



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206526611 U

(45)授权公告日 2017.09.29

(21)申请号 201720034999.0

(22)申请日 2017.01.12

(73)专利权人 丁国友

地址 528300 广东省佛山市禅城区汾江南
路131号2区8座1002房

(72)发明人 丁国友

(74)专利代理机构 佛山市名诚专利商标事务所
(普通合伙) 44293

代理人 卢志文

(51)Int.Cl.

B01D 46/00(2006.01)

B01D 46/24(2006.01)

B01D 46/42(2006.01)

C10K 1/02(2006.01)

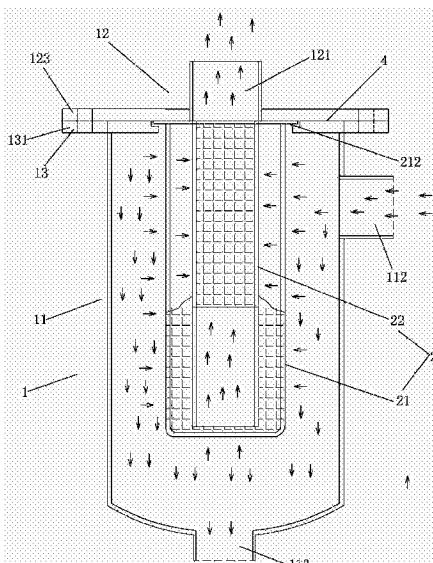
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

煤气过滤装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种煤气过滤装置，包括煤气存储器和过滤装置，所述煤气存储器包括壳体及其盖体，所述壳体上分别设置有第一排气口、进气口和排污口；所述盖体设置有第二排气口，盖体安装在壳体上、且第二排气口与第一排气口连通，所述过滤装置包括第一过滤网和第二过滤网，所述第一过滤网置于壳体内腔、并连通所述第一排气口，所述第二过滤网置于第一过滤网内、并连通所述第二排气口。所述第二过滤网套置在第一过滤网上，煤气首先沿进气口进入煤气存储器，然后煤气存储器内的煤气经过第一过滤网和第二过滤网，进行两次过滤，过滤后的煤气沿排气口排出，煤气经过两次过滤，提高煤气过滤装置的过滤效果。



1. 一种煤气过滤装置，其特征是，包括煤气存储器(1)和过滤装置(2)，所述煤气存储器(1)包括壳体(11)及其盖体(12)，所述壳体(11)上分别设置有第一排气口(111)、进气口(112)和排污口(113)；所述盖体(12)设置有第二排气口(121)，盖体(12)安装在壳体(11)上、且第二排气口(121)与第一排气口(111)连通，所述过滤装置(2)包括第一过滤网(21)和第二过滤网(22)，所述第一过滤网(21)置于壳体(11)内腔、并连通所述第一排气口(111)，所述第二过滤网(22)置于第一过滤网(21)内、并连通所述第二排气口(121)。

2. 根据权利要求1所述煤气过滤装置，其特征是，所述第一排气口(111)、进气口(112)和排污口(113)分别设置在壳体(11)的上部、侧壁和下部。

3. 根据权利要求1或2所述煤气过滤装置，其特征是，所述第一过滤网(21)和第二过滤网(22)均为管状过滤网。

4. 根据权利要求1所述煤气过滤装置，其特征在于：所述第一过滤网(21)的敞开口内壁设置有承台(211)，第二过滤网(22)的敞开口朝外伸出翻边(221)，第二过滤网(22)置于第一过滤网(21)内、且其翻边(221)承置在承台(211)上。

5. 根据权利要求1所述煤气过滤装置，其特征在于：所述壳体(11)的第一排气口(111)内壁设置有凸台(114)，第一过滤网(21)的敞开口朝外伸出外翻边(212)，第一过滤网(21)置于壳体(11)内、且其外翻边(212)承置在凸台(114)上。

