

【11】證書號數：I938680

【45】公告日：中華民國 115 (2026) 年 09 月 11 日

【51】Int. Cl. : C02F1/40 (2023.01) C02F1/56 (2023.01)
C02F3/26 (2023.01) C02F1/52 (2023.01)

發明

全 2 頁

【54】名稱：含油脂廢水處理方法

【21】申請案號：113143203

【22】申請日：中華民國 113 (2024) 年 11 月 11 日

【11】公開編號：202619980

【43】公開日期：中華民國 115 (2026) 年 05 月 16 日

【72】發明人：張良宜 (TW) CHANG, LIANG-YI；吳明修 (TW) WU, MING-HSIU；黃嘉明 (TW) HUANG, JIA-MING；陳冠霖 (TW) CHEN, KUAN-LING；陳保全 (TW) CHEN, PAO-CHUAN；許俊男 (TW) HSU, JUN-NAN

【71】申請人：張良宜 CHANG, LIANG-YI

新北市永和區民權路 53 號 8 樓

吳明修

WU, MING-HSIU

新竹縣竹北市福興路 755 巷 8 弄 113-5 號

【74】代理人：侯德銘；林嘉佑

【56】參考文獻：

TW M270173U

TW 201118043A

期刊 LIU Yizhi Study on improving sludge dewatering performance by combining biological shell powder with CPAM Industrial Water Treatment Vol.42 No.12 Dec 2022 Pages 154-149

審查人員：黃凱煜

【57】申請專利範圍

1. 一種含油脂廢水處理方法，包括以下步驟：

廢水投入步驟，提供含油脂廢水並投入浮除槽之中；

加壓浮除步驟，對該含油脂廢水施加壓力空氣溶入該含油脂廢水，當該含油脂廢水排入該浮除槽時，該空氣析出形成微氣泡，該微氣泡附著於該含油脂廢水中的雜質，將該雜質帶往該含油脂廢水表面；

油泥蒐集步驟，利用一刮除機構將該雜質從該含油脂廢水的表面上刮除蒐集形成一油泥，並且送往一油泥引流道；

膠羽形成步驟，加入混凝劑至該油泥以使該油泥形成絮凝膠羽；以及

脫水壓泥步驟，擠壓該油泥濾出水分，使該絮凝膠羽形成泥餅；

其中，該混凝劑包含：調理劑以及高分子絮凝劑，該調理劑含有高溫鍛燒後的貝類廢棄物，並且該貝類廢棄物為碳酸鈣與氧化鈣的混合物；以及

其中，藉由該調理劑，以及在該油泥蒐集步驟之後才加入該混凝劑的順序，從而省略快混步驟增加整體流程效率。

2. 如請求項 1 所述之含油脂廢水處理方法，其中，該調理劑的濃度為 0.5~2.5 重量百分比。

3. 如請求項 1 所述之含油脂廢水處理方法，其中，該高分子絮凝劑的濃度為 0.05~0.15 重量百分比。

4. 如請求項 1 至 3 任一項所述之含油脂廢水處理方法，其中，該浮除槽設置有空氣溶解裝置；

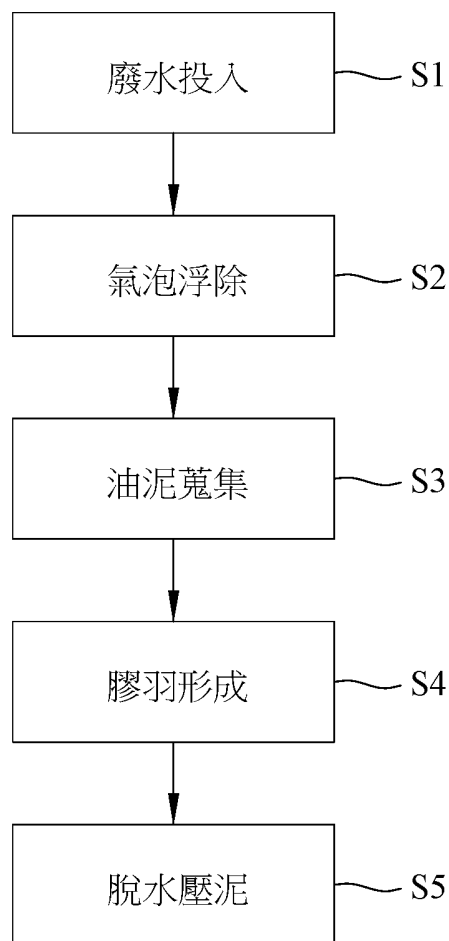
(2)

其中，該空氣溶解裝置用以將該空氣溶入該含油脂廢水，並在該含油脂廢水排入該浮除槽時，使該空氣析出形成該微氣泡。

5. 如請求項 4 所述之含油脂廢水處理方法，其中，該含油脂廢水與該調理劑的添加體積比例為 7：1~2。
6. 如請求項 4 所述之含油脂廢水處理方法，其中，該含油脂廢水與該高分子絮凝劑的添加體積比例為 7：1.5~2。
7. 如請求項 4 所述之含油脂廢水處理方法，其中，該含油脂廢水的酸值範圍為 6.5~7.5。

圖式簡單說明

圖 1 為本發明實施例之含油脂廢水處理方法的步驟順序。



【圖1】