



(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 M525964 U

(45)公告日：中華民國 105 (2016) 年 07 月 21 日

(21)申請案號：105205840

(22)申請日：中華民國 105 (2016) 年 04 月 25 日

(51)Int. Cl. : **E04B2/76 (2006.01)****E03C1/00 (2006.01)**

(71)申請人：達輝工業股份有限公司(中華民國) (TW)

臺北市內湖區新湖一路 145 號 3 樓

(72)新型創作人：林銓鴻 (TW)

(74)代理人：侯德銘

申請專利範圍項數：7 項 圖式數：7 共 21 頁

(54)名稱

框架式管線模組

(57)摘要

本創作提供一種框架式管線模組，其包括：一框架及一面板；所述面板具有至少一通孔，且面板上設置至少一功能配件；所述框架係用於嵌設或係嵌埋於浴室的壁面內，並與面板組合以形成一容室空間，所述容室空間中預先配設有一管線組，其中，所述管線組通過通孔與設於面板的功能配件連接。透過本創作的框架及容室空間，可預先將面板上的功能元件以及調控閥組的管路配置完成，使原先需於工地現場施做的泥作工程得以轉到工廠內預先作業完成，節省現場施工配管的時間。

指定代表圖：

符號簡單說明：

300 . . . 面板

410 . . . 活動蓮蓬頭

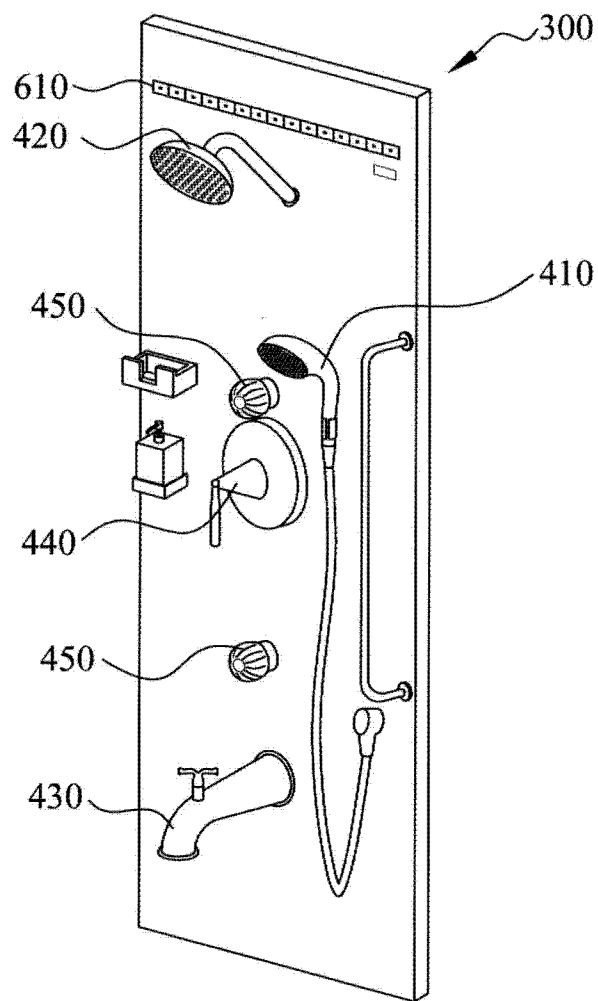
420 . . . 固定式蓮蓬頭

430 . . . 水龍頭

440 . . . 控制轉把

450 . . . 切換轉把

610 . . . 照明元件



【圖2A】

【新型摘要】

【中文新型名稱】

框架式管線模組

【中文】

本創作提供一種框架式管線模組，其包括：一框架及一面板；所述面板具有至少一通孔，且面板上設置至少一功能配件；所述框架係用於嵌設或係嵌埋於浴室的壁面內，並與面板組合以形成一容室空間，所述容室空間中預先配設有一管線組，其中，所述管線組通過通孔與設於面板的功能配件連接。透過本創作的框架及容室空間，可預先將面板上的功能元件以及調控閥組的管路配置完成，使原先需於工地現場施做的泥作工程得以轉到工廠內預先作業完成，節省現場施工配管的時間。

