公告本

9年1月3日 修正補充

申請日期	85 年 5 月 31 日
案號	85106521
類別	B01D53/34

（以上各欄由本局填註）

A4
C4

311100

發明 ~~新型~~ 專利說明書(修正本)

一、發明 ~~新型~~ 名稱	中文	排煙處理系統
	英文	
二、發明 ~~創作~~ 人	姓名	(1) 岡添清 (2) 中川豊志 (3) 多谷淳
	國籍	(1) 日本 (2) 日本 (3) 日本
	住、居所	(1) 日本國東京都千代田區丸の内二丁目五番一號 三菱重工業株式会社内 (2) 日本國東京都千代田區丸の内二丁目五番一號 三菱重工業株式会社内 (3) 日本國東京都千代田區丸の内二丁目五番一號 三菱重工業株式会社内
三、申請人	姓名（名稱）	(1) 三菱重工業股份有限公司 三菱重工業株式会社
	國籍	(1) 日本
	住、居所（事務所）	(1) 日本國東京都千代田區丸の内二丁目五番一號
	代表人姓名	(1) 荻野周雄

裝 訂 線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

311100

（由本局填寫）

承辦人代碼：	
大　　類：	
ＩＰＣ分類：	

A6
B6

本案已向：

國（地區）	申請專利，申請日期：	案號：	，□有 □無主張優先權
日本	1995 年 9 月 8 日	7-231147	☑無主張優先權

有關微生物已寄存於：　　，寄存日期：　　，寄存號碼：

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄）

裝 訂 線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（ 1 ）

【產業上之利用領域】

本發明係有關於排煙處理系統，尤其是關於不需要做在排水處理裝置中所產生的淤渣之廢棄處理，而且將在脫硫裝置中的吸收劑漿體中之不純物濃度維持在很低的程度，容易維持高脫硫率，有效率地回收良質石膏所做之全量氧化的維持等等之排煙處理系統。

【先前技術】

近年排煙脫硫裝置方面，於吸收塔使排煙與漿體（石灰石等的鈣化合物所組成）接觸，將排煙中的亞硫酸氣吸收到漿體中，將接觸後的漿體氧化，藉由固液分離副生石膏的排煙脫硫裝置在廣爲普遍用在發電所等。於使用此脫硫裝置的排煙處理系統上，將當要將石膏分離之際所產生的濾液（主要成分爲水），當做是構成吸收劑漿體的液體做循環使用的。但是，單是循環使用的話，含在排煙中的氯等不純物會大量也囤積在此循環水中，阻礙吸收反應及石膏的生成反應。因此，通常前述濾液的一部份係經被導至排水處理裝置的排水處理之後才做廢棄處理（放水等等），而成吸收劑漿體的液體不足的部份就會供應不含不純物的淨水以當做補充水。

然而，排水處理裝置爲超過排水基準，會進行包括除去有害物及做ＣＯＤ處理或分解、吸收或者調整ｐｈ等等的排水處理，這時會發生相當量的淤渣（污泥），做此處理需花費用而造成問題。也就是說，此淤渣係含在前述濾

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（ 2 ）

液$MgSO_4$和中和劑｛$Ca(OH)_2$｝反應生成的$Mg(OH)_2$或者是$CaSO_4 \cdot 2H_2O$（石膏），或者是將含在前述濾液的Fe、Al等經自酸性調整到鹼性側所析出的$Fe(OH)_3$及$Al(OH)_3$做成固成分，未必是有害物質，但就這樣子廢棄在法則上是不允許的。因此，初期時此渗渣經特別固化處理等等再予以之棄。不過，進行固化處理等等在設備成本以及運轉成本上的不利之處，近幾年均係採用使此渗渣爲了石膏分離而混入自脫硫裝置的吸收塔導出的漿體中的處理方法。

茲佐以圖 6 說明採用此傳統方法之排煙處理系統之構成例如下。此糸統係具備著：

由吸收塔 1 等組成的脫硫裝置、用以排除脫硫裝置循環水之一部份的排水處理裝置 2 0。此外，本例當中的脫硫裝置尙具備有一面攪拌著吸收塔 1 的箱 2 內的漿體一面以細微的氣泡將空氣 C 吹入到漿體中的臂旋轉攪拌器 3，在箱 2 內使吸收了亞硫酸氣的吸收劑漿體和空氣 C 有效地接觸全部氧化而得到石膏。

