



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210340790 U

(45)授权公告日 2020.04.17

(21)申请号 201921059308.8

(22)申请日 2019.07.08

(73)专利权人 广东宝杰环保科技有限公司

地址 523000 广东省东莞市大朗镇富民南路50号

(72)发明人 陈悦飞

(74)专利代理机构 北京科家知识产权代理事务所(普通合伙) 11427

代理人 张勋

(51)Int.Cl.

C10J 3/00(2006.01)

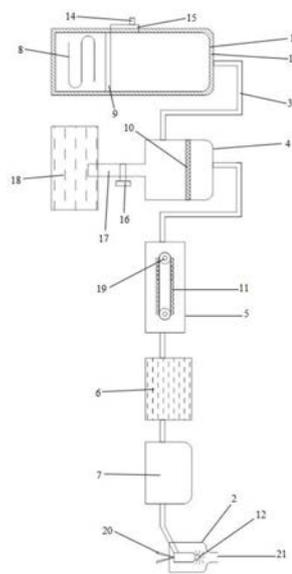
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

可燃危物气化转化设备

(57)摘要

本实用新型公开了可燃危物气化转化设备,包括高温热解气化炉及其一侧的燃烧装置,所述高温热解气化炉与所述燃烧装置之间通过输气管依次连接除尘装置、高温装置、第一水箱、冷凝器,所述高温热解气化炉底部设有发热装置,所述发热装置上方设有固定所述高温热解气化炉内壁的层板,所述除尘装置内腔密封连接除尘滤网,所述高温装置内设有炉排,所述燃烧装置内设有燃烧机头,所述燃烧机头与所述输气管相通。该实用新型通过对可燃危物进行二次高温处理,充分得到气化转化,同时,分别接入了除尘装置和冷凝器,分别对气化后的气体进行除杂和冷凝,使气化后的气体纯度更高,防止因为纯度问题而造成不必要的危险和伤害,结构简单,实用性强。



CN 210340790 U

1. 可燃危物气化转化设备,其特征在於:包括高温热解气化炉(1)及其一侧的燃烧装置(2),所述高温热解气化炉(1)与所述燃烧装置(2)之间通过输气管(3)依次连接除尘装置(4)、高温装置(5)、第一水箱(6)、冷凝器(7),所述高温热解气化炉(1)底部设有发热装置(8),所述发热装置(8)上方设有固定所述高温热解气化炉(1)内壁的层板(9),所述除尘装置(4)内腔密封连接除尘滤网(10),所述高温装置(5)内设有炉排(11),所述燃烧装置(2)内设有燃烧机头(12),所述燃烧机头(12)与所述输气管(3)相通。

2. 根据权利要求1所述的可燃危物气化转化设备,其特征在於:所述高温热解气化炉(1)表面覆有隔热层(13)。

3. 根据权利要求1所述的可燃危物气化转化设备,其特征在於:所述高温热解气化炉(1)一侧设有带有手柄(14)的手动推拉入料口(15)。

4. 根据权利要求1所述的可燃危物气化转化设备,其特征在於:所述除尘装置(4)下方连接带控制门阀(16)的除尘管(17)。

5. 根据权利要求4所述的可燃危物气化转化设备,其特征在於:所述除尘管(17)底部延伸至第二水箱(18)内部。

6. 根据权利要求1所述的可燃危物气化转化设备,其特征在於:所述炉排(11)通过滚动轮(19)回路运作。

7. 根据权利要求1所述的可燃危物气化转化设备,其特征在於:所述燃烧机头(12)设有开关控制阀(20)。

8. 根据权利要求1所述的可燃危物气化转化设备,其特征在於:所述燃烧装置(2)上方设有排气口(21)。

可燃危物气化转化设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及气化转化设备技术领域,具体为可燃危物气化转化设备。