公告本

【指定代表圖】 圖（2A）。

【代表圖之符號簡單說明】

300	面板
410	活動蓮蓬頭
420	固定式蓮蓬頭
430	水龍頭
440	控制轉把
450	切換轉把
610	照明元件

【新型說明書】

【中文新型名稱】

框架式管線模組

【技術領域】

【0001】 本創作係關於一種管線模組，特別係一種維修無需破壞牆面且組裝方便的框架式管線模組。

【先前技術】

【0002】 傳統的衛浴、廚房等管線工程係將管線埋設於水泥牆內，使牆面呈現一體成形的無縫施作而不影響建築物之外觀。

【0003】 然而，此種管線埋設方法在遇到管線零件疲勞損壞而致使必須更換修理時，就必須破壞牆面來進行作業，不僅造成維修上的困難，且破壞牆面所產生的噪音、塵揚以及工程廢棄物更是作業上的困擾，此外，破壞牆面的成本較高且施工期較長，容易影響到消費者的生活作息，對於想裝潢室內以及更動換新的消費者而言，即使有修繕的必要性也容易因為傳統工法耗時及成本而讓消費者怯步。

【新型內容】

【0004】 基於上述理由，本創作的目的在於提供一種管線模組，特別係一種維修無需破壞牆面且組裝方便的框架式管線模組。

【0005】 為達成前述目的，本創作提供一種框架式管線模組，其包括：一框架及一面板；所述面板具有至少一通孔，且面板上設置至少一功能配件；所述框架係用於嵌設或係嵌埋於浴室的壁面內，並與面板組合以

形成一容室空間，容室空間中預先配設有一管線組；其中，管線組通過通孔與設於面板的功能配件連接。

【0006】 在本創作一實施例中，所述管線組可包括供水管線及/或供電管線等，並通過面板上之通孔與設在面板上至少一功能配件連接。所述功能配件包括開關按鈕、照明元件或出水元件等。其中，供水管線上具有至少一閥體，用以控制供水管線上的水流開關。其中，在本創作一實施例中，面板上具有一控制轉把及一切換轉把，所述控制轉把可控制冷、溫及熱水的出水量，再透過切換轉把來切換供水管線的開關，使供水管線能輸水到所需的位置。

【0007】 本創作之框架式管線模組，可將框架嵌設或嵌埋於壁面，當需要維修或是重新裝潢工程時，可直接開啓組合在框架的面板以對框架內的管線組進行施工，可節省工程挖牆所需的時間以及水泥廢棄物清理的問題。其中，所述面板可透過卡扣、磁吸或壓扣結構等方式與框架組合。

【0008】 其中，由於本創作已將功能配件設置於面板上，並與框架中的管線組連接，因此工程人員可先於工廠內預先施作，到工地現場僅需將本創作之框架與管路連接即可，使原先需於工地現場施做的泥作工程得以轉到工廠內預先作業完成，節省了現場施工配管的時間。

【0009】 值得一提的是，本創作之面板可配合牆面上的裝飾來選擇色系或紋路，以作為整體的搭配且不破壞整體美觀。

【圖式簡單說明】

【0010】

圖 1 為顯示本創作第一實施例之框架式管線模組的立體圖；

圖 2A 為顯示本創作第二實施例之框架式管線模組的立體圖；

圖 2B 為顯示本創作第二實施例之框架式管線模組的分解圖；

圖 3 為顯示本創作第三實施例之框架式管線模組的立體示意圖；

圖 4 為顯示本創作第四實施例之框架式管線模組的立體示意圖；

圖 5 為顯示本創作第一至四實施例之框架式管線模組的使用示意圖；

圖 6A 為顯示本創作第五實施例之框架式管線模組的立體圖；

圖 6B 為顯示本創作第五實施例之框架式管線模組的分解圖；以及

圖 7 為顯示本創作第六實施例之框架式管線模組的分解圖。

【實施方式】

【0011】 以下配合圖式及元件符號對本創作的實施方式做更詳細的說明，俾使熟習該項技藝者在研讀本說明書後能據以實施。

【0012】 圖 1 為顯示本創作第一實施例之框架式管線模組的立體圖。如圖 1 所示，本創作提供一種框架式管線模組，其包括：一框架 100、一管線組 200、一面板 300 及至少一功能配件 400；所述面板 300 具有至少一通孔 310，且面板 300 上設置至少一功能配件 400；所述框架 100 係用於嵌設或係嵌埋於浴室的壁面內，並與面板 300 組合以形成一容室空間 110，其中，容室空間 110 中預先配設有一管線組 200，管線組 200 上具有至少一閥體 210，其中，所述管線組 200 包括至少一水路管路 221，該水路管路 221 的一端用來和供應源頭(圖中未顯示)連接；以及至少一功能配件 400 設置於面板 300 上，並與所述管線組 200 相連接。

【0013】 圖 2A、2B 分別為顯示本創作第二實施例之框架式管線模組的立體圖及分解圖。如圖 2A、2B 所示，本創作提供一種框架式管線模組，

其包括：一框架 100、一管線組 200、一面板 300 及至少一功能配件 400；所述面板 300 用來組合於框架 100，具有至少一通孔 310；所述框架 100 係用於嵌設或係嵌埋於浴室的壁面內，其具有一容室空間 110，所述容室空間 110 於工廠製造時預先配設有一管線組 200，管線組 200 上具有至少一閥體 210，其中，所述管線組 200 包括至少一水路管路 221 及至少一電路管線 222，該水路管路 221 與電路管線 222 的一端分別用來和供應源頭(圖中未顯示)連接；以及至少一功能配件 400 設置於面板 300 上，並與所述管線組 200 相連接。