也就是說，在此脫硫裝置當中，係將未處理排煙 A 導到吸收塔 1 的排煙導入部 1 a，使之接觸到利用循環泵 4 自鍛頭管 5 噴射出來的吸收劑漿體中，經吸收除去未處理排煙 A 的亞硫酸氣，自排煙導出部 1 b 以處理過的排煙 B 排出。一邊吸收自鍛頭管 5 噴射出來亞硫酸氣，一邊經由填充材 6 流下的吸收劑漿體係於箱 2 內利用攪拌器 3 經攪拌一邊與被吹入的許多氣泡接觸而氧化，再進一步地起中

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（ 3 ）

和反應而成爲石膏。再者，在這些處理中所引起的主要反應如下列反應公式（１）至（３）。

（吸收塔排煙導入部）

$$SO_2 + H_2O \rightarrow H^+ + HSO_3^- \quad (1)$$

（箱）

$$H^+ + HSO_3^- + 1/2\,O_2 \rightarrow 2H^+ + SO_4^{-2} \quad (2)$$

$$2H^+ + SO_4^{2} + CaCO_3 + H_2O \rightarrow CaSO_4 \cdot 2H_2O + CO_2 \quad (3)$$

如此一來，箱２內石膏與吸收劑即少量的石灰石會懸濁或者溶存，這些靠著漿體泵７被吸出，與於混合箱８自排水處理裝置被導出較微量的渗渣Ｄ混合。然後，混合著微量的渗渣的該漿體，之後會藉由漿體泵９被送到眞空式的帶狀濾液器１０，經固液分離，而以僅混在著微量的不純物之少水分的石膏Ｅ（通常含水率：約爲１０％）被取出。另一方面，來自眞空式的帶狀過濾液１０之濾液Ｆ則利用眞空泵１１被吸入到抽成眞空的眞空室１２中，經由此眞空室１２被送到濾液箱１３中。濾液箱１３的濾液Ｆ幾乎都利用泵１４被吸出送到漿體箱１５，在此被加入原料鹼（石灰石等等）Ｇ，當成吸收劑漿體利用漿體１６再度供應到箱２。再者，水補充到此脫硫裝置省略了圖示，例如：係視必要將不含不純物的淨水補充到漿體箱１５中來進行的。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝 訂 線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（ 4 ）

另一方面，濾液13的濾液F之一部份利用泵17被吸出送到排水處理裝置20做排水處理之後，會當成廢液H被放水等等。並且，在排水處理裝置20發生的渗渣D會被導出到脫硫裝置側，如前所述地，於混合箱8混入自吸收塔1抽出的漿體中，其固形部分混在於副生品即石膏E中，但僅是微量故石膏E的純度對於當成石膏板及水泥材料使用還沒有差到會造成問題。

像這樣地，在傳統的排水處理系統當中，由於處置使在排水處理裝置20發生的渗渣D混在於脫硫裝置當中的副生品石膏E中，故有不需要特別將渗渣D做固化處理再予以廢棄的這類麻煩的作業，以及做這類作業所用的設備的優異的好處。但是，上述傳統的構成方式當中，係要預先以混合箱8將自吸收塔抽出的固液分離前之漿體與自排水處理裝置20導出的固液分離前的渗渣D拌合，之後再利用帶狀濾液器10一併脫水的構成，該濾液F中含有渗渣D的液體，渗渣D的液體部分之一部分會介由濾液箱13以及泵14回到吸收塔1，而有在脫硫裝置上的脫硫率低落等的問題。

意即，爲除去不純物，於導出到排水處理裝置之脫硫裝置上的循環水之一部分會再度回到脫硫裝置上的漿體中。因此，脫硫裝置上的吸收劑漿體中的氯等不純物濃度會超出設計容許值，使得脫硫率低落、設備及機器的材料腐蝕，甚至阻礙了生成石膏所做之前述的氧化反應及中和反應，石膏E中的不純物（未反應石灰石等等）的含有量增

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（ 5 ）

加，而恐有不能滿足石膏的要求品質之不良問題之虞。

再者，以將鹼劑投入到吸收塔箱2內將漿體的ｐＨ值調高（如：ｐＨ５以上）的方式，可抑制不純物的不良影響係界所皆知的，實際上，藉由這類ｐＨ調整，在實用上多多少少避免了脫硫率顯著低落等的不良點乃係實情。這時，如上述傳統例子的這類構成，特地導出來的不純物的一部份會再度送到脫硫裝置的循環水中，所以鹼劑的投入量時有增加，不純物濃度會變動，而造成難以控制鹼劑投入量的問題仍避免不了。