背景技术

[0002] 我国是全球最大生产和消费国,危物垃圾为主的污染已成为公害,与此有关的其它危物垃圾已成为公害。近年我国生活垃圾、工业固体废物、危险废物等固体废物数量激增,防治固定废物污染形势严峻,已成为影响生态环境安全的重要因素,特别是可燃危物的处理是我国面临的重大问题。传统的可燃危物基本都以燃烧处理为主,但是,燃烧过后的气体却没法进行有害处理再排放,给人类生存的环境造成很大的影响,甚至严重影响人类的健康问题。

发明内容

[0003] 为了克服现有技术方案的不足,本实用新型提供可燃危物气化转化设备,能有效的解决背景技术提出的问题。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 可燃危物气化转化设备,包括高温热解气化炉及其一侧的燃烧装置,所述高温热解气化炉与所述燃烧装置之间通过输气管依次连接除尘装置、高温装置、第一水箱、冷凝器,所述高温热解气化炉底部设有发热装置,所述发热装置上方设有固定所述高温热解气化炉内壁的层板,所述除尘装置内腔密封连接除尘滤网,所述高温装置内设有炉排,所述燃烧装置内设有燃烧机头,所述燃烧机头与所述输气管相通。

[0006] 进一步地,所述高温热解气化炉表面覆有隔热层。

[0007] 进一步地,所述高温热解气化炉一侧设有带有手柄的手动推拉入料口。

[0008] 进一步地,所述除尘装置下方连接带控制门阀的除尘管。

[0009] 进一步地,所述除尘管底部延伸至第二水箱内部。

[0010] 进一步地,所述炉排通过滚动轮回路运作。

[0011] 进一步地,所述燃烧机头设有开关控制阀。

[0012] 进一步地,所述燃烧装置上方设有排气口。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 本实用新型通过对可燃危物进行二次高温处理,充分得到气化转化,同时,分别接入了除尘装置和冷凝器,分别对气化后的气体进行除杂和冷凝,使气化后的气体纯度更高,防止因为纯度问题而造成不必要的危险和伤害,结构简单,实用性强。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型整体结构示意图。

[0016] 图中标号:

[0017] 1-高温热解气化炉;2-燃烧装置;3-输气管;4-除尘装置;5-高温装置;6-第一水

箱;7-冷凝器;8-发热装置;9-层板;10-除尘滤网;11-炉排;12-燃烧机头;13-隔热层;14-手柄;15-入料口;16-控制门阀;17-除尘管;18-第二水箱;19-滚动轮;20-开关控制阀;21-排气口。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 如图1所示,本实用新型提供了可燃危物气化转化设备,包括高温热解气化炉1及其一侧的燃烧装置2,所述高温热解气化炉1与所述燃烧装置2之间通过输气管3依次连接除尘装置4、高温装置5、第一水箱6、冷凝器7,所述高温热解气化炉1底部设有发热装置8,所述发热装置8上方设有固定所述高温热解气化炉1内壁的层板9,所述除尘装置4内腔密封连接除尘滤网10,所述高温装置5内设有炉排11,所述燃烧装置2内设有燃烧机头12,所述燃烧机头12与所述输气管3相通。

[0020] 所述高温热解气化炉1表面覆有隔热层13;所述高温热解气化炉1一侧设有带有手柄14的手动推拉入料口15;所述除尘装置4下方连接带控制门阀16的除尘管17;所述除尘管17底部延伸至第二水箱18内部;所述炉排11通过滚动轮19回路运作;所述燃烧机头12设有开关控制阀20;所述燃烧装置2上方设有排气口21。

[0021] 需要补充说明的是,本实用新型为可燃危物气化转化设备,在使用时,可燃危物通过带手柄14的手动推拉入料口15传输至箱体1内的层板9上,同时,箱体1底部的发热装置8对层板9上的可燃危物进行高温加热使其气化,气化后的气体经过输气管3进入至除尘装置4,除尘装置4中间有除尘滤网10,气化后的气体通过除尘滤网10时,把多余的固态灰尘等杂质过滤掉,过滤后的气体经过输气管3传输至高温装置5,高温装置5内设有炉排11,对气体进一步高温处理,使其充分气化,充分气化后的气体流通至第一水箱6除去可溶于水的有害气体,剩下不溶于水的气体流入至冷凝器7内降温处理,最后通过燃烧装置2进行燃烧处理。