【0014】 其中，所述水路管路 221 之另一端分別通過面板 300 上的通孔 310 供水至面板 300 上相對應的功能配件 400。所述功能配件 400 包括固定式蓮蓬頭 420、活動蓮蓬頭 410 及水龍頭 430 等，然而，製造者可依照需求更改水路管路 221 配置來增加面板 300 上的功能配件 400，如活動按摩噴水頭等。

【0015】 其中，面板 300 可透過卡扣、磁吸或壓扣結構等方式與框架 100 組合，然而，組合的方式不限於此，製造者可依照需求更改。

【0016】 其中，水路管路 221 可與不同的供水源頭連接，具體來說，所述熱水供水源頭與冷水供水源頭上分別設置一熱水閥 501 及冷水閥 502，一熱水管路 2211 及一冷水管路 2212 可分別與熱水供水源頭及冷水供水源頭連接，熱水管路 2211 及冷水管路 2212 再分別連接至一出水控制閥 211，使用者可透過出水控制閥 211 來控制輸送熱水及冷水的水量的大小，以混合成溫水使用，混合後的溫水再通過輸送管路 2213 供水至設置於面板 300 上的固定式蓮蓬頭 420、活動蓮蓬頭 410 及水龍頭 430 等出水元件。其中，所述出水控

制閥 211 與面板 300 上一控制轉把 440 連接，使用者可透過轉動控制轉把 440 來控制輸送熱水及冷水的水量的大小以混合成所需的水溫，或者只輸出熱水或冷水使用。其中，面板 300 上具有至少一切換轉把 450 來切換輸送水的管線組 200，使水供輸到所需的位置。

【0017】 此外，面板 300 上進一步包括一開關按鈕 600 及一照明元件 610，所述開關按鈕 600 及照明元件 610 與電路管線組 222 電性連接，以供裝飾及照明等功能。然而，製造者可進一步設置音樂播放器或顯示器等元件整合於面板 300 上，一同嵌設於壁面中，以顯示當前播放歌曲的信息。

【0018】 安裝時，先將框架 100 嵌埋或嵌設於浴室的壁面上，已預先配置於容室空間 110 中的管線組 200，並與供應源頭(未顯示於圖中)連接，再將面板 300 組上，並依據面板 300 上的通孔 310 將對應的功能配件 400 組裝至管線組 200，並進行接合端的縫隙填補，便可完成本創作之框架式管線模組的安裝。

【0019】 圖 3、4 分別為顯示本創作第三及第四實施例之框架式管線模組的立體示意圖。如圖 3、4 所示，本創作之框架式管線模組除了應用於實施例的設備中，也可進一步應用於馬桶模組及面盆模組中，所述模組包括由一框架 100 與一面板 300 組合成的一容室空間 110(未顯示於圖中)，以及設置於容室空間 110 中的一管線組 200(未顯示於圖中)，其中，面板 300 上設置至少一功能配件 400。

【0020】 值得一提的是，本創作之框架式管線模組能讓工程人員於工廠內預先將面板 300 上的元件以及管線組 200 的管路配置完成，使原先需於工地現場施做的泥作工程得以轉到工廠內預先作業完成，節省了現場施工配管的時間。

此外，本創作之面板 300 可配合牆面上的裝飾來選擇色系或紋路，以作為整體的搭配且不破壞整體美觀，如圖 5 所示。

【0021】 在本創作實施例中，所述供應源頭為供水源頭及/或供電源頭等，然而供應源頭的種類不限於此，工程人員可依照需求更改供應源頭的種類，如供氣、通訊線路等。

【0022】 圖 6A、6B 分別為顯示本創作第五實施例之框架式管線模組的立體圖及分解圖。如圖 6A、6B 所示，本創作之框架式管線模組也可應用於浴缸上，包括一框架 100、一管線組 200、一面板 300 及至少一功能配件 400，在本創作實施例中，由框架 100 所組成的容室空間 110 內進一步包括一馬達 230，透過馬達 230 運轉使水通過出水孔 240 產生噴射水流，使水流噴向坐躺在浴缸的人體來產生按摩作用，以達到舒筋活骨、消除疲勞的功效。

