



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202188510 U

(45) 授权公告日 2012. 04. 11

(21) 申请号 201120247247. 5

(22) 申请日 2011. 07. 03

(73) 专利权人 湖南惠明环保能源有限公司

地址 410008 湖南省长沙市芙蓉中路1段  
119号标志商务楼1109

(72) 发明人 熊熊

(51) Int. Cl.

F23G 5/02 (2006. 01)

F23G 5/033 (2006. 01)

F23G 5/04 (2006. 01)

F23G 5/44 (2006. 01)

F02B 43/08 (2006. 01)

F02B 63/04 (2006. 01)

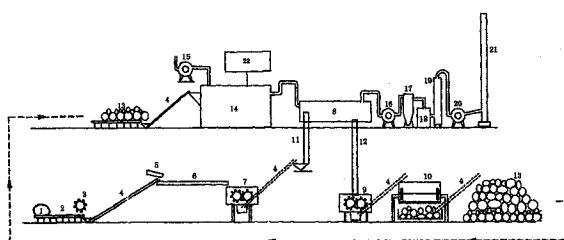
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

### (54) 实用新型名称

垃圾无害处理系统

### (57) 摘要

本实用新型提供了一种节能环保, 垃圾处理彻底的垃圾无害处理系统, 包括破袋机、磁选机、人工分选输送带、粗破机、烘干机、细破机、衍生燃料成型机、焚烧炉和发电机, 依次相连, 所述焚烧炉的出烟口与烘干机相连, 烘干机的出烟口与除尘系统相连, 所述发电机为整个系统供电。本实用新型的垃圾无害处理系统, 烘干机利用焚烧炉的高温烟气进行烘干, 整个系统的电能来源于将焚烧炉的热能通过发电机转换成的电能, 因此整个处理系统环保节能, 垃圾处理彻底, 成本低。



1. 一种垃圾无害处理系统,其特征在于:包括破袋机、磁选机、人工分选输送带、粗破机、烘干机、细破机、衍生燃料成型机、焚烧炉和发电机,依次相连,所述焚烧炉的出烟口与烘干机相连,烘干机的出烟口与除尘系统相连,所述发电机为整个系统供电。

2. 根据权利要求1所述的垃圾无害处理系统,其特征在于:所述烘干机的出烟口处和除尘系统的出口处各设有一个引风机。

3. 根据权利要求1所述的垃圾无害处理系统,其特征在于:所述破袋机与磁选机之间、粗破机与烘干机之间、细破机与衍生燃料成型机之间、衍生燃料成型机与焚烧炉之间分别设有输送带。

## 垃圾无害处理系统

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种垃圾处理系统,尤其是一种垃圾无害处理系统。

### 背景技术

[0002] 我国历年堆存的垃圾总量已达到 60 亿吨以上,占用了 5 亿平方米的土地。长期以来,我国绝大多数城市的垃圾采用废地堆放和简单填埋方式处理,不仅占用了大量的土地,而且还产生大量的渗出液和有害气体,对土壤、地下水和空气造成了严重的次污染,破坏了生态环境。

[0003] 目前使用的垃圾焚烧处理装置,需要消耗较多的能源,燃烧不彻底,产生大量烟尘,容易污染环境。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型提供了一种节能环保,处理彻底的垃圾无害处理系统。

[0005] 实现本实用新型目的的垃圾无害处理系统,包括破袋机、磁选机、人工分选输送带、粗破机、烘干机、细破机、衍生燃料成型机、焚烧炉和发电机,依次相连,所述焚烧炉的出烟口与烘干机相连,烘干机的出烟口与除尘系统相连,所述发电机为整个系统供电。

[0006] 所述烘干机的出烟口处和除尘系统的出口处各设有一个引风机。

[0007] 所述破袋机与磁选机之间、粗破机与烘干机之间、细破机与衍生燃料成型机之间、衍生燃料成型机与焚烧炉之间分别设有输送带。

[0008] 本实用新型的有益效果如下:

[0009] 本实用新型的垃圾无害处理系统,烘干机利用焚烧炉的高温烟气进行烘干,整个系统的电能来源于将焚烧炉的热能通过发电机转换成的电能,因此整个处理系统节能环保,垃圾处理彻底,成本低。

### 附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型的垃圾无害处理系统的结构示意图。

### 具体实施方式

[0011] 本实用新型的实施例如下:

