019.06.20

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 110328212 A

(43) 申请公布日 2019.10.15

(73) 专利权人 安徽蓝鼎环保能源科技有限公司

地址 230000 安徽省合肥市高新区科学大道103号浙商创业大厦A幢412、413室

(72) 发明人 孙翔 沈培发 朱荣 王晓庆

刘传伟 石金金 鄢永恒 林娟

卓月荣 李建华

(74) 专利代理机构 南京业腾知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 32321

代理人 董存壁

(51) Int.Cl.

B09B 3/00 (2006.01)

B02C 18/10 (2006.01)

B02C 18/24 (2006.01)

B02C 18/18 (2006.01)

B02C 18/16 (2006.01)

B02C 23/08 (2006.01)

B04B 5/10 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 108043866A ,2018.05.18

CN 109365489A ,2019.02.22

CN 106475396A ,2017.03.08

CN 109108051A ,2019.01.01

EP 3444042A1 ,2019.02.20

CN 203792387U ,2014.08.27

CN 207695712U ,2018.08.07

DE 102015114229A1 ,2017.03.02

US 2019017796A1 ,2019.01.17

KR 20090102337A ,2009.09.30

审查员 林晓月

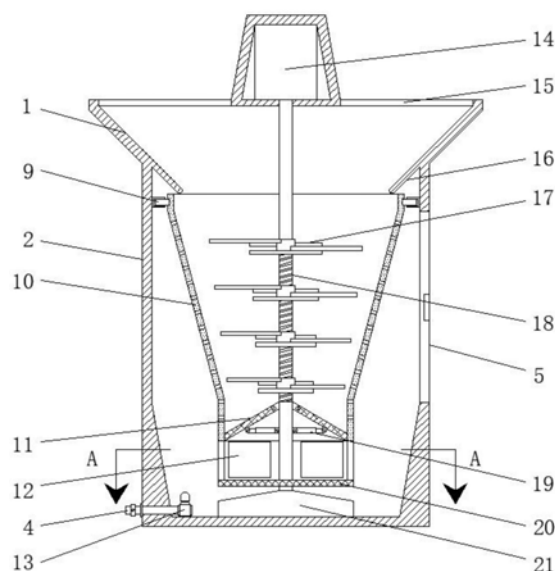
权利要求书2页 说明书5页 附图4页

(54) 发明名称

一种垃圾中转站渗滤液处理装置

(57) 摘要

本发明公开了一种垃圾中转站渗滤液处理装置,包括进料端、处理箱、垃圾出料口和液体分离筒,所述处理箱的一侧铰接有检修门,处理箱另一侧的底部安装有出液管,且处理箱的一端安装有控制按钮,控制按钮下方处理箱的内部安装有控制器,所述控制器下方的处理箱上设有垃圾出料口,所述处理箱内部底端的中央安装有导液座,所述导液座上方处理箱的内部安装有下料座,所述下料座上方处理箱的内部设有液体分离筒。本发明能有效对垃圾进行破碎,并对袋装垃圾进行破袋处理,避免渗滤液在垃圾中残留,能充分分离垃圾和渗滤液,提高垃圾和渗滤液的分离速率,增加垃圾压缩速率,便于块状垃圾的运输处理。



1. 一种垃圾中转站渗滤液处理装置,包括进料端(1)、处理箱(1)、垃圾出料口(7)和液体分离筒(10),其特征在于:所述处理箱(2)的一侧铰接有检修门(5),处理箱(2)另一侧的底部安装有出液管(4),且处理箱(2)的一端安装有控制按钮(3),控制按钮(3)下方处理箱(2)的内部安装有控制器(6),所述控制器(6)下方的处理箱(2)上设有垃圾出料口(7),垃圾出料口(7)下方处理箱(2)的外侧安装有导料座(8),且处理箱(2)的顶部连接有进料端(1),进料端(1)设为“凸”字型结构,且进料端(1)顶部凸起的两侧均设有进料口(15),所述进料端(1)顶部凸起的内部安装有驱动电机(14),驱动电机(14)的输出端延伸至进料端(1)的内部并安装有转轴(18),且进料端(1)内部底端设有滑板(16),滑板(16)下方处理箱(2)的内壁上均匀安装有转轮(9),所述处理箱(2)内部底端的中央安装有导液座(21),导液座(21)外侧处理箱(2)内部底端设有储液槽(22),且储液槽(22)远离检修门(5)一端的底部安装有废液泵(13),废液泵(13)的输出端与出液管(4)相连通,所述导液座(21)上方处理箱(2)的内部安装有下列座(20),下料座(20)设为“凹”字型结构,且下料座(20)的一端延伸至垃圾出料口(7)的内部,所述下料座(20)上方处理箱(2)的内部设有液体分离筒(10),液体分离筒(10)设为斗状结构,且液体分离筒(10)的顶部延伸至滑板(16)的下方,所述液体分离筒(10)上方的外侧壁上设有环形滑动槽,转轮(9)均与有环形滑动槽滑动连接,且液体分离筒(10)的侧壁上均匀设有通孔,所述转轴(18)远离驱动电机(14)的一端依次贯穿液体分离筒(10)和下料座(20)的中央并与导液座(21)固定连接,且液体分离筒(10)内部底端的转轴(18)上安装有支撑座(24),所述支撑座(24)两侧液体分离筒(10)的内部均铰接有网状弧形折板(11),且网状弧形折板(11)下方的支撑座(24)两侧均铰接有电动推杆(19),电动推杆(19)的输出端均与同一侧的网状弧形折板(11)底端铰接固定,所述液体分离筒(10)通过网状弧形折板(11)构成密封结构,且网状弧形折板(11)上方液体分离筒(10)内部的转轴(18)上设有外螺纹,所述网状弧形折板(11)上方液体分离筒(10)内部的转轴(18)上均匀螺旋套装有4个切刀座(17),且切刀座(17)的外侧均匀安装有4个切割刀片(25),所述切割刀片(25)均呈环形且分布于相应切刀座(17)的外侧,且4个切刀座(17)外侧的切割刀片(25)尺寸由上至下呈逐渐递减设置,相邻2个切刀座(17)外侧的切割刀片(25)均首尾相连,所述切刀座(17)的内壁上皆均匀设有滑槽(29),滑槽(29)的内部均滑动连接有磁性卡块(28),且磁性卡块(28)的一端均安装有弹簧(30),弹簧(30)远离磁性卡块(28)的一端均与同一端的滑槽(29)内壁固定连接,4个所述切刀座(17)内侧的滑槽(29)深度由上至下呈逐渐递减设置,且4个切刀座(17)内侧的转轴(18)上皆均匀设有与磁性卡块(28)相互配合的卡槽(26),同一水平面的卡槽(26)尺寸相等,4个所述切刀座(17)内侧的卡槽(26)深度由上至下呈逐渐递减设置,且转轴(18)的中央竖向贯穿有电磁芯柱(27),所述液体分离筒(10)下方处理箱(2)远离垃圾出料口(7)一端的内壁上均匀安装有气缸(23),且气缸(23)的输出端均延伸至支撑座(24)两侧液体分离筒(10)的下方并固定有推板(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种垃圾中转站渗滤液处理装置,其特征在于,所述进料端(1)内部滑板(16)底部的直径小于液体分离筒(10)的内径。

