

【11】證書號數：M406040

【45】公告日：中華民國 100 (2011) 年 06 月 21 日

【51】Int. Cl. : C02F1/461 (2006.01)

新型

全 4 頁

【54】名稱：具有多組電解氧化圓管之廢水處理設備

WASTEWATER TREATING EQUIPMENT HAVING A PLURALITY OF  
TUBE DEVICE SETS FOR ELECTROLYZING AND OXIDIZING

【21】申請案號：100202446

【22】申請日：中華民國 100 (2011) 年 02 月 01 日

【72】創作人：盧明俊 (TW) LU, MINGCHUN；黃耀輝 (TW) HUANG, YAOHUI

【71】申請人：嘉南藥理科技大學

CHIA NAN UNIVERSITY OF  
PHARMACY AND SCIENCE

臺南市仁德區二仁路 1 段 60 號

【74】代理人：蔡坤財；李世章

## [57]申請專利範圍

1. 一種具有多組電解氧化圓管之廢水處理設備，適用於一廢水之處理，其中該廢水處理設備包含：一反應槽，用以存放該廢水；一雙氧水供應裝置，連通至該反應槽，用以加入一雙氧水至該廢水中；一鐵鹽試劑供應裝置，連通至該反應槽，用以加入一鐵鹽試劑至該廢水中；一酸劑供應裝置，連通至該反應槽，用以加入一酸劑至該廢水中，以調整該廢水之酸鹼(PH)值至一第一預設酸鹼值以下來獲得一酸性廢水；一外部電極管，設置於該反應槽中；一內部電極管，設置於該外部電極管之內部，其中該內部電極管與該外部電極管係用以電解該酸性廢水，以利用芬頓(fenton)法來將該酸性廢水淨化以獲得一淨水；一固液分離裝置，連通至該反應槽，用以接收該淨水並將該淨水的固體與液體分離，以獲得一含鐵污泥；以及一污泥回收裝置，連通至該鐵鹽試劑供應裝置，用以將該含鐵污泥回收儲存至該鐵鹽試劑供應裝置中，以將該含鐵污泥做為該鐵鹽試劑來使用。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之廢水處理設備，更包含一堿劑供應裝置，連通至該反應槽，用以加入一堿劑至該淨水，以調整該淨水之酸鹼(PH)值至一第二預設酸鹼值。
3. 如申請專利範圍第 2 項所述之廢水處理設備，其中該第二預設酸鹼值為 2。
4. 如申請專利範圍第 1 項所述之廢水處理設備，其中該其中該內部電極管為陰極，該外部電極管為陽極。
5. 如申請專利範圍第 1 項所述之廢水處理設備，其中該固液分離裝置為一沉澱裝置，用以沉澱出該淨水之固體。
6. 如申請專利範圍第 1 項所述之廢水處理設備，更包含一電源供應器，具有一陽極端點和一陰極端點，其中該陽極端點和該陰極端點係分別電性連接至該外部電極管和該內部電極管。
7. 如申請專利範圍第 1 項所述之廢水處理設備，其中該內部電極管係由不銹鋼材質所製成。
8. 如申請專利範圍第 1 項所述之廢水處理設備，其中該外部電極管為不溶性陽極。