【解決課題之手段】

爲解決上述課題，本發明之排煙系統係以：提供不需要做排水處理裝置所產生的渣之麻煩的廢棄處理、而且，避免渣液體部分回到脫硫裝置，使吸收劑漿體中的不純物濃度維持在很低的程度，而能夠容易於維持高脫硫率等之排煙處理系統爲目的。

爲達上述目的，本發明第一排煙處理系統之構成，係具備：

使排煙和鈣化合物含有漿體接觸，將排煙中的亞硫酸氣吸收在漿體當中，將接觸後的漿體氧化藉固液分離副生石膏的脫硫裝置。

於此脫硫裝置，當要將前述漿體做固液分離之際所產生的第一濾液之一部份做排水處理的排水處理裝置、以及將於前述排水處理裝置當中產生的渣與前述接觸後的漿

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（ 6 ）

體獨立做固液分離之固液分離手段，利用此固液分離手段使分離的前述渗渣之固形部分混入前述石膏中，同時

利用前述固液分離手段將前述渗渣做固液分離時所產生的第二濾液的全部，連同前述第一濾液的一部份導入到前述排水處理裝置中。

此外，本發明之第二排煙處理系統的組成係：

藉由帶狀過濾液器構成前述固液分離手段，設有將此帶狀過濾液器的濾液吸入用之眞空室在帶子走動方向上區隔成直角的寬邊方向的隔壁，將利用此隔壁區隔的眞空室的兩側分別連接到各個眞空室，以在前述帶狀濾液器的寬邊方向兩側上形成進行固液分離的固液分離領域，在這些固液分離領域的一邊，進行前述渗渣的固液分離；在這些固液分離領域的另一邊則將前述接觸後的漿體進行固液分離。

本發明中，排水處理裝置的渗渣之固形部分係被混入在石膏中加以處理，而渗渣的液體部分，也就是第二濾液則是連同第一濾液的一部份全部導入到排水處理裝置中，而不回到脫硫裝置的吸收劑漿體中。

再者，若在帶狀過濾液器的寬邊方向的兩側上形成獨立進行固液分離的固液分離領域，在這些固液分離領域的一邊進行前述渗渣的固液分離，在這些固液分離領域的另一邊則構成將前述脫硫裝置接觸後的漿體進行固液分離之時，可用一台帶形濾網將前述渗渣和前述接觸後漿體的固液分離在個別的條件下獨立進行。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（ 7 ）

若依據本發明，係使在排水處理裝置發生的渗渣之固形部分混入石膏中加以處理的構成，確實地規避了前述渗渣之液體部分（也就是第二濾液）回到脫硫裝置的吸收劑漿體中，防止脫硫裝置循環水中氯等等的不純物質大量的囤積。因而，一方面確保前述渗渣處理之容易性，另外也實現了高脫硫率及設備耐蝕性或者視必要有效地回收良質的石膏。

更進一步地，若依據本發明之第二，以一台帶狀濾液器在個別條件下可以獨立進行前述渗渣和前述漿體的固液分離，所以具有更爲降低設備成本及運轉成本之固有效果。

【圖面簡單說明】

第 1 圖係顯示本發明之第一實施例之排煙處理系統之構成圖。

第 2 圖係顯示本發明之第一實施例中的帶狀過濾器（固液分離手段）的側面圖。

第 3 圖係顯示本發明之第一實施例中的狀過濾器（固液分離手段）的立體圖。

第 4 圖係顯示本發明之第二實施例之排煙處理系統之構成圖。

第 5 圖係顯示本發明之第二實施例中的帶狀過濾器（固液分離手段）的立體圖。

第 6 圖係顯示傳統式排煙處理系統之一例。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝 訂 線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（ 8 ）

【實施例】

（第一實施例）

茲佐以圖1～圖3說明本發明之第一實施例之構成如下。另外，在與圖6所示之傳統的排煙處理系統相同的要素上註以同一圖號，共通部份則省略說明。

本實施例之排煙處理系統之構成如圖1所示，係具備：將自吸收塔1抽出來的漿體做固液分離之用的帶過濾器30、以及將自排水處理裝置20導出的渗渣獨立做固液分離之用的帶狀過濾器40（固液分離手段）。

