

申請日期: 93. 4. 27	IPC分類 A47J 27104
申請案號: 93206487	

(以上各欄由本局填註)

新型專利說明書

一 新型名稱	中文	蒸箱結構改良
	英文	
二 創作人 (共1人)	姓名 (中文)	1. 蘇輝雄
	姓名 (英文)	1.
	國籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (中文)	1. 高雄市楠梓區旗楠路907之11號
	住居所 (英文)	1.
三 申請人 (共1人)	名稱或 姓名 (中文)	1. 蘇輝雄
	名稱或 姓名 (英文)	1.
	國籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (營業所) (中文)	1. 高雄市楠梓區旗楠路907之11號 (本地址與前向貴局申請者不同)
	住居所 (營業所) (英文)	1.
	代表人 (中文)	1.
	代表人 (英文)	1.



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第一百零五條準用
第二十四條第一項優先權

無

二、主張專利法第一百零五條準用第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

無

日期：

三、主張本案係符合專利法第九十八條第一項第一款但書或第二款但書規定之期間

日期：



四、創作說明 (1)

【 新型所屬之技術領域 】

本創作係提供一種蒸箱結構改良，尤指一種箱本體內部形成有複數蒸盤承放隔層及箱本體前側開口設有數掀式箱門的蒸箱。

【 先前技術 】

請參閱第一圖所示，顯示有一種習用之蒸箱，該蒸箱之箱本體1內部為一中空容室11，於該箱本體之容室11底部裝設有一底座2，該底座2之頂部具有一水槽21，水槽21下方有一提供加熱爐具22承放的底板23；又於該箱本體之兩側內壁12上設有呈相對的支撐架4用以提供蒸盤3承放。

上述各支撐架4具有複數呈L狀支撐板42以作為提供蒸盤3置放的軌條，而使得承放蒸物31之蒸盤3能分層疊放地置入箱本體容室11內，並藉由爐具22對水槽21內之水液加熱所產生的蒸氣來蒸煮。又該蒸箱之箱本體1前側具有一側掀的箱門（圖中為視出），利用該箱門之開啟來取放食物，且利用該箱門之關閉密合以使得箱本體內之蒸氣不易流失，而有蒸煮及保溫之效果。

上述習用蒸箱雖然具有多個架放隔層用以提供多數蒸盤承放蒸煮，但是，一般仍具有下列值得改進之缺失：

- 1、蒸煮效果不佳；即其爐具加熱之熱能無法充分利用。
- 2、蒸箱內部之蒸氣容易流失；即要拉取其中任一蒸盤3時，是需要將整體容室前側之箱門打開，造成每次蒸盤的取放，都會有大量蒸氣從各隔層前側開放口流出，此外，在蒸箱使用一段時日後，箱門內部設置之軟性襯條會鬆弛



四、創作說明 (2)

而無法與箱本體前側開口間具有良好的密合，致使蒸箱內之蒸氣會從箱門之孔縫滲出，造成浪費能源且會延長蒸煮食物之時間。

針對上述蒸煮效果不佳的缺失，本案申請人已有提出多件相關蒸箱之新型專利加以改善，如公告第093335號「蒸箱」、第169507號「強省式自動給水蒸箱及台車改良裝置」等，該等結構主要係於箱本體內設有儲水夾層及排氣夾層，儲水夾層連通至箱本體底部之水槽，而排氣夾層連通至爐具燃燒之空間，使得爐具對水槽加熱所燃燒之廢氣熱量，可經由排氣夾層為儲水夾層內之水回收，以具能源充份利用之效果者。

惟對於上述蒸箱內部之蒸氣容易流失的缺失，則尚未見良好的設計加以改善。因此，應該有須要另一種不同構造的蒸箱結構產生，其除了要能提供多個架放隔層用以提供多數蒸盤分層疊放蒸煮外，並要使得蒸箱內部之蒸氣不易流失，且蒸箱的箱門能保有良好密合性者。

【新型內容】

本創作者有鑑於此，乃積多年從事蒸箱物品之製作經驗，悉心加以研究改進，於今有能達成預期效果之本創作產生；是以，本創作之主要目的在提供一種蒸箱結構改良，係藉箱本體前側開口設有數個上下相鄰的掀式箱門，以使得蒸盤的取放不會造成大量蒸氣的外流，且箱門打開後，能提供蒸盤之取出擺放，又該等箱門能與箱本體前側開口間保持良好的密合性，使得蒸箱內部之蒸氣不易流



