



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206798684 U

(45)授权公告日 2017.12.26

(21)申请号 201720695315.1

(22)申请日 2017.06.15

(73)专利权人 福建卫斯特环保科技有限公司
地址 366100 福建省三明市大田县均溪镇
宝山路111号(邮政局办公楼)

(72)发明人 李艺 张义 刘玉文 董建新

(74)专利代理机构 泉州市博一专利事务所
35213

代理人 方传榜

(51) Int. Cl.

B65G 65/46(2006.01)

B65G 69/00(2006.01)

B65F 9/00(2006.01)

B03C 1/02(2006.01)

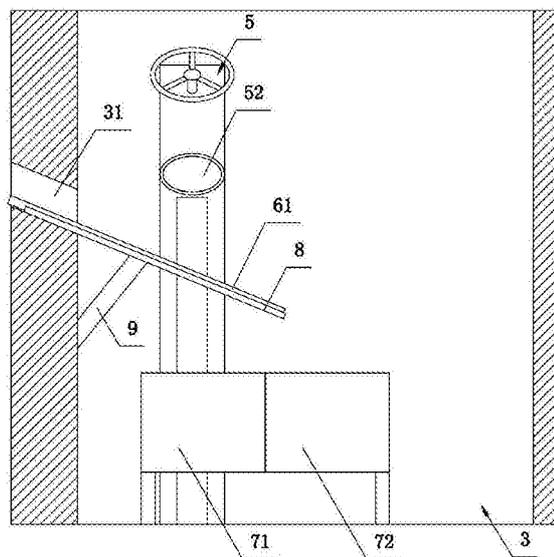
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种可磁选铁磁物的垃圾中转站

(57)摘要

一种可磁选铁磁物的垃圾中转站,包括复数个并排设置的卸料室、一传料室以及一磁选垃圾室,卸料室内开设有一卸料坑,传料室位于复数个卸料室下方并与卸料坑连通;传料室内装设有一水平螺旋输送机;磁选垃圾室内装设有一螺旋提升机;螺旋提升机的上端出料口正下方装设有一磁选装置,该磁选装置的下方还装设有一集料装置,垃圾经过磁选装置筛选后落入该集料装置内。通过设置水平螺旋输送机与螺旋提升机,使得用户无论从哪个卸料坑倾倒垃圾,垃圾都能落入到水平螺旋输送机内进行传送,再通过螺旋提升机传送至高位落下,从而完成磁选;此外,水平螺旋输送机与螺旋提升机在传送垃圾的过程中还能将粘合在一起的垃圾分离,从而提高磁选的效果。



1. 一种可磁选铁磁物的垃圾中转站,包括复数个并排设置的卸料室,所述卸料室内开设有一卸料坑,其特征在于:还包括一传料室以及一磁选垃圾室,所述传料室位于所述复数个卸料室下方并与所述卸料坑连通;

所述传料室内装设有一水平螺旋输送机,所述水平螺旋输送机上装设有复数个分别与所述复数个卸料坑一一对应的进料槽;

所述磁选垃圾室内装设有一螺旋提升机,所述水平螺旋输送机延伸至所述磁选垃圾室内与该螺旋提升机的下端进料口连通;

所述螺旋提升机的上端出料口正下方装设有一用于筛选铁磁物的磁选装置,该磁选装置的下方还装设有一集料装置,垃圾经过所述磁选装置筛选后落入该集料装置内;

所述磁选装置包括一可拆卸的磁性漏网。

2. 如权利要求1所述一种可磁选铁磁物的垃圾中转站,其特征在于:所述集料装置包括相邻设置的第一集料槽与第二集料槽;所述磁性漏网倾斜设置,该磁性漏网的低端越过所述第一集料槽并位于所述第二集料槽上方。

3. 如权利要求1所述一种可磁选铁磁物的垃圾中转站,其特征在于:所述磁性漏网由一框体以及复数根纵横交错地嵌设在该框体内的磁性杆组成。

4. 如权利要求1所述一种可磁选铁磁物的垃圾中转站,其特征在于:还包括一滑动架,所述磁性漏网可滑动地装设在所述滑动架上。

一种可磁选铁磁物的垃圾中转站

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种垃圾中转站,尤其是指一种可磁选铁磁物的垃圾中转站。

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] 垃圾中转站中的垃圾往往存在较多铁磁物,如果不对其进行回收,既造成材料的浪费,而且污染环境。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种可磁选铁磁物的垃圾中转站,其主要目的在于克服现有垃圾中转站中的垃圾中的铁磁物不易回收的缺陷。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0006] 一种可磁选铁磁物的垃圾中转站,包括复数个并排设置的卸料室,所述卸料室内开设有一卸料坑,还包括一传料室以及一磁选垃圾室,所述传料室位于所述复数个卸料室下方并与所述卸料坑连通;

