



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206230917 U

(45)授权公告日 2017.06.09

(21)申请号 201621086668.3

(22)申请日 2016.09.28

(73)专利权人 贵州盛红科技有限责任公司

地址 553000 贵州省六盘水市红果经济开发  
区两河新区

(72)发明人 保安权 李宗和 徐应祥 何昀泽

(74)专利代理机构 北京鼎宏元正知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11458

代理人 邓金涛

(51)Int.Cl.

B30B 9/00(2006.01)

B30B 9/06(2006.01)

B30B 15/00(2006.01)

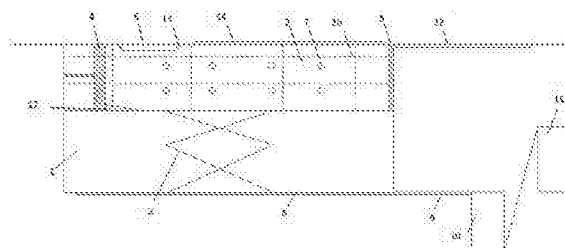
权利要求书1页 说明书7页 附图2页

(54)实用新型名称

一种地埋式水平压缩站

(57)摘要

本实用新型涉及一种垃圾压缩站,具体涉及一种地埋式水平压缩站。包括回收井、升降装置、压缩箱,回收井设于地表以下,上方开口;升降装置安装于回收井底部,其上端与压缩箱连接,压缩箱四周尺寸与回收井上方开口相配,压缩箱上表面有入口,入口处设喷雾装置;压缩箱水平方向一端设有活动翻板,活动翻板能绕转轴转动开启;另一端内部通过推杆连接有压缩板,压缩板形状与压缩箱内部形状适配;地面上靠近活动翻板处设有地磅,压缩箱上表面设有重量感应装置,重量感应装置与喷雾装置信号相连。本实用新型,能减少垃圾粉尘及垃圾带来的恶臭;减少人工操作,实现自动化,操过更为简单,节省时间;能对垃圾污水进行处理,达到卫生标准。



1. 一种地埋式水平压缩站,包括回收井(1)、升降装置(2)、压缩箱(3),所述的回收井(1)设于地表以下,上方开口;升降装置(2)安装于回收井(1)底部,其上端与压缩箱(3)连接,其特征在于:压缩箱(3)四周尺寸与回收井(1)上方开口相适配,压缩箱上表面设有入口(6),入口(6)处设有喷雾装置(13);压缩箱(3)水平方向一端设有活动翻板(5),所述活动翻板(5)能绕转轴转动开启;另一端内部通过推杆连接有压缩板(4),压缩板(4)形状与压缩箱(3)内部形状相适配,压缩方向朝向活动翻板(5);地面上靠近活动翻板(5)处设有地磅(12),压缩箱(3)上表面设有重量感应装置(14),重量感应装置(14)与喷雾装置(13)信号相连。

2. 根据权利要求1所述的一种地埋式水平压缩站,其特征在于:还包括排水槽(8)、排水管(9)、污水收集井(10)、自动排污系统(11),所述的压缩箱(3)侧面及底部设有污水排放孔(7),回收井(1)底部开设排水槽(8),排水槽(8)一端高一端低,较低端通过排水管(9)与污水收集井(10)连接,污水收集井(10)与自动排污系统(11)连接。

3. 根据权利要求2所述的一种地埋式水平压缩站,其特征在于:所述的压缩箱(3)侧面的污水排放孔(7)倾斜设置,靠近压缩箱(3)外表面端低于压缩箱(3)内表面端。

4. 根据权利要求2或3所述的一种地埋式水平压缩站,其特征在于:所述的污水排放孔(7)在压缩箱(3)内表面端设置有过滤网(15)。

5. 根据权利要求2所述的一种地埋式水平压缩站,其特征在于:所述的回收井(1)底部由两边向中间倾斜,中间最低,排水槽(8)设于回收井(1)底部中间。

6. 根据权利要求1所述的一种地埋式水平压缩站,其特征在于:在压缩箱(3)侧面及底面的外表面上设置有加强筋(16),横纵排布。

7. 根据权利要求1所述的一种地埋式水平压缩站,其特征在于:所述的压缩板(4)下部设有铲板(17),所述的铲板(17)下表面紧贴压缩箱(3)内表面,铲板(17)上表面沿压缩板(4)压缩方向向下倾斜设置。