各帶狀過濾器30、40係呈固形部分被排出側相對向地配置，藉由這些帶狀過濾器30、40被分離的固形部分（也就是石膏和些微的不純物）如圖1所示地，因爲被放上同一輸送帶50搬運而受到某程度的混合，當成石膏E一起被採取。再者，也設置將利用各帶狀過濾器30、40被分離的固形部分積極混合的混合機亦可。此外，圖1當中顯示輸送帶50係與帶狀過濾器30、40的走動方呈直角方向走動的情況，但也可以和帶狀過濾器30、40配設呈平行或呈斜斜地配設。

另一方面，藉由各帶狀過濾器30、40分離出來的濾液以兩系統獨立地被吸取回收。也就是說，利用帶狀過濾器30被分離的漿體之濾液F1（第一濾液）會藉由眞空泵31被吸入到抽成眞空的眞空室32，經由此眞空室32被送到第一濾液箱33。並且，利用帶狀過濾器分離

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝 訂 線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（ 9 ）

出來的漿體之濾液Ｆ２（第二濾液）利用眞空泵４１被吸入到抽成宜的眞空室４２，經由此眞空室４２被送到第二濾液箱４３。再者，第一濾液３３和第二濾液４３係藉由溢流部３３ａ被連結著，經由此溢流部３３ａ，第一濾液箱３３內的第一濾液Ｆ１的一部份被導入至第二濾液箱４３內，與第二濾液Ｆ２一同被送至排水處理裝置２０。另外，這種情況下，例如：利用設定或者調整泵１４、１７的吐出流量，液面水平會被控制以便不會引起第二濾液箱４３內的第二濾液Ｆ２逆流到第一濾液箱３３側的流向。

另外，爲減輕各帶狀過濾器３０、４０的負荷，亦可在各帶狀過濾器３０、４０的前流側上，設置預先要漿體或者渣分別做某個程度的固液分離之旋風器等等。屆時，被分離的液體部份，例如：也可以直接回到箱２中，也可以分別導入到眞空室３２、４２中。

不管哪一個帶狀過濾器３０、４０均是水平帶式的眞空過濾機，例如：如圖２或者顯示其立體圖之圖３所示的構成。也就是說，其組成包括具備著：旋轉自如地支撐著的２個鼓輪６１、６２、

捲繞在此鼓輪６１、６２上呈水平圍繞的開孔輸送帶６３、

與鼓輪６１、６２同方向配置，在開孔輸送帶６３的周圍上設置數個的導滾６４、

捲繞在這些導滾６４上，於上面側背面以開孔輸送帶

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝 訂 線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（ 10）

63呈抵接保持著的狀態地圍繞之帶狀濾布65、

上面開口與開孔帶子63的上面側背面對向配設的漿體導入皿66及眞空皿67（眞空室）、

以及開孔帶子63的上流端位置將被供應的漿體等等導到濾布65上的導入器68。

在此，漿體導入皿66被配置在開孔帶子63之上流側的一定範圍（過濾範圍）上，爲於此過濾範圍內進行導入漿體等以及過濾布65所致的固形部份之單純的重力，用以接住被導入到濾布65上的漿體等等的濾液，會視必要排出濾液。並且，眞空皿67係構成本發明眞空室的構件，被配置在開孔輸送帶63的後流側一定範圍（脫水範圍）上，於此脫水範圍內進行漿體等的眞空過濾，上部開口側維持密封性，與開孔輸送帶63的背面滑動接觸，如圖2示地接續在各眞空室上。此外，導入器68，這時係做成上端被接續在漿體等的導入管（圖略）上之下端開口的尾端寬廣狀，漿體呈濾布上的寬邊方向均一地流下。

接著。茲說明如上述構成的排煙處理系統之動作。

吸收劑漿體自漿體箱15利用漿體泵16被供應到箱2內，藉由前述的循環泵4和臂旋式攪拌器3等等的機能，依照在傳例中說明過的動作進行排煙脫硫、以及石膏副生，於定常狀態下變成箱2內懸濁著或著溶存著石膏和吸收劑即少旳石灰石的狀態。然後，箱2內的漿體的一部份屆時會利用漿體7被導出，直接送到帶狀過濾器30被固液分離。一方面，於排水處理裝置20所發生的渗渣D利

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝 訂 線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（ 11）

用帶狀過濾器４０與前述漿體獨立被固液分離。然後，於這些帶狀過濾器３０、４０被分離出來的固形部份（也就是石膏和些微的不純物）如圖１所示地，由於被放在同一個輸送帶５０上搬運而受到某程度的混合，與石膏Ｅ一起被採取。因此，就不需要將渺渣Ｄ固化這類的麻旳廢棄處理。

