



(19)中華民國智慧財產局

(12)新型說明書公告本

(11)證書號數：TW M654417 U

(45)公告日：中華民國 113 (2024) 年 04 月 21 日

(21)申請案號：112212159

(22)申請日：中華民國 112 (2023) 年 11 月 09 日

(51)Int. Cl. : **B05C3/02 (2006.01)****B05C11/11 (2006.01)**

(71)申請人：陽程科技股份有限公司(中華民國) USUN TECHNOLOGY CO., LTD. (TW)

桃園市大園區聖德北路 68 號

(72)新型創作人：黃秋逢 HUANG, CHIU FONG (TW)；江榮俊 CHIANG, JUNG CHUN (TW)

(74)代理人：張朝坤；江明志

申請專利範圍項數：14 項 圖式數：9 共 30 頁

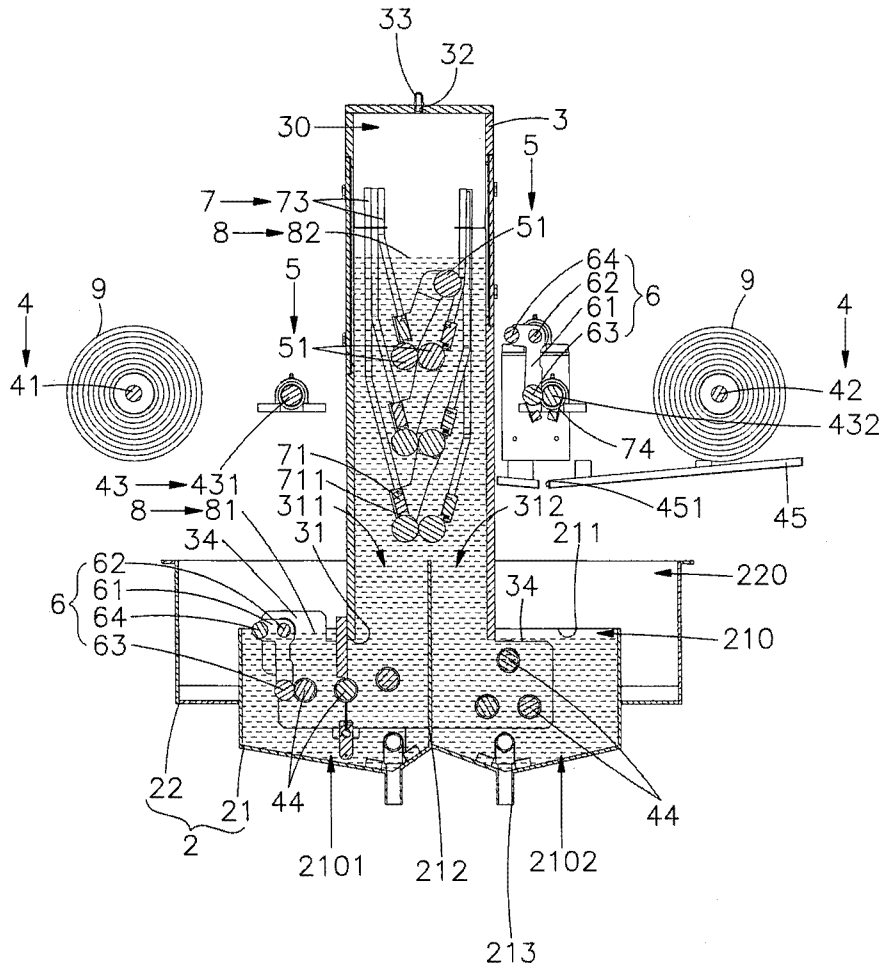
(54)名稱

應用於含浸作業之排泡裝置

(57)摘要

本創作為一種應用於含浸作業之排泡裝置，係於槽體內部為具有供預設溶劑裝入之容置空間，並於該容置空間內設有呈反罩式裝入之桶體，該桶體內部設有至少一組二相對式的滾壓輪，以利用相對二側的滾壓輪對預設料件進行夾持狀的滾動加壓將空氣擠壓排出，並於該二相對式滾壓輪上方設有除泡組輔以滾壓輪，以將各滾壓輪上的氣泡進行刮除，使其預設料件予以保持平整、無浮泡等，藉此該預設料件於含浸作業中不需再經過長時間的氣泡排出，使其預設料件欲進行後續加工的表面平整度提升、加工製程的時間縮短，進而提升預設料件之穩定性與方便進行後續加工作業之順暢度的目的。

指定代表圖：



【第4圖】

符號簡單說明：

- 2:槽體
- 21:內槽體
- 210:容置空間
- 2101:第一容置空間
- 2102:第二容置空間
- 211:槽口
- 212:隔板
- 213:供液管
- 22:外槽體
- 220:承接空間
- 3:桶體
- 30:真空空間
- 31:開口
- 311:第一通道
- 312:第二通道
- 32:開孔
- 33:管線
- 34:延伸部
- 4:輸送滾輪組
- 41:導引件
- 42:導出件
- 43:導輪組
- 431:第一導輪
- 432:第二導輪
- 44:傳動輪
- 45:溶劑承盤
- 451:鏤空口
- 5:滾壓輪組
- 51:滾壓輪
- 6:輔助抵持組
- 61:延伸架
- 62:轉軸
- 63:抵持件

64:配重件

7:除泡組

71:座體

711:刮除部

73:管體

74:刮除件

8:預設溶劑

81:液面

82:高度液面

9:預設料件

公告本

新型摘要

M654417

【新型名稱】

應用於含浸作業之排泡裝置

【中文】

本創作為一種應用於含浸作業之排泡裝置，係於槽體內部為具有供預設溶劑裝入之容置空間，並於該容置空間內設有呈反罩式裝入之桶體，該桶體內部設有至少一組二相對式的滾壓輪，以利用相對二側的滾壓輪對預設料件進行夾持狀的滾動加壓將空氣擠壓排出，並於該二相對式滾壓輪上方設有除泡組輔以滾壓輪，以將各滾壓輪上的氣泡進行刮除，使其預設料件予以保持平整、無浮泡等，藉此該預設料件於含浸作業中不需再經過長時間的氣泡排出，使其預設料件欲進行後續加工的表面平整度提升、加工製程的時間縮短，進而提升預設料件之穩定性與方便進行後續加工作業之順暢度的目的。

【英文】

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第4圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

2:槽體

21:內槽體

210:容置空間

2101:第一容置空間

2102:第二容置空間

211:槽口

212:隔板

213:供液管

22:外槽體

220:承接空間

3:桶體

30:真空空間

31:開口

311:第一通道

312:第二通道

32:開孔

33:管線

34:延伸部

4:輸送滾輪組

41:導引件

42:導出件

43:導輪組

431:第一導輪

432:第二導輪

44:傳動輪

45:溶劑承盤

451:鏤空口

5:滾壓輪組

51:滾壓輪

6:輔助抵持組

61:延伸架

62:轉軸

63:抵持件

64:配重件

7:除泡組

71:座體

711:刮除部

73:管體

74:刮除件

8:預設溶劑

81:液面

82:高度液面

9:預設料件

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】

應用於含浸作業之排泡裝置

【技術領域】

【0001】 本創作係有關於一種應用於含浸作業之排泡裝置，尤指桶體內部設有至少一組二相對式的滾壓輪，以利用二側的滾壓輪對預設料件進行空氣擠壓排出，並於該二相對式滾壓輪上方設有除泡組輔以滾壓輪，以將各滾壓輪上的氣泡進行刮除，使其預設料件表面予以保持平整、無浮泡等，進而提升穩定性與方便進行後續加工作業的目的。

【先前技術】

【0002】 按，目前隨著科技快速發展，在各種航空、軍事、汽車、電子或民生產品及用品中，係普遍利用各種有孔性材料、多孔性材料或纖維質材料等製作產品的原料，諸如使用玻璃纖維、碳纖維或化學纖維(尼龍等)等單一性材料或進行結合成複合性材料等，其中，使用含浸法處理作業係為一種針對單一性材料或複合性材料等目標材料進行結構補強，用以提升目標材料的強度與應用性而被廣泛採用，在過往的表面處理方法往往會產生不良的影響，如果存在細微孔隙時，化學溶劑則會通過孔隙滲入於材料內部，待表面處理結束後又通過孔隙外滲出來，使其經過加工處理的材料表面、內部亦會帶來各種影響。