## 一种地埋式水平压缩站

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种垃圾压缩站,具体涉及一种地埋式水平压缩站。

### 背景技术

[0002] 随着人们生活水平不断提高,对环境条件的要求也日益提高,城乡传统意义的垃圾站已不能满足人们对高效、环保、节能低耗等新概念的要求,因此压缩式垃圾站的推广势在必行。压缩式垃圾中转站以其占地面积小,隐蔽性好,空间结构合理等优势,引领着垃圾中转站行业的发展。

[0003] 垃圾中转站的推广和运用,既美化了环境,又杜绝了二次污染,减少了蚊蝇的滋生,提高了车载效率,减轻了工人劳动强度,大大降低运行成本。

[0004] 收集到的垃圾由专门的垃圾车运到垃圾转运站。垃圾运输车是完全密封的。垃圾被运到转运站后要进行第一步处理。首先由分类机进行分类,被分为有机物和无机物,以及可利用的和不可利用的。对于大体积的垃圾还要进行压缩处理。之后,这些垃圾被分类运走。

[0005] 现有的垃圾压缩站,自动化程度不高,需要操作人员进行较多人工操作,操作不便,并且在倾倒垃圾时易造成尘土飞扬。

### 实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种地埋式水平压缩站,解决现有的垃圾压缩站,自动化程度不高,需要操作人员进行较多人工操作,操作不便,并且在倾倒垃圾时易造成尘土飞扬的问题。

[0007] 为解决上述的技术问题,本实用新型采用以下技术方案:

[0008] 一种地埋式水平压缩站,包括回收井、升降装置、压缩箱、所述的回收井设于地表以下,上方开口;升降装置安装于回收井底部,其上端与压缩箱连接;压缩箱四周尺寸与回收井上方开口相适配,压缩箱上表面设有入口,入口处设有喷雾装置;压缩箱水平方向一端设有活动翻板,所述活动翻板能绕转轴转动开启,另一端内部通过推杆连接有压缩板,压缩板形状与压缩箱内部形状相适配,压缩方向朝向活动翻板;地面上靠近活动翻板处设有地磅,压缩箱上表面设有重量感应装置,重量感应装置与喷雾装置信号相连。

[0009] 平时升降装置向下降,使得压缩箱上表面与底面水平,使得回收井呈封闭状态,防止垃圾发出的臭气污染空气,当小型垃圾车行驶上压缩箱,要向压缩箱倾倒垃圾时,压缩箱上表面的重量感应装置接收信号,控制喷雾装置自动开启,喷雾使得倾倒垃圾时造成的粉尘更少,同时,可减少倾倒垃圾时发出的恶臭。将垃圾通过入口倾倒至压缩箱后,控制压缩板对垃圾进行压缩,当压缩箱内的垃圾堆满后,将垃圾运输车开至靠近压缩箱活动翻板处的地面,地磅接收感应后,升降装置会自动上升,活动翻板打开,压缩板向前运动,将经过压缩后的垃圾推出压缩箱,装入垃圾运输车,减少人工操作。

[0010] 作为优选,还包括排水槽、排水管、污水收集井、自动排污系统,所述的压缩箱侧面

及底部设有污水排放孔,回收井底部开设排水槽,排水槽一端高一端低,便于污水流出,较低端通过排水管与污水收集井连接,污水收集井与自动排污系统连接。压缩过程中,垃圾中的污水经过压缩箱侧面及底部的污水排放孔流入回收井,再经排水槽、排水管导入污水收集井,再经自动排污系统进行处理、消毒,再排入市政排污管网系统。解决了垃圾污水的排放问题。

[0011] 作为优选,所述的压缩箱侧面的污水排放孔倾斜设置,靠近压缩箱外表面端低于压缩箱内表面端。更加利于污水由压缩箱排出,同时避免污水或杂物在污水排放孔内堆积。