另一方面，利用帶狀過濾器３０、４０被分離出來的濾液Ｆ１、Ｆ２被利用前述的兩系統獨立吸取，送到第一濾箱３３或是第二濾液箱４３。第一濾液箱３３內的第一濾液Ｆ１之一部份係經由溢流部３３ａ被導入至第二濾液箱４３內，與第二濾液Ｆ２一同被送到排水處理裝置。再者，第二濾液箱４３內的第二濾液Ｆ２不會產生逆流到第一濾液箱３３側的流液。

因此，構成使渺渣Ｄ的固形部份混入石膏Ｅ中加以處置，確實避免渺渣Ｄ的液體部份（也就是第二濾液Ｆ２）回到脫硫裝置的吸收劑漿體中。換言之，構成脫硫裝置的吸收劑漿體之循環水的一部份（也就是第一濾液的一部份）會依序被導出至排水處理裝置，至少在含有不純物的狀態下永遠不會回到脫硫裝置側，並確實防止脫硫裝置的循環水中大量囤積著氯等等的不純物質。因而，確保渺渣Ｄ處理的容易性，也輕易地實現高脫硫率及設備耐蝕性或有效地回收良質的石膏等。

（第二實施例）

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（ 12）

接著，茲佐以圖4及圖5說明本發明之第二實施例如下。另外，與圖1至圖3所顯示之第一實施例的排煙處理系統相同之要求註以相同之圖號，共通部份則省略其說明。

如圖4所示地，本實施例之排煙處埋系統係具備著一台帶狀過濾器70。此帶狀過濾器70之構成，如圖5所示地，係藉著設有將漿體導入皿66及眞空皿67呈帶狀濾布65的寬邊方向區隔之隔壁71，形成在寬邊方向兩側上立進行固液分離之固液分離領域72、73，在各個固液分離領域72、73的上流端位置上設置有導入器68a、68b。

然後，以隔壁71爲邊境，眞空皿67的一邊之固液分離域72側係接續在眞空室42上，並且，將來自於排水處理裝置20的渗渣D供應至設在此固液分離領域72側上的導入器68a上。另外，以隔壁71爲邊境眞空皿67的另一邊固液分離73側係接續於眞空室32，並將自吸收塔2抽出的接觸後之漿體供塵至設在此固液分離領域73側的導入器68b。

藉此，在固液分離領域72進行渗渣D的固液分離，在固液分離領域73進行吸收塔2的漿體之固液分離。屆時，眞空分離的壓力（眞空度）藉著定各眞空室32、42的壓力，能夠將渗渣D或者漿體分別設定在滿足其性狀（粒徑等等）的最適當的壓力值。

因此，即使在此實施例下，自吸收塔2接觸後的漿體

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（ 13）

和排水處理裝置２０的淤渣Ｄ係獨立做固液分離，此淤渣Ｄ的液體部份不會回到脫硫裝置的漿體中，確實地再導入到排水處理裝置２０中被處理。因此，和第一實施例相同地，一面能確保淤渣Ｄ處理的容易性，並能夠容易地實現高脫硫率及設備的耐蝕性、或者有效率地回收良質的石膏。

而且這種情形下，一台帶狀過濾器即可解決，更具有降低設備成本及運轉成本之固有效果。

再者，本發明並不侷限於上述實施例而可有各種樣態。例如：本發明之第一固液分離手段不限於帶狀過濾器，亦可以利用遠心分離機等等構成亦不待言之。

〔圖號說明〕

３：攪拌器

４：循環泵

１５：漿體箱

１６：漿體泵

２０：排水處理裝置

３０，４０：過濾器

３２，４２：眞空室

３３：第一濾液箱

４１：眞空泵

６１，６２：鼓輪

６３：開孔輸送帶

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝 訂 線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

五、發明說明（ 14）

64：導滾

65：濾布

66：漿體導入皿

67：真空皿

68：導入器

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

311100

A5
B5

四、中文發明摘要（發明之名稱：　　）

排煙處理系統

本發明係關於排煙處理系統，尤其是關於其構成具備著：

使排煙和鈣化合物含有漿體接觸，將排煙中的亞硫酸氣吸收到漿體中，利用接觸後的漿體氧化固液分離副生石膏的脫硫裝置、於此脫硫裝置上當前述接觸後的漿體做固液分離之際所產生的第一濾液之一部份做排水處理之排水處理裝置、以及於前述排水處理裝置將所產生的淤渣與前述接觸後的漿體獨立做固液分離的固液分離手段，使藉由此固液分離手段被分離的前述淤渣的固形部分混入到前述石膏中的構成，同時將藉由前述固液分離手段做爲固液分離之際所產生的第二濾液全部，連同前述第一濾液的一部份導入到前述排水處理裝置中的構成。