【0003】 請參閱第9圖所示，係為習知之傳統含浸處理裝置的示意圖，由圖中所示此種傳統含浸處理裝置主要係包括有呈中空狀之槽體A1、傳

動組A2，而槽體A1一側為設有槽口A11，並於該槽體A1內裝入有溶劑A3，而該傳動組A2係位於槽體A1內部，並且該傳動組A2包括有導引件A21、複數傳動件A22、導出件A23，藉此形成供料件A4進行移動之移動路徑，並且料件A4由導引件A21沿槽口A11至各傳動件A22進行活動捲繞且經導出件A23輸送至下一預設工作站，然而，上述習用之傳統含浸處理裝置雖可達到針對目標材料進行補強作業，但該料件A4進入槽體A1內部而浸入於預設溶劑A3時，即會在該料件A4周邊係會產生大量氣泡、雜質等，且該些氣泡或雜質等容易附著在料件A4表面，導致料件A4表面形成浮泡、隆起等不平整、不規則現象，進而影響料件A4的平整度及後續加工製程，將造成增加後續加工製程中所產生的不良率，亦導致生產成本的增加。

【0004】 是以，如何解決於含浸處理過程中，進行排出氣泡與改善不良率等問題與缺失，即為從事此行業之相關廠商所亟欲研究改善之方向所在者。

【新型內容】

【0005】 故，創作人有鑑於上述之問題與缺失，乃蒐集相關資料，經由多方評估及考量，並以從事於此行業累積之多年經驗，經由不斷試作及修改，始設計出此種具有應用於含浸作業之排泡裝置新型專利誕生。

【0006】 本創作之主要目的在於該槽體內部為具有供預設溶劑裝入之容置空間，且該預設溶劑於容置空間內形成有至預定高度的液面，並於該槽體之槽口處設置有呈反罩式裝入該容置空間內的桶體，該桶體頂部設有供管線裝設之開孔，則該管線一端延伸於外部銜接組裝有對該桶體內部作用形成真空空間的預設真空抽取裝置，使其該預設溶劑沿桶體內壁面上

升至適當高度形成有高於液面的高度液面，而該桶體內部且位於高度液面下方設置有滾壓輪組，該滾壓輪組係包括有至少一組或一組以上的對該預設料件進行夾持狀的滾動加壓之二相對式的滾壓輪，使其該預設料件表面、內部的空氣透過擠壓排出予以保持平整、無浮泡等，藉此該預設料件於含浸作業中不需再經過長時間的氣泡排出，使其預設料件欲進行後續加工的表面平整度提升、加工製程的時間縮短，進而提升預設料件之穩定性與方便進行後續加工作業之順暢度的目的。

【0007】 本創作之再一目的在於該二相對式的滾壓輪上方二側分別設有除泡組，係包括有一座體，該座體底部邊緣處設有呈V字形尖端的刮除部，該刮除部上方於該座體內部凹設有氣室，且該刮除部尖端朝該氣室方向形成有導面，再於該氣室內部頂側壁面設有導引路徑，該導引路徑二末端於座體內部分別開設有貫孔，且位於該座體表面處之各貫孔處分別裝設有延伸至該桶體之真空空間處的管體，藉此可利用刮除部將滾壓輪表面上的殘留氣泡刮除，並且氣泡沿導面進入於氣室中，再沿導引路徑將氣泡導引至貫孔內，則該管體可藉由真空空間之真空狀態使氣泡上浮且破掉形成脫泡效果，進而輔以防止滾壓輪表面上的氣泡殘留並提升排泡效率的目的。

【0008】 本創作之另一目的在於該滾壓輪組設置於該桶體之高度液面下方，以使該滾壓輪組對預設料件於高度液面下進行排泡作業，藉此可將該預設料件內部孔隙的空氣擠壓排出後，並同時將預設溶劑回填入該預設料件的內部孔隙中，進而對該預設料件有提升材料強度的目的。

【圖式簡單說明】

【0009】

〔第1圖〕係為本創作之立體外觀圖。

〔第2圖〕係為本創作之側視圖。

〔第3圖〕係為本創作之拆除組裝架後的立體外觀圖。

〔第4圖〕係為本創作之拆除組裝架後的側視剖視圖。

〔第5圖〕係為本創作之除泡組之本體的立體外觀圖。

〔第6圖〕係為本創作之除泡組之本體的另一視角立體外觀圖。

〔第7圖〕係為本創作之拆除組裝架、桶體後的立體外觀圖。

〔第8圖〕係為本創作之預設料件之輸送路徑的側視示意圖。

〔第9圖〕係為習知之傳統含浸裝置的示意圖。

【實施方式】

【0010】 為達成上述目的與功效，本創作所採用之技術手段及其構造、實施之方法等，茲繪圖就本創作之較佳實施例詳加說明其特徵與功能如下，俾利完全瞭解。

【0011】 請參閱第1至7圖所示，係為本創作之立體外觀圖、側視圖、拆除組裝架後的立體外觀圖、拆除組裝架後的側視剖視圖、除泡組之本體的立體外觀圖、除泡組之本體的另一視角立體外觀圖及拆除組裝架、桶體後的立體外觀圖，由圖中所示可以清楚看出，本創作應用於含浸作業之排泡裝置，係包括有組裝架1、槽體2、桶體3、輸送滾輪組4、滾壓輪組5、輔助抵持組6、除泡組7、預設溶劑8及預設料件9，而各組件之連接關係與詳細結構如下：

【0012】 該槽體2係組裝於該組裝架1上，係包括具有容置空間210之

內槽體21，該內槽體21外周緣處再設有外槽體22，以使該外槽體22內壁面及該內槽體21外表面之間形成有承接空間220，而該內槽體21之容置空間210頂側為具有槽口211，並於該容置空間210近中央位置處設有一隔板212，使其該內槽體21之容置空間210分隔成第一容置空間2101與第二容置空間2102，且該第一容置空間2101與第二容置空間2102底部裝設有穿出於該內槽體21外部之供液管213，再於該外槽體22之承接空間220底部裝設有穿出於該外槽體22外部之排液管221，則該供液管213一端延伸於外部銜接組裝有預設供液裝置23(例如抽取馬達等)，且該排液管221一端延伸於外部銜接組裝有預設排液容器24，藉此該預設供液裝置23係可沿該供液管213對內槽體21之容置空間210進行裝填有含浸用的預設溶劑8，並且由該容置空間210溢出於該承接空間220處的預設溶劑8可利用該排液管221排放至預設排液容器24，另外，當預設供液裝置23停止作動時或停止含浸作業時，該供液管213亦可作為快速排放預設溶劑8之功用。

【0013】 該桶體3設置於該內槽體21之槽口211處，且呈中空狀之桶體3底側為具有開口31，以供該桶體3為呈反罩式裝入該內槽體21之容置空間210內，並且該隔板212置於該桶體3內部，使其該桶體3之開口31處分別透過隔板212形成有連通於第一容置空間2101之第一通道311、連通於第二容置空間2102之第二通道312，並於該桶體3頂部開設有供管線33裝設之開孔32，再於該開口31二相對側邊緣分別朝槽體2底側方向延伸有延伸部34，而該管線33一端延伸於外部銜接組裝有預設真空抽取裝置(圖中未示出)，使其該桶體3係可利用預設真空抽取裝置(圖中未示出)沿該管線33對桶體3內部之氣體進行抽取，以使該桶體3內部形成有真空空間30，同時該真空