3. 根据权利要求1所述的一种垃圾中转站渗滤液处理装置,其特征在于,所述控制按钮(3)与控制器(6)电性连接,且废液泵(13)、驱动电机(14)、电动推杆(19)、气缸(23)和电磁芯柱(27)均与控制器(6)电连接。

4. 根据权利要求1所述的一种垃圾中转站渗滤液处理装置,其特征在于,所述垃圾出料

口(7)的尺寸与下料座(20)的尺寸相等,且下料座(20)通过网状钢板压铸而成。

5.根据权利要求4所述的一种垃圾中转站渗滤液处理装置,其特征在于,所述导料座(8)倾斜设置于处理箱(2)的外侧,且导料座(8)的尺寸大于垃圾出料口(7)的尺寸。

一种垃圾中转站渗滤液处理装置

技术领域

[0001] 本发明涉及垃圾渗滤液处理领域,具体的涉及一种垃圾中转站渗滤液处理装置。

背景技术

[0002] 垃圾渗滤液是指来源于垃圾填埋场中垃圾本身含有的水分、进入填埋场的雨雪水及其他水分,扣除垃圾、覆土层的饱和持水量,并经历垃圾层和覆土层而形成的一种高浓度的有机废水,若不加处理而直接排入环境,会造成严重的环境污染,因此垃圾渗滤液处理是环境保护中必不可少的一项工作。

[0003] 在申请公布号为CN 107827169 A的专利中公开了一种垃圾中转站渗滤液处理装置,包括渗滤液处理、抽液泵、固定座、集液室、支撑座、连接道通、连接孔、纵向传送带、过滤板、电磁锁、连通孔、过滤网一、密封门体、连接座、密封门油缸、连接架、压缩壳体、压缩座、压缩油缸、垃圾漏斗、输送壳体、输送螺杆、输送电机、过滤网二、集液壳体、连接管、推出油缸、推出座、小孔和集液腔;通过多处对垃圾中的渗滤液进行收集,不仅收集比较彻底,同时也提高了渗滤液收集的效率,最后打开密封门体通过推出油缸的伸长驱使推出座将压干压实的垃圾推送到纵向传送带进行输出,这样不仅压缩效率高,同时也大大减少了中转站垃圾的体积,也就方便进行运输。但其存在如下缺点:该发明中直接将垃圾倒入垃圾漏斗中,通过输送螺杆将垃圾穿入压缩壳体内部通过压缩油缸进行压缩,无法有效对大块垃圾进行破碎,直接压缩冲击力过大,易降低压缩油缸的使用寿命,而且袋装垃圾未进行拆破处理,无法使得垃圾在挤压过程中有效挤出袋装物品中的液体,无法充分收集垃圾中的渗滤液,仍存在渗滤液残留在垃圾中的现象,也无法使得垃圾充分压缩,影响垃圾的压缩效率,同时采用挤压出液的方式分离垃圾和渗滤液,分离速率慢,效果不佳。

发明内容

[0004] 1.要解决的技术问题

[0005] 本发明要解决的技术问题在于提供一种垃圾中转站渗滤液处理装置,能有效对垃圾进行破碎,对袋装垃圾进行破袋处理,避免渗滤液在垃圾中残留,能充分分离垃圾和渗滤液,提高垃圾和渗滤液的分离速率,能有效增加垃圾压缩速率,便于块状垃圾的运输处理。