其特徵係：藉此，於排水處理裝置所產生的淤渣之廢棄物處理就不需要了，而且，尚可將在脫硫裝置當中的吸收劑漿體中的不純物濃度維持在很低的程度。

英文發明摘要（發明之名稱：　　）

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄）

裝

訂

線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

六、申請專利範圍

第85106521號專利申請案

中文申請專利範圍修正本

民國85年12月修正

1．一種排煙處理系統，其特係由：

使排煙和含有鈣化合物之漿體接觸，並將排煙中的亞硫酸氣吸收到漿體中，而使接觸後的漿體氧化後藉由固液分離來產生石膏之脫硫裝置；及

於此脫硫裝置中，當前述接觸後的漿體在進行固液分離之際，對於所產生的第一濾液之一部份進行排水處理之排水處理裝置；及

於前述排水處理裝置中將所產生的渣與前述接觸後的漿體進行獨立的固液分離之固液分離手段而構成者；並且，使藉由此固液分離手段而被分離的前述渣的固形部分混入到前述石膏中的同時，將藉由前述固液分離手段在進行固液分離之際所產生的第二濾液全部，連同前述第一濾液的一部份導入到前述排水處理裝置中。

2．如申請專利範圍第1項之排煙處理系統，其中利用真空式帶狀過濾器來構成前述固液分離手段，並於此帶狀過濾器內部的吸入濾液用的真空室在輸送帶的走動方向上呈直角的寬度方向上設置區隔用之隔壁，利用此隔壁將被區隔的真空室的兩側分別接續在個別的真空室，藉此在前述帶狀過濾器的寬度方向兩側上形成獨立進行固液分離之固液分離領域，在這些固液分離領域的一邊，進行前述

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝 訂 線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

六、申請專利範圍

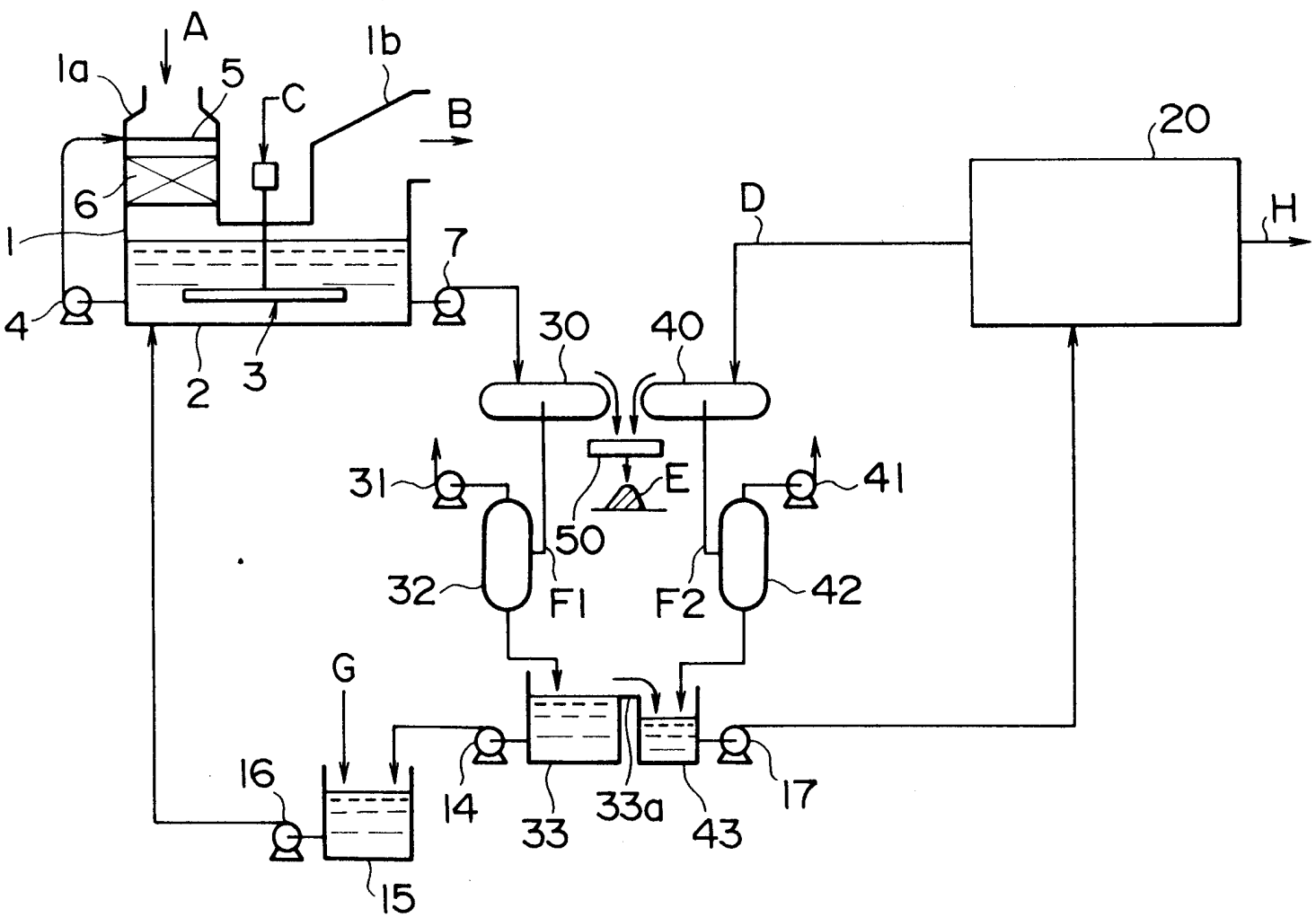
渣的固液分離，且在這些固液分離領域的另一邊，進行前述接觸後的漿體之固液分離。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