空間30亦產生有壓力差之作用，使其位於該開口31處的預設溶劑8之液面81沿該桶體3內壁面上升至適當高度位置處形成有高於液面81的高度液面82。

【0014】 該輸送滾輪組4係包括有組裝於組裝架1上且位於該槽體2上方及桶體3外部一側設置有以供預設料件9組裝之導引件41，則組裝於組裝架1上且位於該槽體2上方及相對該導引件41的桶體3外部另側設置有對預設料件9進行捲收的導出件42，並於該導引件41與該桶體3二者之間設置有組裝於組裝架1上的導輪組43之第一導輪431，再於該導出件42與該桶體3二者之間設置有組裝於組裝架1上的導輪組43之第二導輪432，而位於內槽體21之第一容置空間2101的液面81下方與第二容置空間2102的液面81下方分別設置有組裝於該桶體3之延伸部34的至少一個或一個以上之複數傳動輪44，其中該導出件42與該第二導輪432下方設置有溶劑承盤45，且對位於該第二導輪432底側之溶劑承盤45的位置處設有鏤空口451，使其該預設料件9於輸送時係可通過該鏤空口451形成路徑，並於該溶劑承盤45底部設置有至少一個或一個以上之導流口452，使其該預設溶劑8滴落於該溶劑承盤45時係可藉由該導流口452回流至槽體2內，進而減少含浸作業時之該預設溶劑8滴濺於槽體2外部的情况發生。

【0015】 該滾壓輪組5設置於該桶體3內部，係包括有組裝於該桶體3且位於該桶體3內部之高度液面82下方的呈活動轉動之複數滾壓輪51，在本創作較佳實施例中，該各滾壓輪51係設置為至少一組二相對式之相互抵靠的滾壓輪51，且位於鄰近高度液面82位置處係設置有單一滾壓輪51，當該預設料件9經過各二相對式之滾壓輪51時，該二相對式滾壓輪51對該預

設料件9形成有夾持狀態，且該預設料件9於輸送時以使該二相對式滾壓輪51之右側的滾壓輪51產生順時針轉動，則二相對式滾壓輪51之左側的滾壓輪51產生逆時針轉動，使其相對二側的滾壓輪51對該預設料件9之表面及內部進行空氣擠壓，使其該預設料件9予以保持平整、無浮泡等，再透過位於最上方之單一滾壓輪51將該預設料件9經第二通道312輸送至位於第二容置空間2102處的複數傳動輪44，以形成該預設料件9的順暢輸送，藉此形成本創作之排泡作業。

【0016】 該輔助抵持組6係包括有呈向下延伸之延伸架61，並於延伸架61頂部設有供延伸架61呈活動轉動之轉軸62，則延伸架61底部裝設有抵持件63，且位於轉軸62一側於延伸架61上裝設有配重件64，在本創作較佳實施例中，該輔助抵持組6係分別設置於該桶體3之延伸部34且位於該內槽體21之第一容置空間2101內之鄰近該導引件41並相對該導引件41的傳動輪44一側邊、以及位於該第二導輪432的位置處且相對導出件42的第二導輪432另側邊，當該預設料件9輸送於上述的該傳動輪44、該第二導輪432時，其中該配重件64藉由重力以轉軸62為軸心並驅使該抵持件63產生位移，以使該抵持件63藉由該配重件64形成推力以推抵該預設料件9朝該傳動輪44、該第二導輪432方向靠近，以供該預設料件9於活動捲繞時的穩定貼抵，進而防止該預設料件9於輸送時產生偏移、脫離或捲曲，藉此提供該預設料件9表面於輸送時的平整度。

【0017】 該除泡組7係設置於該桶體3內部，係包括有分別位於前述**【0015】**段的各組二相對式滾壓輪51上方二側呈相對設置之座體71，其中該座體71底部朝各滾壓輪51方向邊緣設有呈V字形尖端的刮除部711，該刮

除部711上方於座體71內部凹設有氣室710，並於該刮除部711尖端朝氣室710方向形成有導面7111，則該氣室710內部頂側壁面設有朝相對二側向上斜向延伸的導引路徑712，該導引路徑712二末端於該座體71內部分別開設有貫通於外部之貫孔713，且該座體71的二相對側面分別設有二相對式之滑軌714，該各滑軌714上分別裝設有組裝固定於該桶體3之滑塊72，以使該座體71可藉由各滑軌714於該桶體3內形成浮動的滑移狀態，則該座體71係可透過本身的重量將刮除部711抵靠於滾壓輪51表面，使其刮除部711尖端緊貼於滾壓輪51表面以形成有較佳的除泡效果，而位於該座體71表面的各貫孔713處分別裝設有延伸至桶體3之真空空間30處的管體73，當二相對式滾壓輪51對該預設料件9進行空氣擠壓時，該氣泡會殘留、附著於二相對式滾壓輪51的表面上，係可利用刮除部711將滾壓輪51表面上的氣泡刮除，並且該氣泡會沿導面7111進入於氣室710中，再利用導引路徑712將氣泡分別導引至各貫孔713內，則位於各貫孔713中的氣泡亦受到真空空間30的真空狀態使氣泡上浮且破掉形成脫泡效果，藉此形成本創作之除泡作業。

【0018】 承上述，位於該輔助抵持組6之抵持件63的底部與第二導輪432底部亦可進一步分別設有組裝於該組裝架1上的為具有尖端狀的端部之刮除件74，藉此可藉由該刮除件74將抵持件63與第二導輪432表面上多餘的預設溶劑8刮除。

【0019】 請參閱第7、8圖所示，係為本創作之拆除組裝架、桶體後的立體外觀圖與預設料件之輸送路徑的示意圖，由圖中所示可以清楚看出，本創作應用於含浸作業之排泡裝置於實際應用時，該輸送滾輪組4之導

出件42透過外部設置的預設動力裝置進行控制以產生轉動，使其該導出件42對該預設料件9進行捲收，同時位於該導引件41的預設料件9亦產生連動，以使預設料件9往第一導輪431方向輸送至第一導輪431處，則該預設料件9再繞過於第一導輪431往內槽體21的第一容置空間2101內輸送，此時該預設料件9將會穿過於液面81下方並浸入於預設溶劑8中，且分別繞過位於第一容置空間2101之各傳動輪44呈活動捲繞狀態，其中該預設料件9於浸入時會產生有氣泡或雜質等附著於預設料件9二側表面上，則預設料件9經過第一容置空間2101之各傳動輪44後再沿桶體3之開口31處的第一通道311伸入於該桶體3內部之滾壓輪組5處，並藉由前述【0015】段的複數滾壓輪51之排泡作業及前述【0017】段的除泡組7之除泡作業，使其將預設料件9內部的空氣排出，並使氣泡上浮且破掉形成脫泡效果，藉此提供該預設料件9二側表面予以保持平整、無浮泡等。

【0020】 承上述，再藉由該預設料件9繞過於位於最上方之滾壓輪51形成活動捲繞並經由第二通道312往第二容置空間2102方向輸送，且分別繞過位於第二容置空間2102之各傳動輪44呈活動捲繞，則預設料件9再經過第二容置空間2102之各傳動輪44往第二導輪432方向輸送並穿出於液面81上方至第二導輪432處，再繞過第二導輪432往導出件42方向輸送，並藉由導出件42的轉動用以對預設料件9進行捲收，並且再利用前述【0014】段的溶劑承盤45以少含浸作業時之該預設溶劑8滴濺於外部的情況，藉此該預設料件9依序沿導引件41、第一導輪431、位於第一容置空間2101的傳動輪44、位於桶體3內的滾壓輪組5、位於第二容置空間2102的傳動輪44、第二導輪432與導出件42進行移動輸送形成輸送路徑，以完成本創作較佳

實施例中的預設料件9於預設溶劑8中進行含浸及排泡作業。

【0021】 另，前述【0013】段的該內槽體21與該桶體3一側邊係可裝設有液位感測器(圖中未示出)，用以偵測內槽體21之液面81或桶體3之高度液面82的液位升降變化之狀態，藉此向預設真空抽取裝置或預設供液裝置23傳遞有關閉、暫停或啟動等之訊號，而該桶體3係可為一體式或分離式的桶身構件，且該桶體3於至少一側係可進一步裝設有操作門，以供便於維修、組裝或含浸作業的啟動準備。