【0023】 圖 7 為顯示本創作第六實施例之框架式管線模組的分解圖。如圖 7 所示，在本創作實施例中，面板 300 上具有一鏡子 460 及一開關按鈕 600，所述開關按鈕 600 與容室空間 110 中的一加熱管路 2214 電性連接，所述加熱管路 2214 用以對鏡子 460 加熱，保持鏡面溫度與浴室空氣溫度一致，防止浴室水蒸氣在鏡子 460 表面產生冷凝生霧，使鏡子 460 在有水蒸氣的環境下仍能清晰地反射人像。

【0024】 值得一提的是，本創作之框架式管線模組除了應用於實施例的設備中，可進一步應用於廚房的收納模組、客廳的電視牆模組及臥室板模組等，利用多重模組交互組成以形成一特色的空間美感。

【0025】 本創作之框架式管線模組透過框架的容室空間，可預先將面板上的元件以及調控閥組的管路配置完成，相較於傳統需要敲牆埋入或置入龍頭及

管線的工法，使原先需於工地現場施做的泥作工程得以轉到工廠內預先作業完成，節省了現場施工配管的時間，且當需要維修或是裝潢工程時，可直接開啓面板對框架內的管線組進行施工，可節省工程挖牆的時間及水泥廢棄物的清理問題，其中，本創作之面板可配合牆面上的裝飾來選擇色系或紋路，以作為整體的搭配且不破壞整體美觀，達到創作之目的。

【0026】 由以上實施例可知，本創作所提供之框架式管線模組確具產業上之利用價值，惟以上之敘述僅為本創作之較佳實施例說明，凡精於此項技藝者可依據上述之說明而作其它種種之改良，惟這些改變仍屬於本創作之精神及以下所界定之專利範圍中。

【符號說明】

【0027】

100	框架
110	容室空間
200	管線組
210	閥體
211	出水控制閥
212	熱水閥
213	冷水閥
221	水路管路
2211	熱水管路
2212	冷水管路
2213	輸送管路
2214	加熱管路
222	電路管線
230	馬達
240	出水孔
300	面板
310	通孔
400	功能配件
410	活動蓮蓬頭
420	固定式蓮蓬頭