[0006] 2.技术方案

[0007] 为解决上述问题,本发明采取如下技术方案:

[0008] 一种垃圾中转站渗滤液处理装置,包括进料端、处理箱、垃圾出料口和液体分离筒,所述处理箱的一侧铰接有检修门,处理箱另一侧的底部安装有出液管,且处理箱的一端安装有控制按钮,控制按钮下方处理箱的内部安装有控制器,所述控制器下方的处理箱上设有垃圾出料口,垃圾出料口下方处理箱的外侧安装有导料座,且处理箱的顶部连接有进料端,进料端设为“凸”字型结构,且进料端顶部凸起的两侧均设有进料口,所述进料端顶部凸起的内部安装有驱动电机,驱动电机的输出端延伸至进料端的内部并安装有转轴,且进料端内部底端设有滑板,滑板下方处理箱的内壁上均匀安装有转轮,所述处理箱内部底端

的中央安装有导液座,导液座外侧处理箱内部底端设有储液槽,且储液槽远离检修门一端的底部安装有废液泵,废液泵的输出端与出液管相连通,所述导液座上方处理箱的内部安装有下列料座,下料座设为“凹”字型结构,且下料座的一端延伸至垃圾出料口的内部,所述下料座上方处理箱的内部设有液体分离筒,液体分离筒设为斗状结构,且液体分离筒的顶部延伸至滑板的下方,所述液体分离筒上方的外侧壁上设有环形滑动槽,转轮均与有环形滑动槽滑动连接,且液体分离筒的侧壁上均匀设有通孔,所述转轴远离驱动电机的一端依次贯穿液体分离筒和下料座的中央并与导液座固定连接,且液体分离筒内部底端的转轴上安装有支撑座,所述支撑座两侧液体分离筒的内部均铰接有网状弧形折板,且网状弧形折板下方的支撑座两侧均铰接有电动推杆,电动推杆的输出端均与同一侧的网状弧形折板底端铰接固定,所述液体分离筒通过网状弧形折板构成密封结构,且网状弧形折板上方液体分离筒内部的转轴上设有外螺纹,所述网状弧形折板上方液体分离筒内部的转轴上均匀螺旋套装有4个切刀座,且切刀座的外侧均匀安装有4个切割刀片,所述切割刀片均呈环形且分布于相应切刀座的外侧,且4个切刀座外侧的切割刀片尺寸由上至下呈逐渐递减设置,相邻2个切刀座外侧的切割刀片均首尾相连,所述切刀座的内壁上皆均匀设有滑槽,滑槽的内部均滑动连接有磁性卡块,且磁性卡块的一端均安装有弹簧,弹簧远离磁性卡块的一端均与同一端的滑槽内壁固定连接,4个所述切刀座内侧的滑槽深度由上至下呈逐渐递减设置,且4个切刀座内侧的转轴上皆均匀设有与磁性卡块相互配合的卡槽,同一水平面的卡槽尺寸相等,4个所述切刀座内侧的卡槽深度由上至下呈逐渐递减设置,且转轴的中央竖向贯穿有电磁芯柱,所述液体分离筒下方处理箱远离垃圾出料口一端的内壁上均匀安装有气缸,且气缸的输出端均延伸至支撑座两侧液体分离筒的下方并固定有推板。

[0009] 具体地,所述进料端内部滑板底部的直径小于液体分离筒的内径。

[0010] 具体地,所述控制按钮与控制器电性连接,且废液泵、驱动电机、电动推杆、气缸和电磁芯柱均与控制器电连接。

[0011] 具体地,所述垃圾出料口的尺寸与下料座的尺寸相等,且下料座通过网状钢板压铸而成。

[0012] 具体地,所述导料座倾斜设置于处理箱的外侧,且导料座的尺寸大于垃圾出料口的尺寸。

[0013] 3.有益效果

[0014] (1)本发明通过安装有本发明通过安装有进料端、处理箱、转轮、液体分离筒、网状弧形折板、驱动电机、滑板、转轴、导液座和储液槽,有效使得垃圾由进料端注入处理箱内部的液体分离筒中,有效通过驱动电机带动转轴以及液体分离筒进行旋转,使得垃圾中的渗滤液在液体分离筒转动产生的离心力的作用下由液体分离筒上的通孔甩出,使得甩出的渗滤液顺着处理箱的侧壁滑入储液槽内部进行集中收集,便于垃圾中的渗滤液与垃圾分离,有效收集垃圾渗滤液并集中处理。

[0015] (2)本发明通过安装有切刀座和切割刀片,便于驱动电机带动转轴旋转时,液体分离筒和4个切刀座均随之旋转,进而使得下落的垃圾通过旋转的切刀座上的切割刀片对垃圾进行切割破碎,便于装置对袋装垃圾进行破袋处理,并有效粉碎垃圾,有效使得袋装垃圾中的渗滤液流出,减少垃圾中渗滤液残留,便于充分分离垃圾和渗滤液,提高垃圾和渗滤液的分离速率。