[0012] 作为优选,所述的污水排放孔在压缩箱内表面端设置有过滤网。进一步的防止垃圾杂物进入污水排放孔,造成堵塞。

[0013] 作为优选,所述的回收井底部由两边向中间倾斜,中间最低,排水槽设于回收井底部中间。使得污水向回收井底部中间集中,流入排水槽,保持回收井底部其余部分的干净。

[0014] 作为优选,在压缩箱侧面及底面的外表面上设置有加强筋,横纵排布。压缩箱在对垃圾进行压缩的过程中,其四壁受力较大,容易造成变形,因此设置横纵排布的加强筋能有效的提高压缩箱的力学性能。

[0015] 作为优选,所述的压缩板下部设有铲板,所述的铲板下表面紧贴压缩箱内表面,铲板上表面沿压缩板压缩方向向下倾斜设置。铲板能将粘在压缩箱内部底部的垃圾铲起,保持压缩箱内部底部的干净、平滑,利于压缩板的运作。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型至少能产生以下一种有益效果:采用本实用新型,封闭式操作,能减少垃圾粉尘及垃圾带来的恶臭;采用本实用新型,能减少人工操作,实现自动化,操过更为简单,节省时间;采用本实用新型,能对垃圾污水进行处理,达到卫生标准;采用本实用新型,压缩箱的力学性能更佳,不易变形,使用寿命更长;采用本实用新型,能保持回收井底部的干净,符合卫生标准,同时以便工人进入进行维修。

## 附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图。

[0018] 图2为本实用新型压缩箱剖面图。

[0019] 图3为本实用新型回收井剖面图。

## 具体实施方式

[0020] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0021] 图1至图3示出了此种地埋式水平压缩站的结构,下面结合图例列举几个实施例。

[0022] 实施例1:

[0023] 一种地埋式水平压缩站,包括回收井1、升降装置2、压缩箱3、所述的回收井1设于地表以下,上方开口;升降装置2安装于回收井1底部,其上端与压缩箱3连接;压缩箱3四周尺寸与回收井1上方开口相适配,压缩箱上表面设有入口6,入口6处设有喷雾装置13;压缩箱3水平方向一端设有活动翻板5,所述活动翻板5能绕转轴转动开启;另一端内部通过推杆连接有压缩板4,压缩板4形状与压缩箱3内部形状相适配,压缩方向朝向活动翻板5;地面上

靠近活动翻板5处设有地磅12,压缩箱3上表面设有重量感应装置14,重量感应装置14与喷雾装置13信号相连。

[0024] 平时升降装置2向下降,使得压缩箱3上表面与底面水平,使得回收井1呈封闭状态,防止垃圾发出的臭气污染空气,当小型垃圾车行驶上压缩箱3,要向压缩箱3倾倒垃圾时,压缩箱3上表面的重量感应装置14接收信号,控制喷雾装置13自动开启,喷雾使得倾倒垃圾时造成的粉尘更少,同时,可减少倾倒垃圾时发出的恶臭。将垃圾通过入口6倾倒至压缩箱3后,控制压缩板4对垃圾进行压缩,当压缩箱内的垃圾堆满后,将垃圾运输车开至靠近压缩箱3活动翻板5处的地面,地磅12接收感应后,升降装置2会自动上升,活动翻板5打开,压缩板4向前运动,将经过压缩后的垃圾推出压缩箱3,装入垃圾运输车,减少人工操作。

[0025] 实施例2:

[0026] 一种地埋式水平压缩站,包括回收井1、升降装置2、压缩箱3、所述的回收井1设于地表以下,上方开口;升降装置2安装于回收井1底部,其上端与压缩箱3连接;压缩箱3四周尺寸与回收井1上方开口相适配,压缩箱上表面设有入口6,入口6处设有喷雾装置13;压缩箱3水平方向一端设有活动翻板5,所述活动翻板5能绕转轴转动开启;另一端内部通过推杆连接有压缩板4,压缩板4形状与压缩箱3内部形状相适配,压缩方向朝向活动翻板5;地面上靠近活动翻板5处设有地磅12,压缩箱3上表面设有重量感应装置14,重量感应装置14与喷雾装置13信号相连。还包括排水槽8、排水管9、污水收集井10、自动排污系统11,所述的压缩箱3侧面及底部设有污水排放孔7,回收井1底部开设排水槽8,排水槽8一端高一端低,便于污水流出,较低端通过排水管9与污水收集井10连接,污水收集井10与自动排污系统11连接。

