

【11】證書號數：I573623

【45】公告日：中華民國 106 (2017) 年 03 月 11 日

【51】Int. Cl. : *B01D53/02 (2006.01)* *B09B3/00 (2006.01)*  
*F23G5/44 (2006.01)* *F23J1/00 (2006.01)*

發明

全 7 頁

【54】名稱：膨化床反應槽底渣異味削減系統

【21】申請案號：104110806 【22】申請日：中華民國 104 (2015) 年 04 月 02 日

【11】公開編號：201700149 【43】公開日期：中華民國 106 (2017) 年 01 月 01 日

【72】發明人：林奇剛(TW) LIN, CHI KANG；蔡聰賓(TW) CAI, CONG BIN；蔣佳穎(TW) CHAING, YING CHING；彭彥翔(TW) PENG, YAN SIANG；蕭琦(TW) CHI, HSIAO

【71】申請人：東南科技大學 TUNGNAN UNIVERSITY  
新北市深坑區北深路 3 段 152 號

【74】代理人：解家源

【56】參考文獻：

TW I327210B

CN 1935399A

審查人員：張曉韻

## [57]申請專利範圍

1. 一種膨化床反應槽底渣異味削減系統，係至少包括：一膨化床反應槽槽體，具有一多孔性底渣承載板、四個熱氣進流管及一熱氣圓弧形反射板，且設有一反應槽上蓋與熱氣排放管；一反應槽上蓋，設於膨化床反應槽槽體上方，係以手動轉動方式與前述膨化床反應槽槽體連接；四個熱氣進流管與熱氣排放管，係分別設置於反應槽上蓋，並分別具有位於反應槽上蓋表面的上方部位以及位於反應槽上蓋內部的部位，能將焚化後餘熱及 CO<sub>2</sub> 導入膨化床反應槽槽體；一多孔性底渣承載板，係設於熱氣圓弧形反射板上方，為貯放含有異味之底渣；一熱氣圓弧形反射板，係設置於前述膨化床反應槽槽體的底部，概略呈圓弧形狀，以利於導入餘熱與 CO<sub>2</sub> 時藉由前述膨化床反應槽槽體內底部圓弧形狀的板體將餘熱及 CO<sub>2</sub> 反射至多孔性底渣承載板上，使多孔性底渣承載板上之底渣本身同時產生膨化及熱脫附現象，用以將底渣異味削減。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之膨化床反應槽底渣異味削減系統，其中，該膨化床反應槽槽體外殼為耐高溫、酸鹼之金屬鋼瓶材質。
3. 如申請專利範圍第 1 項所述之膨化床反應槽底渣異味削減系統，其中，該膨化床反應槽槽體內部所設熱氣圓弧形反射板上方係設置多孔性底渣承載板，該多孔性底渣承載板係放置含異味底渣，用以進行將底渣異味削減之作業。
4. 如申請專利範圍第 1 項所述之膨化床反應槽底渣異味削減系統，其中，該四個熱氣進流管位於反應槽上蓋的表面上方部位之上端對應具有槽體外部四個熱氣進流管入口，而且四個熱氣進流管位於反應槽上蓋內部的部位之下端並對應具有四個槽體內部熱氣進流管出口，且該四個熱氣進流管位於反應槽上蓋內部的部位分別與膨化床反應槽槽體內部管壁距離比為 8 : 2(R : r)，便於藉由餘熱及 CO<sub>2</sub> 的注入，使底渣能均勻攪拌/接觸混合，以提升消滅異臭味效果。

(2)

5. 如申請專利範圍第 1 項所述之膨化床反應槽底渣異味削減系統，其中，該熱氣排放管位於反應槽上蓋表面的上方部位之上端具有槽體內部熱氣排放管入口，而該熱氣排放管位於反應槽上蓋內部的部位下端則係為槽體內部熱氣排放管出口。
6. 如申請專利範圍第 1 項所述之膨化床反應槽底渣異味削減系統，其中，該反應槽上蓋與於膨化床反應槽槽體係分別設有內螺牙與外螺牙或分別設有外螺牙與內螺牙以轉動方式而連接。
7. 如申請專利範圍第 6 項所述之膨化床反應槽底渣異味削減系統，其中，該反應槽上蓋與於膨化床反應槽槽體係分別設有卡榫與卡合槽或分別設有卡合槽與卡榫以轉動方式而連接。
8. 如申請專利範圍第 1 項所述之膨化床反應槽底渣異味削減系統，其中，該多孔性底渣承載板設有四個固定孔以對應與四個熱氣進流管的下方固定。