[0016] (3) 本发明通过安装有卡槽、磁性卡块、电磁芯柱、滑槽和弹簧,便于电磁芯柱通电时产生磁力,使得4个切刀座内部的磁性卡块均在电磁芯柱的磁吸力作用下,拉动相应的弹簧在滑槽内部滑动,直至卡入相应的卡槽内部,从而使得4个切刀座稳定卡接在转轴上,便于通过切刀座上的切割刀片对垃圾进行粉碎处理,便于电磁芯柱断电失去磁力后,4个切刀座内部的磁性卡块均在弹簧的回弹力作用下回缩,使得4个切刀座与转轴失去固定连接,而随着驱动电机的持续转动,4个切刀座顺着转轴上的螺纹向下运动,有效持续对垃圾进行粉碎的过程中对粉碎的垃圾进行挤压,使得碎垃圾中残余的渗滤液充分挤出,进一步避免渗滤液的残留,便于充分分离垃圾和渗滤液,进一步提高垃圾和渗滤液的分离速率。

[0017] (4) 本发明通过安装有垃圾出料口、导料座、网状弧形折板、推板、电动推、下料座、气缸和支撑座,便于通过电动推杆伸缩,带动网状弧形折板翻转,使得压制后的块状垃圾落在下料座上,再通过气缸伸缩,将下料座上堆积的块状垃圾通过垃圾出料口推出,并由倾斜设置的导料座滑落,便于压缩后的垃圾集中处理,方便压缩后垃圾的运输,减少人工操作。

[0018] (5) 本发明通过在出料后使得驱动电机反转和电磁芯柱通电生磁,进而使得4个切刀座内部的磁性卡块均在电磁芯柱磁吸力作用下贴附于转轴上,并随着转轴的转动,4个切刀座在磁吸力以及螺纹齿合作用下上升,因4个切刀座内侧的滑槽深度由上至下呈逐渐递减设置,4个切刀座内侧的卡槽深度由上至下呈逐渐递减设置,便于最上层切刀座到达最下层切刀座的卡槽位置后,上层切刀座内部的磁性卡块无法有效卡入卡槽内部,即4个切刀座向上运动至该直切刀座相应的卡槽位置处时,才会使得磁性卡块在磁吸作用下卡入相应的卡槽内部,便于4个切刀座恢复原位,便于装置的持续使用。

[0019] 综上,本发明所提供的一种垃圾中转站渗滤液处理装置,能有效对垃圾进行破碎,并对袋装垃圾进行破袋处理,避免渗滤液在垃圾中残留,能充分分离垃圾和渗滤液,提高垃圾和渗滤液的分离速率,增加垃圾压缩速率,便于块状垃圾的运输处理。

附图说明

[0020] 图1为本发明的垃圾处理箱侧剖结构示意图;

[0021] 图2为本发明的垃圾处理箱外部结构示意图;

[0022] 图3为本发明的图1中A-A处剖面结构示意图;

[0023] 图4为本发明的切刀座与转轴连接结构示意图;

[0024] 图5为本发明的切刀座与转轴连接处局部剖面结构示意图。

[0025] 附图标记:1、进料端;2、处理箱;3、控制按钮;4、出液管;5、检修门;6、控制器;7、垃圾出料口;8、导料座;9、转轮;10、液体分离筒;11、网状弧形折板;12、推板;13、废液泵;14、驱动电机;15、进料口;16、滑板;17、切刀座;18、转轴;19、电动推杆;20、下料座;21、导液座;22、储液槽;23、气缸;24、支撑座;25、切割刀片;26、卡槽;27、电磁芯柱;28、磁性卡块;29、滑槽;30、弹簧。