[0007] 所述传料室内装设有一水平螺旋输送机,所述水平螺旋输送机上装设有复数个分别与所述复数个卸料坑一一对应的进料槽;

[0008] 所述磁选垃圾室内装设有一螺旋提升机,所述水平螺旋输送机延伸至所述磁选垃圾室内与该螺旋提升机的下端进料口连通;

[0009] 所述螺旋提升机的上端出料口正下方装设有一用于筛选铁磁物的磁选装置,该磁选装置的下方还装设有一集料装置,垃圾经过所述磁选装置筛选后落入该集料装置内;

[0010] 所述磁选装置包括一可拆卸的磁性漏网。

[0011] 进一步的,所述集料装置包括相邻设置的第一集料槽与第二集料槽;所述磁性漏网倾斜设置,该磁性漏网的低端越过所述第一集料槽并位于所述第二集料槽上方。

[0012] 进一步的,所述磁性漏网由一框体以及复数根纵横交错地嵌设在该框体内的磁性杆组成。

[0013] 进一步的,还包括一滑动架,所述磁性漏网可滑动地装设在所述滑动架上。

[0014] 和现有技术相比,本实用新型产生的有益效果在于:

[0015] 1、本实用新型结构简单、实用性强,通过设置水平螺旋输送机与螺旋提升机,使得用户无论从哪个卸料坑倾倒垃圾,垃圾都能落入到水平螺旋输送机内进行传送,再通过螺旋提升机传送至高位落下,从而完成磁选,降低了设备成本及占地空间;此外,水平螺旋输送机与螺旋提升机在传送垃圾的过程中还能将粘合在一起的垃圾分离,从而提高磁选的效果。

[0016] 2、在本实用新型中,通过设置第一集料槽与第二集料槽,使得经过磁性漏网的磁选之后,体积较小的垃圾能穿过磁性漏网落到第一集料槽内,体积较大的垃圾能顺着磁性漏网滚落到第二集料槽内,既能完成磁选,还能将大件垃圾与小件垃圾分离,一举两得。

[0017] 3、在本实用新型中,通过设置滑动架,使得用户能够将磁性漏网从滑动架上抽出,进而对其上的铁磁物进行回收,提高了便利性。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型中所述卸料室的俯视图。

[0019] 图2为本实用新型的侧面剖视图。

[0020] 图3为本实用新型中所述磁选垃圾室的内部结构示意图。

[0021] 图4为本实用新型中所述滑动架的结构示意图。

[0022] 图5为本实用新型中所述滑动架与磁性漏网连接的结构示意图。

具体实施方式

[0023] 下面参照附图说明本实用新型的具体实施方式。

[0024] 参照图1、图2、图3、图4和图5。一种可磁选铁磁物的垃圾中转站,包括复数个并排设置的卸料室1、一传料室2以及一磁选垃圾室3,卸料室1内开设有一卸料坑11,传料室2位于复数个卸料室1下方并与卸料坑11连通。

[0025] 具体的,参照图1、图2、图3、图4和图5。

[0026] 传料室2内装设有一水平螺旋输送机4,水平螺旋输送机4上装设有复数个分别与复数个卸料坑11一一对应的进料槽41;

[0027] 磁选垃圾室3内装设有一螺旋提升机5,水平螺旋输送机4延伸至磁选垃圾室3内与该螺旋提升机5的下端进料口51连通;

[0028] 螺旋提升机5的上端出料口52正下方装设有一用于筛选铁磁物的磁选装置6,该磁选装置6的下方还装设有一集料装置7,垃圾经过磁选装置6筛选后落入该集料装置7内。

[0029] 通过设置水平螺旋输送机4与螺旋提升机5,使得用户无论从哪个卸料坑11倾倒垃圾,垃圾都能落入到水平螺旋输送机4内进行传送,再通过螺旋提升机5传送至高位落下,从而完成磁选;此外,水平螺旋输送机4与螺旋提升机5在传送垃圾的过程中还能将粘合在一起的垃圾分离,从而提高磁选的效果。