#### 圖式簡單說明

第一圖係本發明實施例之透視示意圖。

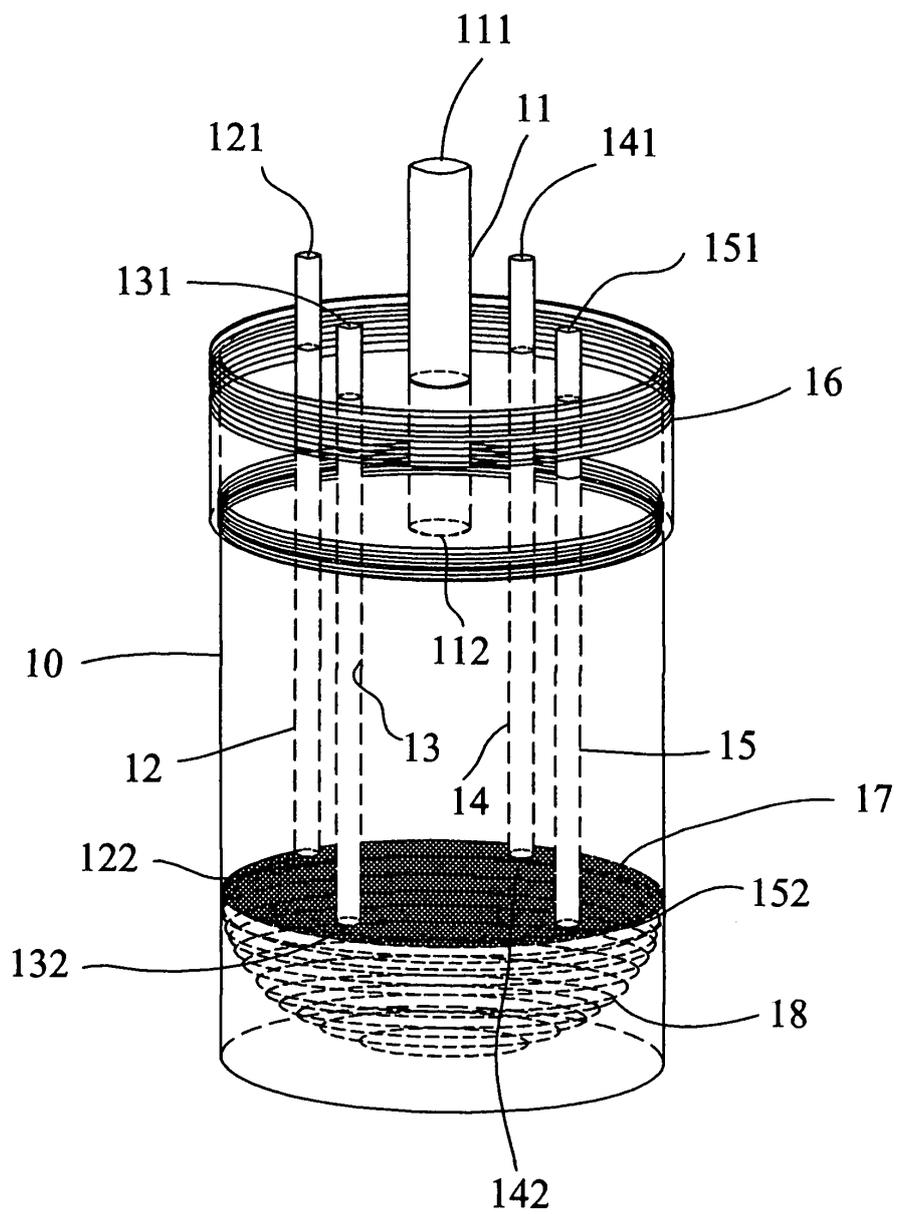
第二圖係本發明實施例其中多孔性底渣承載板之分解示意圖。