具体实施方式

[0026] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0027] 请参阅图1-5,本发明提供一种实施例:一种垃圾中转站渗滤液处理装置,包括进料端1、处理箱2、垃圾出料口7和液体分离筒10,处理箱2的一侧铰接有检修门5,处理箱2另一侧的底部安装有出液管4,且处理箱2的一端安装有控制按钮3,控制按钮3下方处理箱2的内部安装有控制器6,控制器6下方的处理箱2上设有垃圾出料口7,垃圾出料口7下方处理箱2的外侧安装有导料座8,导料座8倾斜设置于处理箱2的外侧,且导料座8的尺寸大于垃圾出料口7的尺寸,便于垃圾通过垃圾出料口7推出后,由倾斜设置的导料座8滑出,便于压缩后的垃圾集中处理,方便压缩后垃圾的运输,减少人工操作,且处理箱2的顶部连接有进料端1,进料端1设为“凸”字型结构,且进料端1顶部凸起的两侧均设有进料口15,进料端1顶部凸起的内部安装有驱动电机14,驱动电机14的输出端延伸至进料端1的内部并安装有转轴18,且进料端1内部底端设有滑板16,滑板16下方处理箱2的内壁上均匀安装有转轮9,处理箱2内部底端的中央安装有导液座21,导液座21外侧处理箱2内部底端设有储液槽22,且储液槽22远离检修门5一端的底部安装有废液泵13,废液泵13的输出端与出液管4相连通,导液座21上方处理箱2的内部安装有下列座20,下料座20设为“凹”字型结构,且下料座20的一端延伸至垃圾出料口7的内部,垃圾出料口7的尺寸与下料座20的尺寸相等,且下料座20通过网状钢板压铸而成,便于压缩完成的垃圾在下料座20上移动到垃圾出料口7进行集中收集处理,方便压缩后垃圾的运输,同时网状钢板压制而成的下料座20能有效使得残余渗滤液自由下落,减少渗滤液残余,便于装置的使用,下料座20上方处理箱2的内部设有液体分离筒10,液体分离筒10设为斗状结构,且液体分离筒10的顶部延伸至滑板16的下方,进料端1内部滑板16底部的直径小于液体分离筒10的内径,便于注入进料端1内部的垃圾有效通过滑板16滑入液体分离筒10中进行固液分离,有效减少垃圾泄漏,避免垃圾落入液体分离筒10外侧的处理箱2中,便于装置对垃圾中的渗滤液进行分离收集,便于装置的使用,液体分离筒10上方的外侧壁上设有环形滑动槽,转轮9均与有环形滑动槽滑动连接,且液体分离筒10的侧壁上均匀设有通孔,转轴18远离驱动电机14的一端依次贯穿液体分离筒10和下料座20的中央并与导液座21固定连接,且液体分离筒10内部底端的转轴18上安装有支撑座24,支撑座24两侧液体分离筒10的内部均铰接有网状弧形折板11,且网状弧形折板11下方的支撑座24两侧均铰接有电动推杆19,电动推杆19的输出端均与同一侧的网状弧形折板11底端铰接固定,液体分离筒10通过网状弧形折板11构成密封结构,且网状弧形折板11上方液体分离筒10内部的转轴18上设有外螺纹,网状弧形折板11上方液体分离筒10内部的转轴18上均匀螺旋套装有4个切刀座17,且切刀座17的外侧均匀安装有4个切割刀片25,切割刀片25均呈环形且分布于相应切刀座17的外侧,且4个切刀座17外侧的切割刀片25尺寸由上至下呈逐渐递减设置,相邻2个切刀座17外侧的切割刀片25均首尾相连,切刀座17的内壁上皆均匀设有滑槽29,滑槽29的内部均滑动连接有磁性卡块28,且磁性卡块28的一端均安装有弹簧30,弹簧30远离磁性卡块28的一端均与同一端的滑槽29内壁固定连接,4个切刀座17内侧的滑槽29深度由上至下呈逐渐递减设置,且4个切刀座17内侧的转轴18上皆均匀设有与磁性卡块28相互配合的卡槽26,同一水平面的卡槽26尺寸相等,4个切刀座17内侧的卡槽26深度由上至下呈逐渐递减设置,且转轴18的中央竖向贯穿有电磁芯柱27,液体分离筒10下方处理箱2远离垃圾出料口7一端的内壁上均匀安装有气缸23,且气缸23的输出端均延伸至支撑座24两侧液体分离筒10的下方并固定有推板12,控制按钮3与控制器6电性连接,且废液

泵13、驱动电机14、电动推杆19、气缸23和电磁芯柱27均与控制器6电连接,便于通过按压相应控制按钮3驱动控制器6控制废液泵13、驱动电机14、电动推杆19、气缸23和电磁芯柱27通电断电,便于废液泵13、驱动电机14、电动推杆19、气缸23和电磁芯柱27的使用。

[0028] 工作原理:使用时,首先接通外接电源,再通过提升机将带有渗滤液的垃圾由进料口15注入进料端1内部,使得垃圾通过进料端1内部的滑板16将垃圾滑入处理箱2内部液体分离筒10中,有效减少垃圾泄漏,避免垃圾落入液体分离筒10外侧的处理箱2中,此时通过控制按钮3驱动控制器6工作,使得驱动电机14和电磁芯柱27通电工作,使得4个切刀座17内部的磁性卡块28均在电磁芯柱27通电生磁的磁吸力作用下,拉动相应的弹簧30在滑槽29内部滑动,直至卡入相应的卡槽26内部,从而使得4个切刀座17稳定卡接在转轴18上,这时驱动电机14带动转轴18旋转时,液体分离筒10和4个切刀座17均随之旋转,从而使得下落的垃圾通过旋转的切刀座17上的切割刀片25对垃圾进行切割破碎,便于增加装置对垃圾中袋装垃圾进行拆破处理,有效减少袋装垃圾中渗滤液残留,进而使得渗滤液能有效通过网状弧形折板11过滤后,再通过下料座20上的网孔落在导液座21上,最终使得渗滤液通过导液座21导入储液槽22中进行集中储存,而旋转的液体分离筒10能有效对筒内垃圾进行离心甩动,从而使得垃圾中的渗滤液在离心力的作用下由液体分离筒10上的通孔甩出,甩出的渗滤液顺着处理箱2的侧壁滑入储液槽22内部进行集中收集,当垃圾打碎后,控制电磁芯柱27断电,使得电磁芯柱27失去磁力,此时4个切刀座17内部的磁性卡块28均在弹簧30的回弹力作用下回缩,使得4个切刀座17与转轴18失去固定连接,即4个切刀座17在重力作用下螺旋套装在转轴18外侧,而随着驱动电机14的持续转动,4个切刀座17顺着转轴18上的螺纹向下运动,在持续对垃圾进行粉碎的过程中对粉碎的垃圾进行压缩,有效挤压粉碎后的垃圾,使得碎垃圾中残余的渗滤液充分挤出,进一步避免渗滤液的残留,便于充分分离垃圾和渗滤液,提高垃圾和渗滤液的分离速率,并增加垃圾压缩速率,最后通过电动推杆19伸缩,使得网状弧形折板11翻转,从而使得压制后的块状垃圾落在下料座20上,再控制气缸23伸缩,将下料座20上堆积的块状垃圾通过垃圾出料口7推出,并由倾斜设置的导料座8滑落,便于压缩后的垃圾集中处理,方便压缩后垃圾的运输,减少人工操作,此时控制驱动电机14反转,电磁芯柱27通电,使得4个切刀座17内部的磁性卡块28均在电磁芯柱27磁吸力作用下贴附于转轴18上,随着转轴18的转动,4个切刀座17在磁吸力以及螺纹齿合作用下上升,因4个切刀座17内侧的滑槽29深度由上至下呈逐渐递减设置,4个切刀座17内侧的卡槽26深度由上至下呈逐渐递减设置,便于最上层切刀座17到达最下层切刀座17的卡槽26位置后,上层切刀座17内部的磁性卡块28无法有效卡入卡槽26内部,即4个切刀座17向上运动至该直切刀座17相应的卡槽26位置处时,才会使得相应的磁性卡块28在磁吸作用下卡入相应的卡槽26内部,便于4个切刀座17恢复原位,便于装置持续使用。

