附件1

公告本

第 86109119 號專利申請案
中文說明書修正本

390822
民國 88 年 7 月呈

申請日期	86 年 6 月 28 日
案號	86109119
類別	B01D 53/34, 53/74

88年7月23日修正補充

A4
C4

（以上各欄由本局填註）

390822

發明 新型 專利說明書

一、發明新型名稱	中文	垃圾焚化設施中的排氣處理設備及其處理方法
	英文	
二、發明創作人	姓名	(1) 勝井征三 (2) 栗原雄二
	國籍	(1) 日本　　(2) 日本
	住、居所	(1) 日本國大阪府大阪市西區京町堀一丁目六番一七號　普蘭帝克股份有限公司內 (2) 日本國大阪府大阪市西區京町堀一丁目六番一七號　普蘭帝克股份有限公司內
三、申請人	姓名（名稱）	(1) 普蘭帝克股份有限公司 株式会社プランテック
	國籍	(1) 日本
	住、居所（事務所）	(1) 日本國大阪府大阪市西區京町堀一丁目六番一七號
	代表人姓名	(1) 勝井征三

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

裝 訂 線

附件1

公告本

第 86109119 號專利申請案
中文說明書修正本

390822
民國 88 年 7 月呈

申請日期	86 年 6 月 28 日
案號	86109119
類別	B01D 53/34, 53/74

88年7月23日修正補充

A4
C4

（以上各欄由本局填註）

390822

發明 新型 專利說明書

一、發明新型名稱	中文	垃圾焚化設施中的排氣處理設備及其處理方法
	英文	
二、發明創作人	姓名	(1) 勝井征三 (2) 栗原雄二
	國籍	(1) 日本　　(2) 日本
	住、居所	(1) 日本國大阪府大阪市西區京町堀一丁目六番一七號　普蘭帝克股份有限公司內 (2) 日本國大阪府大阪市西區京町堀一丁目六番一七號　普蘭帝克股份有限公司內
三、申請人	姓名（名稱）	(1) 普蘭帝克股份有限公司 株式会社プランテック
	國籍	(1) 日本
	住、居所（事務所）	(1) 日本國大阪府大阪市西區京町堀一丁目六番一七號
	代表人姓名	(1) 勝井征三

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

裝 訂 線

（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　　1997 年　2 月 28 日　09-045368　　☑有主張優先權

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

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明（1）

【發明所屬之技術領域】

本發明係有關焚化一般廢棄物或產業廢棄物等垃圾之垃圾焚化施設之排氣處理設備及其處理方法。

【先行技術】

從垃圾焚化設施所排出之排氣中，除了灰塵或酸性有害氣體之外，也含有有毒物質之戴奧辛類，爲了將此戴奧辛類分解，去除，採取種種對策。

圖5係表示先行技術之垃圾焚化施設構成之概略圖。於圖5，a係燃燒爐，經由設置在燃燒爐a之出口側之氣體混合室b連設鍋爐c，排氣溫度降低到600～700℃之該鍋爐c之中間部，設置有高溫集塵器d。

在鍋爐c之排氣側連接有在頂部備有噴霧器e之反應塔f與，連續於其而在底部備有螺旋輸送機g之袋濾器h，處理氣係經由誘引通風機i而從煙囪j排放於大氣中。另一方面，在上述螺旋輸送機g之排出側，連接滑管（chute pipe）k，搬運輸送機m，箕斗升運機（bucket elevater）n，將從袋濾器h所振落之捕集灰經由這些滑管k，搬運輸送機m，箕斗升運機n送到設置於燃燒爐a上部之滑槽p。

茲就構成爲如此之焚化設施之排氣及飛灰等之處理步驟說明如下。

從由燃燒爐a所發生之不燃物與未燃物所構成之飛灰及酸性有害氣體與含有戴奧辛類等之約800℃之排氣係

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部智慧財產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（ 2 ）

，於氣體混合室ｂ將未燃物再燃燒之後，導入於鍋爐ｃ加以降溫，而由位於４００℃以上高溫帶之高溫集塵器ｄ過濾，去除所含之飛灰，同時，吸附於飛灰之微量有機氯化物也在生成戴奧辛類之前，大部分都受到熱分解。

茲被一次處理之上述排氣係，被導入於反應塔ｆ，而由從噴霧器ｅ所噴霧之消石灰漿等之鹼劑，來中和所含有之酸性有害氣體。

並且，在下一步驟之袋濾器ｈ將在高溫集塵器ｄ沒有除儘之飛灰與有機氯化物及中和反應生成物與未反應藥劑加以，過濾，去除，而排氣將變成清淨氣體由誘引通風機ｉ所吸引而從煙囪ｊ排放於大氣中。

在袋濾器ｈ所捕集之上述捕集灰係受到適當振落之後，經由螺旋輸送機ｇ，滑管ｋ，搬運輸送機ｍ，箕斗升運機ｎ而從滑槽ｐ投入於燃燒爐ａ內，而在約８００℃之氣體混合室ｂ加熱分解有機氯化物或中和反應生成物及未反應藥劑，殘餘之捕集灰係從設於燃燒爐ａ及鍋爐ｃ底部之回收口ｑ，ｒ排出於外部。