430	水龍頭
440	控制轉把
450	切換轉把
460	鏡子
501	熱水閥
502	冷水閥
600	開關按鈕
610	照明元件

【新型申請專利範圍】

【第1項】 一種框架式管線模組，其包括：

一面板，具有至少一通孔，且該面板上設置至少一功能配件；以及

一框架，與該面板組合並形成一容室空間，該容室空間內設置至少一管線組；

其中，該管線組通過該通孔與該功能配件連接。

【第2項】 根據申請專利範圍第1項所述之框架式管線模組，其中，該管線組包括至少一供水管線組及/或至少一供電管線組。

【第3項】 根據申請專利範圍第2項所述之框架式管線模組，其中，該供水管線組上具有至少一閥體。

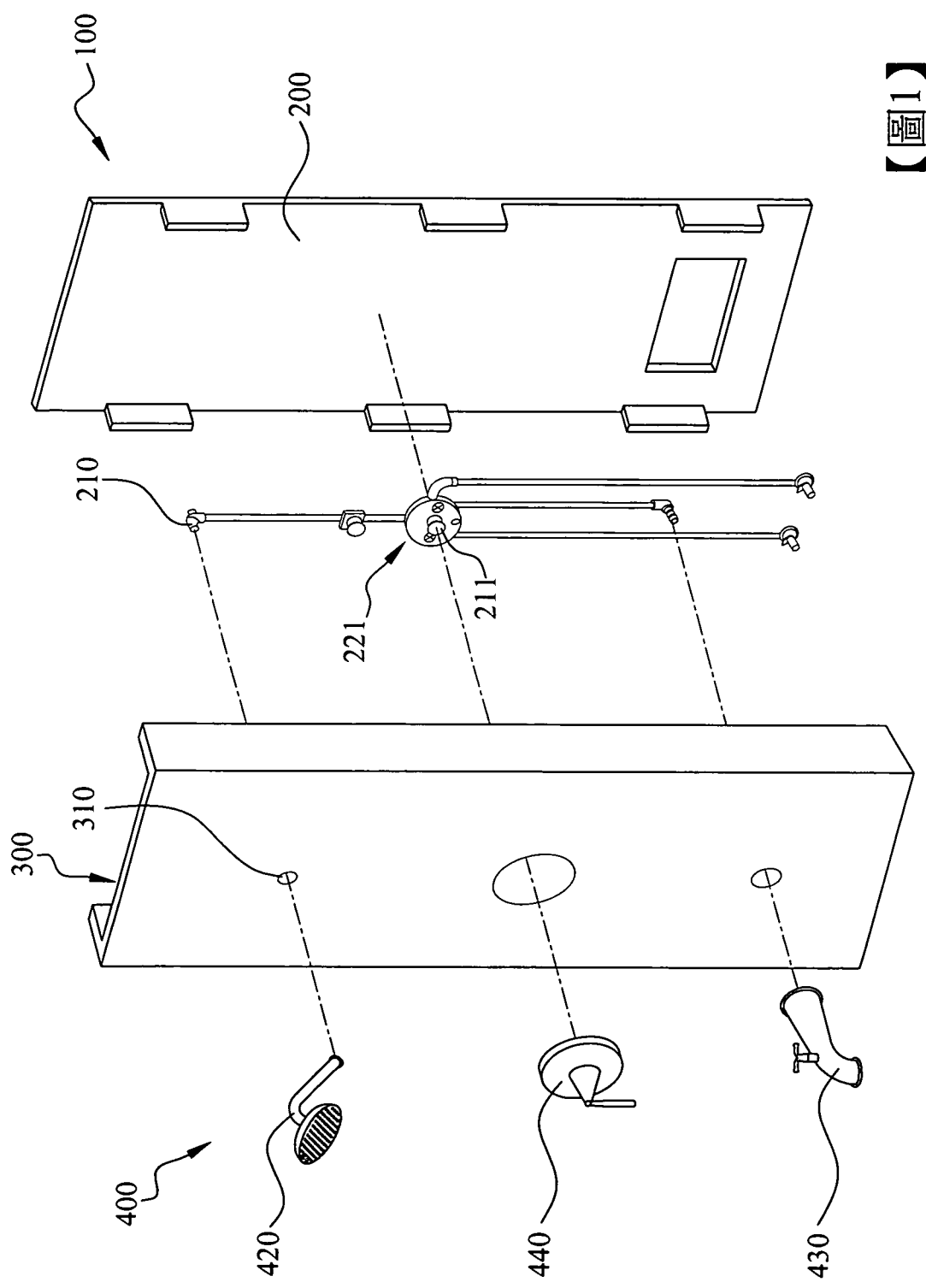
【第4項】 根據申請專利範圍第1項所述之框架式管線模組，其中，該功能配件包括開關按鈕、照明元件或出水元件。

【第5項】 根據申請專利範圍第1項所述之框架式管線模組，其中，該面板上具有控制冷熱水量的一控制轉把。

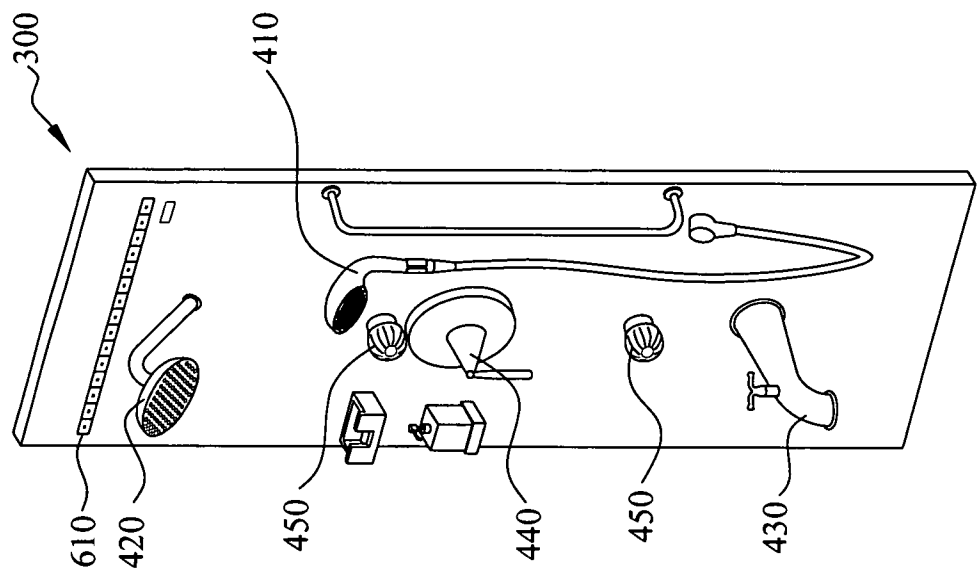
【第6項】 根據申請專利範圍第1項所述之框架式管線模組，其中，該面板上具有控制該管線組供輸水位置的一切換轉把。