四、創作說明 (3)

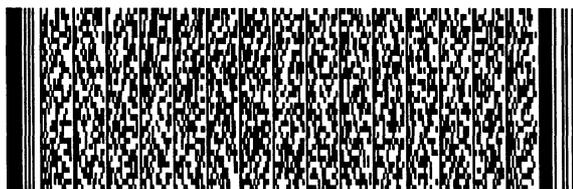
失，而能節省能源者。

本創作為達上述目的之具體結構及技術手段，主要係在箱本體之兩側內壁上設有呈相對的支撐架用以形成複數提供蒸盤承放的隔層，並於箱本體前側開口樞接地裝設有數個上下相鄰的掀式箱門，各箱門之兩側連接有肘節構件用以使得箱門向下掀開後，會平放地定位於箱本體前側，以有利於蒸盤之取出擺放，又樞接箱門之樞軸是結合於一調整裝置上，使得該等箱門為可簡易調整以令箱門具有良好密合性，達成蒸箱內部之蒸氣不易流失及能提高能源使用率等效果者。

【實施方式】

以下結合附圖進一步說明本創作具體實施例結構及效果：

請參閱第二圖、第三圖所示，為本創作蒸箱一具體實施例，主要具有一箱本體5與複數樞接在箱本體5前側開口處的箱門6。如第五圖所示，其中箱本體5內部為一中空容室51，於該箱本體之容室51底部裝設有一底座50，該底座50之頂部具有一水槽501，水槽501下方有一提供加熱爐具502承放的底板503，藉由爐具502對水槽501內之水液加熱所產生的蒸氣來蒸煮食物；又於該箱本體之兩側內壁52上設有呈相對的支撐架54用以提供蒸盤53承放，各支撐架54具有複數支架板542以作為提供蒸盤53置放的軌條，而使得承放蒸物之蒸盤53能分層疊放地置入箱本體容室51內，並於上方的各支撐架54下設有呈傾斜的擋水板58用以防止



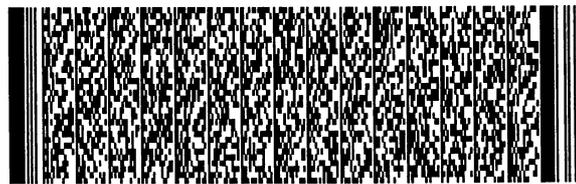
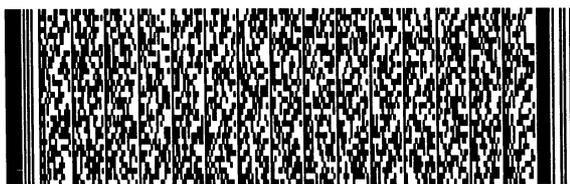
四、創作說明 (4)

冷卻的水滴掉落至蒸盤53內的蒸物上，以免影響蒸物的品質。

請參閱第三圖所示，其中顯示箱本體5前側開口處之兩縱向支架55之間設有數支分隔適當間距之橫樑56用以提供上述之箱門6分別對應安置，並於該兩縱向支架55之外側分別設有一縱向框條57，於兩框條57之內側設有數組呈相對之樞軸81用以提供上述之箱門6分別對應樞接，各組呈相對之樞軸81是對位於箱本體5前側橫樑56兩側。

請參閱第四圖、第五圖所示，上述樞接在箱本體5前側開口處的箱門6，是具有外板61、內板62及圍於內板62周邊之軟性襯條63，其中襯條63能使箱門6密合於箱本體5前側開口上，而內板62略高於襯條63，並在各箱門6之兩側連接有肘節構件7用以使得箱門6向下掀開後，會平放地定位於箱本體5前側；如第五圖所示，當箱門6掀開後，其內板62能提供蒸盤53承放，以利蒸盤53及其內之蒸物的取放，又因內板62略高於襯條63，所以蒸盤53拉出時不會接觸襯條63，以免襯條63受損；另如第四圖所示，於箱門6上附加有扣具60，以當箱門6向上蓋合後，能使箱門6緊貼於箱本體5前側開口上。

