(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206590420 U
(45)授权公告日 2017.10.27

(21)申请号 201720243903.1

(22)申请日 2017.03.14

(73)专利权人 湖南瑭桥科技发展有限公司
地址 415000 湖南省常德市鼎城区灌溪镇岗市村(灌溪工业园临港公路左侧岗中路口)

(72)发明人 官昌友

(74)专利代理机构 深圳市兴科达知识产权代理有限公司 44260
代理人 王翀

(51)Int.Cl.
B65F 9/00(2006.01)
B65F 1/14(2006.01)

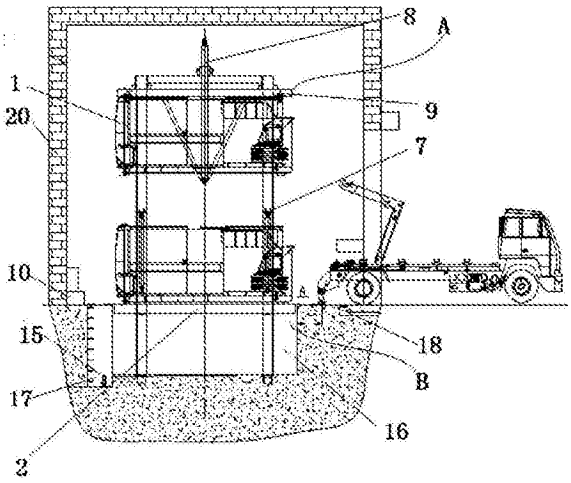
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)实用新型名称

一种一位双机立体垃圾处理站结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种一位双机立体垃圾处理站结构,包括垃圾站屋,垃圾站屋内设置有放置第一升降机构的坑体;凹坑内安装有第一水泵;坑体外的内侧安装有第二水泵;坑体外的外侧设置有与下水道连通的排水沟。本实用新型可以防止坑体内积水,并及时冲洗容易被垃圾或污水污染的升降台板,防止其发霉。



CN 206590420 U

1.一种一位双机立体垃圾处理站结构,其特征在于,包括垃圾站屋(20),垃圾站屋(20)内设置有放置第一升降机构(A)的坑体(16);凹坑(17)内安装有第一水泵(15);坑体(16)外的内侧安装有第二水泵(10);坑体(16)外的外侧设置有与下水道连通的排水沟(18)。

2.如权利要求1所述的一位双机立体垃圾处理站结构,其特征在于,所述第一升降机构(A)上固定有升降台板(2),所述升降台板(2)上设置有集水槽(19)。

3.如权利要求2所述的一位双机立体垃圾处理站结构,其特征在于,所述集水槽(19)为V形。

一种一位双机立体垃圾处理站结构

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种垃圾收集处理设备，尤其涉及一种一位双机立体垃圾处理站结构。

背景技术：

[0002] 随着城市的发展，城市的人口逐渐增多，需要的城市用地越来越多，同时其产生的垃圾也越来越多增多，这使得城市用地越来越稀缺的同时，却不得不建设较多的垃圾站来容纳产生的生活垃圾。这导致了土地资源的浪费。此外很多垃圾站点仅能容纳一台移动式压缩垃圾箱；当压缩垃圾箱盛满，需要空箱替换时，需要将满的垃圾箱拖出，然后将空箱拖入垃圾箱位，再将满的垃圾箱运走。这样需要在底面对垃圾箱进行多次移位，不仅麻烦费时，使得垃圾不能被及时清理且装满垃圾的垃圾箱很容易将垃圾倾洒在垃圾箱位意外造成污染。

[0003] 再次，现有的垃圾箱常常放置在地面以上，这导致人们倾倒垃圾时，需要将垃圾抬到垃圾箱的入口再倾倒垃圾，而使用推车、清扫车等倾倒垃圾更加不方便。

[0004] 再次，生活垃圾中常常含有较多的水分，而现有的垃圾箱为了能够盛放较多的垃圾，常常使压缩垃圾站，这样在挤压垃圾时，会将水分挤出，导致污水横流污染环境。

实用新型内容：

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种一位双机立体垃圾处理站结构，本实用新型可以防止坑体内积水，并及时冲洗容易被垃圾或污水污染的升降台板，防止其发霉。