[0029] 本技术领域中的普通技术人员应当认识到,以上的实施例仅是用来说明本发明,而并非用作为对本发明的限定,只要在本发明的实质精神范围内,对以上所述实施例的变化、变型都将落在本发明的权利要求范围内。

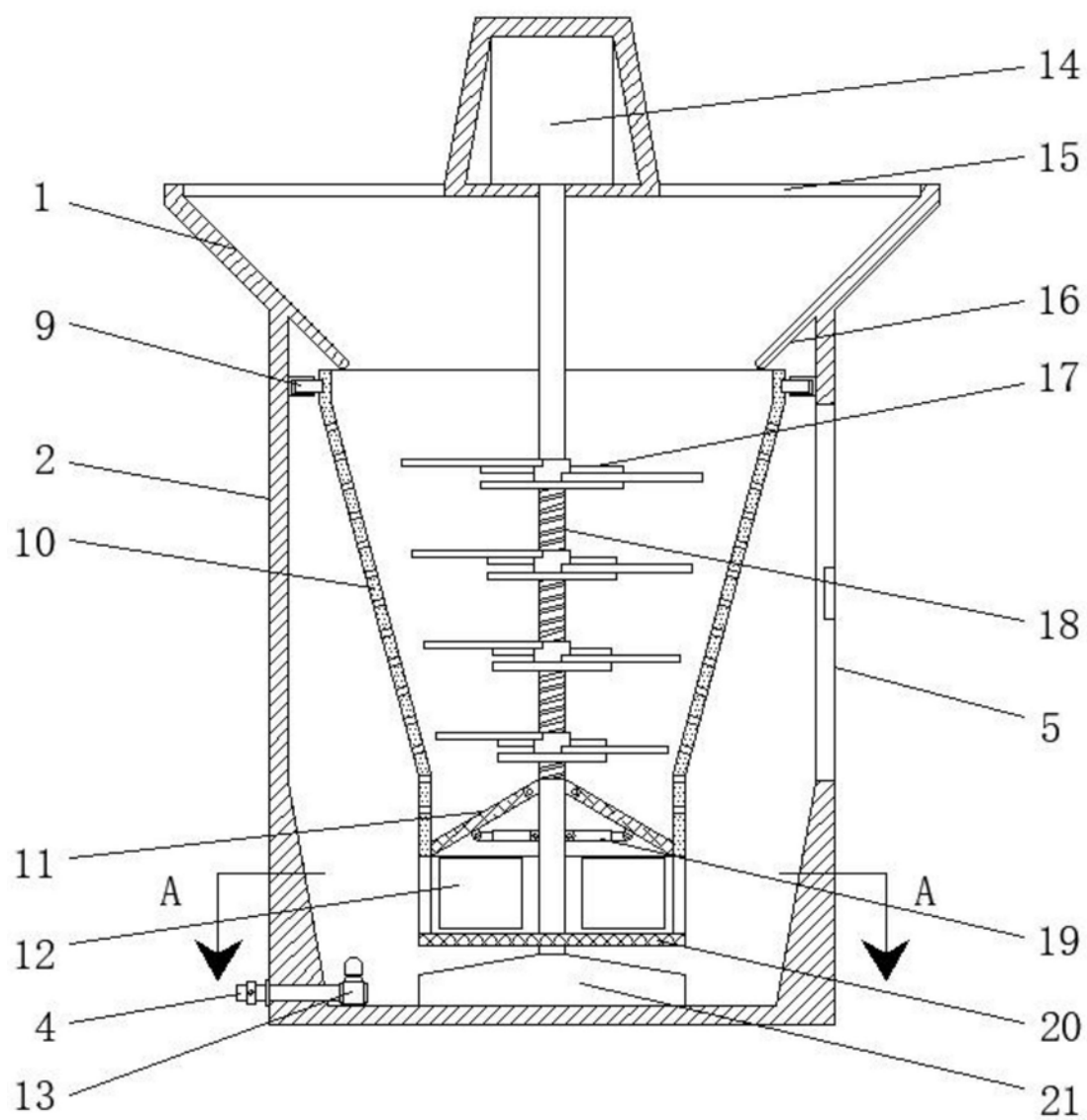


图1

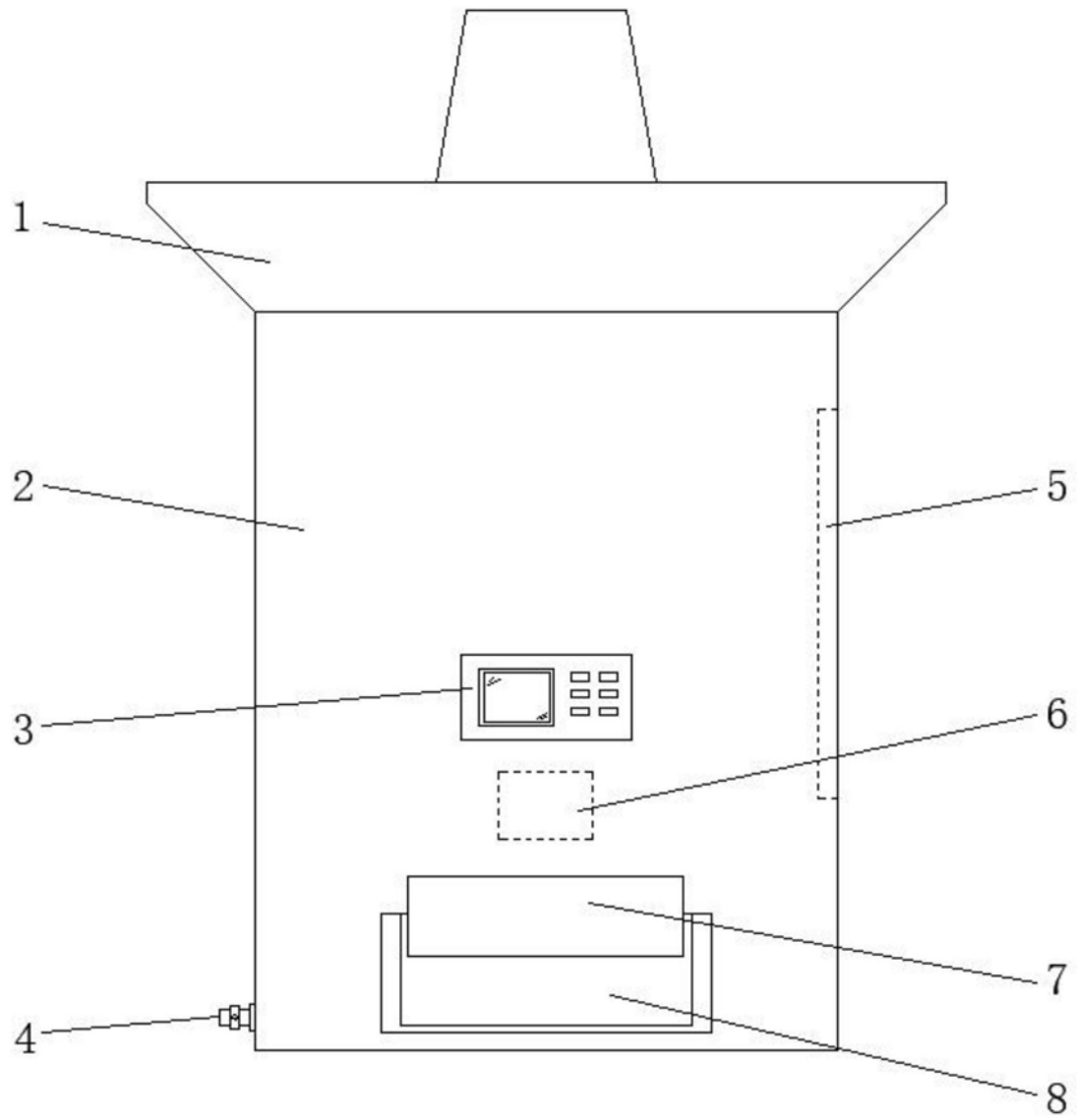


图2

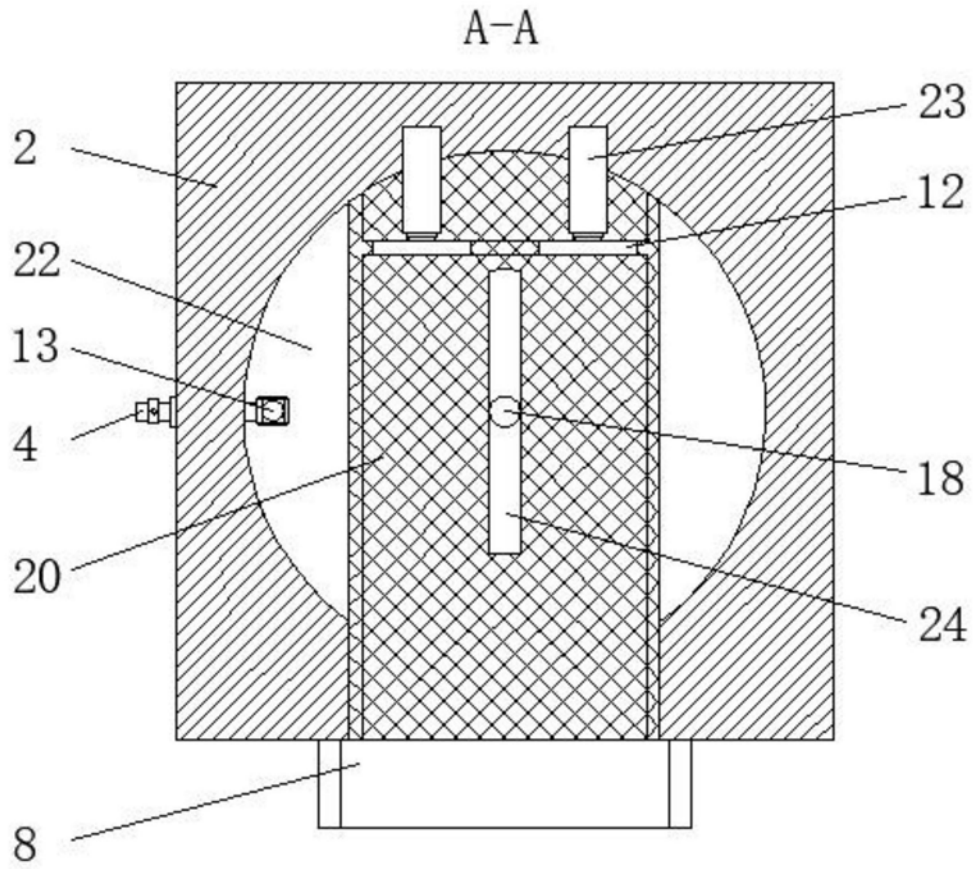