請參閱第六圖所示，其中顯示提供箱門6樞接之樞軸81是結合於一調整裝置8上，而能做前後適當距離地調整位移（樞軸81可前移至如圖中虛線所指位置）。該調整裝置8包含一可容置於框條57內的框體82、一容置於該框體82內並提供樞軸81結合的導座83、及一穿過該導座83之螺



四、創作說明 (5)

栓84，當轉動該螺栓84，會使得導座83及接合於其上之樞軸81位移，以令箱門6可做前後裝設位置的微調，如此，當蒸箱使用一段時日使得箱門6上之軟性襯條63鬆弛後，就可將箱門6略向內做調整，以令箱門6仍可與箱本體前側開口間具有良好的密合性；另外，於樞軸81上可套裝有彈簧85用以使得箱門6能順利地但不快速地往下掀開。

依據本創作結構設置所形成的蒸箱，除了有利於各種蒸盤分離承置及各別抽取功能外，同時藉由本創作設於箱本體前側開口之數個上下相鄰的掀式箱門6設計，將使得任一蒸盤53的取放，只需打開其中一箱門6就可，不會造成大量蒸氣的外流，且本創作之箱門6打開後，並能提供蒸盤53之取出擺放，具有使用之便利性，又本創作各箱門6且能長久與箱本體前側開口間保持良好的密合性，使得蒸箱內部之蒸氣不易流失，而能提高能源使用率及降低蒸煮所須之時間。

綜上所述，本創作在同類物品中，係一首先創作的構造設計，並能達成預期之使用功效且較習用者更具進步性，因此，本創作應已符合新型專利申請要件，乃具文提出申請。又關於上舉具體實施例僅是針對本創作之設計特徵作說明，並無限制本創作其他可行的變化或修飾實施例，是以運用已知的技術對本創作所附加的變化實施例，皆應包含在本創作的專利範疇內。



圖式簡單說明

第一圖係習用蒸箱之示意圖。

第二圖係本創作一具體實施例的立體圖。

第三圖係取下第二圖之箱門的立體示意圖。

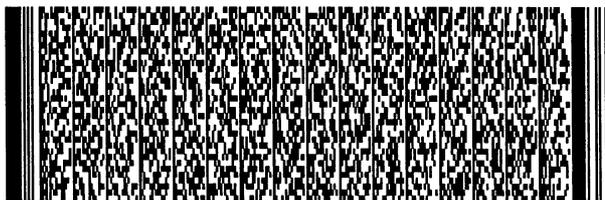
第四圖係打開第二圖之一箱門的立體示意圖。

第五圖本創作一縱向剖面示意圖，並顯示箱門打開及一箱門提供蒸盤放置的狀態。

第六圖係就本創作箱門樞接處的橫向剖面示意圖。

(圖號說明)：

1、5、箱本體	11、51、容室
12、52、內壁	2、50、底座
21、501、水槽	22、502、爐具
23、503、底板	3、53、蒸盤
31、蒸物	54、支撐架
42、支撐板	542、支架板
55、支架	56、橫樑
57、框條	58、擋水板
6、箱門	60、扣具
61、外板	62、內板
63、襯條	7、肘節構件
8、調整裝置	81、樞軸
82、框體	83、導座
84、螺栓	85、彈簧



四、中文創作摘要 (創作名稱: 蒸箱結構改良)

本創作係關於一種蒸箱結構改良，主要係在箱本體之兩側內壁上設有呈相對的支撐架用以形成複數提供蒸盤承放的隔層，並於箱本體前側開口樞接地裝設有數個上下相鄰的掀式箱門，各箱門之兩側連接有肘節構件用以使得箱門向下掀開後，會平放地定位於箱本體前側，以有利於蒸盤之取出擺放，又樞接箱門之樞軸是結合於一調整裝置上，使得該等箱門為可簡易調整以令箱門具有良好密合性，達成蒸箱內部之蒸氣不易流失及能提高能源使用率等效果者。

五、英文創作摘要 (創作名稱:)

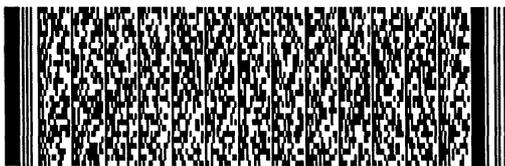


六、指定代表圖

(一)、本案代表圖為：第___五_____圖

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

- | | |
|---------|--------|
| 5、箱本體 | 50、底座 |
| 501、水槽 | 502、爐具 |
| 503、底板 | 51、容室 |
| 53、蒸盤 | 54、支撐架 |
| 542、支架板 | 56、橫樑 |
| 57、框條 | 58、擋水板 |
| 6、箱門 | 61、外板 |
| 62、內板 | 63、襯條 |
| 7、肘節構件 | |