## 圖式簡單說明

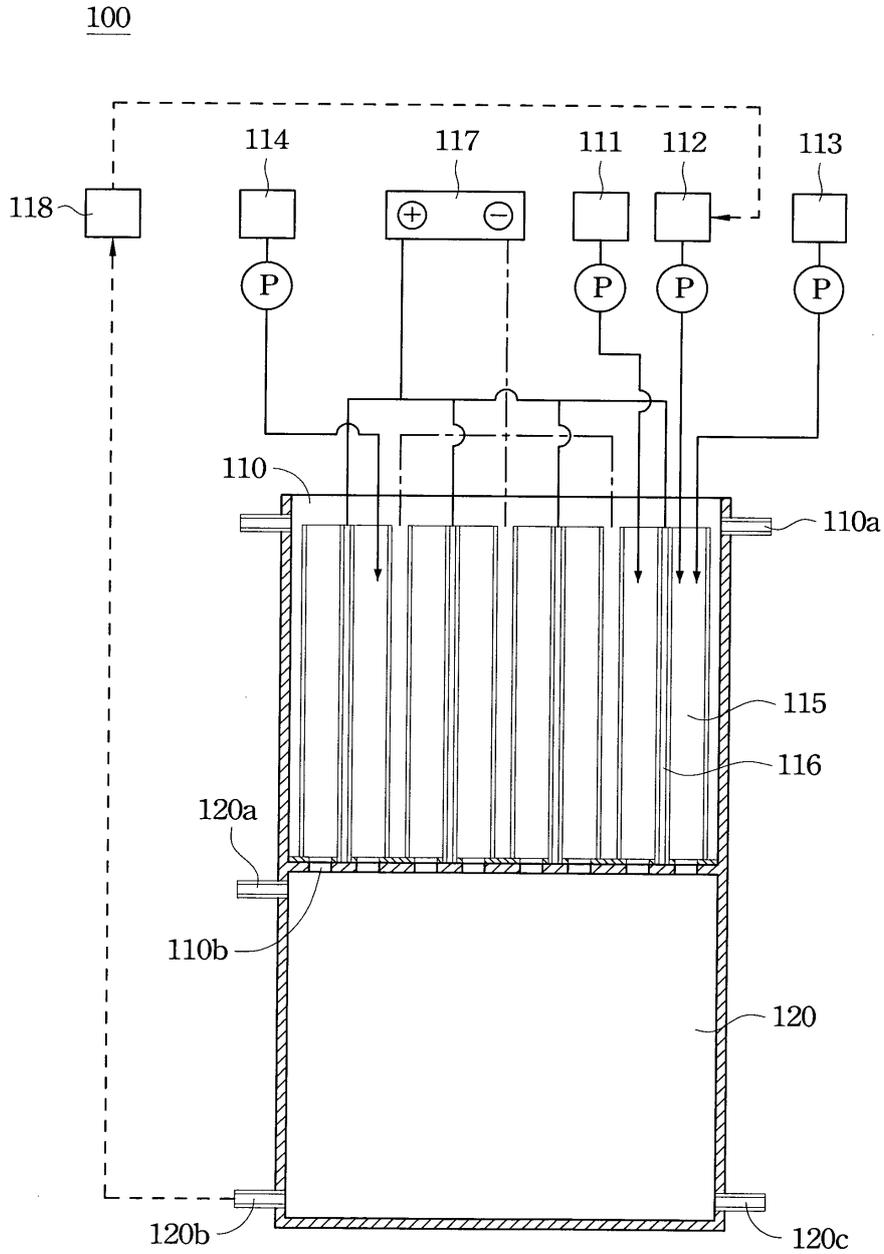
為讓本新型之上述和其他目的、特徵、和優點能更明顯易懂，上文特舉一較佳實施例，並配合所附圖式，作詳細說明如下：

第 1 圖係繪示根據本新型一實施例之廢水處理設備的正面結構透視圖。

(2)

