



(21)申請案號：105205503

(22)申請日：中華民國 105 (2016) 年 04 月 19 日

(51)Int. Cl. : C02F1/02 (2006.01)

(71)申請人：陳昭考(中華民國) (TW)

嘉義縣民雄鄉頂崙村崙子頂 84 之 4 號

(72)新型創作人：陳昭考 (TW)

(74)代理人：涂東材

申請專利範圍項數：1 項 圖式數：2 共 10 頁

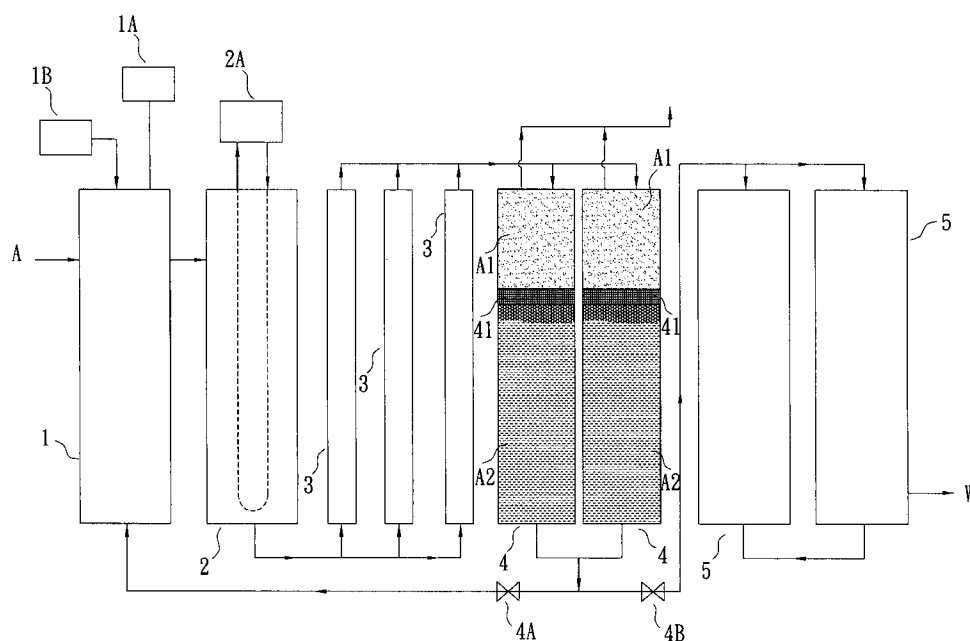
(54)名稱

雙氧水廢液之氣、液分離裝置

(57)摘要

一種雙氧水廢液之氣、液分離裝置，是由一供雙氧水廢液放置的存放槽串結一熱交換器，在存放槽並連結至含氧偵測器，熱交換器本身係有進水及出水兩管，並連結數觸媒反應器，在觸媒反應器內含有錳劑，觸媒反應器得再串連結至數氣液分離槽，使氣液分離槽底下則由兩控制閥分別連接至存放槽及數過濾器，而在各個氣液分離槽上方設有氣體排氣管；俾當雙氧水廢液在輸入存放槽後、並投入催化劑，此時連結存放槽的含氧偵測器亦開始啟動偵測，再進入熱交換器使其降溫後，得輸入觸媒反應器以為產生氧氣及廢液的進入氣液分離槽、以為將氧氣給排放掉，而廢液則經含氧偵測器確認已無含氧量後，遂進入過濾槽來過濾處理成乾淨水流，再予排放或是再利用，如此以達到將雙氧水廢液做淨化處理。

指定代表圖：



第二圖

符號簡單說明：

1 . . . 存放槽

1A . . . 含氧偵測器

1B . . . 催化劑

2 . . . 熱交換器

2A . . . 冷水機

3 . . . 觸媒反應器

4 . . . 氣液分離槽

41 . . . 隔離層

4A . . . 控制閥

4B . . . 控制閥

5 . . . 過濾器

A . . . 雙氧水廢液

A1 . . . 氧氣

M527434

TW M527434 U

A2 . . . 廢液

W . . . 水流

新型摘要

公告本

※ 申請案號：105205503

※ 申請日：105. 4. 19

※IPC 分類：~~CO2F1/02~~ (2006.01)