【第7項】 根據申請專利範圍第1項所述之框架式管線模組，其中，該面板以卡扣結構、磁吸結構或壓扣結構組合於該框架。

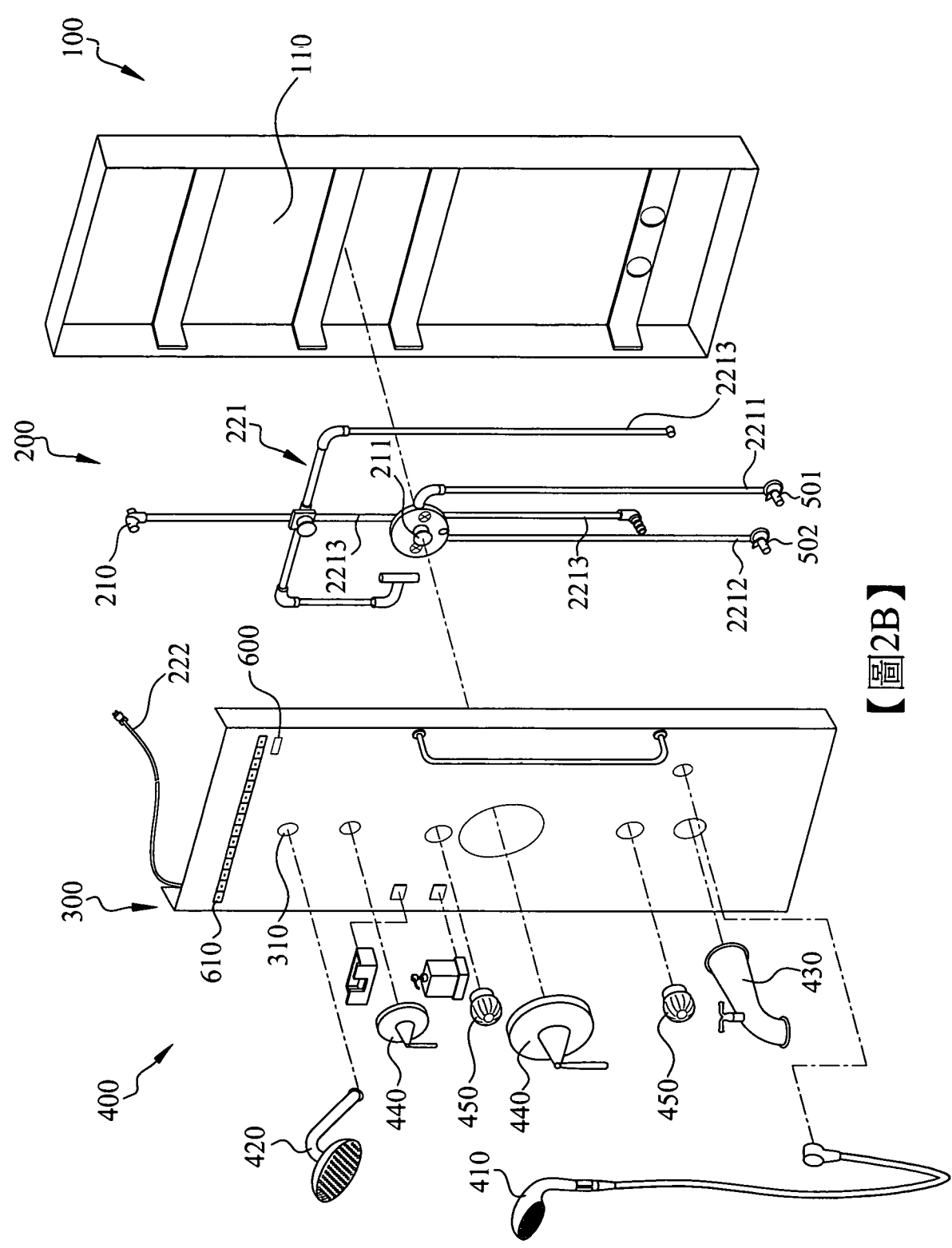
【新型圖式】