第三圖係本發明實施例反應槽上蓋之立體示意圖。

第四圖係本發明實施例之組合斷面放大示意圖。

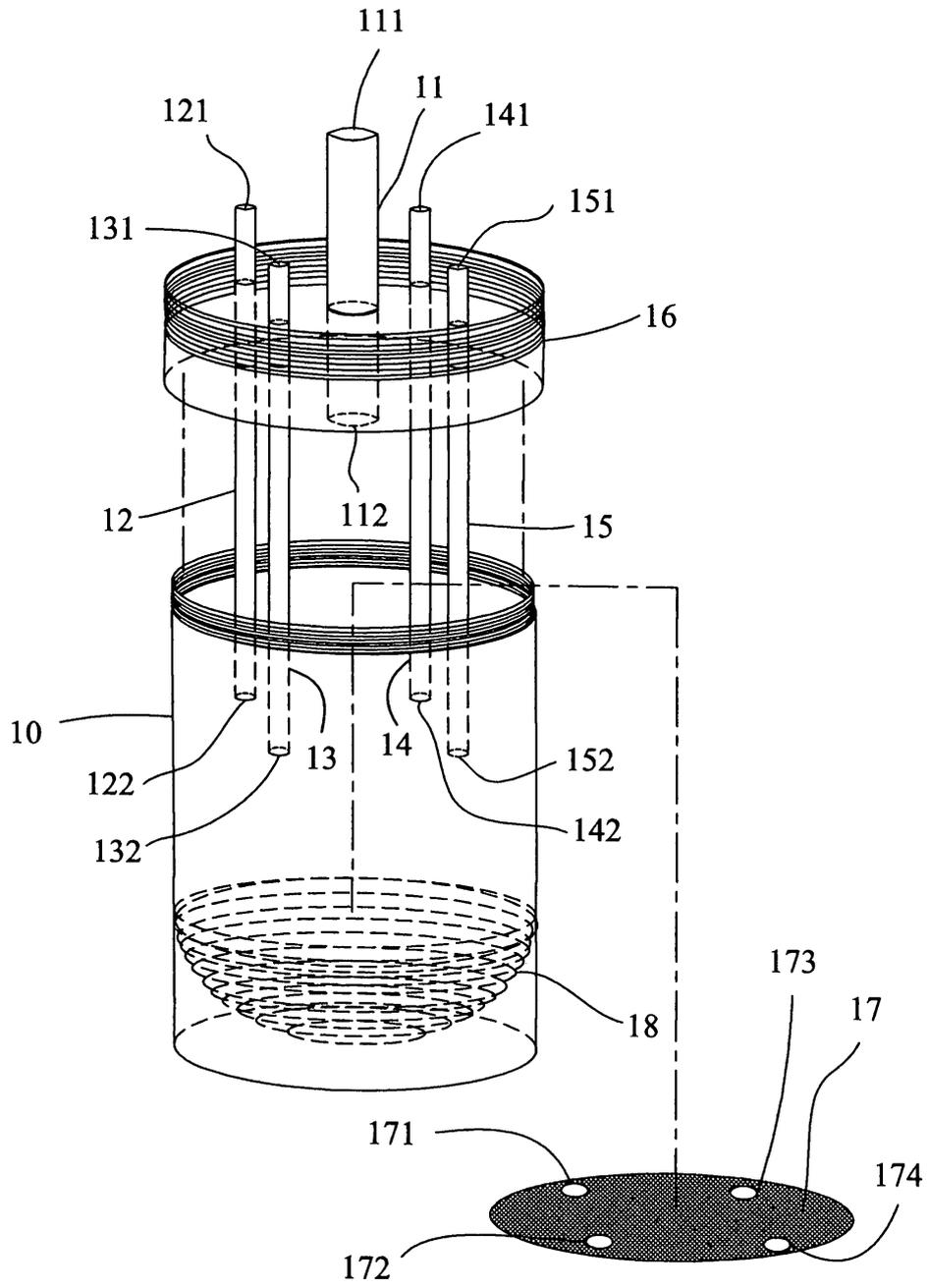
第五圖係本發明實施例使用狀態之示意圖。

(3)