【發明所欲解決之問題】

然而，上述先行技術之垃圾焚化設施係，由反應塔ｆ所噴霧，在袋濾器ｈ所回收之有害氣體中和劑之鈣分係因從回收口ｑ及ｒ排出於設施外，所以，沒有再被利用，不僅不能節省昂貴藥劑之使用量，同時由於含有重金屬或戴奧辛類等之有害物質，而需要高度無害化處理之捕集灰（

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部智慧財產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（3）

排出灰）也不會減量，所以，也不能節省後處理費用。

又，在８００℃以上之高熱帶，由於反應生成物ＣａＣｌ₂及未反應藥劑Ca(ＯＨ)₂進行熱分解，而會產生生石灰ＣａＯ，但是由於是短時間之固－氣接觸不能與排氣中之氯元素化合殆盡之殘留ＣａＯ會直接排出，所以，與周邊或空氣中之水分發生反應而會發生高熱所以危險。

並且，在再燃室ｂ內約略完全地被熱分解之有機氯化物，係其後，從反應塔ｆ到袋濾器ｈ間再被合成而變成戴奧辛類，所以，具有在袋濾器ｈ之捕集爲不完全之問題發生。

另一方面，除了上述先行技術以外一般所進行之戴奧辛類去除之活性碳吸附方式，係吸附戴奧辛類之活性碳會直接排出於外部，所以，會增加排出灰量，而更加增加後續處理費之問題發生。

【解決問題之手段】

本發明之申請專利範圍第１項之垃圾焚化設施之排氣處理設備，係備於焚化一般廢棄物或產業廢棄物等垃圾之垃圾焚化設施，從垃圾焚化爐所排出之排氣導入於再燃室進行再燃燒之後，從該再燃室經由氣體冷卻裝置或餘熱利用裝置等之冷卻手段將排氣導入於袋濾器，構成爲由供給該袋濾器之有害氣體中和用藥劑及吸收戴奧辛類之碳系吸附劑去除含於排氣中之灰塵及酸性有害氣體及戴奧辛類之

本紙張尺度適用中國國家標準(CNS)A4規格(210×297公釐)
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製
（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線

五、發明說明（4）

排氣處理設備，其特徵爲裝設有由上述袋濾器所振落之捕集灰可導入於上述再燃室之捕集灰循環裝置，同時，堆積於上述再燃室底部之再燃灰亦可導入於上述袋濾器入口側之再燃灰處理裝置。

本發明之申請專利範圍第2項之垃圾焚化設施之排氣處理方法係，將從垃圾焚化爐所排出之排氣導入於再燃室進行再燃燒之後，從該再燃室經由氣體冷卻裝置或餘熱利用裝置等之冷卻手段將排氣導入袋濾器，由供給該袋濾器之有害氣體中和用藥劑及碳系吸附劑去除含在排氣中之灰塵及酸性有害氣體及戴奧辛類之垃圾焚化設施之排氣處理方法，其特徵爲；開始過濾作業之前在上述袋濾器之入口側導入有害氣體中和用藥劑及碳系吸附劑，在該袋濾器之濾布表面形成預塗層，由該碳系吸附劑吸附戴奧辛類，將在由此袋濾器所振落而包含上述碳系吸附劑之捕集灰導入於上述再燃燒室，不僅熱分解捕集灰中之氯化鈣及戴奧辛類等之氯化物，同時，在燃燒上述碳系吸附劑之外，將堆積於再燃室底部之再燃灰噴射於袋濾器入口側來再利用石灰分。

【發明之實施形態】

茲參照圖面說明本發明之實施一形態如下。

圖1係有關本發明之申請專利範圍第1項之垃圾焚化設施之排氣處理設備爲主之概略構成圖。

於圖1，1係焚化一般廢棄物或產業廢棄物等之垃圾之垃圾焚化爐，由高架煙道11，連接與垃圾焚化爐1分

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明（5）

離設置之再燃室２，而經由後續之氣體冷卻裝置３，餘熱利用裝置４所構成之冷卻手段與袋濾器５１及誘引通風機６１連接於煙囪６２。

在此，再燃室２係由耐火物等所砌造之再燃室本體２１，及設於此再燃室本體２１上游側，將燃燒氣７１再燃燒之再燃燃燒器２２，與安裝於再燃室本體２１上方側壁之捕集灰供給機構２３，與設於再燃室本體２１底部之堆積在再燃室本體２１內之灰之戽斗２４，與設於戽斗２４排出口之灰排出機構２５，與連接於戽斗２４上方之出口導管２６所構成。

上述餘熱利用裝置４係空氣預熱器４１與熱交換器群４２爲主體所構成，冷卻所貫流之氣體而加熱從壓送送風機４３所送入之空氣，供給垃圾焚化爐１，再燃室２及後述之再燃灰處理裝置或沒有圖示之供熱水，暖氣手段等需要之處之裝置。