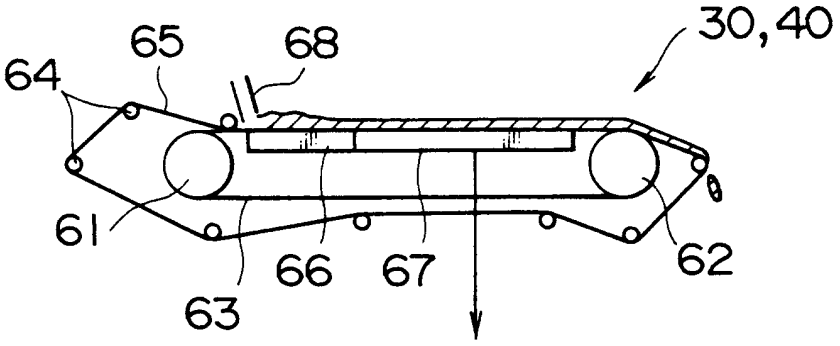
裝 訂 線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

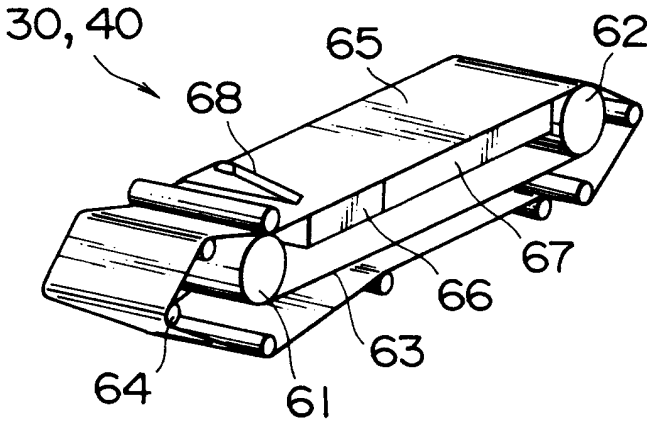
第1圖


A
1a
5
C
1b
B
6
1
7
4
2
3
30
40
D
20
H
31
E
41
50
32
F1
F2
42
G
16
14
33
33a
43
17
15