[0027] 平时升降装置2向下降,使得压缩箱3上表面与底面水平,使得回收井1呈封闭状态,防止垃圾发出的臭气污染空气,当小型垃圾车行驶上压缩箱3,要向压缩箱3倾倒垃圾时,压缩箱3上表面的重量感应装置14接收信号,控制喷雾装置13自动开启,喷雾使得倾倒垃圾时造成的粉尘更少,同时,可减少倾倒垃圾时发出的恶臭。将垃圾通过入口6倾倒至压缩箱3后,控制压缩板4对垃圾进行压缩。压缩过程中,垃圾中的污水经过压缩箱3侧面及底部的污水排放孔7流入回收井1,再经排水槽8、排水管9导入污水收集井10,再经自动排污系统11进行处理、消毒,再排入市政排污管网系统。解决了垃圾污水的排放问题。当压缩箱内的垃圾堆满后,将垃圾运输车开至靠近压缩箱3活动翻板5处的地面,地磅12接收感应后,升降装置2会自动上升,活动翻板5打开,压缩板4向前运动,将经过压缩后的垃圾推出压缩箱3,装入垃圾运输车,减少人工操作。

[0028] 实施例3:

[0029] 一种地埋式水平压缩站,包括回收井1、升降装置2、压缩箱3、所述的回收井1设于地表以下,上方开口;升降装置2安装于回收井1底部,其上端与压缩箱3连接;压缩箱3四周尺寸与回收井1上方开口相适配,压缩箱上表面设有入口6,入口6处设有喷雾装置13;压缩箱3水平方向一端设有活动翻板5,所述活动翻板5能绕转轴转动开启;另一端内部通过推杆连接有压缩板4,压缩板4形状与压缩箱3内部形状相适配,压缩方向朝向活动翻板5;地面上靠近活动翻板5处设有地磅12,压缩箱3上表面设有重量感应装置14,重量感应装置14与喷雾装置13信号相连。还包括排水槽8、排水管9、污水收集井10、自动排污系统11,所述的压缩箱3侧面及底部设有污水排放孔7,侧面的污水排放孔7倾斜设置,靠近压缩箱3外表面端低

于压缩箱3内表面端。更加利于污水由压缩箱3排出,同时避免污水或杂物在污水排放孔7内堆积。回收井1底部开设排水槽8,排水槽8一端高一端低,便于污水流出,较低端通过排水管9与污水收集井10连接,污水收集井10与自动排污系统11连接。

[0030] 平时升降装置2向下降,使得压缩箱3上表面与底面水平,使得回收井1呈封闭状态,防止垃圾发出的臭气污染空气,当小型垃圾车行驶上压缩箱3,要向压缩箱3倾倒垃圾时,压缩箱3上表面的重量感应装置14接收信号,控制喷雾装置13自动开启,喷雾使得倾倒垃圾时造成的粉尘更少,同时,可减少倾倒垃圾时发出的恶臭。将垃圾通过入口6倾倒至压缩箱3后,控制压缩板4对垃圾进行压缩。压缩过程中,垃圾中的污水经过压缩箱3侧面及底部的污水排放孔7流入回收井1,再经排水槽8、排水管9导入污水收集井10,再经自动排污系统11进行处理、消毒,再排入市政排污管网系统。解决了垃圾污水的排放问题。当压缩箱内的垃圾堆满后,将垃圾运输车开至靠近压缩箱3活动翻板5处的地面,地磅12接收感应后,升降装置2会自动上升,活动翻板5打开,压缩板4向前运动,将经过压缩后的垃圾推出压缩箱3,装入垃圾运输车,减少人工操作。

[0031] 实施例4:

[0032] 一种地埋式水平压缩站,包括回收井1、升降装置2、压缩箱3、所述的回收井1设于地表以下,上方开口;升降装置2安装于回收井1底部,其上端与压缩箱3连接;压缩箱3四周尺寸与回收井1上方开口相适配,压缩箱上表面设有入口6,入口6处设有喷雾装置13;压缩箱3水平方向一端设有活动翻板5,所述活动翻板5能绕转轴转动开启;另一端内部通过推杆连接有压缩板4,压缩板4形状与压缩箱3内部形状相适配,压缩方向朝向活动翻板5;地面上靠近活动翻板5处设有地磅12,压缩箱3上表面设有重量感应装置14,重量感应装置14与喷雾装置13信号相连。还包括排水槽8、排水管9、污水收集井10、自动排污系统11,所述的压缩箱3侧面及底部设有污水排放孔7,侧面的污水排放孔7倾斜设置,靠近压缩箱3外表面端低于压缩箱3内表面端。污水排放孔7在压缩箱3内表面端设置有过滤网15。进一步的防止垃圾杂物进入污水排放孔7,造成堵塞。这样更加利于污水由压缩箱3排出,同时避免污水或杂物在污水排放孔7内堆积。回收井1底部开设排水槽8,排水槽8一端高一端低,便于污水流出,较低端通过排水管9与污水收集井10连接,污水收集井10与自动排污系统11连接。

[0033] 平时升降装置2向下降,使得压缩箱3上表面与底面水平,使得回收井1呈封闭状态,防止垃圾发出的臭气污染空气,当小型垃圾车行驶上压缩箱3,要向压缩箱3倾倒垃圾时,压缩箱3上表面的重量感应装置14接收信号,控制喷雾装置13自动开启,喷雾使得倾倒垃圾时造成的粉尘更少,同时,可减少倾倒垃圾时发出的恶臭。将垃圾通过入口6倾倒至压缩箱3后,控制压缩板4对垃圾进行压缩。压缩过程中,垃圾中的污水经过压缩箱3侧面及底部的污水排放孔7流入回收井1,再经排水槽8、排水管9导入污水收集井10,再经自动排污系统11进行处理、消毒,再排入市政排污管网系统。解决了垃圾污水的排放问题。当压缩箱内的垃圾堆满后,将垃圾运输车开至靠近压缩箱3活动翻板5处的地面,地磅12接收感应后,升降装置2会自动上升,活动翻板5打开,压缩板4向前运动,将经过压缩后的垃圾推出压缩箱3,装入垃圾运输车,减少人工操作。

[0034] 实施例5:

[0035] 一种地埋式水平压缩站,包括回收井1、升降装置2、压缩箱3、所述的回收井1设于地表以下,上方开口;升降装置2安装于回收井1底部,其上端与压缩箱3连接;压缩箱3四周

尺寸与回收井1上方开口相适配,压缩箱3上表面设有入口6,入口6处设有喷雾装置13;压缩箱3水平方向一端设有活动翻板5,所述活动翻板5能绕转轴转动开启;另一端内部通过推杆连接有压缩板4,压缩板4形状与压缩箱3内部形状相适配,压缩方向朝向活动翻板5;地面上靠近活动翻板5处设有地磅12,压缩箱3上表面设有重量感应装置14,重量感应装置14与喷雾装置13信号相连。在压缩箱3侧面及底面的外表面上设置有加强筋16,纵横排布。压缩箱3在对垃圾进行压缩的过程中,其四壁受力较大,容易造成变形,因此设置纵横排布的加强筋16能有效的提高压缩箱3的力学性能。另外还包括排水槽8、排水管9、污水收集井10、自动排污系统11,所述的压缩箱3侧面及底部设有污水排放孔7,侧面的污水排放孔7倾斜设置,靠近压缩箱3外表面端低于压缩箱3内表面端。污水排放孔7在压缩箱3内表面端设置有过滤网15。进一步的防止垃圾杂物进入污水排放孔7,造成堵塞。这样更加利于污水由压缩箱3排出,同时避免污水或杂物在污水排放孔7内堆积。回收井1底部开设排水槽8,排水槽8一端高一端低,便于污水流出,较低端通过排水管9与污水收集井10连接,污水收集井10与自动排污系统11连接。