上述袋濾器５１係由複數之單位集塵機構及附屬機器所構成，在連接於此袋濾器５１入口側之排氣導管４４，分別經由例如儲存消石灰或生石灰之酸性有害氣體中和用藥劑５２之中和劑儲槽５３，與儲存粉末活性碳或如活性焦碳之碳系吸附劑５４之吸附劑儲槽５５之排出機構連接。並且，從這些中和劑儲槽５３與吸附劑儲槽５５分別所排出之各藥劑係，由清淨氣體７５之一部分分岐吸引之藥劑噴射手段５６壓送到排氣導管４４。

這些袋濾器５１，中和劑儲槽５３，吸附劑儲槽５５

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝 訂 線

經濟部智慧財產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（ 6 ）

及藥劑噴射手段５６來構成有害氣體去除裝置５。

在袋濾器５１底部之複數排出機構下方，配置有跨越各排出機構之螺旋輸送機８１，在此螺旋輸送機８１之排出端連設有捕集灰儲槽８２。

在此捕集灰儲槽８２下端，連接有可逆輸送帶８３。在此可逆輸送帶８３之一端排出部，連設搬運輸送帶８４１及箕斗升運機８４２等所構成之捕集灰移送手段８４，同時，在可逆輸送帶８３之他端排出部，連設有場外搬出戽斗８５，藉切換可逆輸送帶８３之搬運方向可使捕集灰儲槽８２下端所排出之捕集灰在捕集灰移送手段８４與場外搬出戽斗８５之兩者間進行選擇搬運。

上述螺旋輸送機８１，捕集灰儲槽８２，可逆輸送帶（對於捕集灰移送手段８４側之搬運）８３及捕集灰移送手段８４來構成捕集灰循環裝置８。

在上述灰排出機構２５下方設置有再燃灰儲槽９１。此再燃灰儲槽９１之排出端係，由配置有送氣量調整閥９２之空氣搬送配管９３連接於排氣導管４４。這些再燃灰儲槽９１，送氣量調整閥９２及空氣搬送配管９３來構成再燃灰處理裝置９。

按，在上述各機器之外部，施加有保溫工程。

茲參照圖１及圖２說明由如上述所構成之排氣處理設備之有害氣體處理與戴奧辛類之熱分解及鈣分再利用方法。

由垃圾焚化爐１所發生之溫度容易變動之燃燒氣７１

本紙張尺度適用中國國家標準(CNS)A4規格(210×297公釐)
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製
（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝 訂 線

五、發明說明（ 7 ）

係，被導入於再燃室２內而由再燃燃燒器２２之火焰與再燃空氣４５變成８００℃以上之高溫，而在其高溫狀態下完全焚化做爲戴奧辛類生成物前驅物質之未燃碳類及惡臭原因之未燃氣體等。

同時，所含有之戴奧辛類也受到熱分解之後，變成再燃氣７２被送到氣體冷卻裝置３。

其時，在再燃室本體２１下部之氣流反轉所同伴之比重高之不燃物等係，以離心力從再燃氣７２所分離而堆積於戽斗２４底部。

分離不燃物等之再燃氣７２係測定袋濾器５１之入口溫度而使該溫度成爲規定值（例如１８０℃），在氣體冷卻裝置３內調節水噴射量被冷卻之後，在餘熱利用裝置４由下述之熱交換進一步冷卻而變成排氣７４，而經由排氣導管４４進入於袋濾器５１。

另一方面，由壓送送風機４３所送風於空氣預熱器４１之常溫空氣係，於此空氣預熱器４１與通過之高溫氣體進行熱交換變成高溫空氣，除了做爲上述之再燃空氣４５，垃圾焚化爐１之燃燒空氣４６之外，也利用做後述之再燃灰之空氣輸送。

在此，如圖３所示，在袋濾器５１內之濾布５１１表面，有事先由消石灰等所形成之一次附著層５１２。

並且，在此狀態下，從中和劑儲槽５３將消石灰等之中和用藥劑５２使用藥劑噴射手段５６，經由排氣導管４４做空氣輸送，在上述一次附著層５１２上形成藥劑層

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部智慧財產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（8）

５１３（參照圖３）。

接著，由吸附劑儲槽５５將碳系吸附劑５４同樣用空氣輸送而在藥劑層５１３上形成吸附劑層５１４，與藥劑層５１３一起形成２段之預塗層（參照圖３）。

像這樣，形成預塗層之後，在袋濾器５１係移至過濾作業，導入於此袋濾器５１之排氣７４中之酸性有害氣體係不僅在藥劑層５１３受到中和，同時，在上述再燃室２內沒有被熱分解分解殆盡，及從氣體冷卻裝置３到餘熱利用裝置４所再生之戴奧辛類係由吸附劑層５１４所吸附。