[0006] 为解决上述问题，本实用新型的技术方案是：

[0007] 一种一位双机立体垃圾处理站结构，包括垃圾站屋，垃圾站屋内设置有放置第一升降机构的坑体；凹坑内安装有第一水泵；坑体外的内侧安装有第二水泵；坑体外的外侧设置有与下水道连通的排水沟。

[0008] 进一步的改进，所述第一升降机构上固定有升降台板，所述升降台板上设置有集水槽。

[0009] 进一步的改进，所述集水槽为V形。

附图说明：

[0010] 图1为空垃圾箱放入坑体后的结构示意图；

[0011] 图2为空垃圾箱与满垃圾箱更换时的结构示意图；

[0012] 图3为垃圾站的俯视示意图；

[0013] 图4为第一升降机构为交叉式升降机构的结构示意图；

[0014] 图5为升降台板的结构示意图；

[0015] 图6为实施例2中垃圾箱的侧面结构示意图；

[0016] 图7为实施例2中垃圾箱底面的结构示意图。

具体实施方式：

[0017] 如图1所示的一种一位双机立体垃圾处理站，包括抬升垃圾箱1用的第一升降机构A和拉升垃圾箱1用的第二升降机构B，第二升降机构B处于第一升降机构A上方。

[0018] 上述一位双机立体垃圾处理站的使用方法，包括如下步骤：

[0019] 步骤一、运输车将第一垃圾箱放在第一升降机构A上，然后第一升降机构A下降，将第一垃圾箱降入坑体16内；

[0020] 步骤二、第一垃圾箱满后，运输车将空的第二垃圾箱放置在第一垃圾箱上；

[0021] 步骤三、第二升降机构B将空的第二垃圾箱抓住拉升，然后第一升降机构A上升将满的第一垃圾箱抬升出坑体16；第一垃圾箱运送到运输车上；

[0022] 步骤五、第二升降机构B将空的第二垃圾箱放到第一升降机构A，第一升降机构A下降将空的空的第二垃圾箱降入坑体16内；重复上述步骤。

[0023] 第一升降机构A和第二升降机构B均安装在机架4上；第一升降机构A包括升降台板2，升降台板2连接有台板升降油缸7；所述第二升降机构B包括与垃圾箱顶部吊耳配合的抓取机构，抓取机构连接有吊架油缸8。

[0024] 抓取机构为机械夹9也可为机械爪、吊钩等，机械夹9上安装有接近开关；机械夹9连接有套设在机架4上的吊架滑套6。机械夹9可直接与吊架油缸8连接，也可如图2所示，通过固定绳与架油缸8连接，具体的：吊架油缸8处在机械夹9的中部，机械夹9之间通过绳索相连，吊架油缸8固定连接绳索，通过下压或上升控制两侧的机械夹9同步上升或下降，控制简单。

[0025] 还包括放置垃圾箱用的坑体16，所述坑体16内侧成形有凹坑17，凹坑17内安装有第一水泵15。凹坑17顶部固定有过滤网13。坑体16内有积水时，第一水泵15将积水抽出坑体16外。

[0026] 升降台板2上设置有集水槽19，从而使得垃圾箱内的污水受挤压，自缝隙处流出时，不会集聚在升降台板2上，而是自集水槽流出。集水槽也使得升降台板2的空气保持流通，从而防止升降台板2表面在封闭情况下发霉。坑体16外的内侧安装有第二水泵10；坑体16外的外侧设置有与下水道连通的排水沟18。第一升降机构A升起后，第二水泵10冲洗升降台板2及其上的集水槽，冲洗的污水自排水沟18排入下水道。

[0027] 坑体16外盖有围住坑体16的垃圾站屋20。垃圾站屋20内设置有生物除臭设备14；第二水泵10连通有液压泵站11。

[0028] 如图4所示，第一升降机构A也可选择为交叉式升降机构。

[0029] 实施例2

[0030] 垃圾箱优选为压缩式垃圾箱，为了方便垃圾箱内的污水排出，在垃圾箱内部底面末端沿压缩式垃圾箱的宽度方向设置有第一凹槽2，第一凹槽2连通出水管5，第一凹槽2连通有沿垃圾箱长度方向设置的第二凹槽12，坑体16内设有与出水管5配合的接水口21，接水口21通过通水管22连通凹坑17。