[0036] 平时升降装置2向下降,使得压缩箱3上表面与底面水平,使得回收井1呈封闭状态,防止垃圾发出的臭气污染空气,当小型垃圾车行驶上压缩箱3,要向压缩箱3倾倒垃圾时,压缩箱3上表面的重量感应装置14接收信号,控制喷雾装置13自动开启,喷雾使得倾倒垃圾时造成的粉尘更少,同时,可减少倾倒垃圾时发出的恶臭。将垃圾通过入口6倾倒至压缩箱3后,控制压缩板4对垃圾进行压缩。压缩过程中,垃圾中的污水经过压缩箱3侧面及底部的污水排放孔7流入回收井1,再经排水槽8、排水管9导入污水收集井10,再经自动排污系统11进行处理、消毒,再排入市政排污管网系统。解决了垃圾污水的排放问题。当压缩箱内的垃圾堆满后,将垃圾运输车开至靠近压缩箱3活动翻板5处的地面,地磅12接收感应后,升降装置2会自动上升,活动翻板5打开,压缩板4向前运动,将经过压缩后的垃圾推出压缩箱3,装入垃圾运输车,减少人工操作。

[0037] 实施例6:

[0038] 一种地理式水平压缩站,包括回收井1、升降装置2、压缩箱3、所述的回收井1设于地表以下,上方开口;升降装置2安装于回收井1底部,其上端与压缩箱3连接;压缩箱3四周尺寸与回收井1上方开口相适配,压缩箱3上表面设有入口6,入口6处设有喷雾装置13;压缩箱3水平方向一端设有活动翻板5,所述活动翻板5能绕转轴转动开启;另一端内部通过推杆连接有压缩板4,压缩板4形状与压缩箱3内部形状相适配,压缩方向朝向活动翻板5;地面上靠近活动翻板5处设有地磅12,压缩箱3上表面设有重量感应装置14,重量感应装置14与喷雾装置13信号相连。在压缩箱3侧面及底面的外表面上设置有加强筋16,纵横排布。压缩箱3在对垃圾进行压缩的过程中,其四壁受力较大,容易造成变形,因此设置纵横排布的加强筋16能有效的提高压缩箱3的力学性能。另外还包括排水槽8、排水管9、污水收集井10、自动排污系统11,所述的压缩箱3侧面及底部设有污水排放孔7,侧面的污水排放孔7倾斜设置,靠近压缩箱3外表面端低于压缩箱3内表面端。污水排放孔7在压缩箱3内表面端设置有过滤网15。进一步的防止垃圾杂物进入污水排放孔7,造成堵塞。这样更加利于污水由压缩箱3排出,同时避免污水或杂物在污水排放孔7内堆积。回收井1底部由两边向中间倾斜,中间最低,排水槽8设于回收井1底部中间。使得污水向回收井1底部中间集中,流入排水槽8,保持回收井1底部其余部分的干净。排水槽8一端高一端低,便于污水流出,较低端通过排水管9

与污水收集井10连接,污水收集井10与自动排污系统11连接。

[0039] 平时升降装置2向下降,使得压缩箱3上表面与底面水平,使得回收井1呈封闭状态,防止垃圾发出的臭气污染空气,当小型垃圾车行驶上压缩箱3,要向压缩箱3倾倒垃圾时,压缩箱3上表面的重量感应装置14接收信号,控制喷雾装置13自动开启,喷雾使得倾倒垃圾时造成的粉尘更少,同时,可减少倾倒垃圾时发出的恶臭。将垃圾通过入口6倾倒至压缩箱3后,控制压缩板4对垃圾进行压缩。压缩过程中,垃圾中的污水经过压缩箱3侧面及底部的污水排放孔7流入回收井1,再经排水槽8、排水管9导入污水收集井10,再经自动排污系统11进行处理、消毒,再排入市政排污管网系统。解决了垃圾污水的排放问题。当压缩箱内的垃圾堆满后,将垃圾运输车开至靠近压缩箱3活动翻板5处的地面,地磅12接收感应后,升降装置2会自动上升,活动翻板5打开,压缩板4向前运动,将经过压缩后的垃圾推出压缩箱3,装入垃圾运输车,减少人工操作。