[0030] 参照图2、图3、图4和图5。磁选装置6包括一可拆卸的磁性漏网61。该磁性漏网61由一框体611以及复数根纵横交错地嵌设在该框体611内的磁性杆612组成。垃圾中的铁磁物能够吸合在磁性杆上。

[0031] 参照图2、图3、图4和图5。集料装置7包括相邻设置的第一集料槽71与第二集料槽72;磁性漏网61倾斜设置,该磁性漏网61的低端越过所述第一集料槽71并位于第二集料槽72上方。通过设置第一集料槽71与第二集料槽72,使得经过磁性漏网61的磁选之后,体积较小的垃圾能穿过磁性漏网61落到第一集料槽71内,体积较大的垃圾能顺着磁性漏网61滚落到第二集料槽72内,既能完成磁选,还能将大件垃圾与小件垃圾分离,一举两得。

[0032] 参照图2、图3、图4和图5。本实用新型还包括一滑动架8,磁性漏网61可滑动地装设在滑动架8上。磁选垃圾室3侧壁上开设一窗口31;该滑动架8可以固定装设在该窗口内,并

倾斜向下越过第一集料槽71延伸至第二集料槽72上方;为了提高滑动架的稳定性,可在滑动架8与磁选垃圾室3内侧壁之间加设支撑杆9。通过设置滑动架8,使得用户能够将磁性漏网61从滑动架8上抽出,进而对其上的铁磁物进行回收,提高了便利性。

[0033] 具体的,参照图4、图5。滑动架8包括两块相对平行设置的L型滑板81,两块L型滑板81倾斜设置,并且其水平位置低的一端通过一挡板82连接,该挡板82也可呈L型;另外,两个L型滑板81相正对的位置均设有一嵌条83。磁性漏网61中的框体611左右两侧各开设有一滑槽613,该滑槽613与嵌条83相适配。使用时,将磁性漏网61插设在两个嵌条83上,并沿着L型滑板81滑动至挡板82处;要回收铁磁物时,直接将磁性漏网61抽出便可。

[0034] 上述仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的设计构思并不局限于此,凡利用此构思对本实用新型进行非实质性的改动,均应属于侵犯本实用新型保护范围的行为。