6. 根据权利要求1所述煤气过滤装置，其特征在于：所述盖体(12)的第二排气口(121)内壁设置有内螺纹(122)，第二过滤网(22)的敞开口设置有接口(222)，接口(222)设置有外螺纹(223)，接口(222)和第二排气口(121)螺纹连接。

7. 根据权利要求1所述煤气过滤装置，其特征在于：所述壳体(11)上部朝外伸出壳体翻边(13)，壳体翻边(13)沿圆周方向间隔设置有第一通孔(131)，盖体(12)对应壳体(11)的第一通孔(131)位置间隔设置有第二通孔(123)，螺栓穿过第一通孔(131)和第二通孔(123)、以锁紧盖体(12)和壳体(11)。

8. 根据权利要求1所述煤气过滤装置，其特征在于：还设置有密封胶圈(3)，密封胶圈(3)一端紧贴在壳体(11)上部，另一端紧贴在盖体(12)底壁。

煤气过滤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种过滤装置,特别涉及一种煤气过滤装置。

背景技术

[0002] 煤气是以煤为原料加工制得的含有可燃组分的气体,煤在加工成煤气过程中,煤气提纯不够充分,产生的煤气就会携带杂质。

[0003] 目前,瓷砖主要通过窑炉进气加热烧制而成,若采用煤气窑炉,目前普遍的煤气窑炉没有设置煤气过滤装置或仅仅设置有普通过滤装置,导致煤气进入窑炉时,煤气携带有杂质,当窑炉高温烧制瓷砖时,杂质容易掉落瓷砖表面,影响瓷砖外观,并且掉落瓷砖表面的杂质难以清除,大大降低瓷砖烧制的合格率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服上述现有技术存在之不足,而提供一种过滤效果好、清洁容易且结构简单的煤气过滤装置。

[0005] 本实用新型的目的是这样实现的:

[0006] 一种煤气过滤装置,其特征是,包括煤气存储器和过滤装置,所述煤气存储器包括壳体及其盖体,所述壳体上分别设置有第一排气口、进气口和排污口;所述盖体设置有第二排气口,盖体安装在壳体上、且第二排气口与第一排气口连通,所述过滤装置包括第一过滤网和第二过滤网,所述第一过滤网置于壳体内腔、并连通所述第一排气口,所述第二过滤网置于第一过滤网内、并连通所述第二排气口。所述第二过滤网套置在第一过滤网上,煤气首先沿进气口进入煤气存储器,然后煤气存储器内的煤气经过第一过滤网和第二过滤网,进行两次过滤,过滤后的煤气沿排气口排出,煤气经过两次过滤,提高煤气过滤装置的过滤效果。

[0007] 上述技术方案还可作下述进一步完善。

[0008] 作为更具体的方案,所述第一排气口、进气口和排污口分别设置在壳体的上部、侧壁和下部。

[0009] 作为更具体的方案,所述第一过滤网和第二过滤网均为管状过滤网。

[0010] 作为更具体的方案,所述第一过滤网的敞开口内壁设置有承台,第二过滤网的敞开口朝外伸出翻边,第二过滤网置于第一过滤网内、且其翻边承置在承台上。所述第二次过滤网套置在第一次过滤网内形成二次过滤的过滤装置,提高煤气过滤装置的实用性。

[0011] 作为更具体的方案,所述壳体的第一排气口内壁设置有凸台,第一过滤网的敞开口朝外伸出外翻边,第一过滤网置于壳体内、且其外翻边承置在凸台上。

[0012] 作为更具体的方案,所述盖体的第二排气口内壁设置有内螺纹,第二过滤网的敞开口设置有接口,接口设置有外螺纹,接口和第二排气口螺纹连接。

[0013] 作为更具体的方案,所述壳体上部朝外伸出壳体翻边,壳体翻边沿圆周方向间隔设置有第一通孔,盖体对应壳体的第一通孔位置间隔设置有第二通孔,螺栓穿过第一通孔

