

【54】名稱：兩相式電解氧化廢水處理設備

【21】申請案號：095212831

【22】申請日：中華民國95(2006)年7月20日

【72】創作人：盧明俊 LU, MING CHUN; 黃耀輝 HUANG, YAO HUI

【71】申請人：嘉南藥理科技大學 CHIA NAN UNIVERSITY OF PHARMACY & SCIENCE
臺南縣仁德鄉二仁路1段60號

【74】代理人：

1

2

[57]申請專利範圍：

1. 一種兩相式電解氧化廢水處理設備，包含一電解氧化槽、數陰極板、數陽極板、一電源供應器，一雙氧水儲槽、一鐵鹽試劑儲槽、一酸儲槽、一鹼儲槽及一進氣裝置；

其改良在於：

電解氧化槽，係可容置待淨化廢水於內部之中空槽體；

陰極板，其平行左、右側壁固設於電解氧化槽內部；

陽極板，其固設於電解氧化槽內部之兩兩陰極板中間；

電源供應器，組設於電解氧化槽外部可接通電源，其正電與陽極板連結，負電與電解氧化槽連結；

雙氧水儲槽，其組設於電解氧化槽外部，可對電解氧化槽內部之待淨化廢水加入雙氧水；

鐵鹽試劑儲槽，其組設於電解氧化槽外部，可對電解氧化槽內部之待

淨化廢水加入鐵鹽試劑；
 酸儲槽，其組設於電解氧化槽外部，可對電解氧化槽內部之待淨化廢水加入酸劑，俾將待淨化廢水之pH值調整到2.5以下的酸性；
 鹼儲槽，其組設於電解氧化槽外部，可對電解氧化槽內部之待淨化廢水加入鹼劑，俾將待淨化廢水之pH值調整到2.5以下的酸性；
 進氣裝置，其組設於電解氧化槽外部，藉由導氣管之氣孔可將氣體導入污泥沉澱區中；
 藉由廢水處理設備，可去除廢水中高濃度COD(化學需氧量)，同時將處理過程中產生的三價鐵污泥作為原料利用，進而達到降低廢水處理操作成本與促進有機污染物去除效率者。

2.如申請專利範圍第1項所述之「兩相式電解氧化廢水處理設備」，其中，電解氧化槽藉由斜板使槽體下段形成一污泥沉澱區，於污泥沉澱區上方平行電解氧化槽之前壁設一連結左、右側壁之隔板，且於左側壁相對污泥沉澱區之上、下端位置，分別設有排水口及排泥口，並於電解