另一方面同伴於排氣７４而不斷飛來之灰塵係，被過濾堆積於預塗層表面變成粉塵層５１５，排氣７４係變成完全沒有害之清淨氣體７５而排出（參照圖３）。

繼續由上述預塗層之中和，吸附，過濾作業，若濾布部分之內外壓差，或清淨氣體７５中之有害氣體濃度超過規定值時，由沒有圖示之振落手段，振落附著於上述一次附著層５１２表面之預塗層５１３，５１４及粉塵層５１５變成捕集灰８６之後，再於一次附著層５１２表面與上述同樣形成預塗層５１３，５１４，而返回到上述過濾作業。

上述捕集灰８６之成分係，由灰等之不燃物，與吸附戴奧辛類或水銀等之碳系吸附劑及與鹽酸之反應生成物之氯化鈣，與未反應藥劑之Ｃａ（ＯＨ）$_2$（消石灰），與同CO_2（二氧化碳）之反應生成物之$CaCO_3$（碳酸鈣）等鈣分，及若干未燃物所構成，此捕集灰８６係從袋濾

本紙張尺度適用中國國家標準(CNS)A4規格(210×297公釐)
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製
（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線

五、發明說明（ 9 ）

器５１底部經由螺旋輸送機８１被儲存於捕集灰儲槽８２。

連續儲存於捕集灰儲槽８２之捕集灰８６，係於燃燒狀態之安定期，例如在２４小時之中只以２小時之短時間排出，經由可逆輸送帶８３及捕集灰移送手段８４，由捕集灰供給機構２３以間歇方式供給於再燃室本體２１內。

如上述，再燃室本體２１內係，由保有高溫之燃燒氣７１，再燃燃燒器２２之加熱及再燃空氣４５之供給，可保持在８００℃以上之再燃狀態，所以，所供給之捕集灰８６中之碳系吸附劑５４及未燃物係完全被焚化而變成二氧化碳，同時，由碳系吸附劑５４所吸附之戴奧辛類，係被熱分解而變成無機氯氣或無機氯化物。

又，上述之各鈣分係熱分解而變成ＣａＯ（生石灰），而連同不燃物從再燃氣７２中被離心分離堆積於戽斗２４變成再燃灰９４，而從灰排出機構２５適時地排出於再燃灰儲槽９１。

又，捕集灰之熱分解生成物之生石灰係在袋濾器內變成安定之氯化鈣，所以，沒有作業上之危險性。

並且，儲存於再燃灰儲槽９１之含有氧化鈣之再燃灰９４，係通過送氣量調整閥９２所送入之回送空氣４７，經由空氣搬送配管９３以規定量連續地供給排氣導管４４，而在粉塵層５１５中追加鈣分。像這樣地鈣分係後述之一部排出以外係由於循環使用，所以，可大幅度地節省藥劑層５１３形成用之中和用藥劑５２之使用量。

本紙張尺度適用中國國家標準(CNS)A4規格(210×297公釐)
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製
（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線

五、發明說明（10）

亦即，由於上述再燃灰９４之還流，構成再燃灰９４之鈣分與不燃物將循環於袋濾器５１～捕集灰循環裝置８～再燃室２～再燃灰處理裝置９內。

又，在再燃室２內從ＣａＣｌ２所分離之氯化氫氣體，由於循環於氣體冷卻裝置３～餘熱利用裝置４～袋濾器５１～捕集灰循環裝置８～再燃室２內，所以，不燃物比率及氯化物含有率會逐漸地增加。

因此，設於捕集灰儲槽８２之高度檢測器８７（參照圖１）而檢測出捕集灰８６儲存規定以上時，就逆轉可逆輸送帶８３將一定量排出於場外搬出戽斗８５，來對應於上述之增加，濃縮現象。

此一部排出作業係也可由控制監視全體運轉周期之沒有圖示之控制盤之指令規定之時間表進行。又，對於捕集灰８６之再燃室２之移送作業也可由該控制盤進行一天３～４次之間歇運轉。

按，預塗層係，以藥劑層５１３與吸附劑層５１４之２層構成做了說明，但是，可如圖４所示，使用藥劑層５１３形成預塗層之後，也可將在過濾作業中將碳系吸附劑５４同伴於排氣７４之連續混合方式，沒有圖示之中和用藥劑５２與碳系吸附劑５４之混合預塗層形成方式。又，再燃灰９４在過濾作業中向排氣７４連續噴射之方法已被說明，但是，爲了提高剝離性，也可將再燃灰９４做爲預塗層之基層，形成做爲上述各預塗層表層之後，進入過濾作業。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部智慧財產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（11）

並且，做爲用于中和用藥劑５２及碳系吸附劑５４之空氣輸送用之清淨氣體７５，與在再燃空氣４５及回送空氣４７使用了在空氣預熱器４１加熱之高溫空氣之方式做了說明，但是，並非限定各流體供給源，各藥劑，灰分之輸送手段也可使用本說明以外之方式。

【發明效果】

如以上所說明，若依據本發明，將在袋濾器所振落之捕集灰導入於再燃室，將與酸性有害氣體進行中和反應而生成之捕集灰中之氯化鈣加以熱分解生成生石灰，從再燃室底部做爲再燃灰導入於袋濾器，就可將含在再燃灰之生石灰做爲中和反應劑再利用，所以，可大幅度地節省中和用藥劑之使用量。