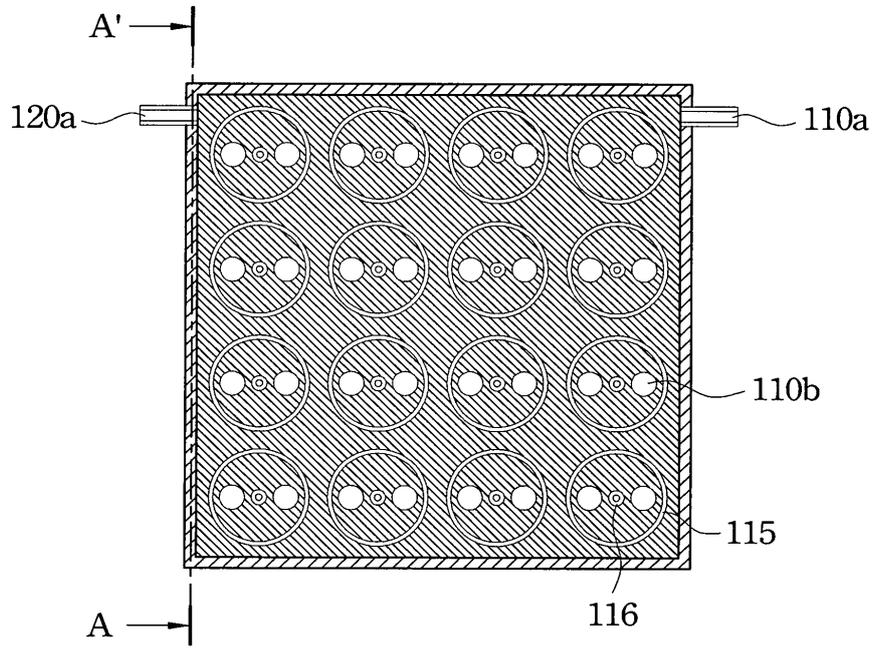
第 2 圖係繪示根據本新型一實施例之廢水處理設備的上視結構示意圖。

第 3 圖係繪示沿著第 2 圖之切線 A-A' 方向觀察所得之廢水處理設備的側視結構示意圖。



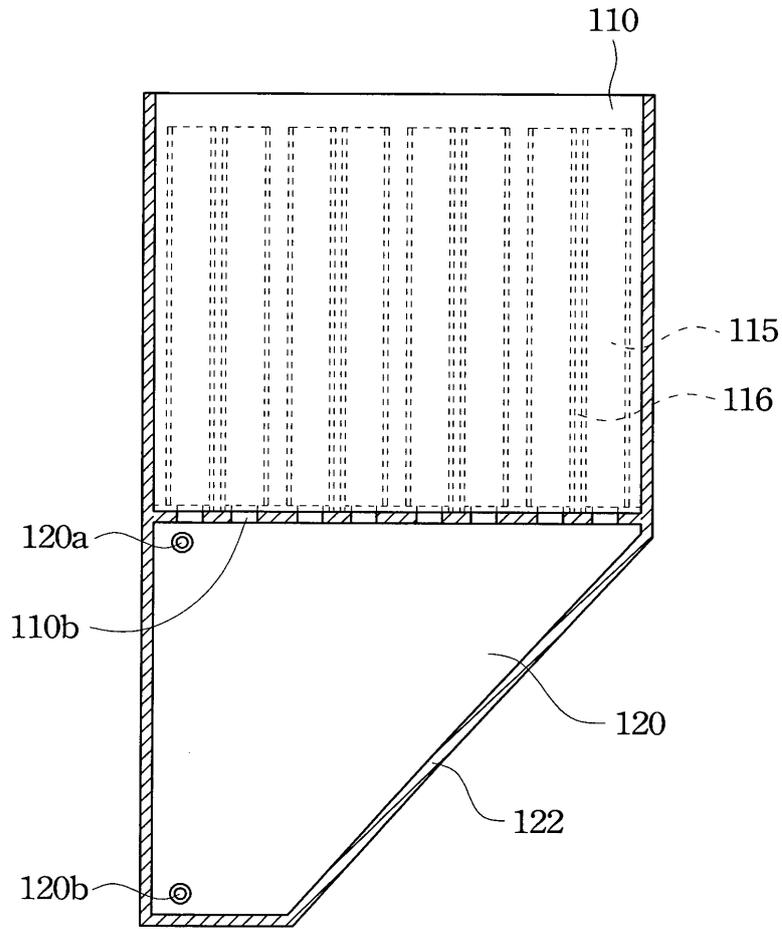
第 1 圖

(3)



第 2 圖

(4)



第 3 圖