[0040] 最优实施例:

[0041] 一种埋地式水平压缩站,包括回收井1、升降装置2、压缩箱3、所述的回收井1设于地表以下,上方开口;升降装置2安装于回收井1底部,其上端与压缩箱3连接;压缩箱3四周尺寸与回收井1上方开口相适配,压缩箱上表面设有入口6,入口6处设有喷雾装置13;压缩箱3水平方向一端设有活动翻板5,所述活动翻板5能绕转轴转动开启;另一端内部通过推杆连接有压缩板4,压缩板4形状与压缩箱3内部形状相适配,压缩方向朝向活动翻板5。所述的压缩板4下部设有铲板17,所述的铲板17下表面紧贴压缩箱3内表面,铲板17上表面沿压缩板4压缩方向向下倾斜设置。铲板17能将粘在压缩箱3内部底部的垃圾铲起,保持压缩箱3内部底部的干净、平滑,利于压缩板4的运作。地面上靠近活动翻板5处设有地磅12,压缩箱3上表面设有重量感应装置14,重量感应装置14与喷雾装置13信号相连。在压缩箱3侧面及底面的外表面上设置有加强筋16,纵横排布。压缩箱3在对垃圾进行压缩的过程中,其四壁受力较大,容易造成变形,因此设置纵横排布的加强筋16能有效的提高压缩箱3的力学性能。另外还包括排水槽8、排水管9、污水收集井10、自动排污系统11,所述的压缩箱3侧面及底部设有污水排放孔7,侧面的污水排放孔7倾斜设置,靠近压缩箱3外表面端低于压缩箱3内表面端。污水排放孔7在压缩箱3内表面端设置有过滤网15。进一步的防止垃圾杂物进入污水排放孔7,造成堵塞。这样更加利于污水由压缩箱3排出,同时避免污水或杂物在污水排放孔7内堆积。回收井1底部由两边向中间倾斜,中间最低,排水槽8设于回收井1底部中间。使得污水向回收井1底部中间集中,流入排水槽8,保持回收井1底部其余部分的干净。排水槽8一端高一端低,便于污水流出,较低端通过排水管9与污水收集井10连接,污水收集井10与自动排污系统11连接。

[0042] 平时升降装置2向下降,使得压缩箱3上表面与底面水平,使得回收井1呈封闭状态,防止垃圾发出的臭气污染空气,当小型垃圾车行驶上压缩箱3,要向压缩箱3倾倒垃圾时,压缩箱3上表面的重量感应装置14接收信号,控制喷雾装置13自动开启,喷雾使得倾倒垃圾时造成的粉尘更少,同时,可减少倾倒垃圾时发出的恶臭。将垃圾通过入口6倾倒至压缩箱3后,控制压缩板4对垃圾进行压缩。压缩过程中,垃圾中的污水经过压缩箱3侧面及底部的污水排放孔7流入回收井1,再经排水槽8、排水管9导入污水收集井10,再经自动排污系统11进行处理、消毒,再排入市政排污管网系统。解决了垃圾污水的排放问题。当压缩箱内的垃圾堆满后,将垃圾运输车开至靠近压缩箱3活动翻板5处的地面,地磅12接收感应后,升



降装置2会自动上升,活动翻板5打开,压缩板4向前运动,将经过压缩后的垃圾推出压缩箱3,装入垃圾运输车,减少人工操作。

[0043] 在本说明书中所谈到多个解释性实施例,指的是结合该实施例描述的具体结构包括在本申请概括性描述的至少一个实施例中。在说明书中多个地方出现同种表述不是一定指的是同一个实施例。进一步来说,结合任意一实施例描述一个结构时,所要主张的是结合其他实施例来实现这种结构落在本实用新型的范围内。