【新型名稱】（中文/英文）

雙氧水廢液之氣、液分離裝置

【中文】

一種雙氧水廢液之氣、液分離裝置，是由一供雙氧水廢液放置的存放槽串結一熱交換器，在存放槽並連結至含氧偵測器，熱交換器本身係有進水及出水兩管，並連結數觸媒反應器，在觸媒反應器內含有錳劑，觸媒反應器得再串連結至數氣液分離槽，使氣液分離槽底下則由兩控制閥分別連接至存放槽及數過濾器，而在各個氣液分離槽上方設有氣體排氣管；俾當雙氧水廢液在輸入存放槽後、並投入催化劑，此時連結存放槽的含氧偵測器亦開始啟動偵測，再進入熱交換器使其降溫後，得輸入觸媒反應器以為產生氧氣及廢液的進入氣液分離槽、以為將氧氣給排放掉，而廢液則經含氧偵測器確認已無含氧量後，遂進入過濾器來過濾處理成乾淨水流，再予排放或是再利用，如此以達到將雙氧水廢液做淨化處理。

【英文】

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第二圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

1 存放槽

1A 含氧偵測器

1B 催化劑

2熱交換器

2A冷水機

3觸媒反應器

4氣液分離槽

41隔離層

4A控制閥

4B控制閥

5過濾器

A雙氧水廢液

A1氧氣

A2廢液

W 水流

新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【新型名稱】(中文/英文)

雙氧水廢液之氣、液分離裝置

【技術領域】

【0001】本案一種雙氧水廢液之氣、液分離裝置，係將雙氧水廢液經由熱交換器、觸媒反應器作用以產生氧氣及廢液的進入氣液分離槽內做分離，以為將氧氣給排放掉，而廢液則進入過濾槽來過濾處理成乾淨水流，如此以達到將雙氧水廢液做淨化處理。

【先前技術】

【0002】按，目前有關對於雙氧水廢液的處理是需要花費相當多的經費，且在處理過程當中還要注意到是否會造成環境的污染、傷害，因此對業者乃十分感到困擾不已。

【新型內容】

【0003】因此，申請人開發出本案創作，並提出申請。其中

【0004】本創作之目的，在提供一種雙氧水廢液之氣、液分離裝置，係將雙氧水廢液經由熱交換器、觸媒反應器作用以產生氧氣及廢液的進入氣液分離槽內做分離，以為將氧氣給排放掉，而廢液則進入過濾槽來過濾處理成乾淨水

流，如此以達到將雙氧水廢液做淨化處理。

【0005】本創作之目的，在提供一種雙氧水廢液之氣、液分離裝置，其中，係由一供雙氧水廢液放置的存放槽串結一熱交換器，在存放槽並連結至含氧偵測器，使存放槽再連結數觸媒反應器，觸媒反應器得再串連結至數氣液分離槽，使氣液分離槽底下則由兩控制閥分別連接至存放槽及數過濾器，而在各個氣液分離槽上方設有氣體排氣管；俾當雙氧水廢液在輸入存放槽後、並投入催化劑，此時連結存放槽的含氧偵測器亦開始啟動偵測，再進入熱交換器使其降溫後，得輸入觸媒反應器以為產生氧氣及廢液的進入氣液分離槽、以為將氧氣給排放掉，而廢液則經含氧偵測器確認已無含氧量後，遂進入過濾槽來過濾處理成乾淨水流。

【0006】本創作之目的，在提供一種雙氧水廢液之氣、液分離裝置，其中，與存放槽做連結的熱交換器本身係有進水及出水兩管，以接設至冷水機，俾當雙氧水廢液在進入熱交換器時，得由冷水機供應冷水至熱交換器中來降低雙氧水廢液溫度，之後在回流至冷水機。

【0007】本創作之目的，在提供一種雙氧水廢液之氣、液分離裝置，其中，在觸媒反應器內含有錳劑，以為雙氧水廢

液形成氧氣及廢液作用。

【0008】本創作之目的，在提供一種雙氧水廢液之氣、液分離裝置，其中，在氣液分離槽內係設有隔離層，以為將氧氣及廢液做分離。

【0009】本創作之目的，在提供一種雙氧水廢液之氣、液分離裝置，其中，在存放槽並連結至含氧偵測器，在於雙氧水廢液已成氧氣及廢液分離後、以確認廢液已無含氧量時，遂作動氣液分離槽底下的兩控制閥呈一閉、一開狀態，以為廢液得進入過濾槽來做過濾處理成乾淨水流。

