



(21) 申请号 202220689936.X

(22) 申请日 2022.03.28

(73) 专利权人 天津承沅环保科技有限公司

地址 300000 天津市滨海新区茶淀街塘汉  
路(滨海新区汉沽垃圾处理厂东门往  
北200米)

(72) 发明人 张奕 冀辰辰 李小飞

(74) 专利代理机构 哈尔滨市邦杰专利代理事务  
所(普通合伙) 23212

专利代理师 马长娇

(51) Int.Cl.

C02F 11/121 (2019.01)

B01D 29/56 (2006.01)

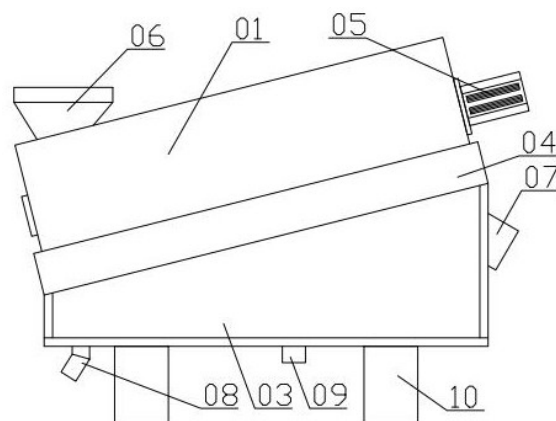
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种新型污泥脱水装置

(57) 摘要

一种新型污泥脱水装置,包括污泥脱水箱、污水过滤箱、支撑箱体、脱水箱固定座、脱水电机、进料斗、一号出泥口、一号排水管,所述污泥脱水箱上部连接进料斗,污泥脱水箱右侧连接脱水电机,污泥脱水箱下部连接脱水箱固定座,所述脱水箱固定座下部连接支撑箱体,污泥脱水箱内侧连接过滤桶,所述过滤桶上部连接进料斗,过滤桶内侧通过轴承连接一号螺旋输送杆,所述一号螺旋输送杆在过滤桶内转动,一号螺旋输送杆左右两端通过轴承连接污泥脱水箱,一号螺旋输送杆在污泥脱水箱内转动,一号螺旋输送杆右侧连接脱水电机,过滤桶右侧连接一号出泥口。



1. 一种新型污泥脱水装置,其特征是:包括污泥脱水箱、污水过滤箱、支撑箱体、脱水箱固定座、脱水电机、进料斗、一号出泥口、一号排水管,所述污泥脱水箱上部连接进料斗,污泥脱水箱右侧连接脱水电机,污泥脱水箱下部连接脱水箱固定座,所述脱水箱固定座下部连接支撑箱体,污泥脱水箱内侧连接过滤桶,所述过滤桶上部连接进料斗,过滤桶内侧通过轴承连接一号螺旋输送杆,所述一号螺旋输送杆在过滤桶内转动,一号螺旋输送杆左右两端通过轴承连接污泥脱水箱,一号螺旋输送杆在污泥脱水箱内转动,一号螺旋输送杆右侧连接脱水电机,过滤桶右侧连接一号出泥口,所述一号出泥口外侧连接污泥脱水箱,脱水箱固定座内侧连接一号出泥口。

2. 根据权利要求1所述的一种新型污泥脱水装置,其特征是:所述一号出泥口右侧连接支撑箱体,一号出泥口外侧连接紧固连接板,所述紧固连接板后侧连接支撑箱体,污泥脱水箱下部连接二号排水管,所述二号排水管外侧连接脱水箱固定座,二号排水管下部依次穿过污泥脱水箱、脱水箱固定座连接污水过滤箱。

3. 根据权利要求2所述的一种新型污泥脱水装置,其特征是:所述污水过滤箱下部连接支撑底座,所述支撑底座底部连接支撑箱体,污水过滤箱内部通过轴承连接二螺旋输送杆,所述二螺旋输送杆在污水过滤箱内转动。

4. 根据权利要求3所述的一种新型污泥脱水装置,其特征是:所述污水过滤箱右侧连接过滤电机,所述过滤电机左侧连接二螺旋输送杆,污水过滤箱内部连接过滤网,所述过滤网下部连接一号排水管,污水过滤箱左侧连接一号排水管。