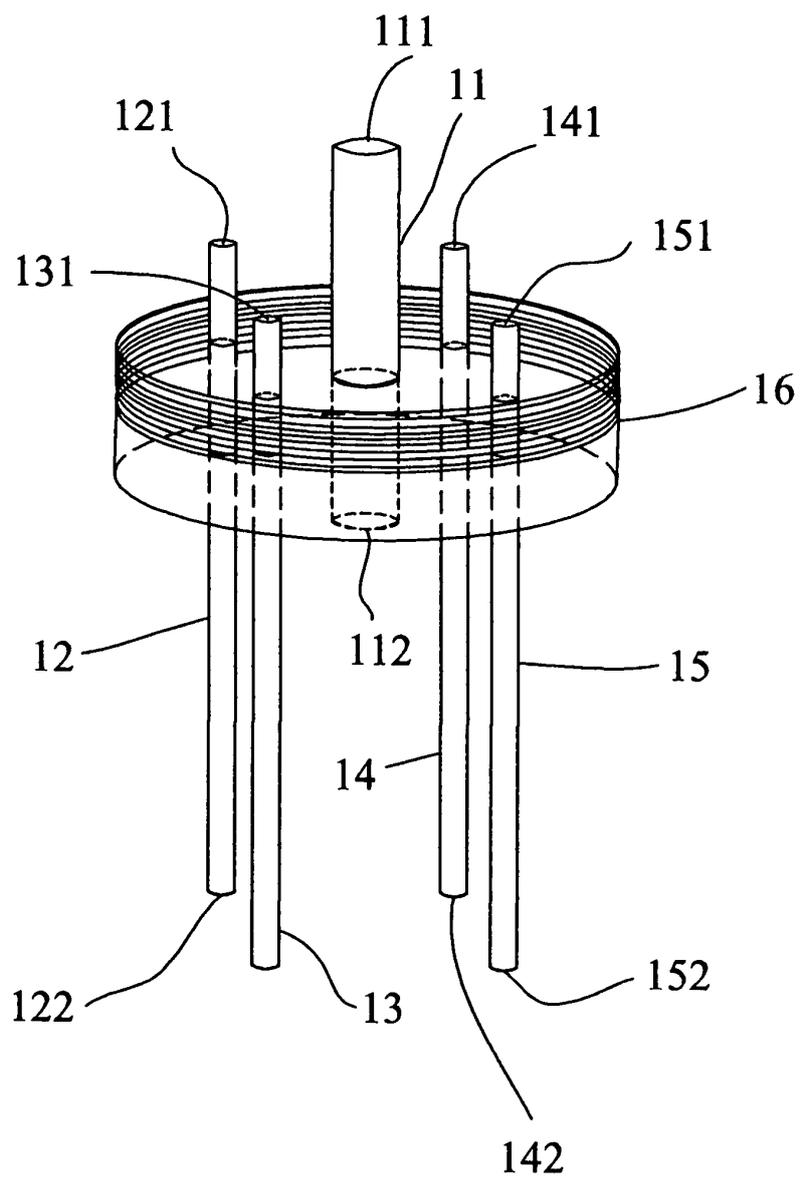
第一圖

(4)