又，在袋濾器送入碳系吸附劑，由該碳系吸附劑吸附戴奧辛類，將吸附戴奧辛類之碳系吸附劑做爲捕集灰在再燃室焚化處理成爲碳酸氣體，所以，可將戴奧辛類加以熱分解，而可確實達成戴奧辛類之無害化。

因此，包含重金屬或戴奧辛類等之有害物質之需要高度無害化處理之捕集灰，也將由所氣化之碳系吸附劑與所節省之藥劑而減少其排出量，而可節省後續處理費用。

並且，在袋濾器之濾布表面，由於形成有害氣中和用藥劑及碳系吸附劑之預塗層，所以，可將戴奧辛類之無害化處理更加確實地達成。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝 訂 線

經濟部智慧財產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（12）

六．圖式之簡單說明

圖1係表示有關本發明之垃圾焚化設施之排氣處理設備之構成之概略構成圖，圖2係用來說明有關本發明之排氣處理方法之概略流程圖，圖3係，表示濾布表面之堆積狀況之剖面圖，圖4係表示濾布表面之其他堆積狀況之剖面圖，圖5係表示先行技術之垃圾焚化設施構成之概略構成圖。

【符號說明】

1　垃圾焚化爐，2　再燃室，3　氣體冷卻裝置，4　餘熱利用裝置，51　袋濾器，52　中和用藥劑，54　碳系吸附劑，55　吸附劑儲槽，8　捕集灰循環裝置，86　捕集灰，9　再燃灰處理裝置，94　再燃灰。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部智慧財產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）

四、中文發明摘要（發明之名稱：　　）

垃圾焚化設施中的排氣處理設備及其處理方法

本發明之目的係提供一種可將飛灰中之戴奧辛（dioxin二噁英）類約略完全分解去除，同時，一併可節省所需藥劑費及灰處理費用之排氣處理設備及其處理方法。將從垃圾焚化爐1排出之排氣導入於再燃室2進行再燃燒之後，經由適當冷卻手段3，4將排氣導入於袋濾器（bagfilter）51，由供給於袋濾器51之有害氣體中和用藥劑來去除排氣中之灰塵及酸性有害氣體所構成之排氣處理設備，不僅設有由袋濾器51所振落之捕集灰86可導入於再燃室2之捕集灰循環裝置8，並且，設有將堆積於再燃室2底部之再燃灰94導入於袋濾器51之進口側之再燃灰處理裝置9。在袋濾器51之進口側連接供給吸附戴奧辛類之碳系吸附劑54之吸附劑儲槽55。

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

六、申請專利範圍

1．一種垃圾焚化設施之排氣處理設備，其係備於焚化一般廢棄物或產業廢棄物等垃圾之垃圾焚化設施，將從垃圾焚化爐所排出之排氣導入於再燃室而再燃燒之後，從該再燃燒室經由氣體冷卻裝置或餘熱利用裝置等之冷卻手段將排氣導入袋濾器，由供給於該袋濾器之有害氣體中和用藥劑及吸收戴奧辛類之碳系吸附劑來去除包含於排氣中之灰塵及酸性有害氣體及戴奧辛類地所構成者，其特徵爲；

裝設將由上述袋濾器所振落之捕集灰可導入於上述再燃室之捕集灰循環裝置，同時，裝設堆積於上述再燃室底部之再燃灰導入於上述袋濾器之入口側之再燃灰處理裝置。

2．一種垃圾焚化設施之排氣處理方法，其係將從垃圾焚化爐所排出之排氣導入於再燃室而再燃燒之後，從該再燃燒室經由氣體冷卻裝置或餘熱利用裝置等之冷卻手段將排氣導入袋濾器，由供給於該袋濾器之有害氣體中和用藥劑及碳系吸附劑來去除包含於排氣中之灰塵及酸性有害氣體及戴奧辛類者，其特徵爲；

開始過濾作業之前，在上述袋濾器之入口側導入有害氣體中和用藥劑及碳系吸附劑，在該袋濾器之濾布表面形成預塗層，由該碳系吸附劑吸附戴奧辛類，將由此袋濾器所振落包含上述碳系吸附劑之捕集灰導入於上述再燃室，不僅熱分解捕集灰中之氯化鈣及戴奧辛類等之氯化合物，同時，在燃燒上述碳系吸附劑之外，將堆積於再燃室底部