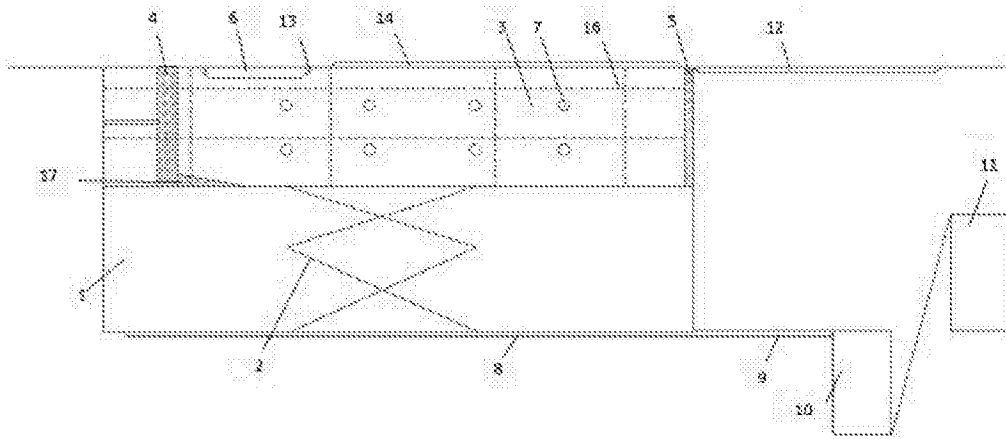


图1

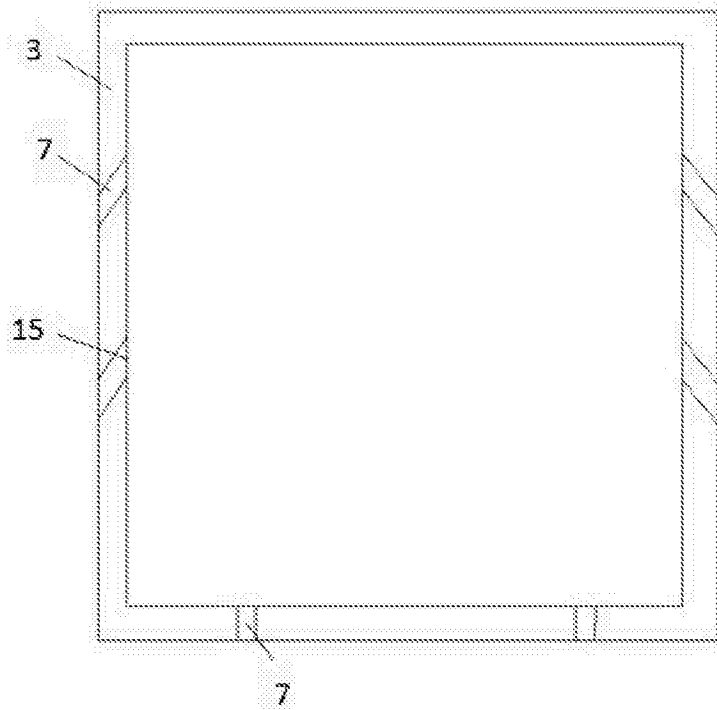


图2

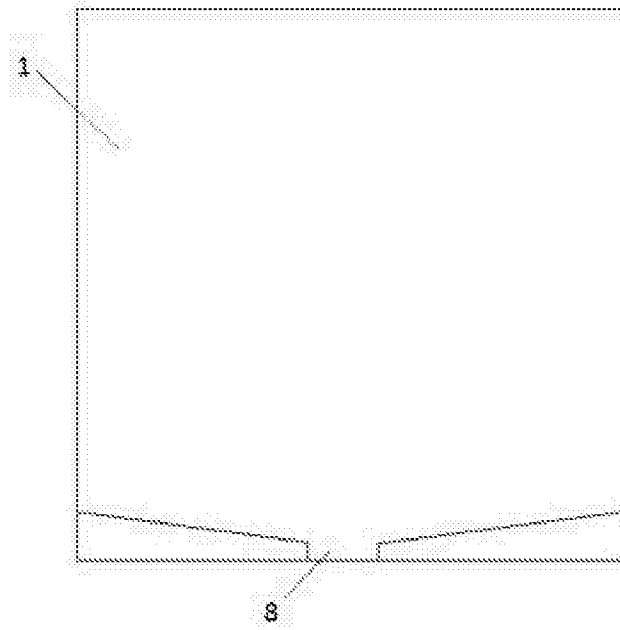


图3