图3

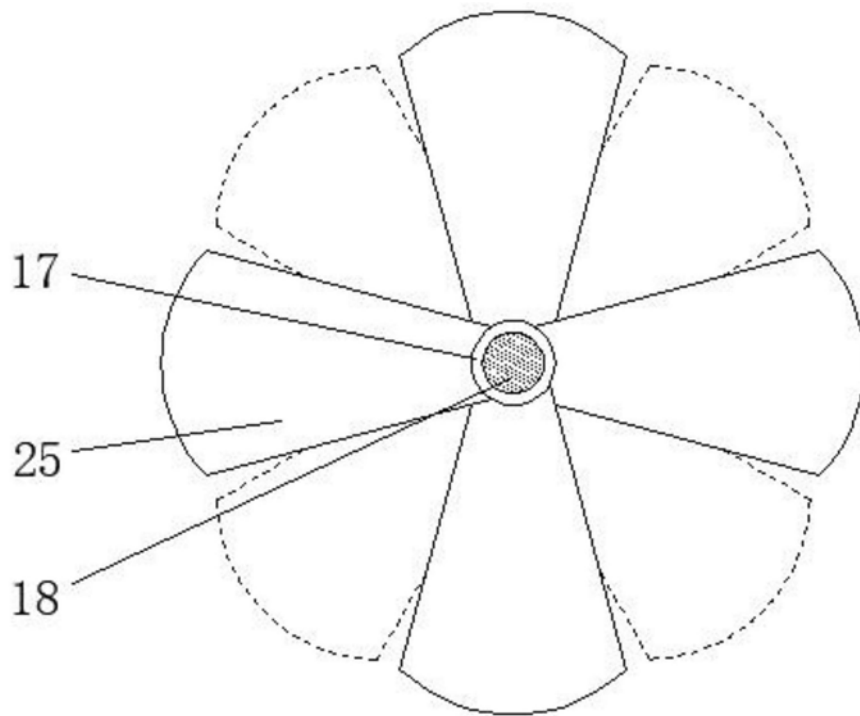


图4

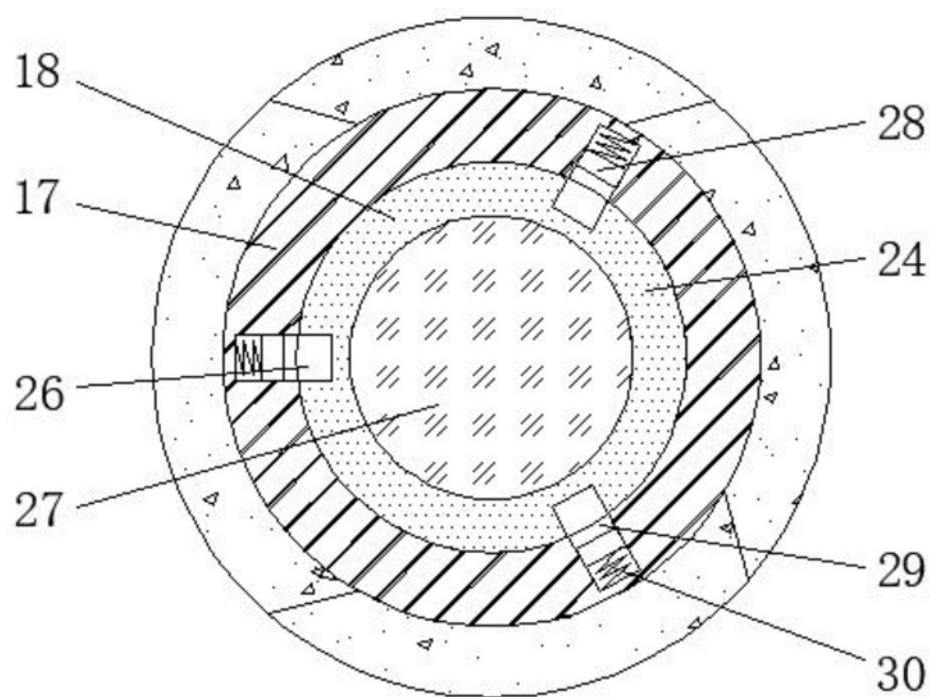


图5