和第二通孔、以锁紧盖体和壳体。

[0014] 作为更具体的方案,还设置有密封胶圈,密封胶圈一端紧贴在壳体上部,另一端紧贴在盖体底壁。通过设置有密封胶圈,防止壳体内的煤气沿盖体和壳体之间的间隙渗出,提高煤气过滤装置的密封性。

[0015] 本实用新型的有益效果如下:

[0016] 本实用新型第二过滤网套置在第一过滤网内形成两次过滤,煤气沿进气口进入煤气存储器内,煤气存储器内的煤气首先经过第一过滤网,然后将经过第二过滤网,经过两次过滤,大大提高煤气过滤装置的过滤效果。

[0017] 再有,本实用新型的壳体下部设置有排污口,煤气过滤时,隔离的杂质沿排污口排出,以使煤气过滤装置排污更方便,若清洗煤气过滤装置时,将盖体和壳体分离,取出第一过滤网和第二过滤网进行清洗或更换即可,煤气过滤装置清洗方便、快捷。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的示意图。

[0019] 图2为壳体示意图。

[0020] 图3为盖体示意图。

[0021] 图4为第一过滤网示意图。

[0022] 图5为第二过滤网示意图。

具体实施方式

[0023] 下面结合附图及实施例对本实用新型作进一步描述。

[0024] 实施例,结合图1到图5所示,一种煤气过滤装置,包括过滤装置2和煤气存储器1。

[0025] 所述过滤装置2包括第一过滤网21和第二过滤网22,所述第一过滤网21和第二过滤网22均为管式过滤网。所述第一过滤网22的敞开口朝外伸出外翻边212,第一过滤网21的敞开口内壁设置有承台211。所述第二过滤网22的敞开口朝外伸出翻边221,第二过滤网22的敞开口设置有接口222,接口222外壁设置有外螺纹223。

[0026] 所述煤气存储器1包括壳体11和盖体12,所述壳体11上部设置有第一排气口111,第一排气口111内壁设置有凸台114,壳体11上部朝外伸出壳体翻边13,壳体翻边13沿圆周方向间隔设置有第一通孔131。所述盖体12设置有第二排气口121,第二排气口121内壁设置有内螺纹122,盖体12对应壳体11的第一通孔131位置设置有对应的第二通孔123。

[0027] 所述第一过滤网21沿壳体11的第一排气口111伸入壳体11内腔,直至第一过滤网21的外翻边212承置在第一排气口111的凸台114上,以使第一过滤网21固定在壳体11内腔。所述第二过滤网22的接口222和盖体12的第二排气口121螺纹连接。所述密封胶圈4置于壳体11上部,盖体12和壳体11扣合时,第二过滤网22沿壳体11的第一排气口111伸入第一过滤网21内腔,同时盖体12的第二通孔123和壳体11的第一通孔131接通,螺栓穿过盖体12的第二通孔123和壳体11的第一通孔131,将盖体12和壳体11锁紧在一起形成煤气存储器1。

[0028] 工作原理:

[0029] 煤气沿煤气存储器1的进气口112进入煤气存储器1内,然后煤气存储器1内的煤气首先经过第一过滤网21过滤,然后经过第二过滤网22过滤,经过两次过滤的煤气形成纯净

煤气，纯净煤气沿煤气存储器1的排气口111排出，供窑炉使用，过滤过程产生的杂质沿煤气存储器1的排污口113排出。

[0030] 本实用新型第二过滤网22套置在第一过滤网21内形成两次过滤，煤气沿进气口112进入煤气存储器1内，煤气存储器1内的煤气首先经过第一过滤网21，然后将经过第二过滤网22，经过两次过滤，大大提高过滤装置2的过滤效果。