【0010】本創作之目的，在提供一種雙氧水廢液之氣、液分離裝置，其中，在雙氧水廢液經處理為乾淨水流後即可供釋出排放。

【0011】本創作之目的，在提供一種雙氧水廢液之氣、液分離裝置，其中，在雙氧水廢液經處理為乾淨水流後亦可再做利用。

【圖式簡單說明】

【0012】

第一圖：係本創作之圖示。

第二圖：係本創作之實施例圖。

【實施方式】

【0013】首先，敬請配合參閱如第一圖之詳細說明所示：本案一種雙氧水廢液之氣、液分離裝置，係由一存放槽1串結一熱交換器2、數觸媒反應器3、數氣液分離槽4以及數過濾器5構成，其中存放槽1係供雙氧水廢液A放置，存放槽1並串結一熱交換器2，在存放槽1並連結至含氧偵測器1A，熱交換器2本身係有進水及出水兩管，以接設至冷水機2A，之後再由熱交換器2連結著數觸媒反應器3，在觸媒反應器3內係含有錳劑，而觸媒反應器3得串連結至數氣液分離槽4，在其內設有隔離層41，在氣液分離槽4底下則由兩控制閥4A、4B分別連接至存放槽1及數過濾器5，並使過濾器5得串結成循環狀，而在各個氣液分離槽4上方設有氣體排氣管。

【0014】當雙氧水廢液A在輸入存放槽1後（如第二圖）、並投入催化劑1B，此時連結存放槽1的含氧偵測器1A亦開始啟動偵測，之後再進入熱交換器2使其降低溫度，其中，熱交換器2本身係有進水及出水兩管，以接設至冷水機2A，俾由冷水機2A供應冷水至熱交換器2中來降低雙氧水廢液A溫度，之後在回流至冷水機2A；在降溫後的雙氧水廢液A得輸入觸媒反應器3、利用其內所含有的錳成份作用下，以為雙氧水廢液A形成氧氣A1及廢液A2，隨即進入氣液分離槽4中，藉由氣液分離槽4內設有隔離層41來將

氧氣 A1 及廢液 A2 分離、以為將氧氣 A1 給排放掉，而廢液 A2 則回流至存放槽 1 做再次處理，在氣液分離槽 4 底下的兩控制閥 4A、4B 是呈一開、一閉狀態，使通往過濾槽 5 為關閉狀態。

【0015】待經由以上所述的熱交換器 2、觸媒反應器 3、氣液分離槽 4 的多次處理來使得氧氣 A1 已經完全排放掉後，且由含氧偵測器 1A 確認已無含氧量後，遂作動氣液分離槽 4 底下的兩控制閥 4A、4B 為呈一關、一開狀態，以為廢液 A2 得進入過濾槽 5（如離子膜過濾）來做過濾處理。