五、申請專利範圍

1、一種蒸箱結構改良，係在箱本體之兩側內壁上設有呈相對的支撐架用以形成複數提供蒸盤承放的隔層，並於箱本體前側開口以數組樞軸裝設有數個上下相鄰的掀式箱門，各箱門之兩側連接有肘節構件用以使得箱門向下掀開後，會平放地定位於箱本體前側，以有利於蒸盤之取放及使得蒸箱內部之蒸氣不易流失者。

2、如申請專利範圍第1項所述蒸箱結構改良，其中，箱門具有外板、內板及圍於內板周邊之軟性襯條構成者。

3、如申請專利範圍第2項所述蒸箱結構改良，其中，內板略高於襯條。

4、如申請專利範圍第1項所述蒸箱結構改良，其中，箱本體前側開口處設有數支分隔適當間距之橫樑用以提供數箱門對應安置者。

5、如申請專利範圍第1項所述蒸箱結構改良，其中，箱本體前側之兩縱向支架外側分別設有一縱向框條，於兩框條之內側設有數組呈相對之樞軸用以提供箱門分別對應樞接者。

6、如申請專利範圍第1或5項所述蒸箱結構改良，其中，樞接箱門之各樞軸是結合於一調整裝置上，使得箱門為可簡易調整內外之裝設位置者。

7、如申請專利範圍第6項所述蒸箱結構改良，其中，調整裝置主要包含一提供樞軸結合的導座及一穿過該導座之螺栓，當轉動該螺栓會使得導座及接合於其上之樞