[0031] 再有，壳体11下部设置有排污口113，煤气过滤时，隔离的杂质沿排污口113排出，以使过煤气滤装置排污更方便，若清洗煤气过滤装置时，将盖体12和壳体11分离，取出第一过滤网21和第二过滤网22进行清洗或更换即可，煤气过滤装置清洗方便、快捷。

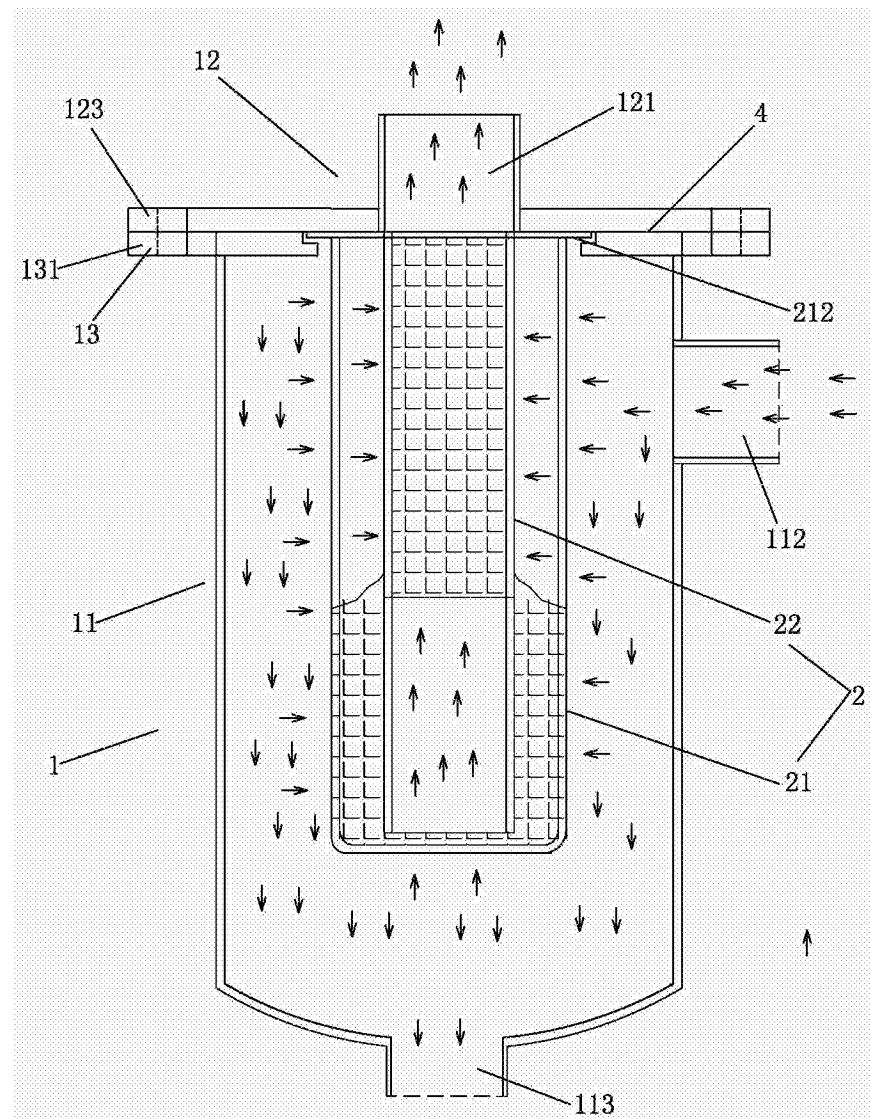


图1

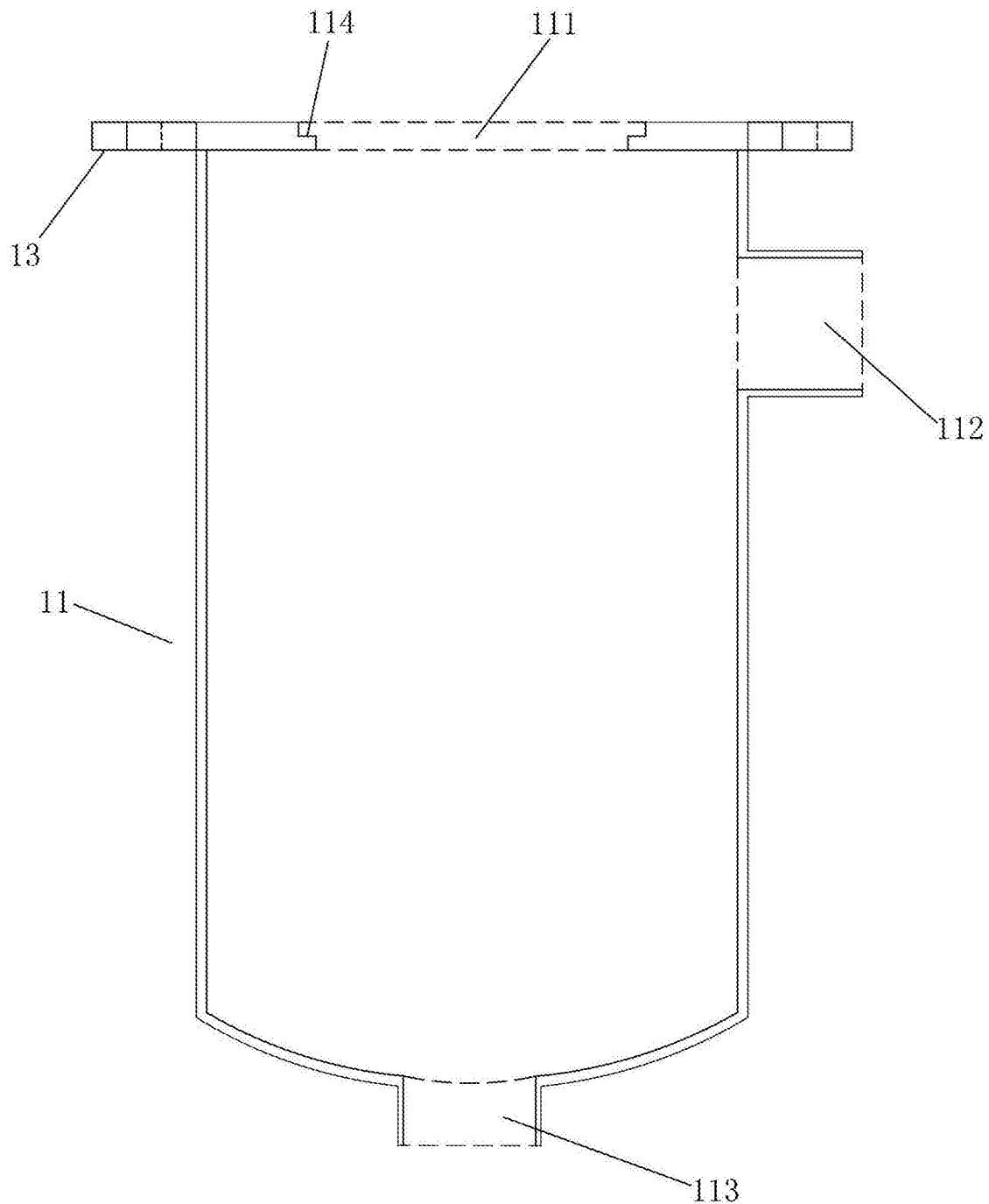


图2