[0012] 如图 1 所示,本实用新型的垃圾无害处理系统,包括输送机 2、破袋机 3、输送带 4、磁选机 5、人工分选输送带 6、粗破机 7、输送带 4、进料机 11、烘干机 8、出料机 12、细破机 9、输送带 4、衍生燃料成型机 10、输送带 4、焚烧炉 14 和发电机 22,依次相连,所述焚烧炉 14 的进风口设有鼓风机 15,出烟口与烘干机 8 相连,烘干机 8 的出烟口设有引风机 16,引风机 16 的出风口与除尘系统相连,除尘系统的出风口与引风机 20 相连,引风机 20 的出风口与烟筒 21 相连,所述发电机 22 为整个系统供电。除尘系统包括旋风除尘器 17、布袋除尘器 18 和湍球塔水除尘器 19。

[0013] 本实用新型的垃圾无害处理系统,将袋装垃圾 1 通过输送机 2 送至破袋机 3 进行破带,再通过磁选机 5 进行磁选,再通过人工分选输送带进行人工分选,再通过粗破机 7 进行破碎,再通过烘干机 8 进行烘干,再通过细破机 9 进行细碎,然后通过衍生燃料成型机制成衍生燃料 13,最后进行焚烧和发电。

[0014] 本实用新型的垃圾无害处理系统,烘干机利用焚烧炉的高温烟气进行烘干,整个系统的电能来源于将焚烧炉的热能通过发电机转换成的电能,因此整个处理系统环保节能,垃圾处理彻底,成本低。

[0015] 上面所述的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行了描述,并非对本实用新型的范围进行限定,在不脱离本实用新型设计精神前提下,本领域普通工程技术人员对本实用新型技术方案做出的各种变形和改进,均应落入本实用新型的权利要求书确定的保护范围内。

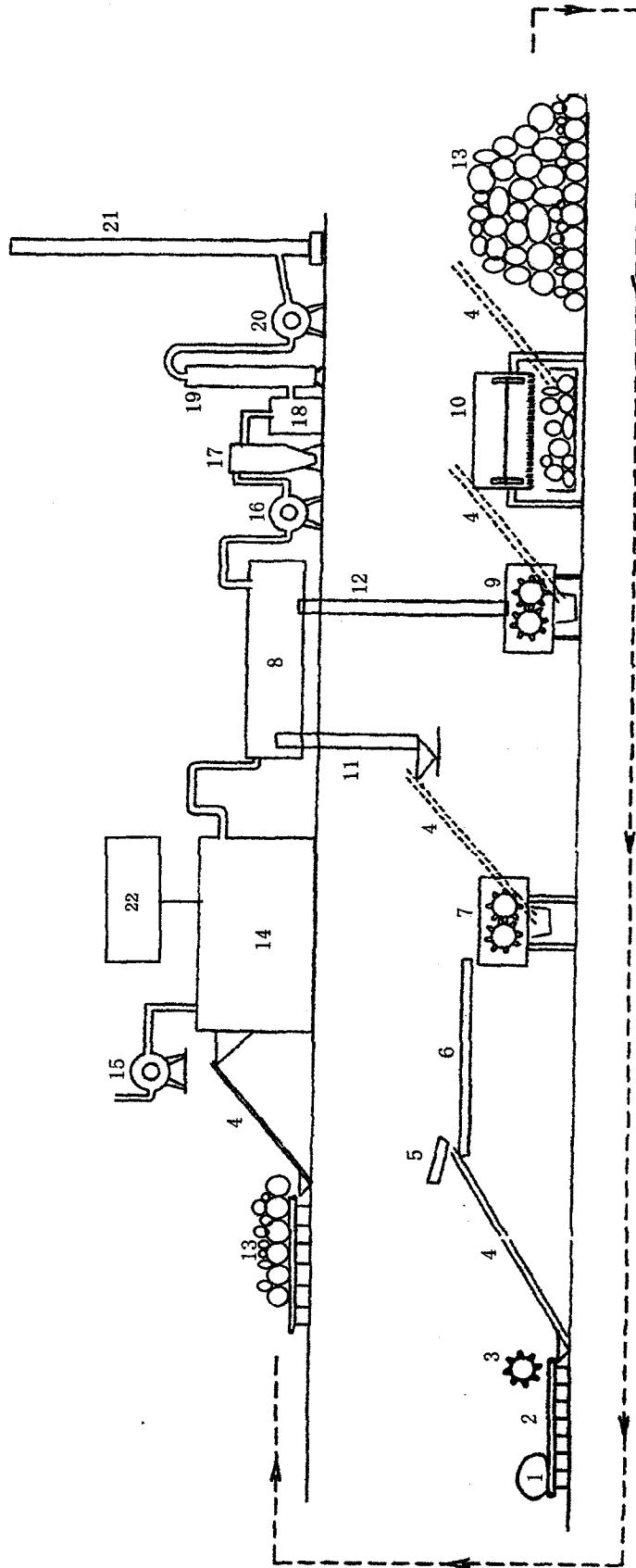


图 1