[0031] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

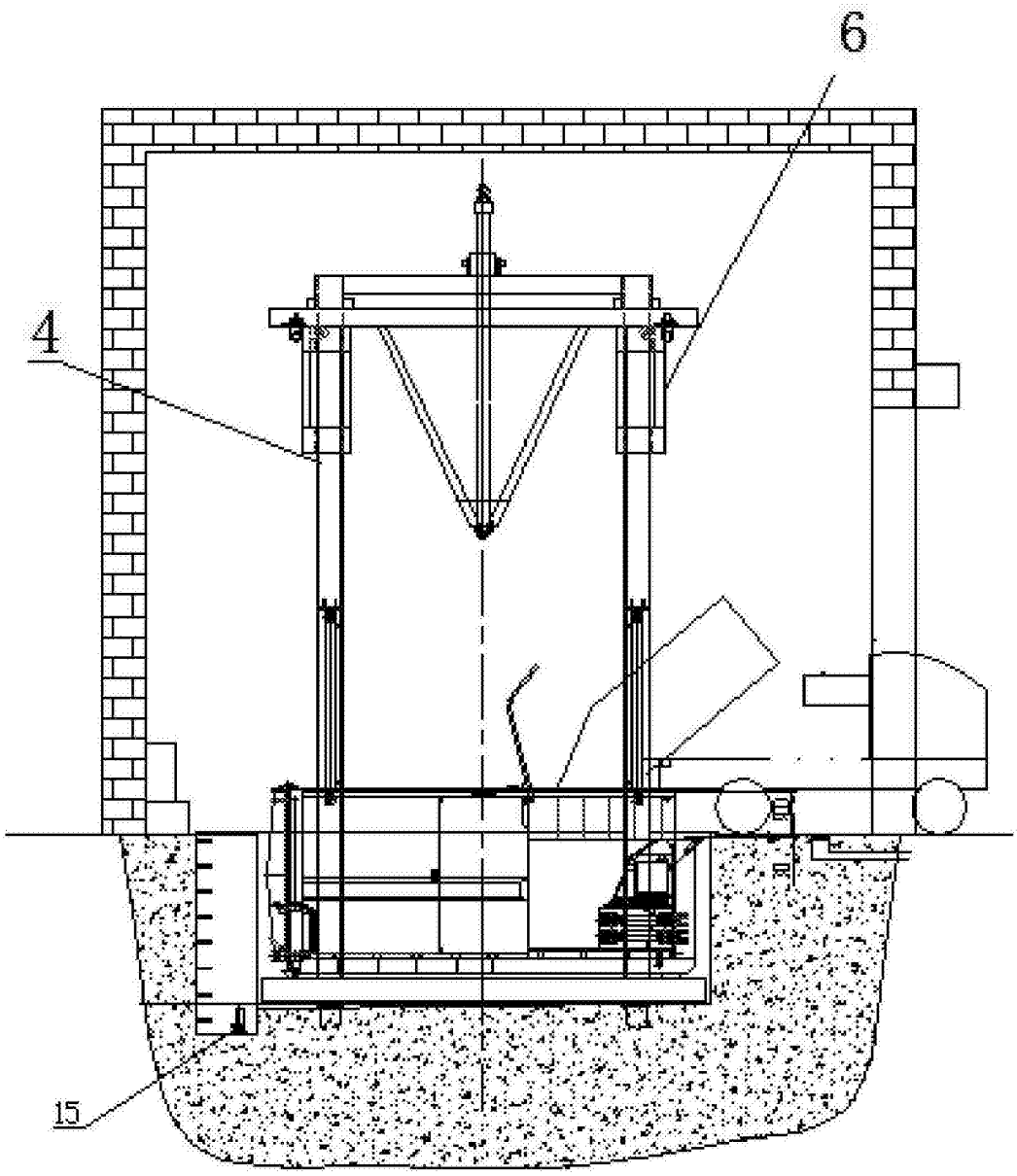


图1

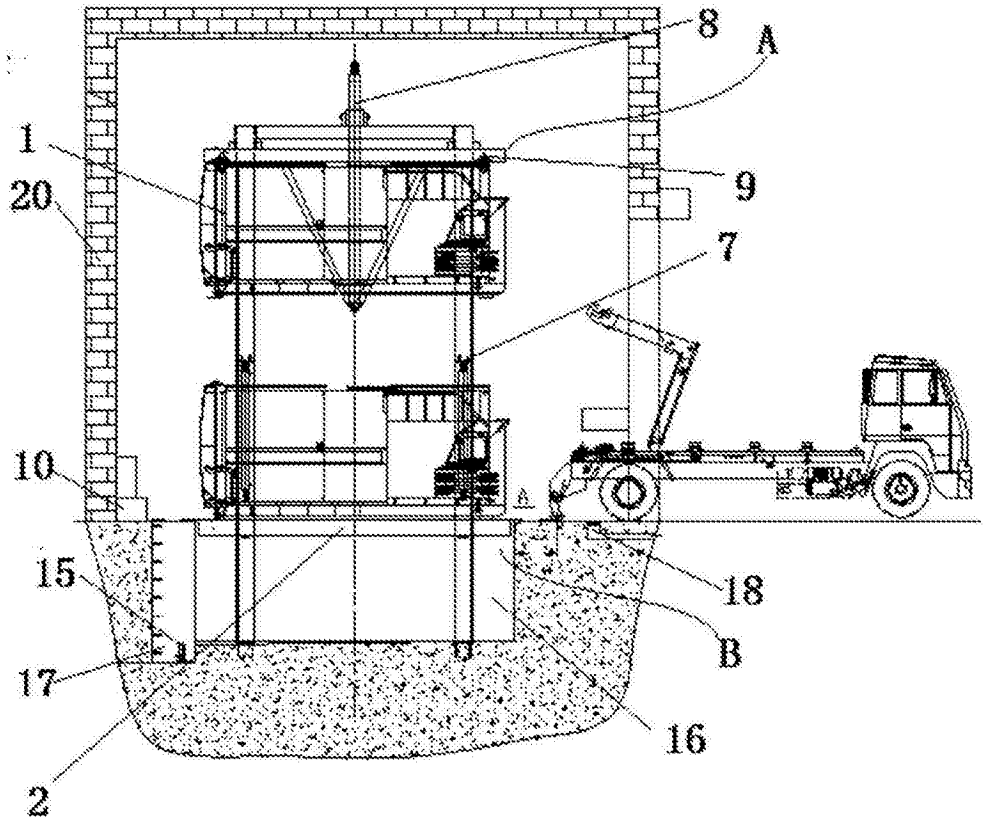