【0016】同樣地經多次過濾處理成乾淨水流 W 後，即可供釋出排放，或者是再做利用。

【0017】綜上所陳，本創作確實符合專利法第 104 條之成立要件，懇請 鈞局明鑒，惠予授准合法之專利權成立，至感德便。

【符號說明】

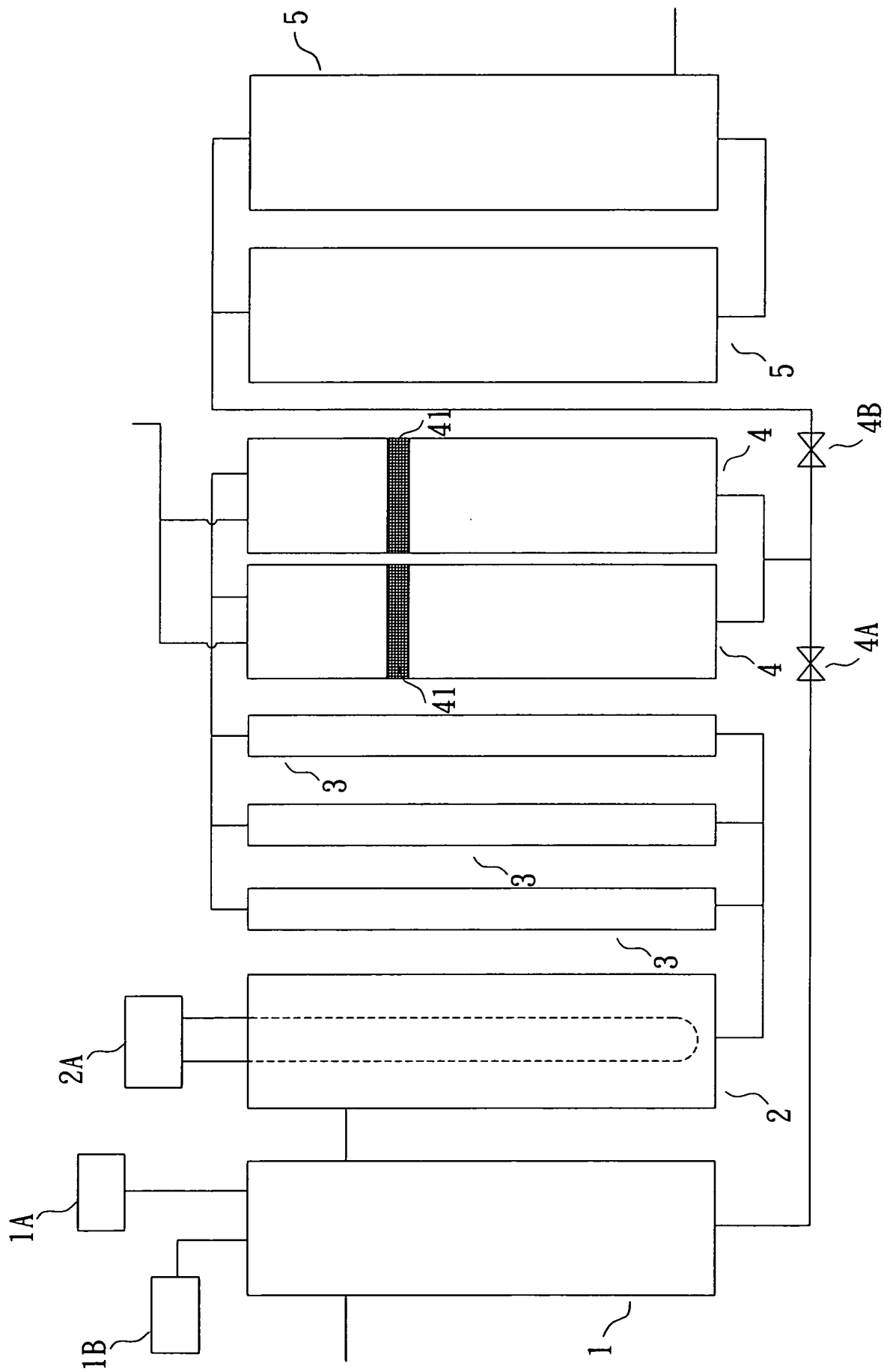
【0018】

1 存放槽 1A 含氧偵測器 1B 催化劑 2 熱交換器 2A 冷水機
3 觸媒反應器 4 氣液分離槽 41 隔離層 4A 控制閥 4B 控制閥
5 過濾器 A 雙氧水廢液 A1 氧氣
A2 廢液 W 水流