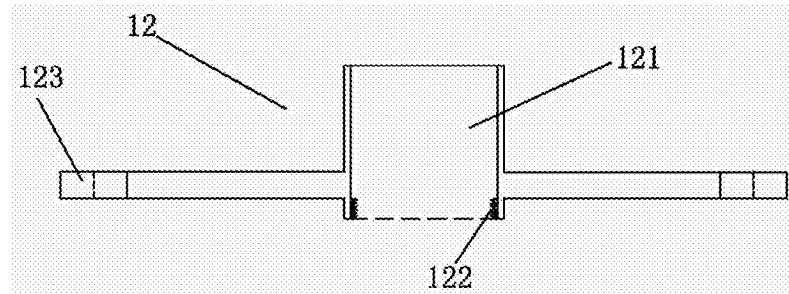


图3

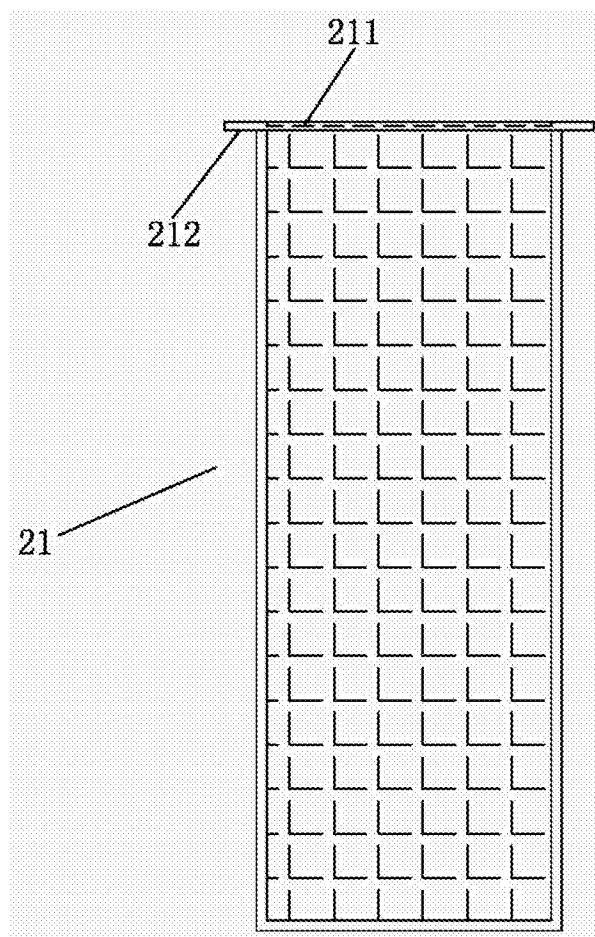


图4

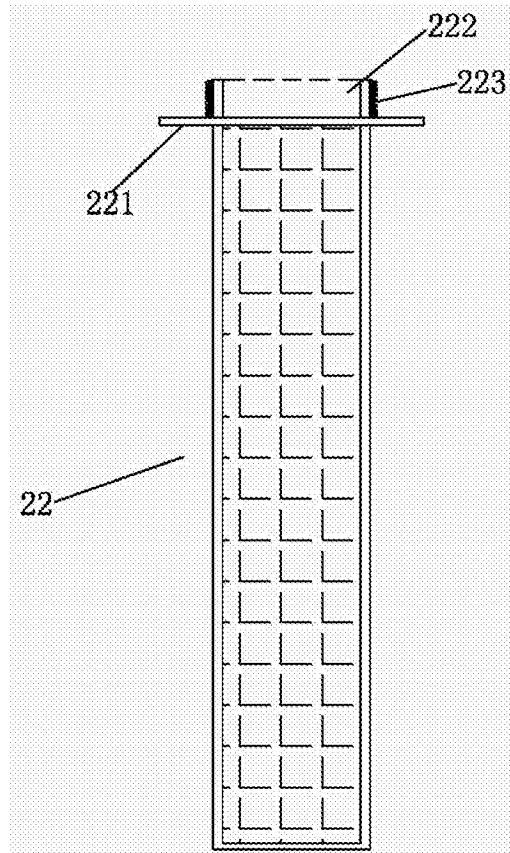


图5