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂

經濟部智慧財產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

之再燃灰噴射於袋濾器入口側來再利用石灰分。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

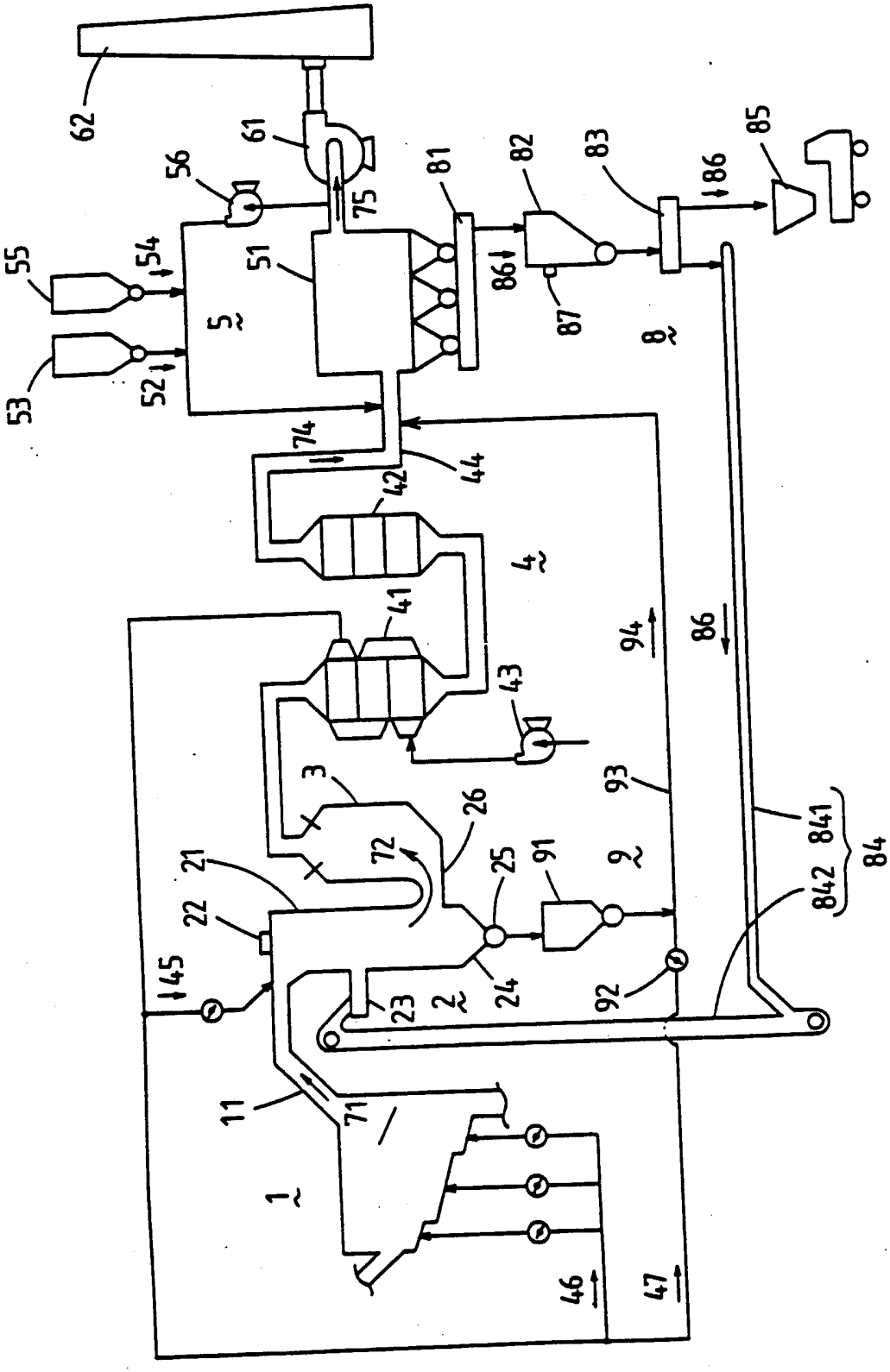
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