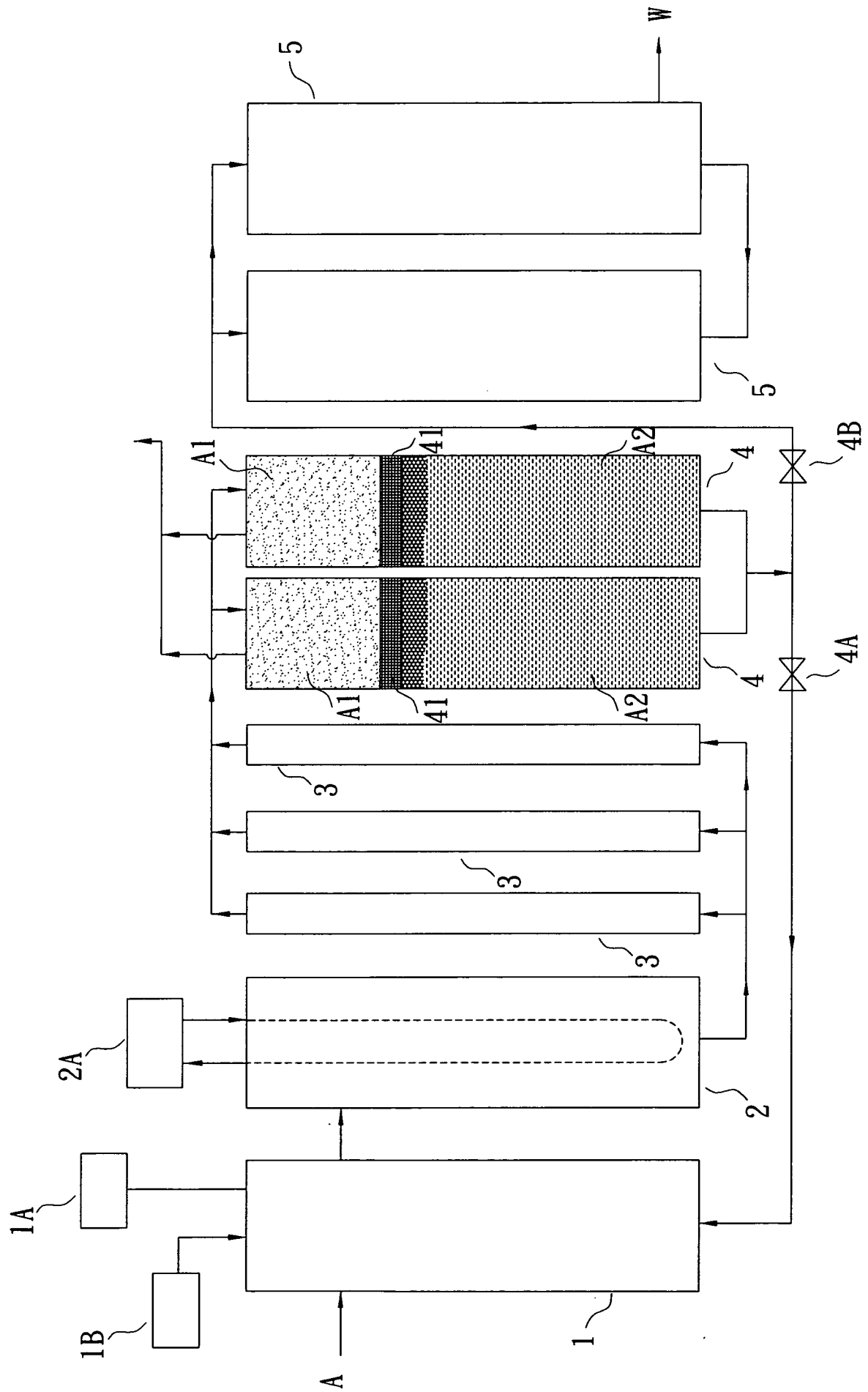
申請專利範圍

1.一種雙氧水廢液之氣、液分離裝置，係由一存放槽串結一熱交換器、數觸媒反應器、數氣液分離槽及數過濾器構成，其中存放槽係供雙氧水廢液放置，存放槽並串結一熱交換器，在存放槽並連結至含氧偵測器，熱交換器本身係有進水及出水兩管，以接設至冷水機，之後再由熱交換器連結著數觸媒反應器，在觸媒反應器內係含有錳劑，而觸媒反應器得串連結至數氣液分離槽，在其內設有隔離層，在氣液分離槽底下則由兩控制閥分別連接至存放槽及數過濾器，並使過濾器得串結成循環狀，而在各個氣液分離槽上方設有氣體排氣管；俾當雙氧水廢液在輸入存放槽後的經熱交換器、觸媒反應器、氣液分離槽作用下以為將氧氣給排放掉，而廢液則進入過濾槽來過濾處理成乾淨水流，以達到將雙氧水廢液做淨化處理。

圖式



第一圖



第二圖