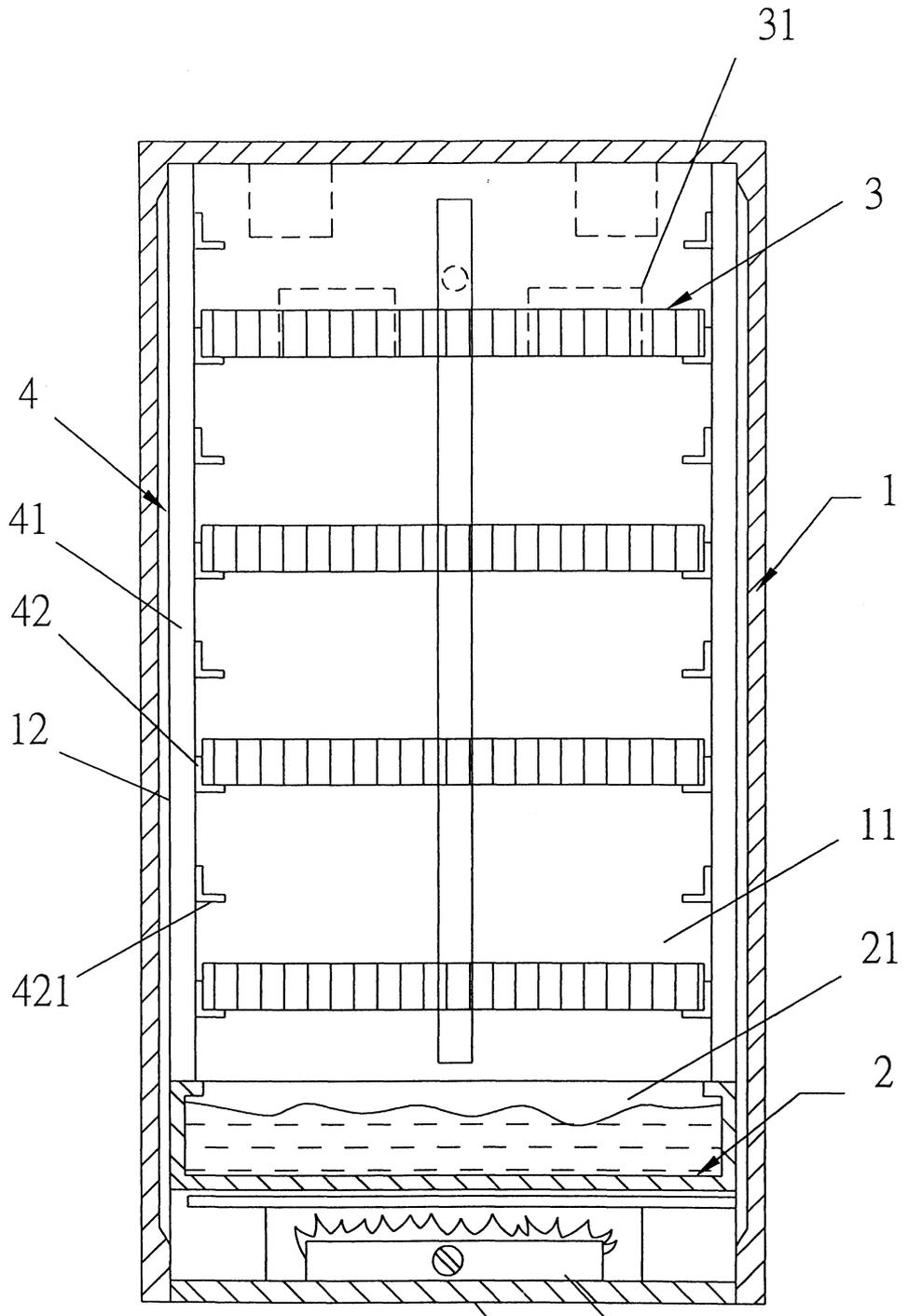


五、申請專利範圍

軸位移，以令箱門可做前後裝設位置的微調者。

8、如申請專利範圍第1或5項所述蒸箱結構改良，其中，樞軸上套裝有彈簧用以使得箱門能順利地開閉者。

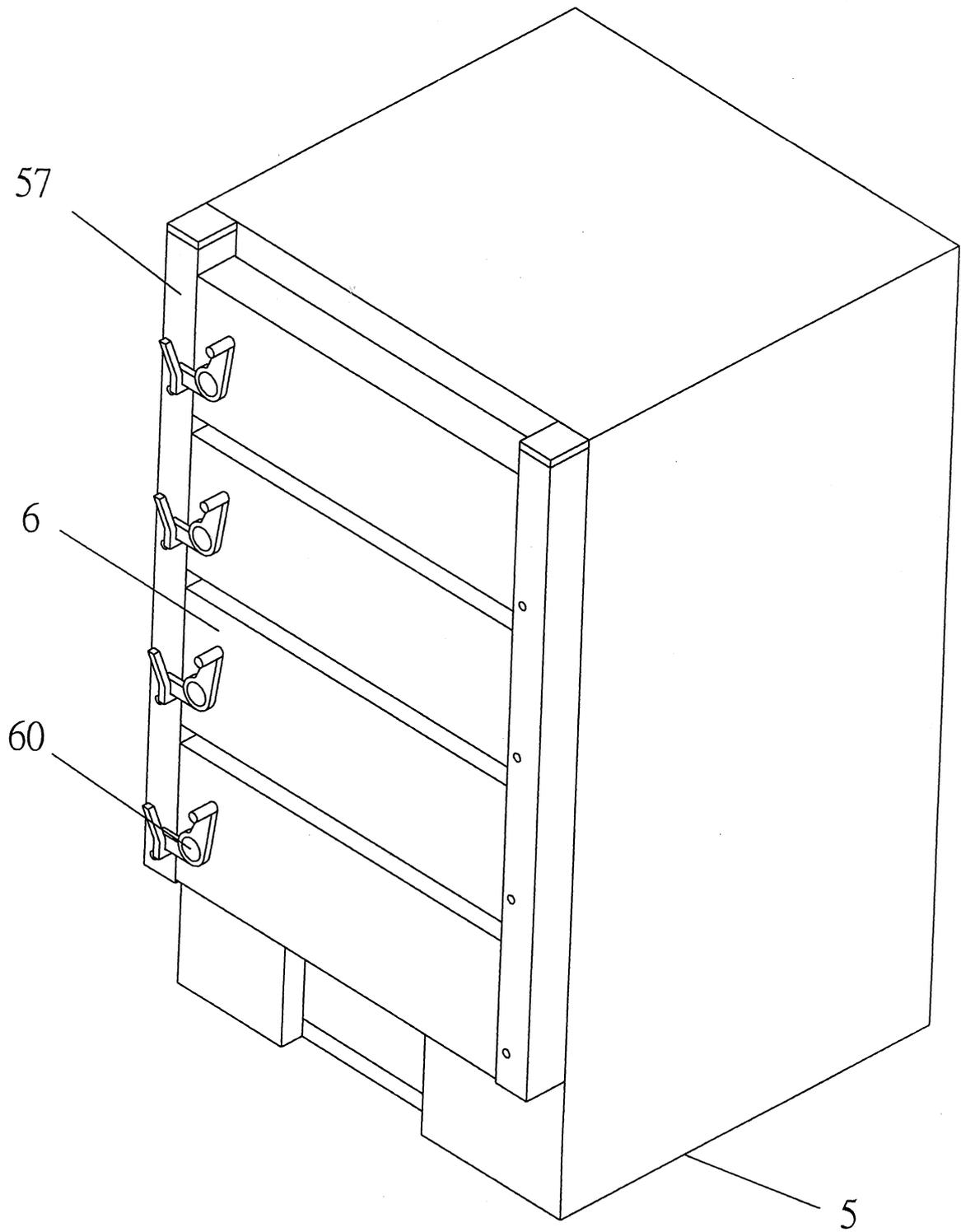