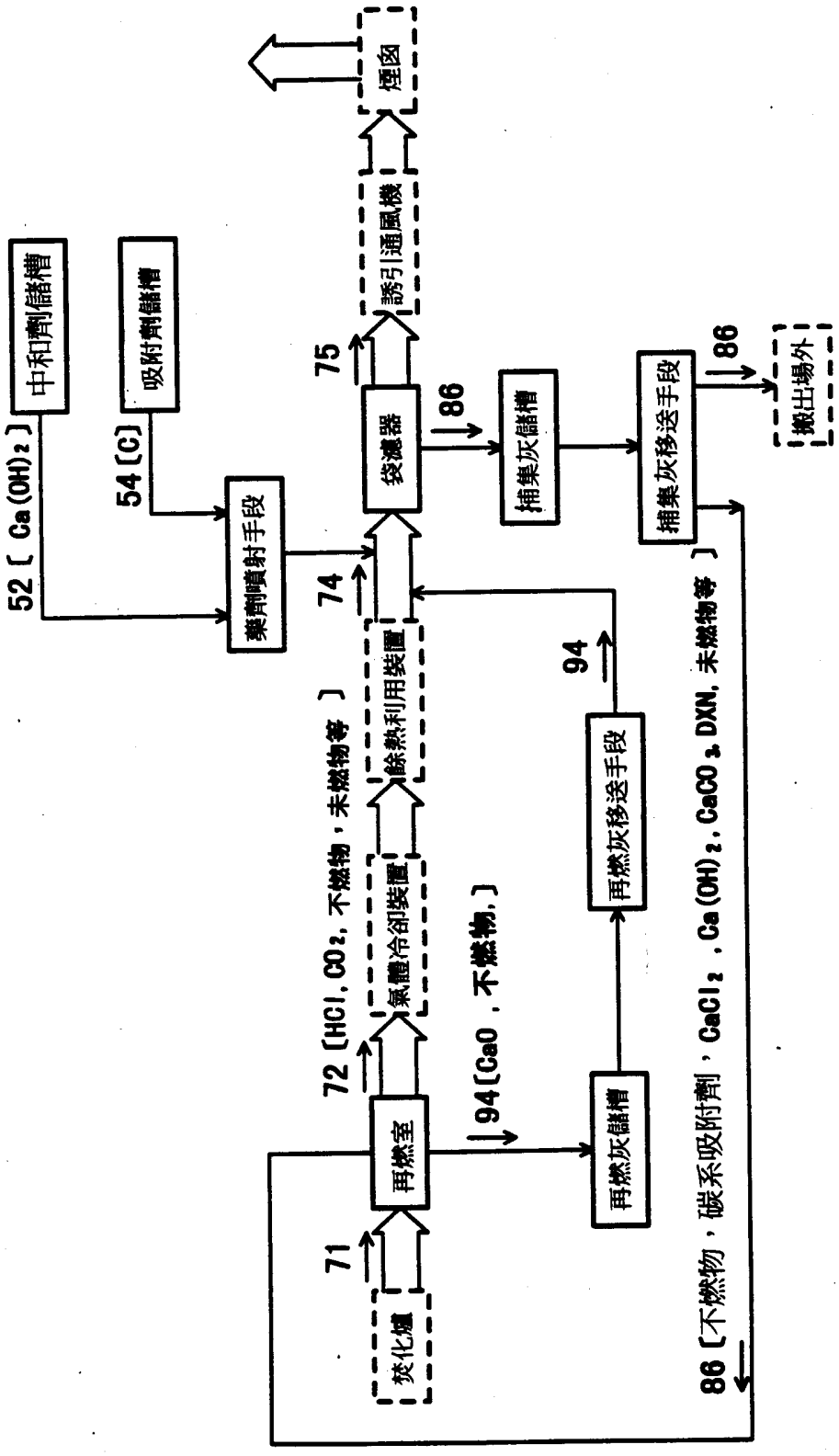
86109119

390822

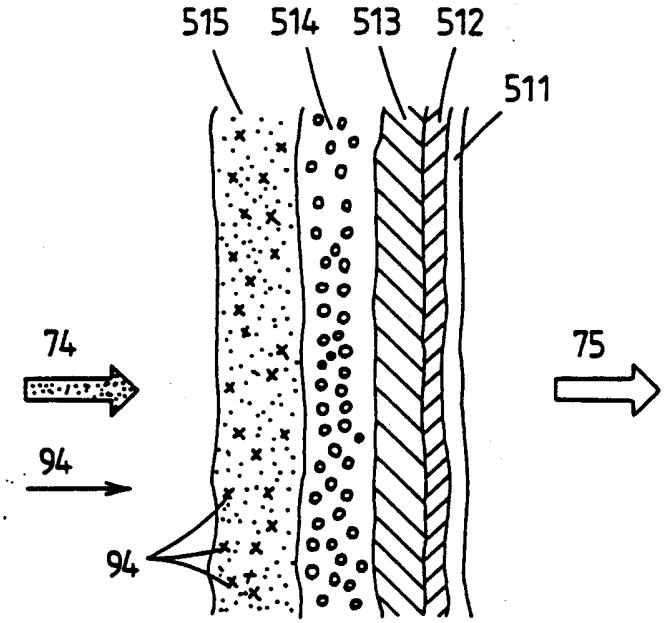
728799



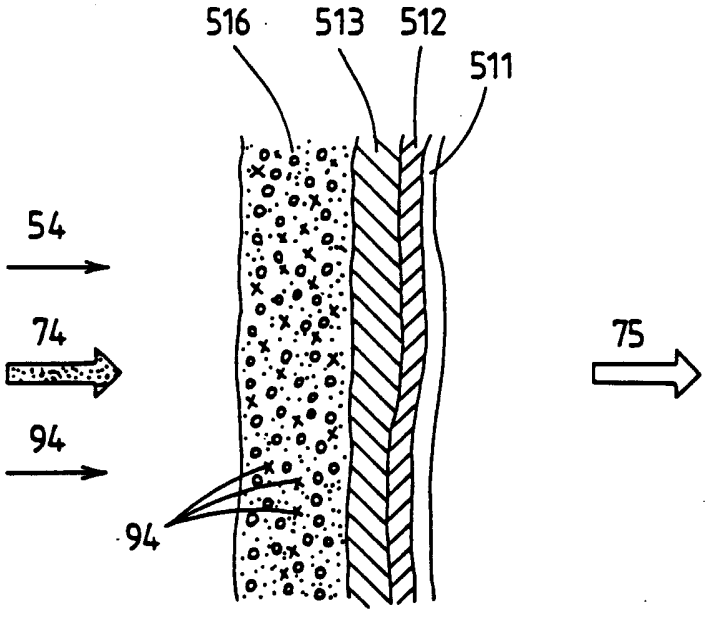
第1圖


中和劑儲槽
吸附劑儲槽
52〔Ca(OH)2〕
54〔C〕
藥劑噴射手段
74
袋濾器
75
誘引通風機
煙囪
86
捕集灰儲槽