5. 根据权利要求4所述的一种新型污泥脱水装置,其特征是:所述一号排水管外侧连接支撑底座,支撑箱体左侧连接一号排水管,污水过滤箱右侧连接二号出泥口,所述二号出泥口外侧连接支撑底座,二号出泥口下部连接支撑箱体,所述支撑箱体下部连接两个支撑底座,所述支撑底座对称设置。

## 一种新型污泥脱水装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及污泥脱水领域,尤其涉及一种新型污泥脱水装置。

### 背景技术

[0002] 在污泥脱水装置的使用中,由于污泥脱水装置整体结构不合理,在使用时污泥脱水装置排出的污水内部含有大量的污泥而造成污泥材料的浪费,给使用者带来不便。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型针对现有技术存在的上述不足,提供一种结构合理的一种新型污泥脱水装置。

[0004] 本实用新型的目的在于通过以下技术方案来实现:

[0005] 一种新型污泥脱水装置,包括污泥脱水箱、污水过滤箱、支撑箱体、脱水箱固定座、脱水电机、进料斗、一号出泥口、一号排水管,所述污泥脱水箱上部连接进料斗,污泥脱水箱右侧连接脱水电机,污泥脱水箱下部连接脱水箱固定座,所述脱水箱固定座下部连接支撑箱体,污泥脱水箱内侧连接过滤桶,所述过滤桶上部连接进料斗,过滤桶内侧通过轴承连接一号螺旋输送杆,所述一号螺旋输送杆在过滤桶内转动,一号螺旋输送杆左右两端通过轴承连接污泥脱水箱,一号螺旋输送杆在污泥脱水箱内转动,一号螺旋输送杆右侧连接脱水电机,过滤桶右侧连接一号出泥口,所述一号出泥口外侧连接污泥脱水箱,脱水箱固定座内侧连接一号出泥口。

[0006] 所述一号出泥口右侧连接支撑箱体,一号出泥口外侧连接紧固连接板,所述紧固连接板后侧连接支撑箱体,污泥脱水箱下部连接二号排水管,所述二号排水管外侧连接脱水箱固定座,二号排水管下部依次穿过污泥脱水箱、脱水箱固定座连接污水过滤箱。

[0007] 所述污水过滤箱下部连接支撑底座,所述支撑底座底部连接支撑箱体,污水过滤箱内部通过轴承连接二螺旋输送杆,所述二螺旋输送杆在污水过滤箱内转动。

[0008] 所述污水过滤箱右侧连接过滤电机,所述过滤电机左侧连接二螺旋输送杆,污水过滤箱内部连接过滤网,所述过滤网下部连接一号排水管,污水过滤箱左侧连接一号排水管。

[0009] 所述一号排水管外侧连接支撑底座,支撑箱体左侧连接一号排水管,污水过滤箱右侧连接二号出泥口,所述二号出泥口外侧连接支撑底座,二号出泥口下部连接支撑箱体,所述支撑箱体下部连接两个支撑底座,所述支撑底座对称设置。

[0010] 有益效果:

[0011] 1. 本实用新型中的污泥脱水箱、过滤桶、一号螺旋输送杆对污泥进行脱水,污水过滤箱、过滤网、二螺旋输送杆对脱水后的污水进行过滤与排泥,使排出后的污水更加洁净,防止了污泥材料的浪费,使整体结构更合理。

[0012] 2. 本实用新型中的支撑箱体、脱水箱固定座对污泥脱水箱起到了支撑与固定作用,防止污泥脱水箱在工作时发生晃动而造成一号螺旋输送杆断裂,延长了一号螺旋输送

杆的使用寿命,使整体结构更稳定。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型所述的一种新型污泥脱水装置结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型所述的一种新型污泥脱水装置纵向剖视图。

### 具体实施方式

[0015] 下面根据附图和实施例对本实用新型作进一步详细说明:

[0016] 一种新型污泥脱水装置,包括污泥脱水箱01、污水过滤箱02、支撑箱体03、脱水箱固定座04、脱水电机05、进料斗06、一号出泥口07、一号排水管08,所述污泥脱水箱01上部连接进料斗06,污泥脱水箱01右侧连接脱水电机05,污泥脱水箱01下部连接脱水箱固定座04,所述脱水箱固定座04下部连接支撑箱体03,支撑箱体03、脱水箱固定座04对污泥脱水箱01起到了支撑与固定作用,污泥脱水箱01内侧连接过滤桶11,所述过滤桶11上部连接进料斗06,过滤桶11内侧通过轴承连接一号螺旋输送杆12,所述一号螺旋输送杆12在过滤桶11内转动,污泥脱水箱01、过滤桶11、一号螺旋输送杆12对污泥进行脱水,一号螺旋输送杆12左右两端通过轴承连接污泥脱水箱01,一号螺旋输送杆12在污泥脱水箱01内转动,一号螺旋输送杆12右侧连接脱水电机05,过滤桶11右侧连接一号出泥口07,所述一号出泥口07外侧连接污泥脱水箱01,脱水箱固定座04内侧连接一号出泥口07。

[0017] 所述一号出泥口07右侧连接支撑箱体03,一号出泥口07外侧连接紧固连接板13,所述紧固连接板13后侧连接支撑箱体03,污泥脱水箱01下部连接二号排水管17,所述二号排水管17外侧连接脱水箱固定座04,二号排水管17下部依次穿过污泥脱水箱01、脱水箱固定座04连接污水过滤箱02。

[0018] 所述污水过滤箱02下部连接支撑底座18,所述支撑底座18底部连接支撑箱体03,污水过滤箱02内部通过轴承连接二螺旋输送杆16,所述二螺旋输送杆16在污水过滤箱02内转动。

[0019] 所述污水过滤箱02右侧连接过滤电机15,所述过滤电机15左侧连接二螺旋输送杆16,污水过滤箱02内部连接过滤网14,污水过滤箱02、过滤网14、二螺旋输送杆16对脱水后的污水进行过滤与排泥,所述过滤网14下部连接一号排水管08,污水过滤箱02左侧连接一号排水管08。

[0020] 所述一号排水管08外侧连接支撑底座18,支撑箱体03左侧连接一号排水管08,污水过滤箱02右侧连接二号出泥口09,所述二号出泥口09外侧连接支撑底座18,二号出泥口09下部连接支撑箱体03,所述支撑箱体03下部连接两个支撑底座10,所述支撑底座10对称设置。

[0021] 工作原理:污泥顺着进料斗06进入过滤桶11中,脱水电机05带动一号螺旋输送杆12在过滤桶11与污泥脱水箱01内转动,污泥内部的水分经过过滤桶11的过滤进入污泥脱水箱01中,在顺着污泥脱水箱01下部的二号排水管17进入污水过滤箱02中,过滤桶11内部的污泥经过一号螺旋输送杆12输送到过滤桶11右侧再从一号出泥口07排出,进入污水过滤箱02内部的污水通过过滤网14过滤后顺着一号排水管08排出,污水内部的污泥经过二螺旋输送杆16的输送顺着二号出泥口09排出。

[0022] 本实用新型中的污泥脱水箱01、过滤桶11、一号螺旋输送杆12对污泥进行脱水,污水过滤箱02、过滤网14、二螺旋输送杆16对脱水后的污水进行过滤与排泥,使排出后的污水更加洁净,防止了污泥材料的浪费,使整体结构更合理。

[0023] 本实用新型中的支撑箱体03、脱水箱固定座04对污泥脱水箱01起到了支撑与固定作用,防止污泥脱水箱01在工作时发生晃动而造成一号螺旋输送杆12断裂,延长了一号螺旋输送杆12的使用寿命,使整体结构更稳定。