【0022】 此外，前述【0014】段在本創作較佳實施例中，該導引件41、導出件42、導輪組43與複數傳動輪44為呈活動轉動之滾輪，其中該導出件42於外部可連接有控制該導出件42產生轉動之預設動力裝置(圖中未示出)，則該預設動力裝置(圖中未示出)係可為馬達驅動、手動或由其它作業機台驅動等方式，使其預設料件9捲繞於導出件42表面形成捲收，並同時拉動於導引件41處的預設料件9形成輸送狀態，而位於第一容置空間2101之液面81下方與第二容置空間2102之液面81下方的複數傳動輪44係為將預設料件9分別朝該桶體3內部方向及該導出件42方向進行導引輸送之路徑，則該複數傳動輪44的輸送路徑係依照各傳動輪44的設置位置而有所改變(例如二平行設置的傳動輪44形成水平狀之輸送路徑、相異縱向高度設置的傳動輪44形成W字形之輸送路徑)，使其預設料件9可依製程需求以利用各傳動輪44達到延長至預定含浸時間，但並非是以此為限，亦可依製程的實際需求、狀況或功效等進行變更設置，此種簡易修飾及等效結構變化，均應同理包括於本創作之專利範圍內，合予陳明。

【0023】 另，該溶預設溶劑8係可為清水、樹脂、膠體或化學溶劑等

之含浸用溶劑，該預設料件9係可為布料、纖維料、軟性電路板等之材料，並且前述之預定高度係可為於槽體2內部容置空間210的1/2、2/3或3/4等各種預定高度，而適當高度係可為於桶體3內部空間的1/2、2/3或3/4等各種適當高度。

【0024】 是以，本創作為具有下列之優點：

【0025】 一、利用該二相對式之滾壓輪51對預設料件9進行夾持狀的滾動加壓，以使二側的滾壓輪51對該預設料件9之表面、內部進行空氣擠壓，使其該預設料件9二側表面予以保持平整、無浮泡等，藉此該預設料件9於含浸作業中不需再經過長時間的氣泡排出，使其預設料件9欲進行後續加工的表面平整度提升、加工製程的時間縮短，進而提升預設料件9之穩定性與方便進行後續加工作業之順暢度的目的。

【0026】 二、利用該除泡組7之刮除部711將滾壓輪51表面上的氣泡進行刮除，並且再透過連接於真空空間30之管體73將位於各貫孔713中的氣泡藉由真空空間30之真空狀態使氣泡上浮且破掉形成脫泡效果，進而輔助滾壓輪51以防止滾壓輪51表面上的殘留氣泡並提升排泡效率的目的。

【0027】 三、該滾壓輪組5設置於該桶體3之高度液面82下方，以使該滾壓輪組5對該預設料件9於高度液面82下進行排泡作業，藉此將該預設料件9內部孔隙的空氣擠出，並同時將預設溶劑8回填入該預設料件9的內部孔隙中，進而對該預設料件9有提升材料強度的目的。

【0028】 四、藉由位於內槽體21的第一容置空間2101之液面81下方與第二容置空間2102之液面81下方分別設置有至少一個或一個以上的傳動輪44，以形成延長預設料件9滯留於預設溶劑8的含浸時間，藉此達到該預

設料件9可依製程需求而延長至預定含浸時間之目的。

【0029】 上所述僅為本創作之較佳實施例而已，非因此即侷限本創作之專利範圍，故舉凡運用本創作說明書及圖式內容所為之簡易修飾及等效結構變化，均應同理包含於本創作之專利範圍內，合予陳明。

【0030】 綜上所述，本創作應用於含浸作業之排泡裝置於使用時，為確實能達到其功效及目的，故本創作誠為一實用性優異之創作，為符合新型專利之申請要件，爰依法提出申請，盼審委早日賜准本案，以保障創作人之辛苦創作，倘若 鈞局審委有任何稽疑，請不吝來函指示，創作人定當竭力配合，實感德便。

【符號說明】

【0031】

1:組裝架

2:槽體

21:內槽體

210:容置空間

2101:第一容置空間

2102:第二容置空間

211:槽口

212:隔板

213:供液管

22:外槽體

220:承接空間

221:排液管
23:預設供液裝置
24:預設排液容器
3:桶體
30:真空空間
31:開口
311:第一通道
312:第二通道
32:開孔
33:管線
34:延伸部
4:輸送滾輪組
41:導引件
42:導出件
43:導輪組
431:第一導輪
432:第二導輪
44:傳動輪
45:溶劑承盤
451:鏤空口
452:導流口
5:滾壓輪組

- 51:滾壓輪
- 6:輔助抵持組
- 61:延伸架
- 62:轉軸
- 63:抵持件
- 64:配重件
- 7:除泡組
- 71:座體
- 710:氣室
- 711:刮除部
- 7111:導面
- 712:導引路徑
- 713:貫孔
- 714:滑軌
- 72:滑塊
- 73:管體
- 74:刮除件
- 8:預設溶劑
- 81:液面
- 82:高度液面
- 9:預設料件

申請專利範圍

【請求項 1】一種應用於含浸作業之排泡裝置，係包括有組裝架、槽體、桶體、輸送滾輪組及滾壓輪組，其中：

該桶體設置於該槽體之槽口處，且呈中空狀之該桶體底側為具有呈反罩式裝入容置空間內之開口，且該桶體頂部開設有以供管線裝設之開孔，則透過該管線一端延伸於外部銜接組裝有對該桶體內部作用形成真空空間的預設真空抽取裝置，使其預設溶劑沿該桶體內壁面上升至適當高度位置處形成有高於該液面的高度液面；

該輸送滾輪組設置於該容置空間內與該桶體之該開口下方，係包括有供預設料件活動捲繞之至少一個或一個以上的傳動輪；及

該滾壓輪組設置於該桶體內部且位於該高度液面下方，係包括有至少一組或一組以上的對該預設料件進行夾持狀的滾動加壓之二相對式的滾壓輪。

【請求項 2】如請求項 1 所述之應用於含浸作業之排泡裝置，其中該槽體組裝於該組裝架上，係包括具有該容置空間之內槽體，該內槽體外周緣處再設有外槽體，以使該外槽體及該內槽體二者之間形成有承接空間，並於該容置空間底部裝設有穿出於該內槽體外部且銜接組裝於外部之預設供液裝置的供液管，則該承接空間底部裝設有穿出於該外槽體外部且銜接組裝於外部之預設排液容器的排液管。

【請求項 3】如請求項 1 所述之應用於含浸作業之排泡裝置，其中該輸送滾輪組於該槽體上方且位於該桶體外部一側設置有供該預設料件組裝的導引件。

【請求項 4】如請求項 3 所述之應用於含浸作業之排泡裝置，其中該輸送滾輪組於該槽體上方且位於相對該導引件的該桶體外部另側設置有對該預設料件進行捲收的導出件。

【請求項 5】如請求項 4 所述之應用於含浸作業之排泡裝置，其中該輸送滾輪組係於該導引件與該桶體二者之間設置有供該預設料件活動捲繞的導輪組之第一導輪，並於該導出件與該桶體二者之間設置有供該預設料件活動捲繞該導輪組之第二導輪。

【請求項 6】如請求項 5 所述之應用於含浸作業之排泡裝置，其中該導出件與該第二導輪下方設置有防止該預設溶劑滴濺的具導流口之溶劑承盤。

【請求項 7】如請求項 1 所述之應用於含浸作業之排泡裝置，其中該桶體之該開口二相對側邊緣分別朝該槽體底側方向延伸有延伸部，並於該輸送滾輪組位於該容置空間之該液面下方設置有組裝於該延伸部之至少一個或一個以上之該複數傳動輪。

【請求項 8】如請求項 1 所述之應用於含浸作業之排泡裝置，其中該滾壓輪組於鄰近該高度液面位置處設置有供該預設料件活動捲繞的該滾壓輪。

【請求項 9】如請求項 1 所述之應用於含浸作業之排泡裝置，其中該滾壓輪組之二相對式的該滾壓輪二側分別設有除泡組。

【請求項 10】如請求項 9 所述之應用於含浸作業之排泡裝置，其中該除泡組係包括有一座體，該座體底部邊緣處設有呈 V 字形尖端的刮除部，該刮除部上方於該座體內部凹設有氣室，且該刮除部之尖端朝該氣室方向