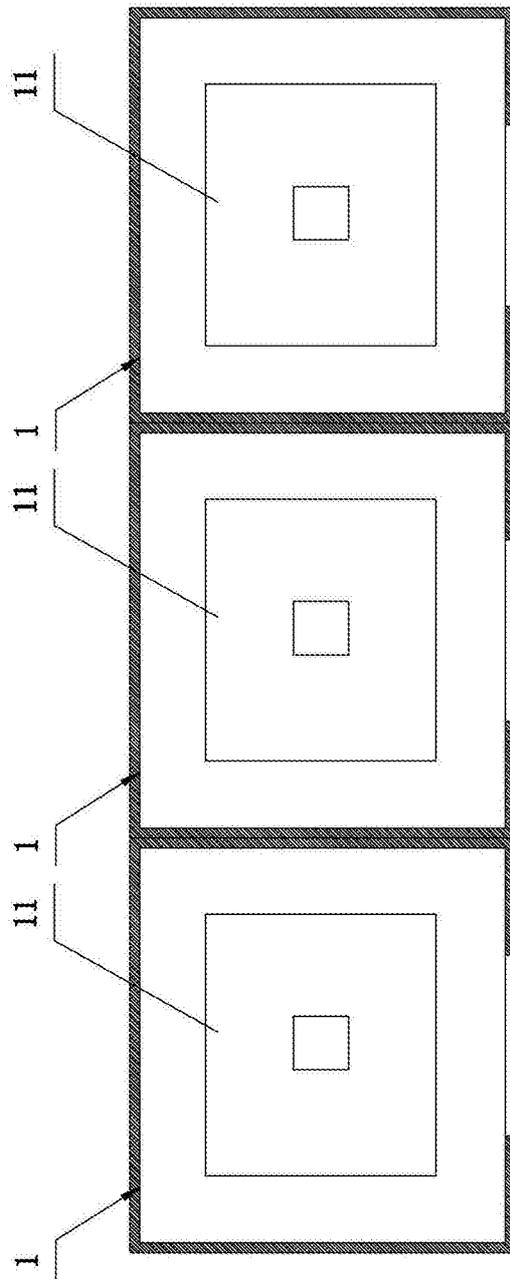


图1

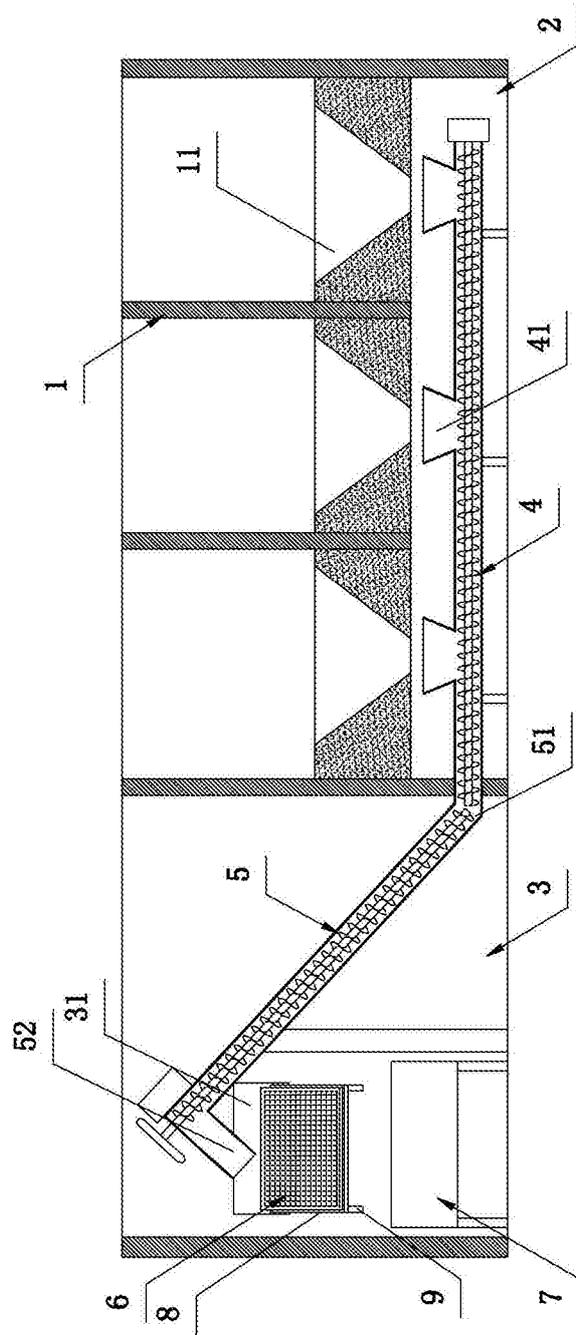


图2

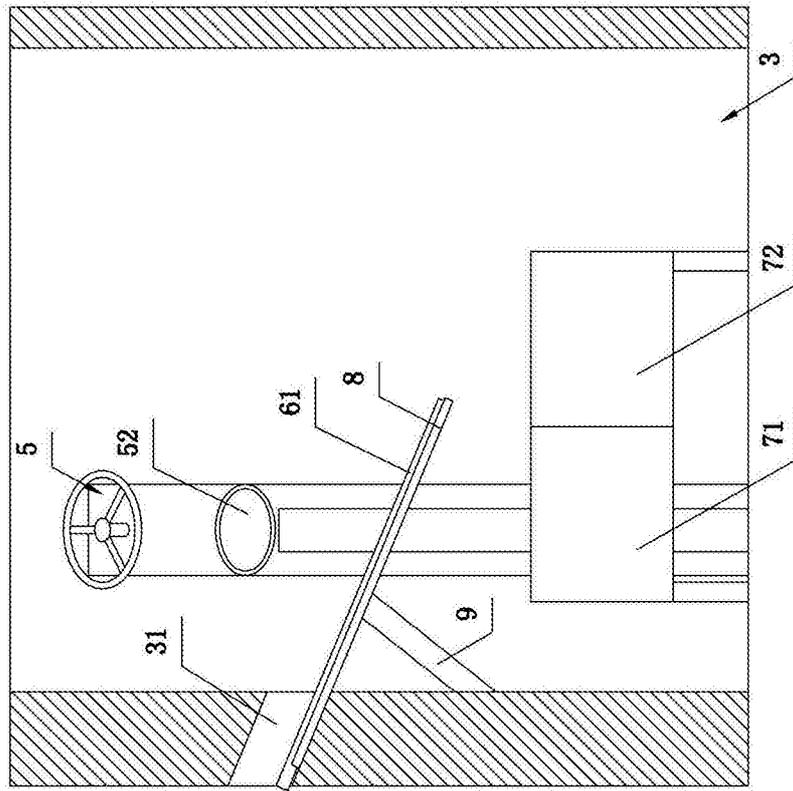


