

【11】證書號數：I443069

【45】公告日：中華民國 103 (2014) 年 07 月 01 日

【51】Int. Cl. : C01G49/02 (2006.01) C02F1/72 (2006.01)

發明

全 3 頁

【54】名稱：六價鐵之製備方法

PROCESS FOR THE PREPARATION OF SIX-VALENT IRON

【21】申請案號：099145289 【22】申請日：中華民國 99 (2010) 年 12 月 22 日

【11】公開編號：201226326 【43】公開日期：中華民國 101 (2012) 年 07 月 01 日

【72】發明人：甘其銓 (TW) KAN, CHICHUAN；萬孟瑋 (TW) WAN, MENGWEI；盧明俊 (TW) LU, MINGCHUN；吳志超 (TW) WU, CHIHCHAO

【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

【56】參考文獻：

CN 1958462A

姜洪泉等，" 多功能水處理劑高鐵酸鉀的製備與應用 "，工業處理，2001 年 2 月第 21 卷第 2 期，第 4-6 頁。

審查人員：廖學章

[57]申請專利範圍

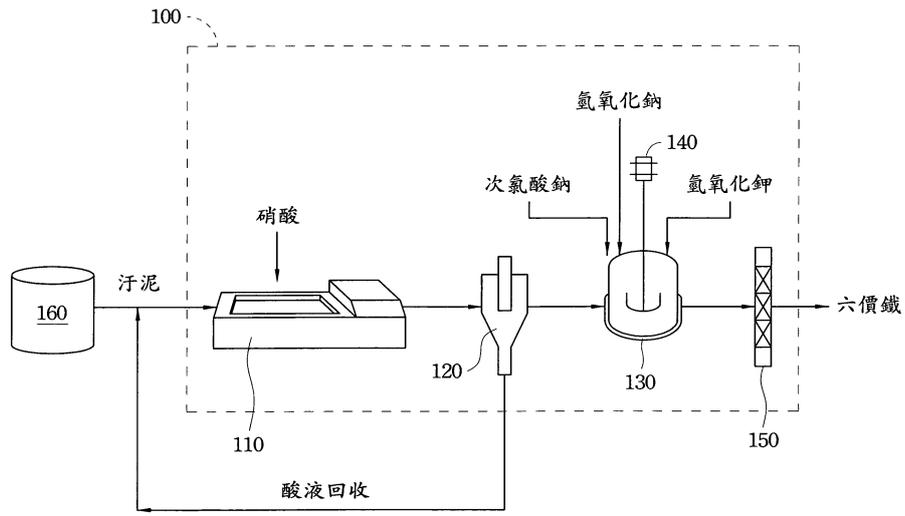
1. 一種六價鐵之製備方法，包含：進行一含水率調整步驟，以調整一含鐵汙泥的含水率；進行一酸洗步驟，以將一酸洗液與該含鐵汙泥均勻混合，使該含鐵汙泥中的鐵溶解至該酸洗液中；進行一固液分離步驟，以將該酸洗液與該含鐵汙泥分開；進行一濕式氧化步驟，以利用一氧化劑來於一強鹼環境下氧化該酸洗液中的鐵離子，以產生一六價鐵離子；以及進行一沉澱步驟，以加入一鹽類至該酸洗液中，以與該六價鐵離子形成一高鐵酸鹽。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之六價鐵製備方法，更包含一溫度控制步驟，以於該濕式氧化步驟進行時，將該酸洗液的溫度控制在攝氏 25 度至 30 度之間。
3. 如申請專利範圍第 1 項所述之六價鐵製備方法，更包含一乾燥步驟，以乾燥該高鐵酸鹽。
4. 如申請專利範圍第 1 項所述之六價鐵製備方法，其中該酸洗液為硝酸。
5. 如申請專利範圍第 1 項所述之六價鐵製備方法，其中該氧化劑為次氯酸鈉。
6. 如申請專利範圍第 1 項所述之六價鐵製備方法，其中該強鹼環境係由氫氧化鈉所形成。
7. 如申請專利範圍第 1 項所述之六價鐵製備方法，其中該鹽類為氫氧化鉀。

圖式簡單說明

為讓本發明之上述和其他目的、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 圖係繪示根據本發明一實施例之六價鐵製備系統的設備示意圖。

第 2 圖係繪示根據本發明一實施例之六價鐵製備方法的流程示意圖。

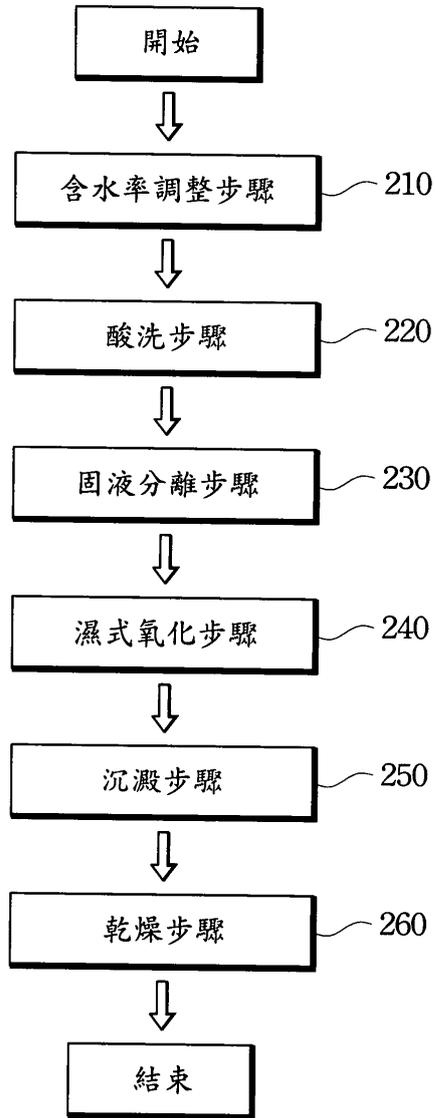
(2)



第 1 圖

(3)

200



第 2 圖