形成有導面，再於該氣室內部頂側壁面設有朝相對二側向上斜向延伸的導引路徑，該導引路徑二末端於該座體內部分別開設有貫通於外部之貫孔，且位於該座體表面處之各貫孔處分別裝設有延伸至該桶體之該真空空間處的管體。

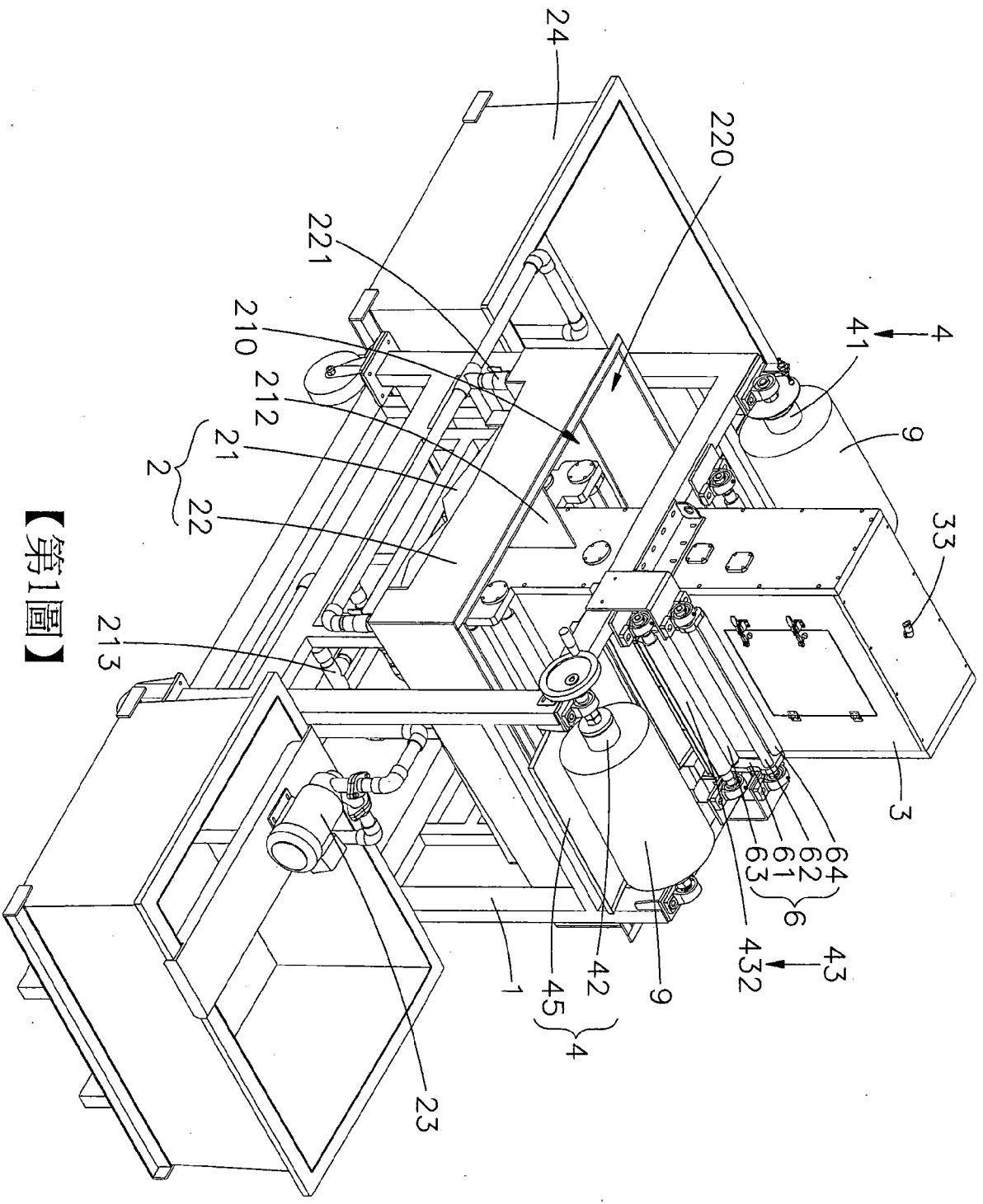
【請求項 11】如請求項 10 所述之應用於含浸作業之排泡裝置，其中該座體二相對側面分別設有二相對式之滑軌，該各滑軌上分別裝設有組裝固定於該桶體以供該座體形成浮動滑移狀態之滑塊。

【請求項 12】如請求項 1 所述之應用於含浸作業之排泡裝置，其中該輸送滾輪組之該傳動輪一側進一步裝設有以供該預設料件於輸送時進行活動捲繞之表面貼抵的輔助抵持組。

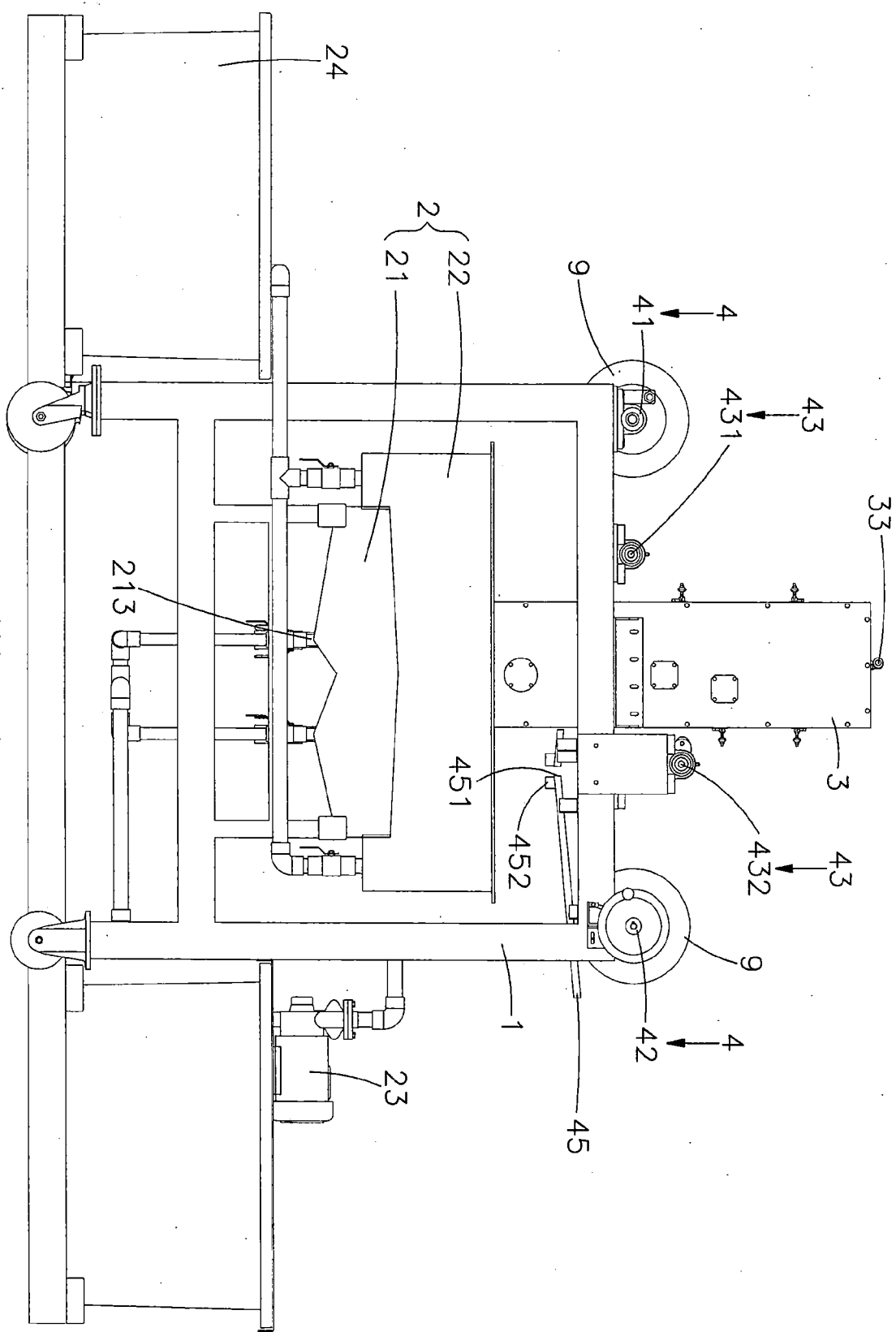
【請求項 13】如請求項 1 所述之應用於含浸作業之排泡裝置，其中該桶體外部一側進一步裝設有以供該預設料件於輸送時進行活動捲繞之表面貼抵的輔助抵持組。