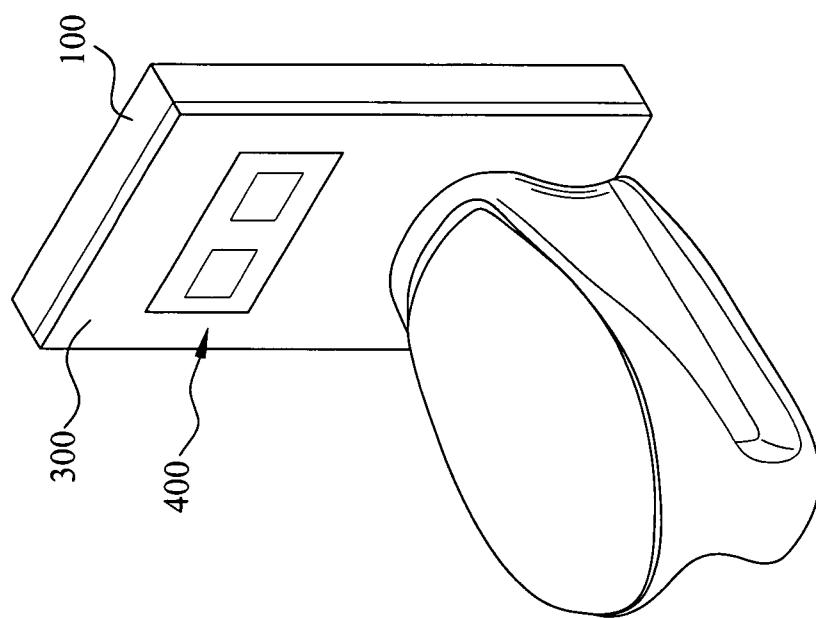
【圖1】



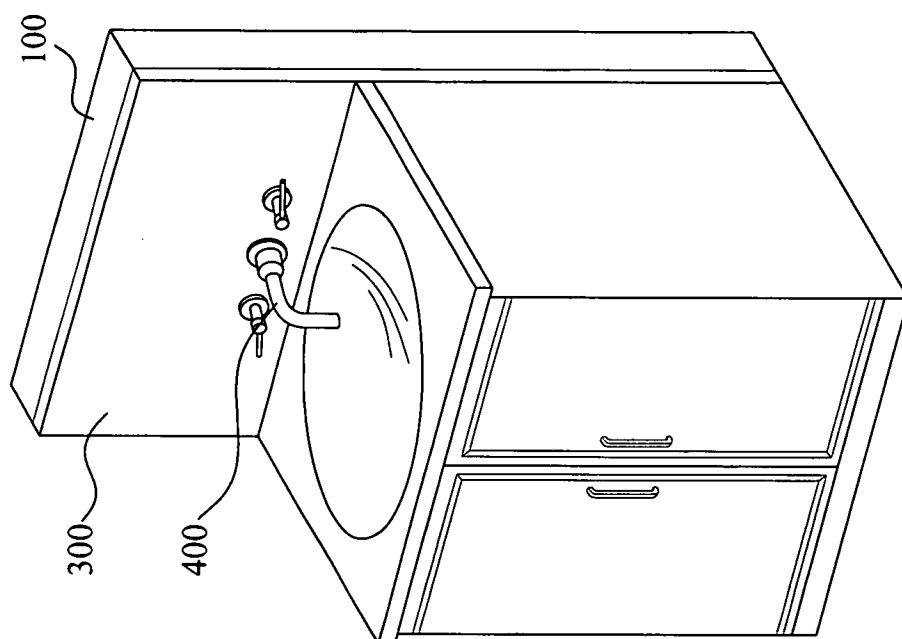
【圖2A】



【圖2B】