捕集灰移送手段
86
搬出場外
餘熱利用裝置
氣體冷卻裝置
72〔HCl, CO2, 不燃物, 未燃物等〕
94
再燃灰移送手段
再燃灰儲槽
94〔CaO, 不燃物,〕
再燃室
71
焚化爐
86〔不燃物, 碳系吸附劑, CaCl2, Ca(OH)2, CaCO3, DXN, 未燃物等〕

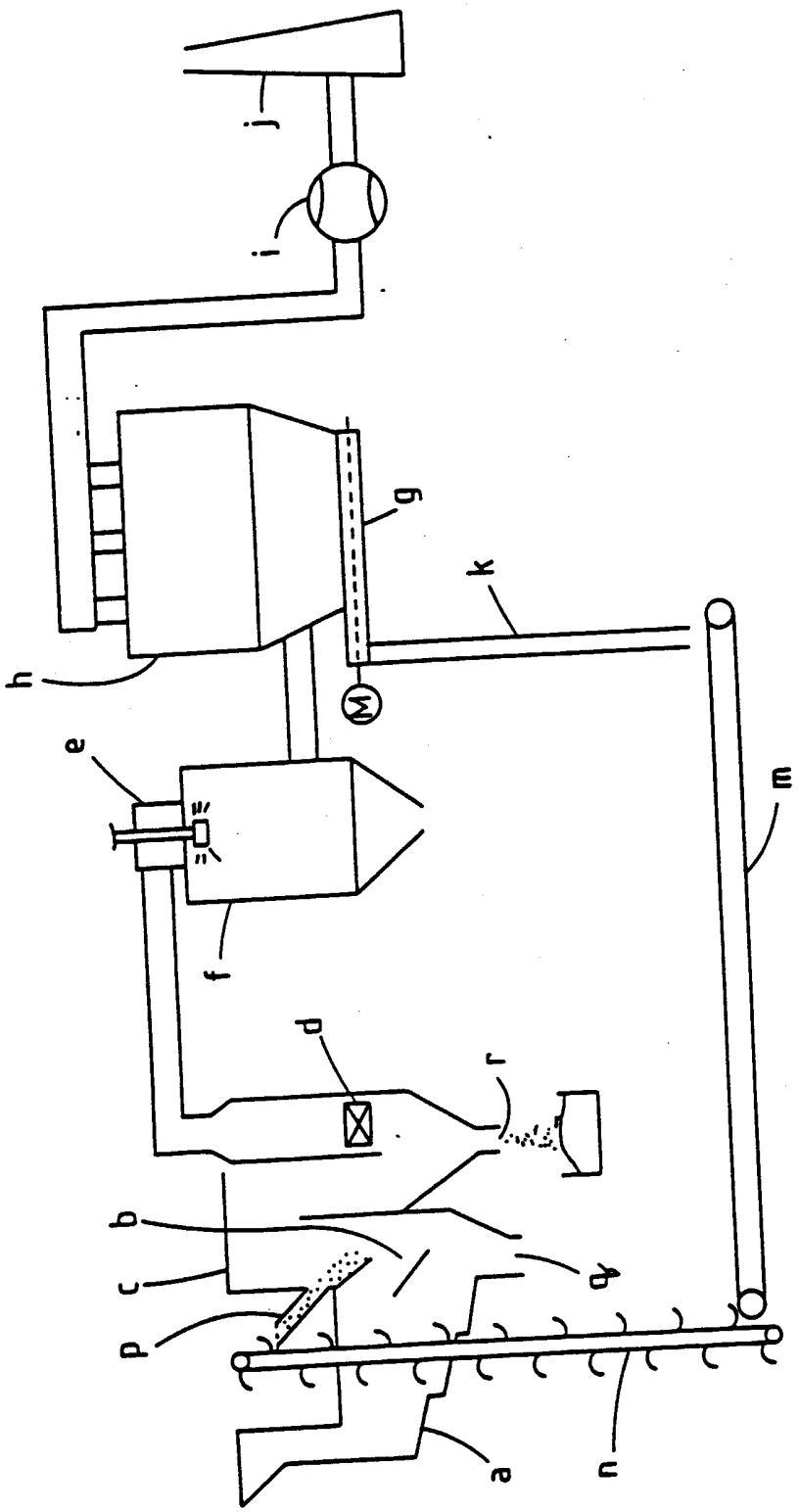
第 2 圖



第 3 圖



第 4 圖



第5圖