【請求項 14】如請求項 12 或 13 所述之應用於含浸作業之排泡裝置，其中該輔助抵持組係包括有呈向下延伸之延伸架，並於該延伸架頂部設有供該延伸架活動轉動之轉軸，則該延伸架底部設有抵持件，且位於該轉軸一側於該延伸架上設有以該轉軸為軸心並驅使該抵持件產生位移之配重件。

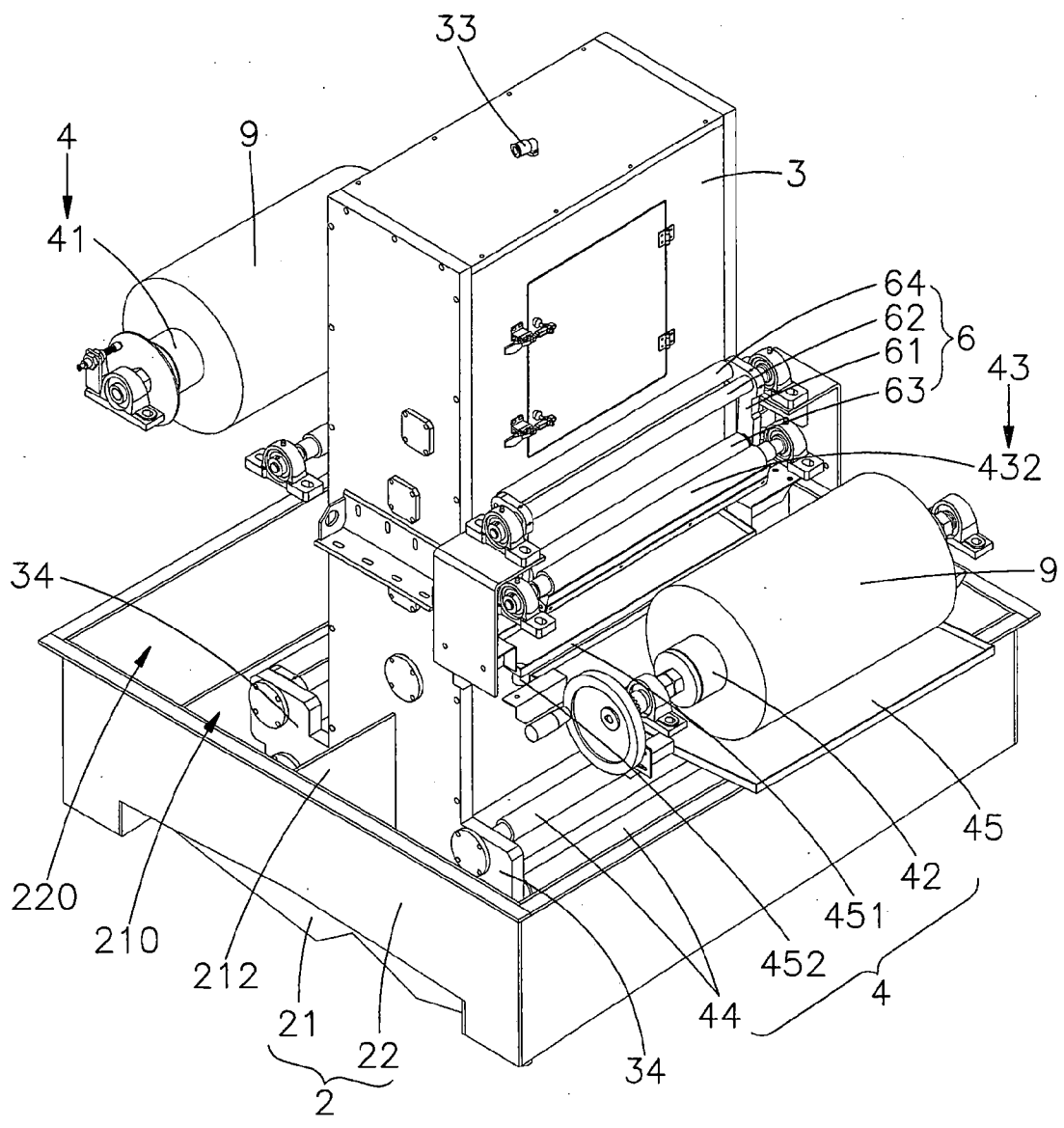
圖式



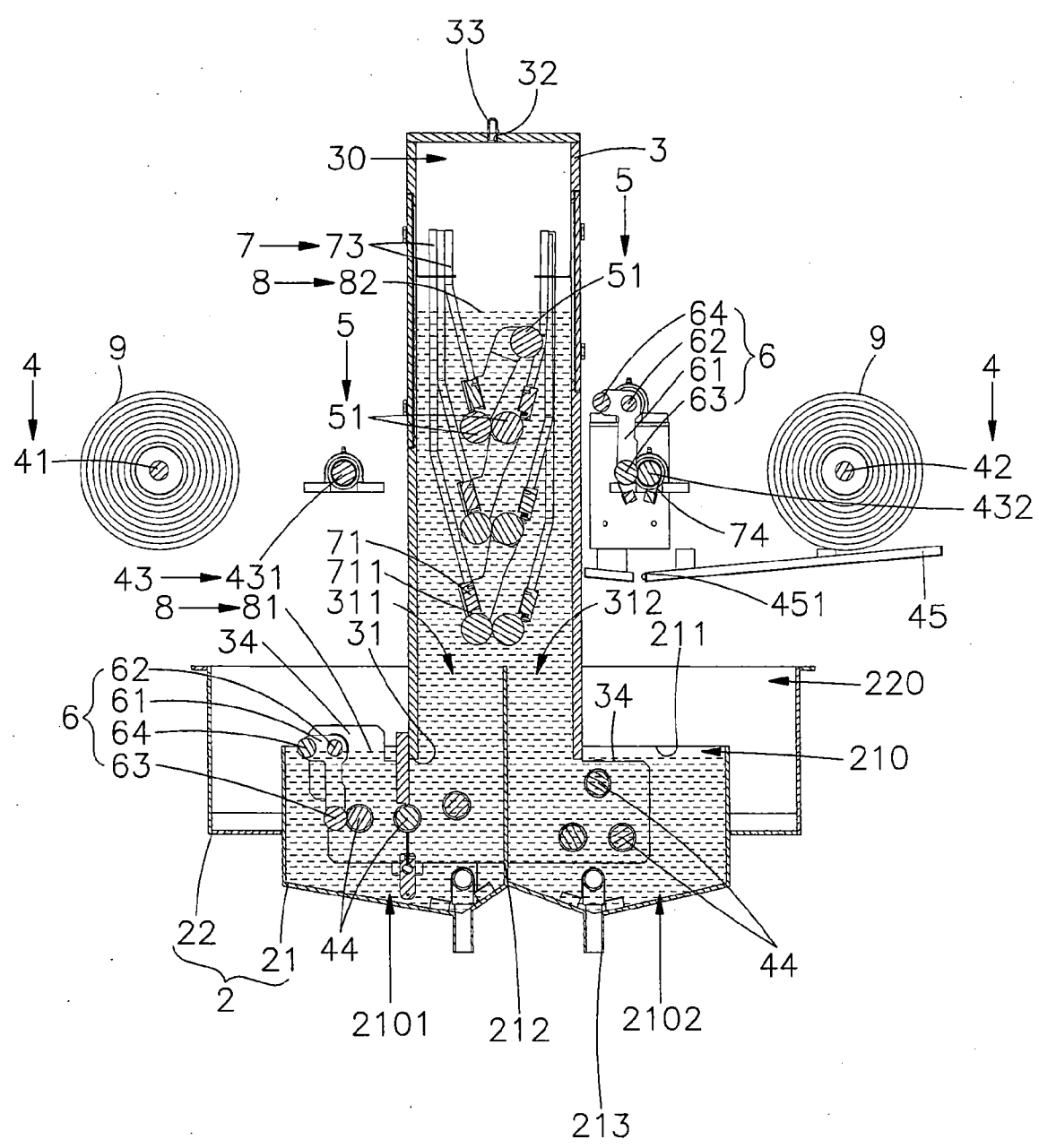
【第1圖】



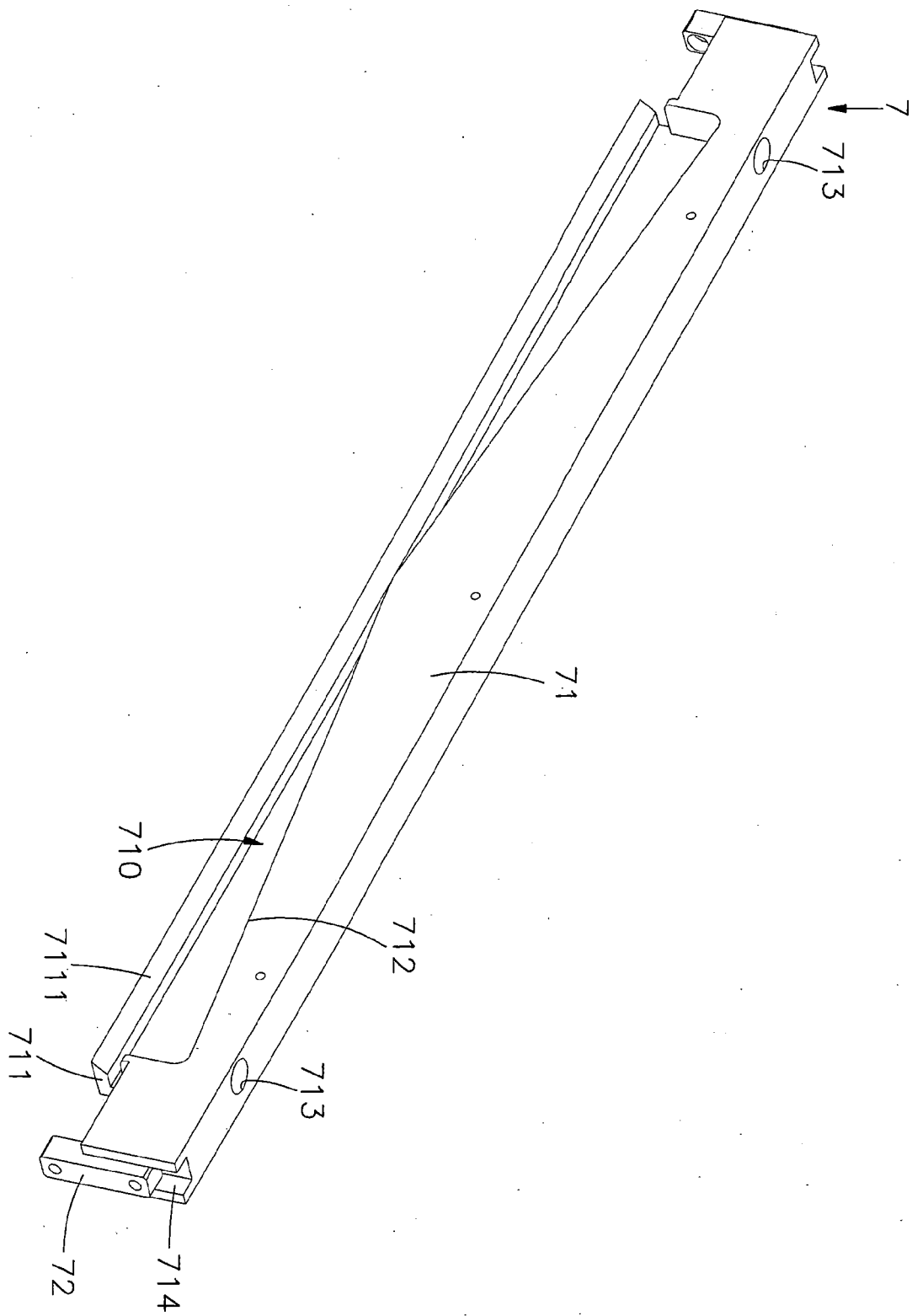
【第2圖】



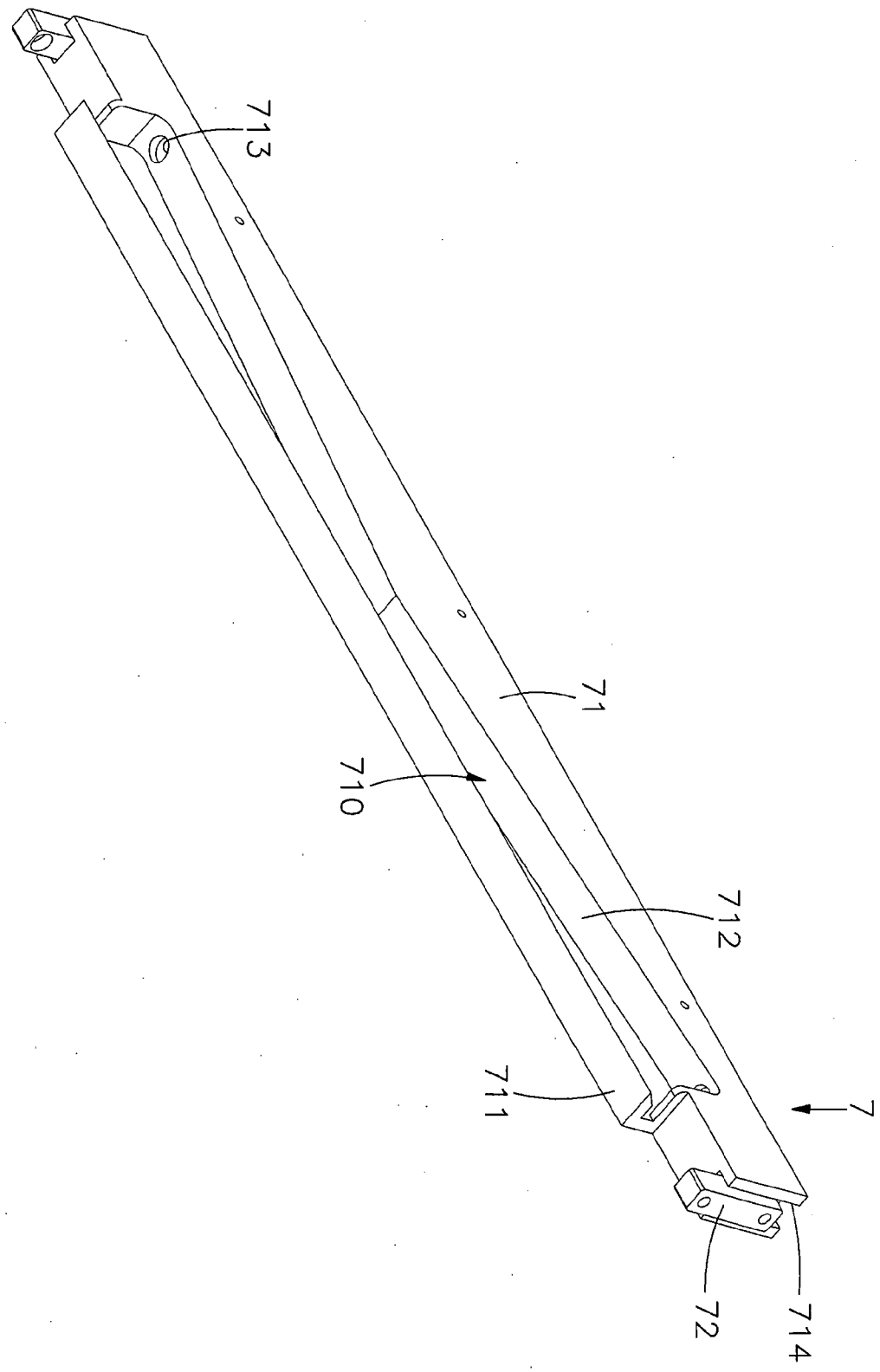