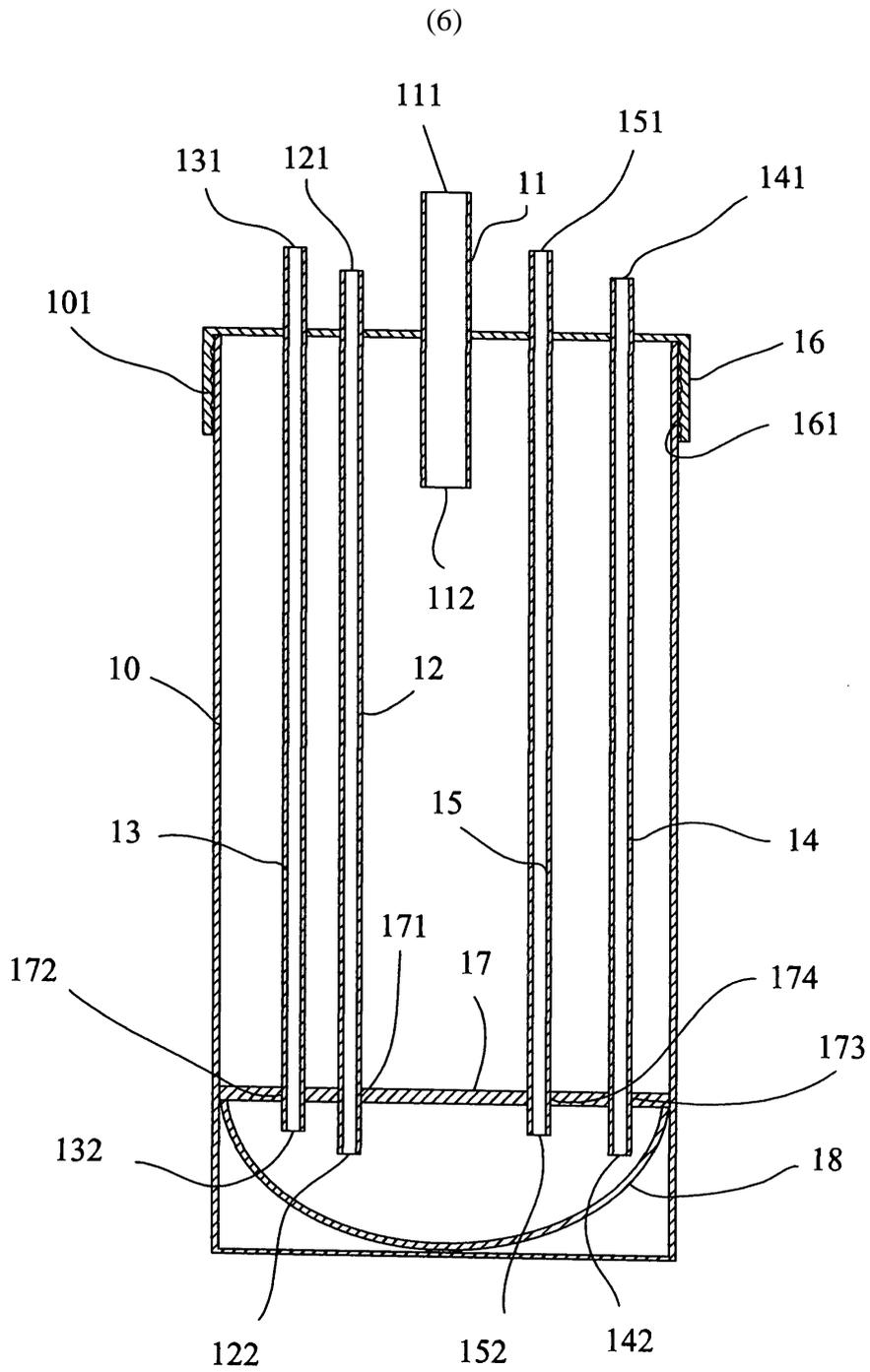


第二圖

(5)

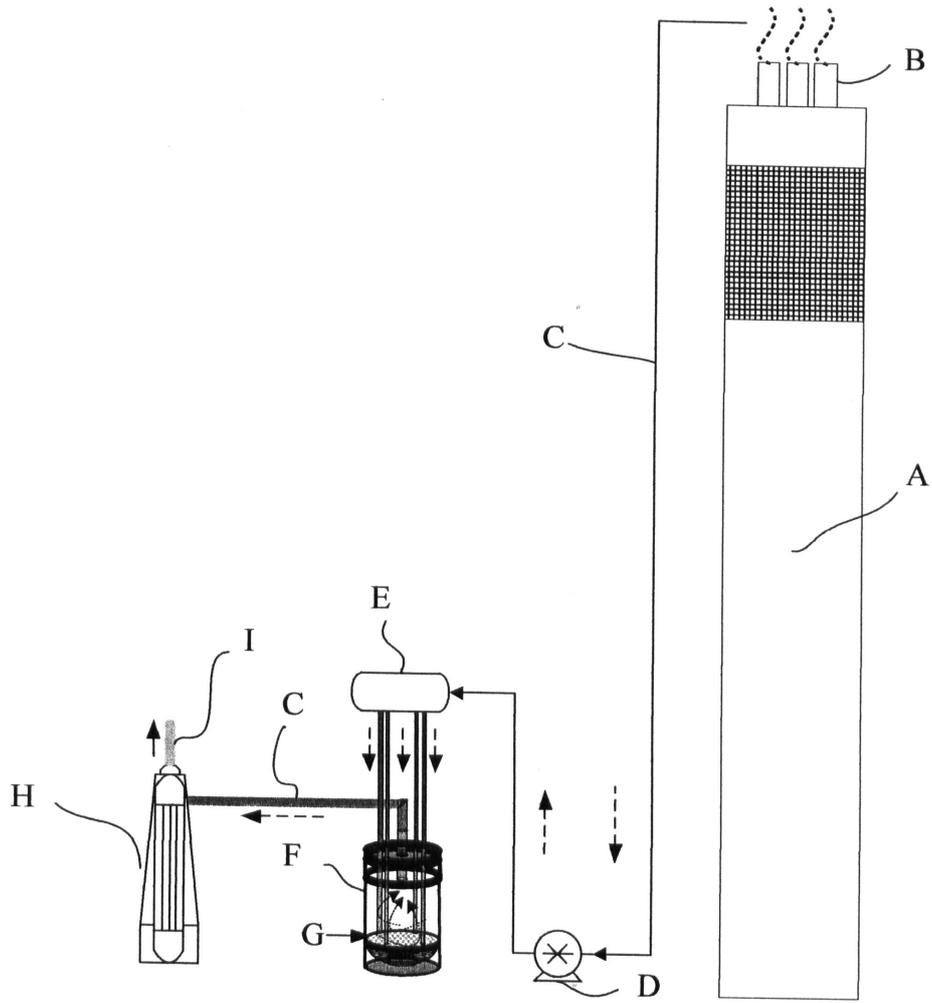


第三圖



第四圖

(7)



第五圖