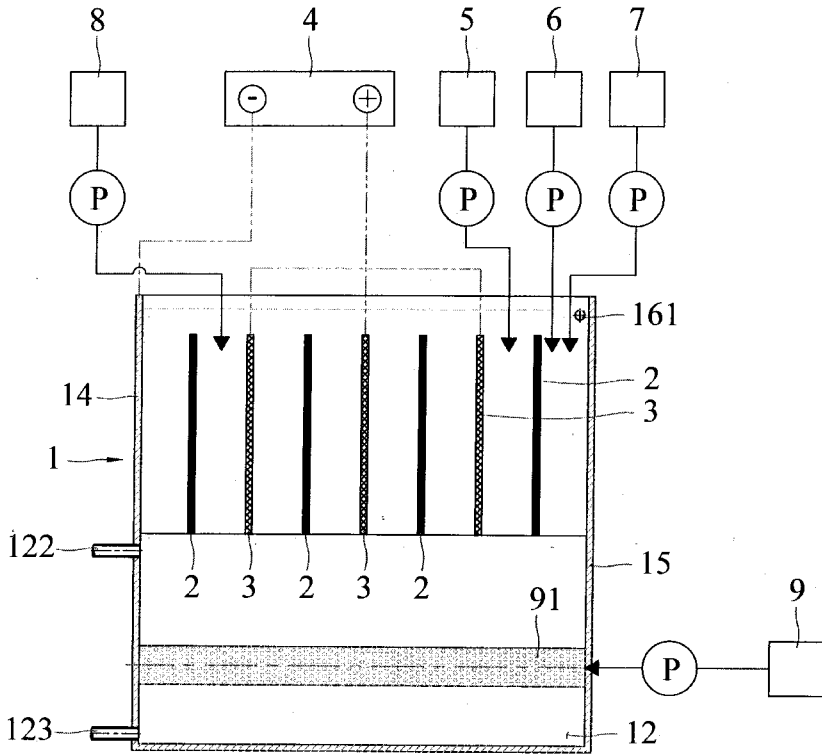
氧化槽之後壁上方設有進水口。

- 3.如申請專利範圍第1項所述之「兩相式電解氧化廢水處理設備」，其中，電解氧化槽係由非金屬之PP或PE塑膠或金屬之不銹鋼或鐵的合金材質所構成。
- 4.如申請專利範圍第1項所述之「兩相式電解氧化廢水處理設備」，其中，陰極板可為不銹鋼網狀陰極，以配合非金屬的電解氧化槽。
- 5.如申請專利範圍第1項所述之「兩相式電解氧化廢水處理設備」，其中，陽極板係為平板不溶性網狀陽極。
- 6.如申請專利範圍第1項所述之「兩相式電解氧化廢水處理設備」，其中，電解氧化槽設為金屬材質時，金屬陰極板可以不需外接導電棒而直接連結於電解氧化槽體上。

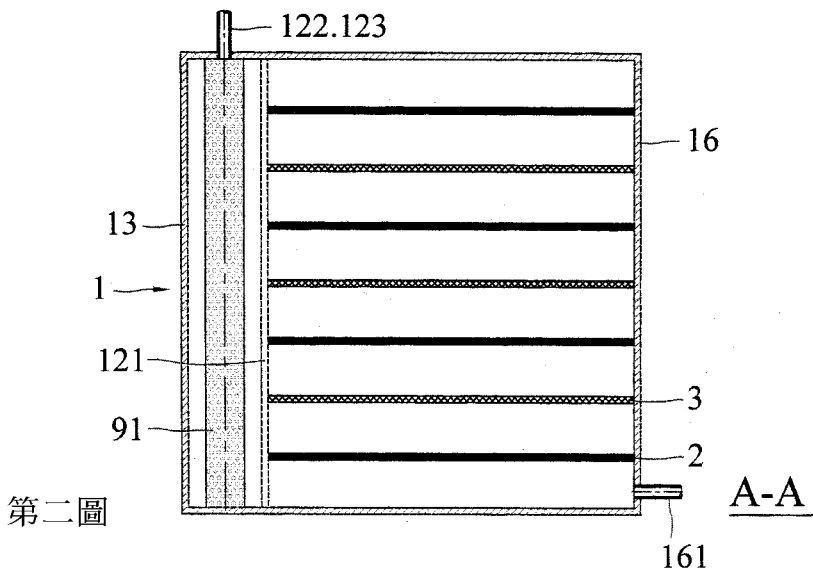
圖式簡單說明：

20. 第一圖：本創作兩相式電解氧化廢水處理設備之前視圖
 第二圖：本創作兩相式電解氧化廢水處理設備之俯視圖(A-A)
 第三圖：本創作兩相式電解氧化廢水處理設備之側視圖
- 25.

(3)

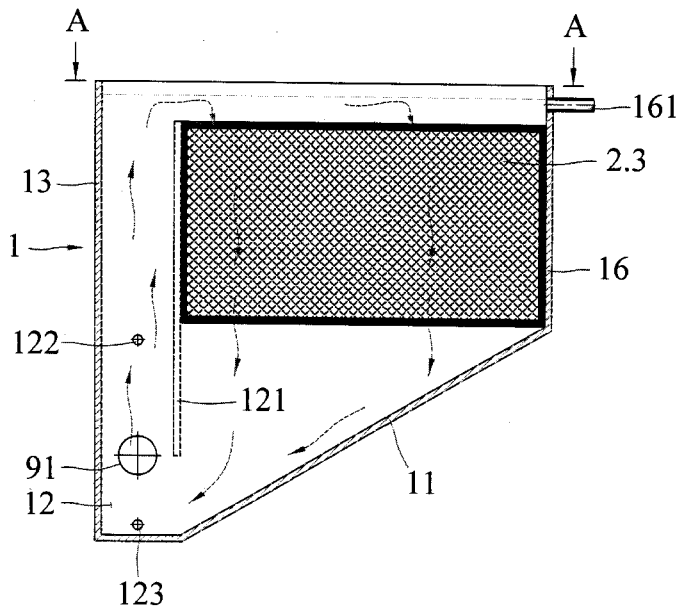


第一圖



第二圖

(4)



第三圖