图2

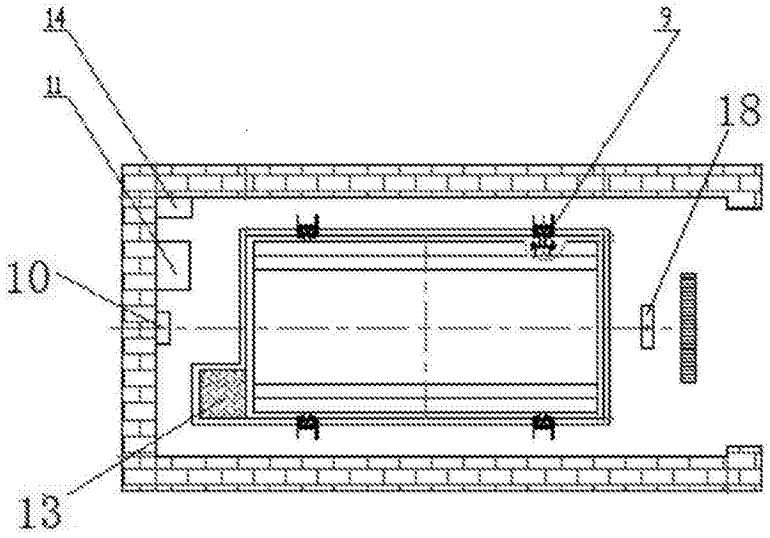


图3

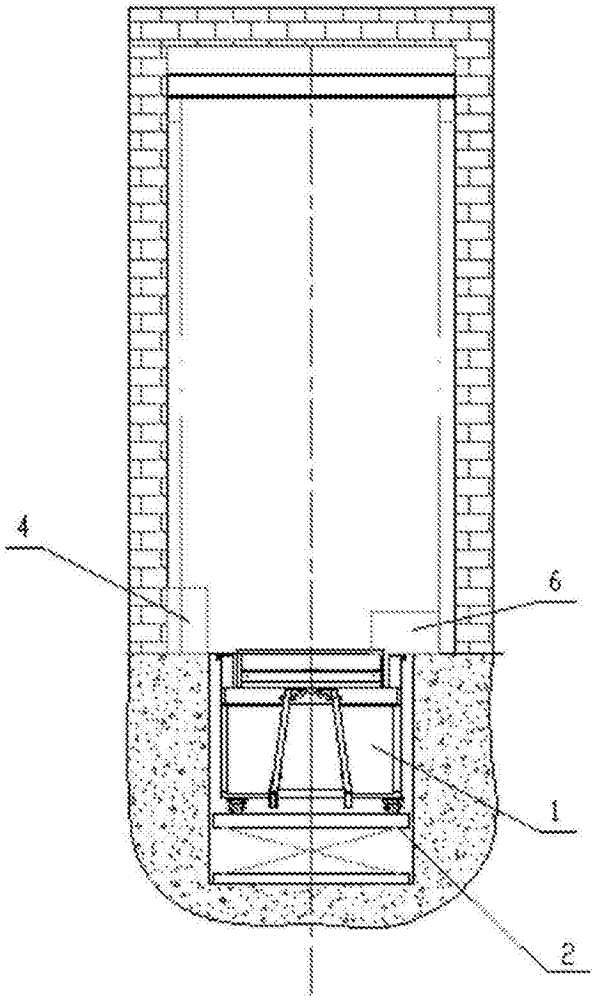


图4