[0022] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

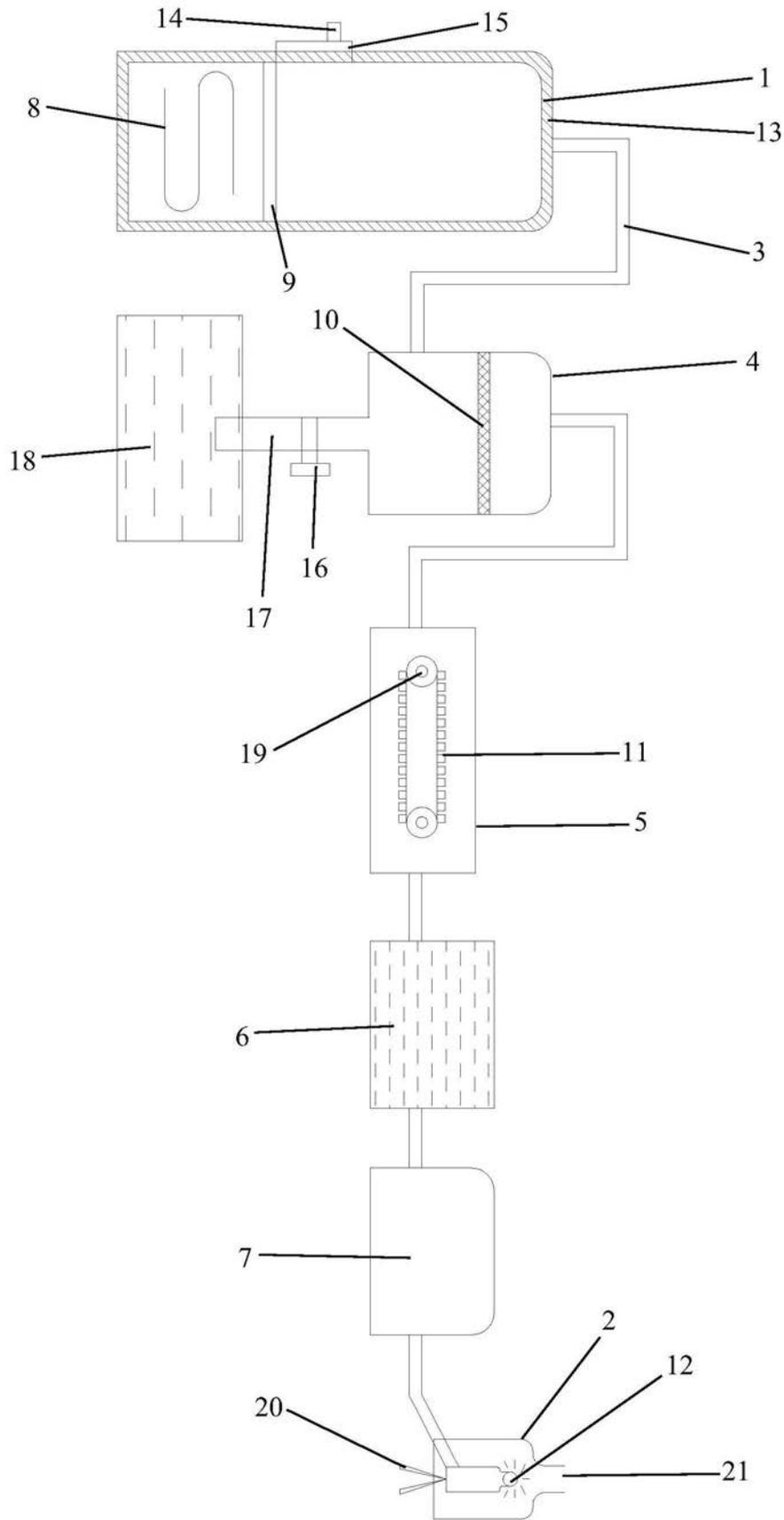


图1