图3

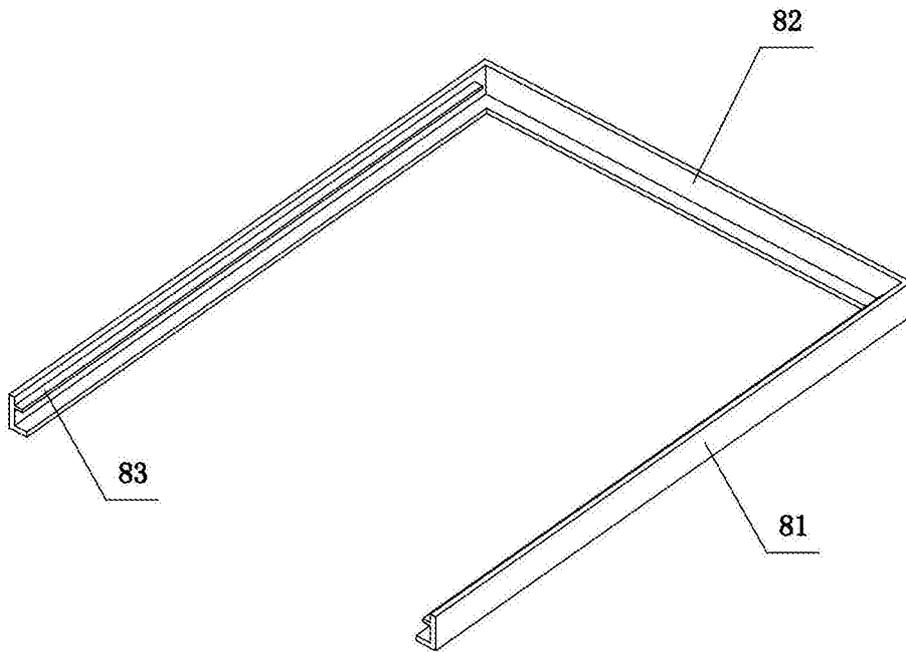


图4

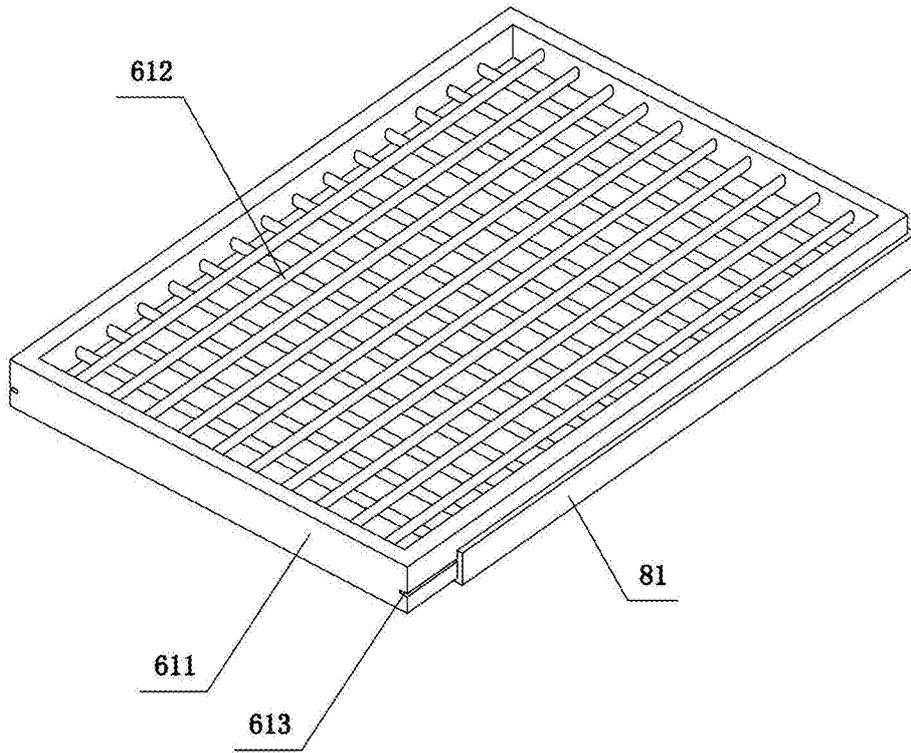


图5