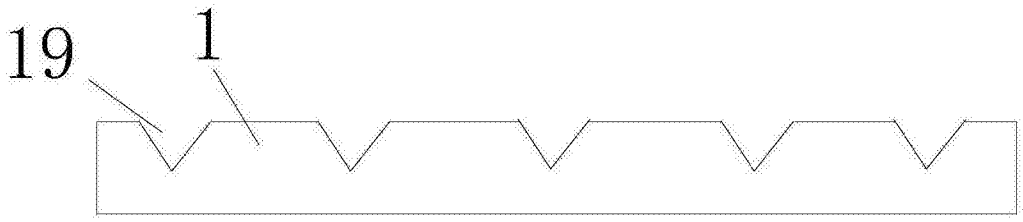


图5

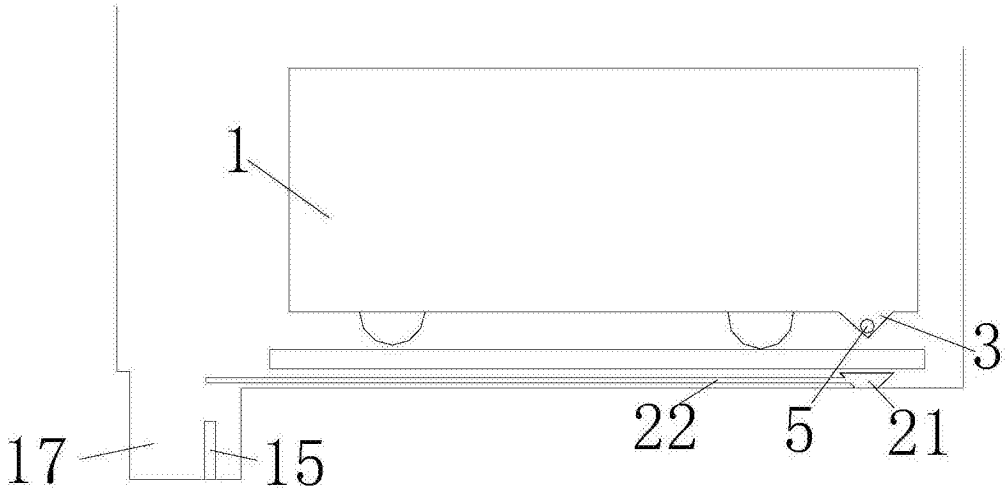


图6

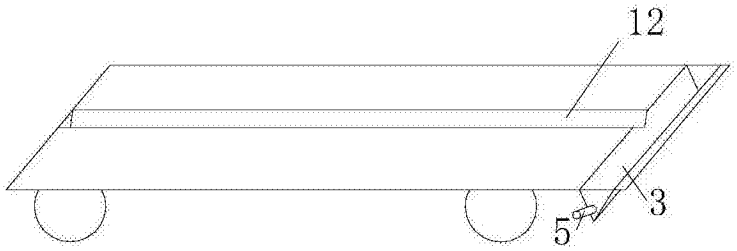


图7