

**【19】中華民國**                      **【12】發明公開公報 (A)**

**【11】** 公開編號：201239078

申請實體審查：有

**【43】** 公開日：中華民國 101 (2012) 年 10 月 01 日

**【51】** Int. Cl. :                      *C10G25/06 (2006.01)*                      *C10G27/00 (2006.01)*  
   *B01J20/288 (2006.01)*                      *B01J20/34 (2006.01)*  
   *B01J31/04 (2006.01)*                      *B01J38/00 (2006.01)*

---

**【54】** 發明名稱：化石燃料之超音波輔助氧化脫硫方法

METHOD OF TREATING FOSSIL FUEL BY USING ULTRASOUND-  
ASSISTED OXIDATIVE DESULFURIZATION

**【21】** 申請案號：100111048

**【22】** 申請日：中華民國 100 (2011) 年 03 月 30 日

**【72】** 發明人：萬孟璋 (TW) WAN, MENGWEI；盧明俊 (TW) LU, MINGCHUN；甘其銓 (TW) KAN, CHICHUAN

**【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

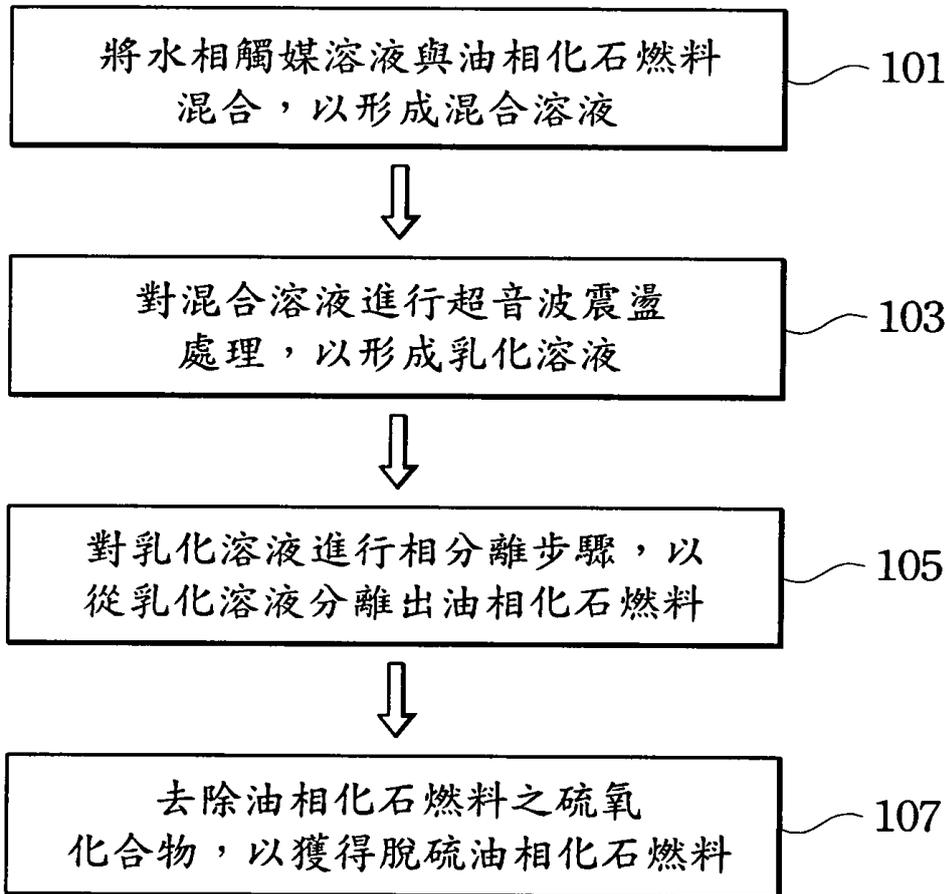
**【74】** 代理人：蔡坤財；李世章

**【57】** 發明摘要：

本發明揭露一種化石燃料之超音波輔助氧化脫硫方法，其係利用水相觸媒溶液與超音波震盪處理，將油相化石燃料中的有機硫化合物氧化為硫氧化物後，再利用極性吸附材料吸附硫氧化物。如此一來，不僅可快速、經濟獲得脫硫油相化石燃料，又可回收硫元素，且使用過之水相觸媒溶液與極性吸附材料更可經由再活化處理而再生使用。

(2)

100



100：方法

101：將水相觸媒溶液與油相化石燃料混合，以形成混合溶液之步驟

103：對混合溶液進行超音波震盪處理，以形成乳化溶液之步驟

105：對乳化溶液進行相分離步驟，以從乳化溶液分離出油相化石燃料之步驟

107：去除油相化石燃料之硫氧化合物，以獲得脫硫油相化石燃料之步驟