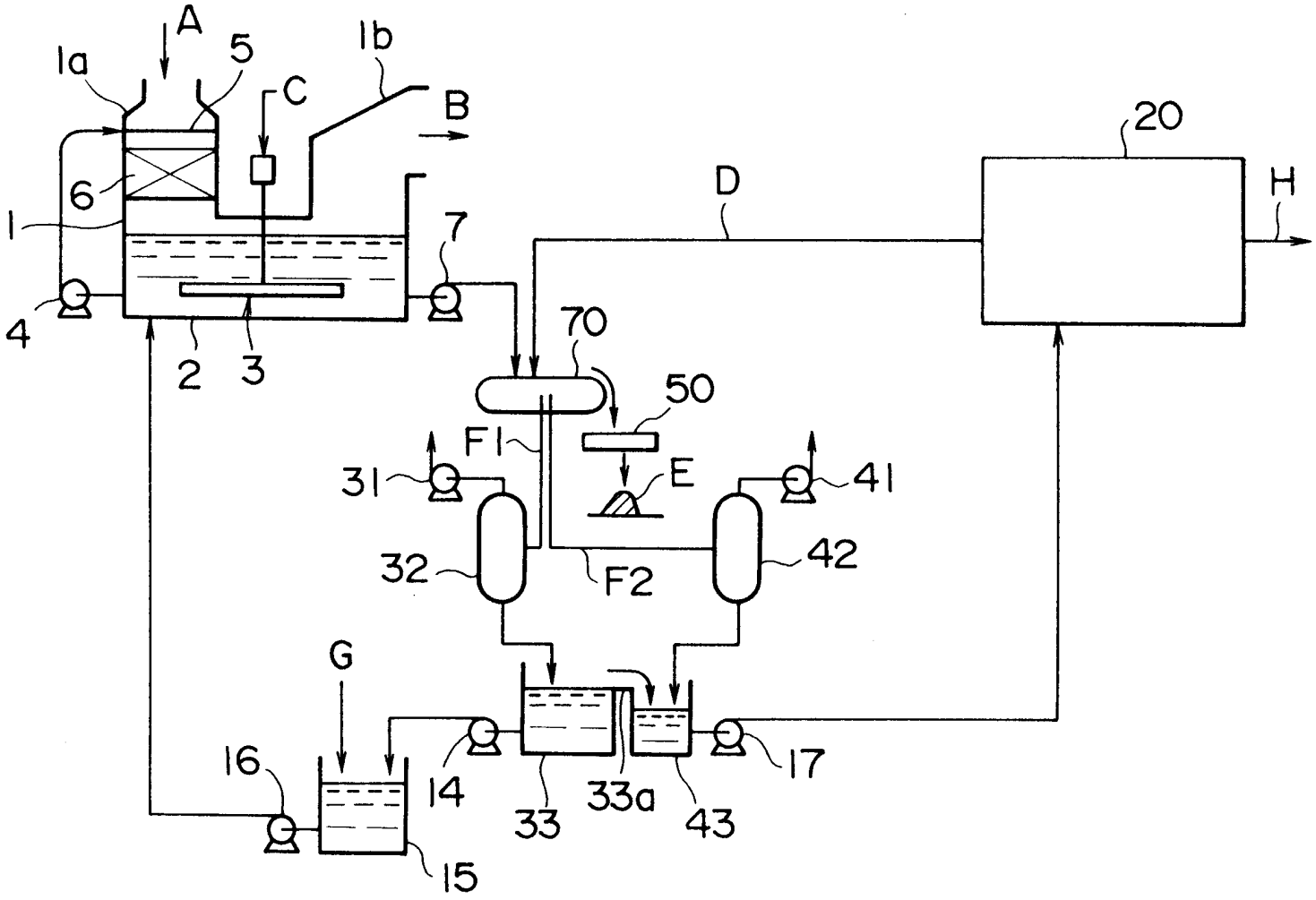
第 2 圖



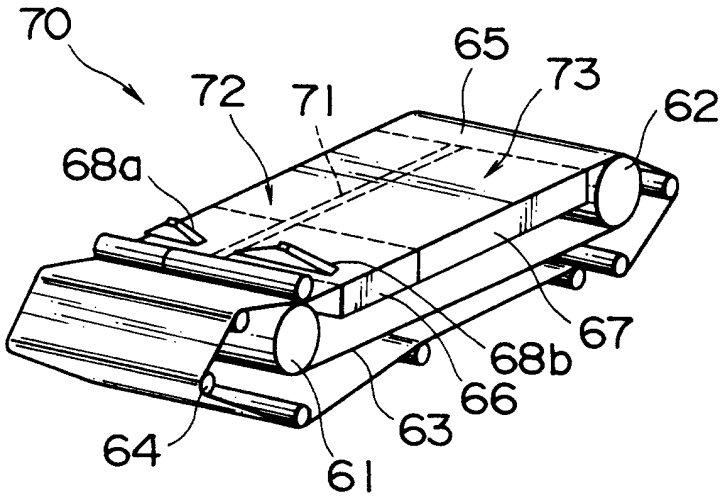
第 3 圖



第4圖


A
1a
5
1b
C
B
6
1
7
4
2
3
20
D
H
70
50
F1
E
31
41
32
42
F2
G
16
14
33
33a
43
17
15

第 5 圖



311100

第6図