【第3圖】



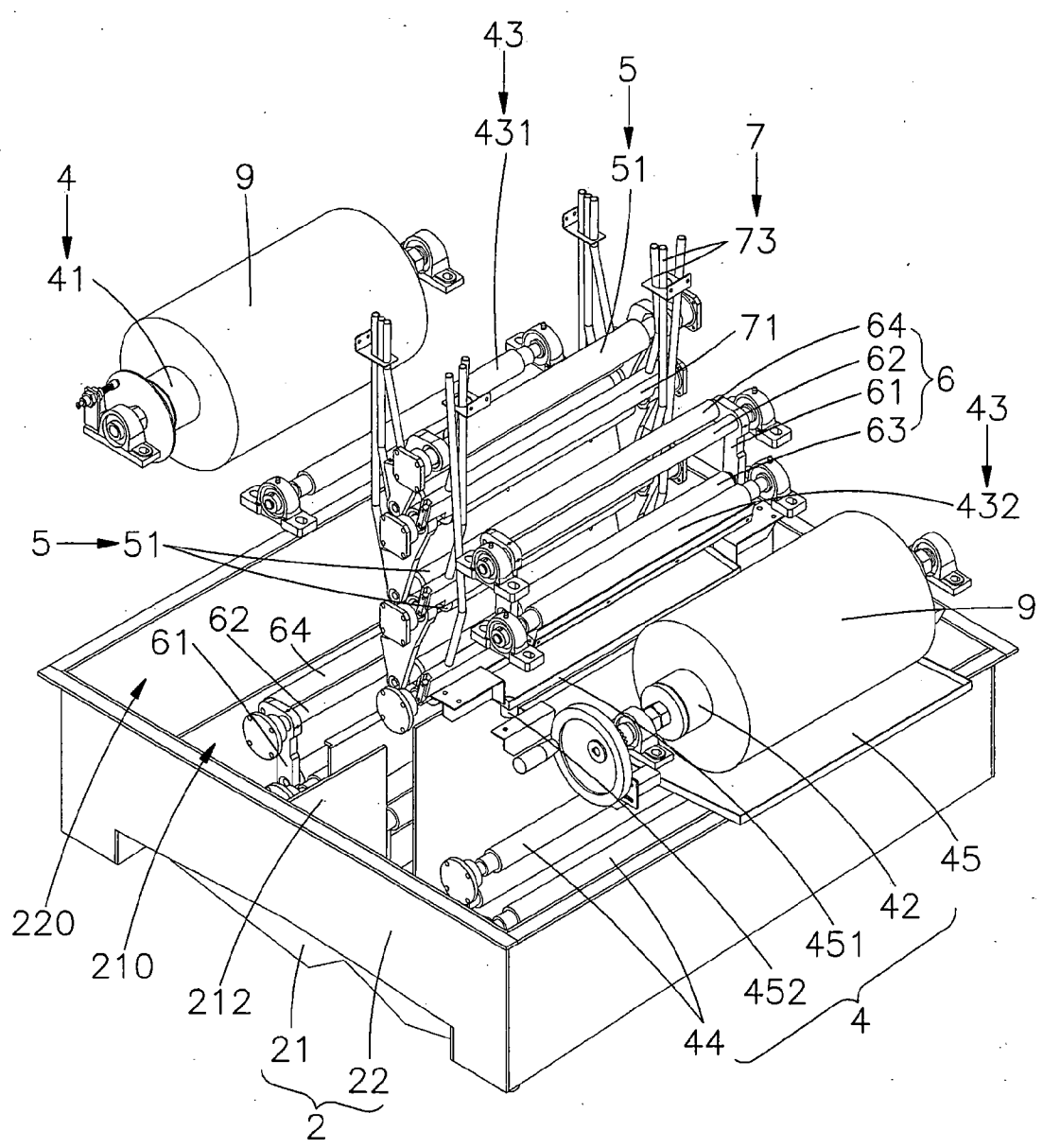
【第4圖】



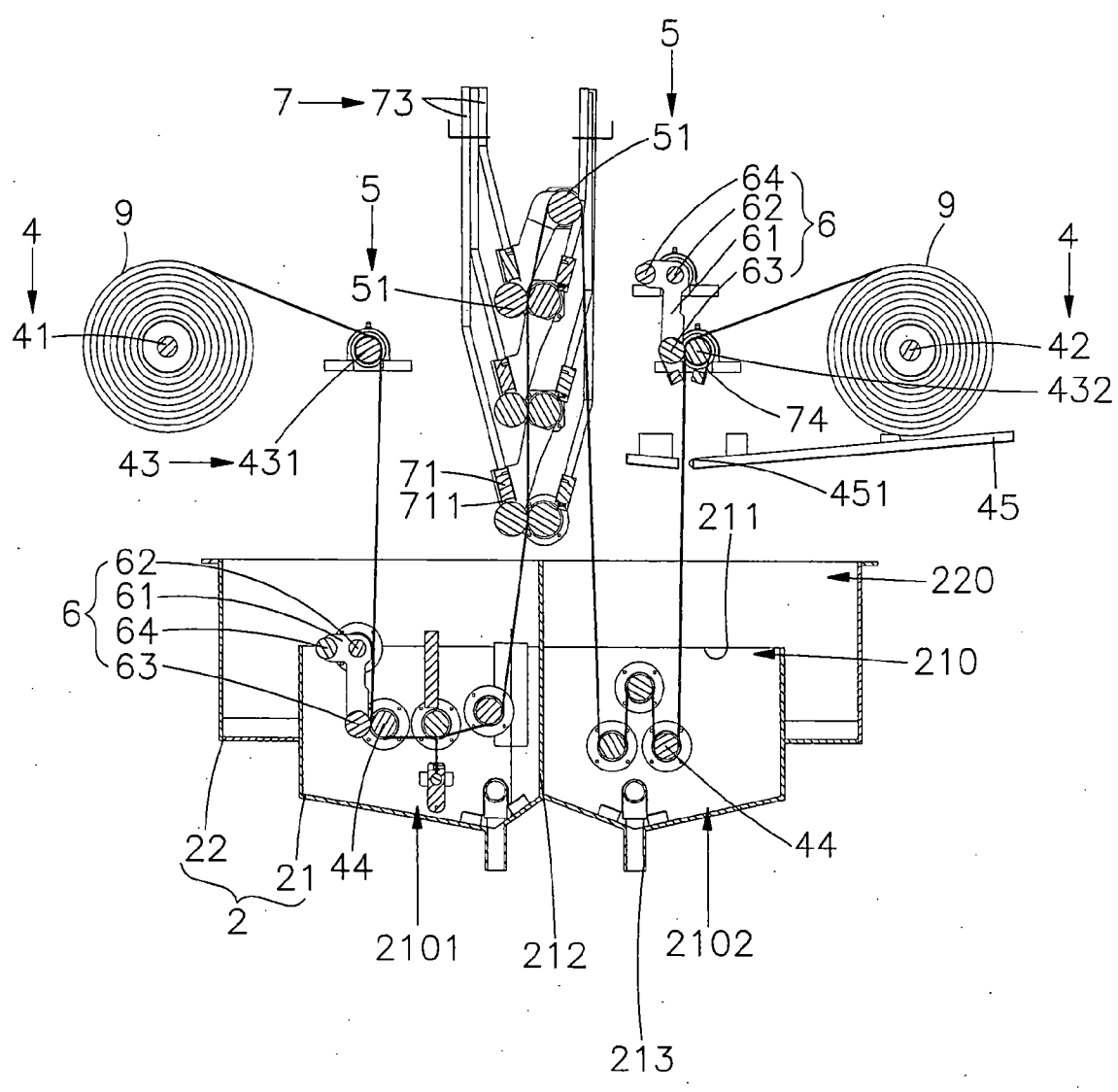
【第5圖】



【第6圖】



【第7圖】



【第8圖】