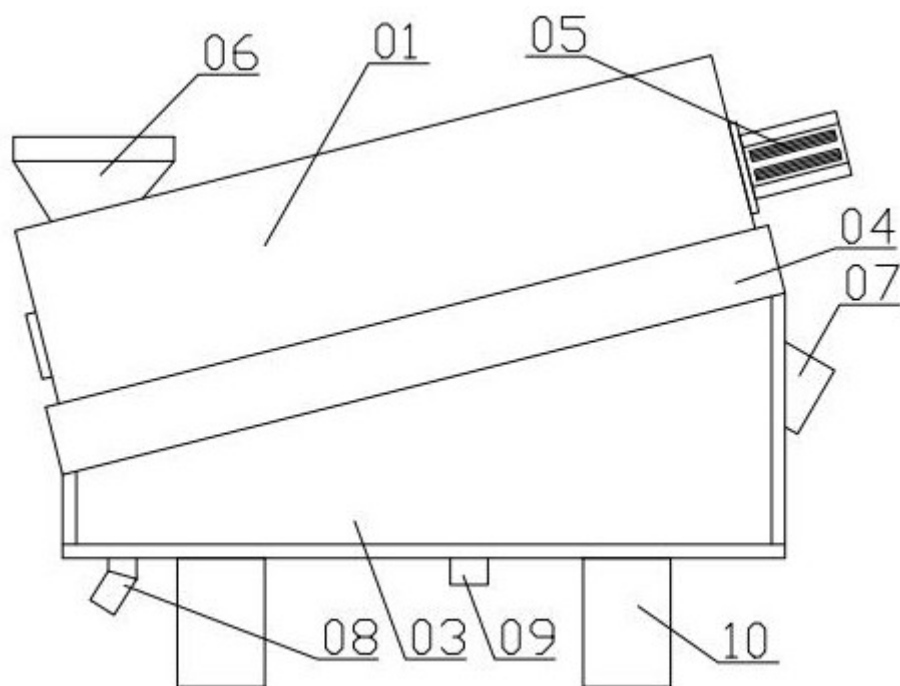


图1

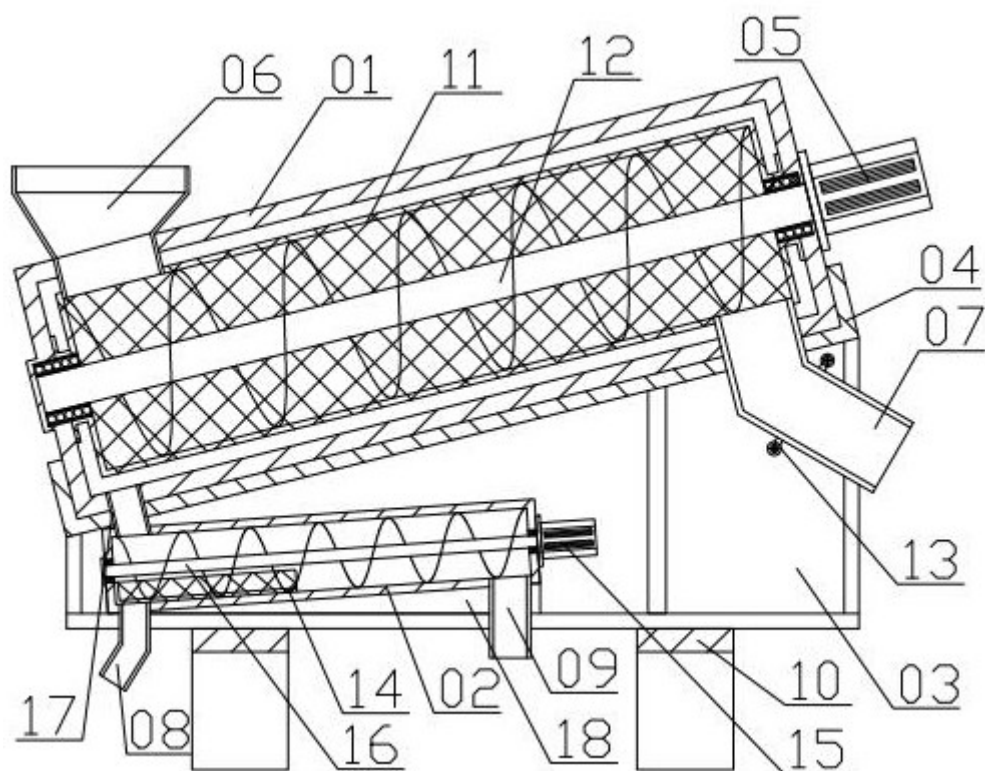


图2