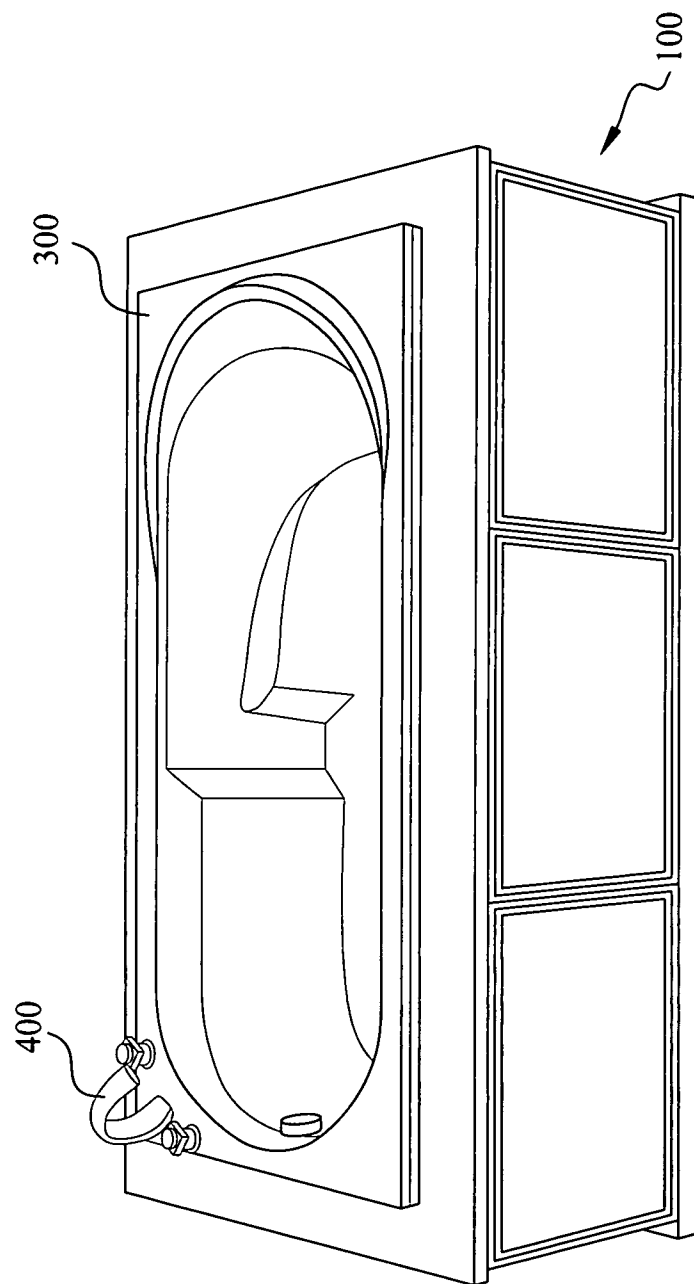


【圖3】



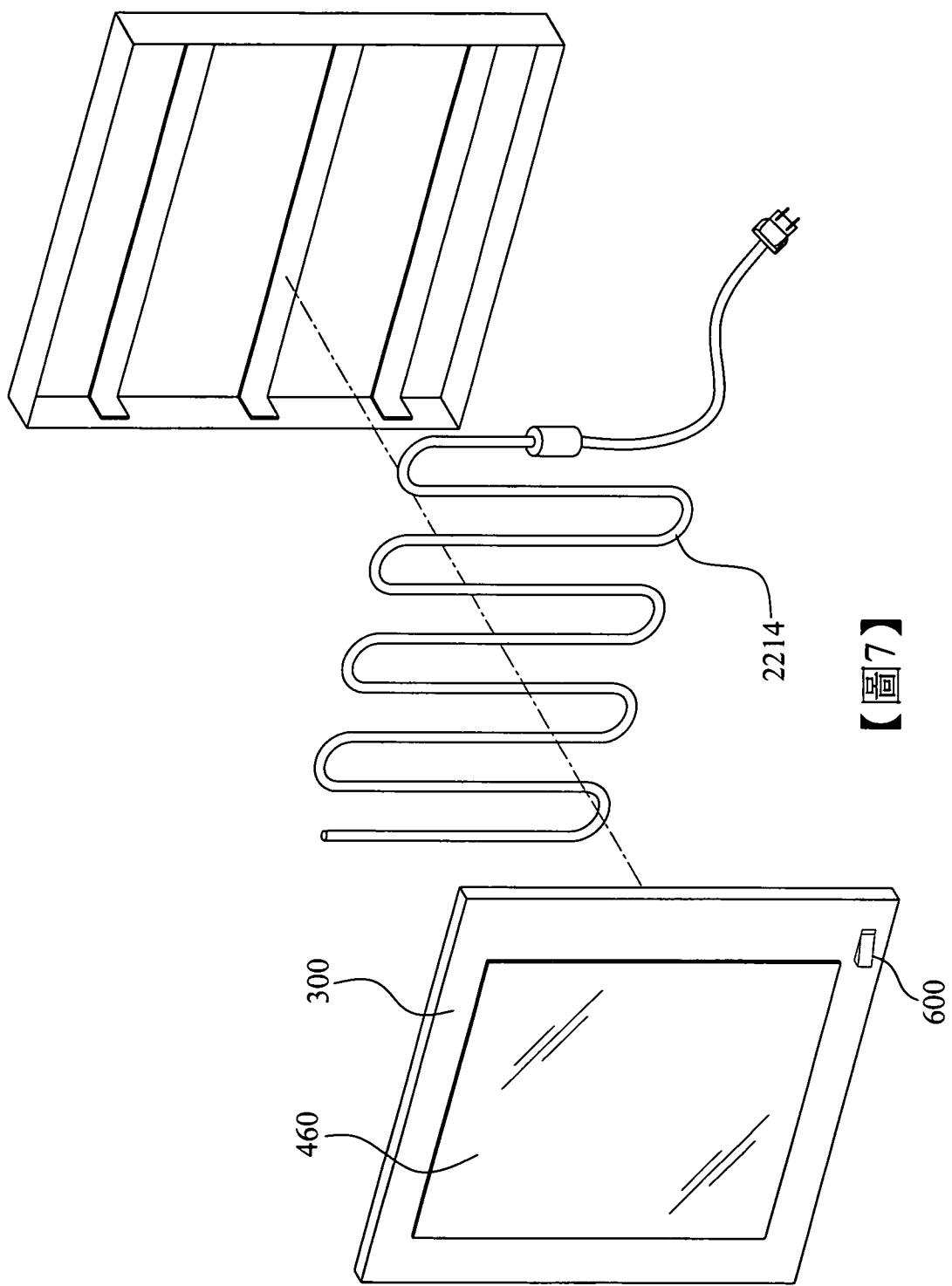
【圖4】





【圖6A】





【圖7】