第一圖

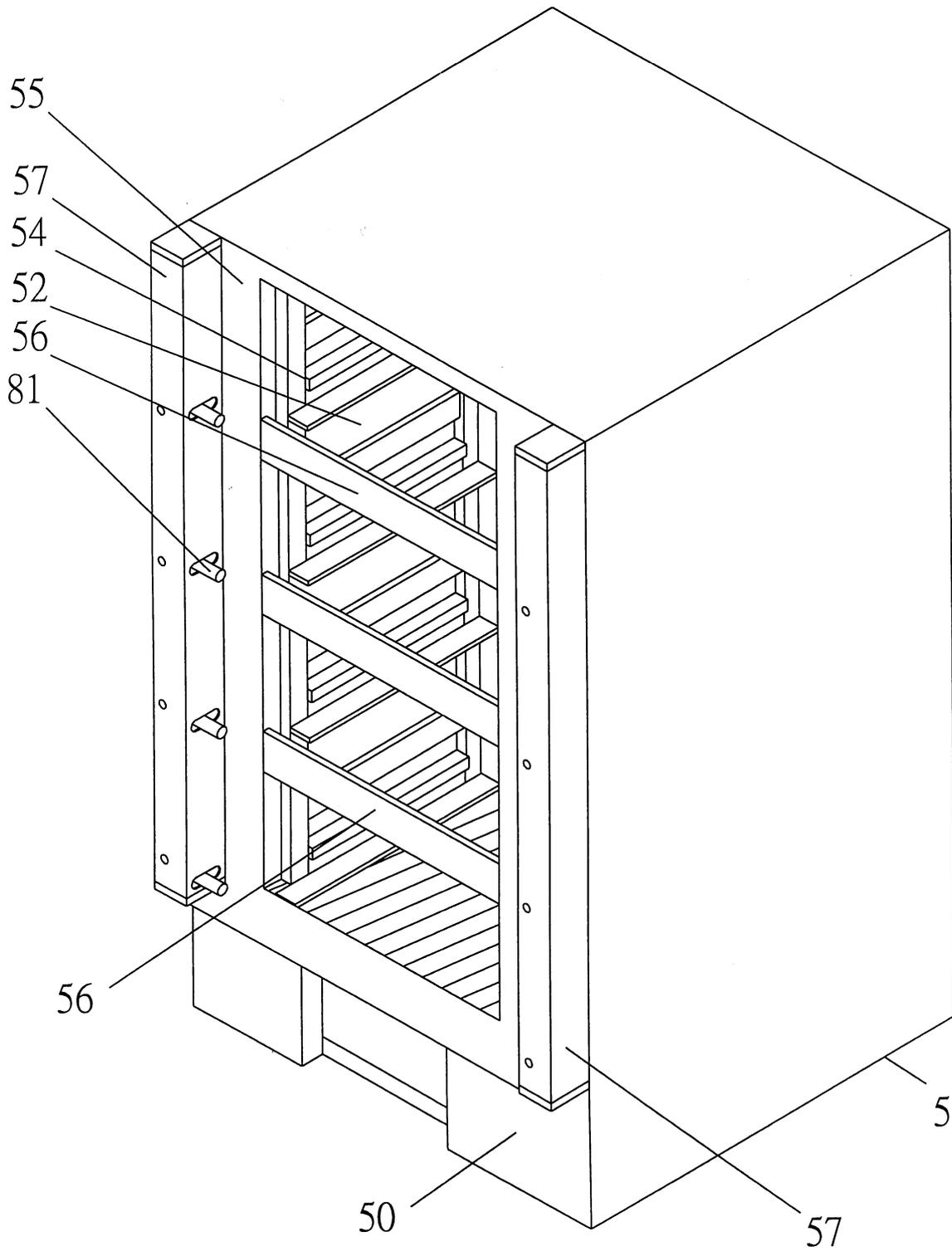
23 22

M258689

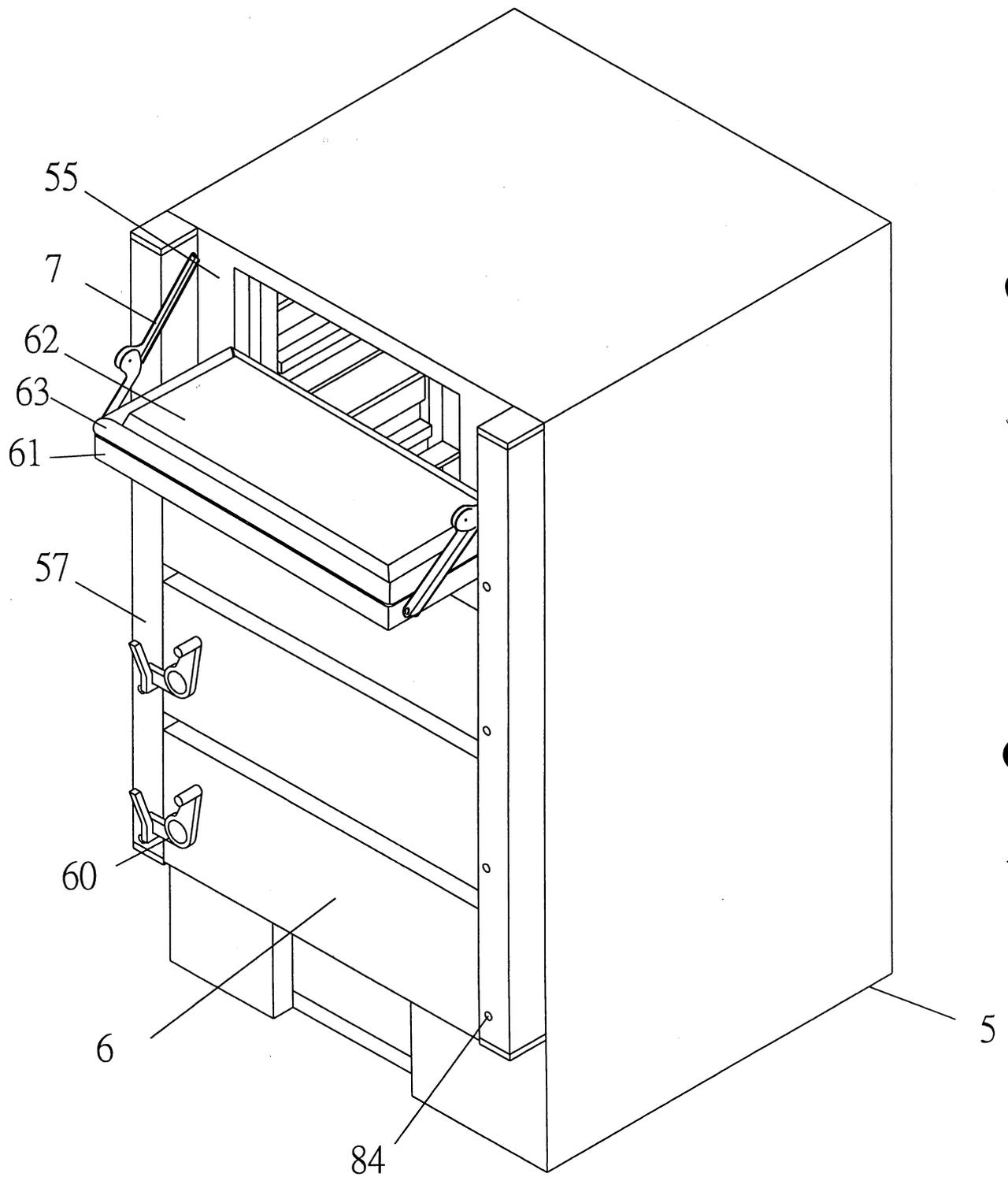


第二圖

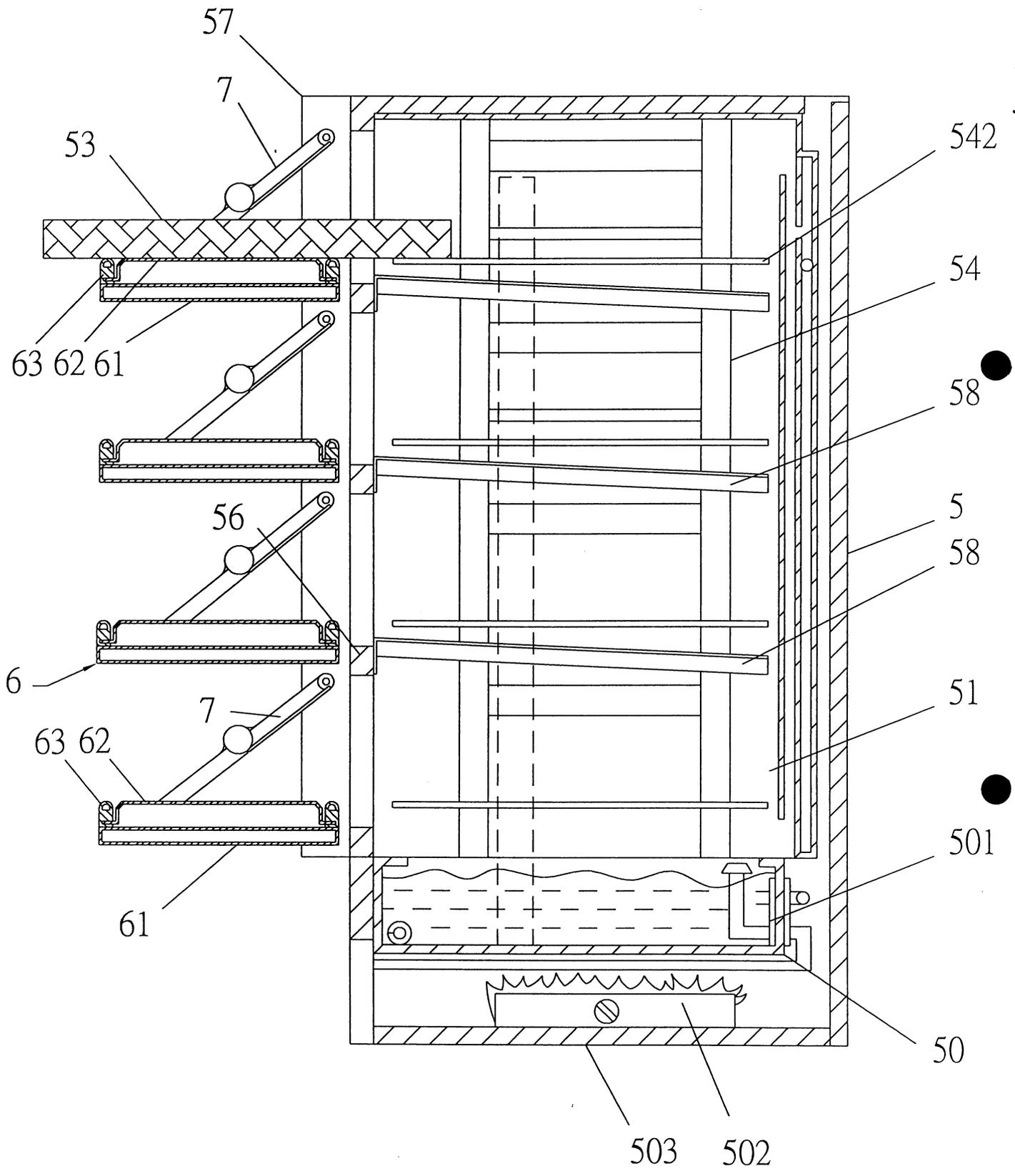
M258689



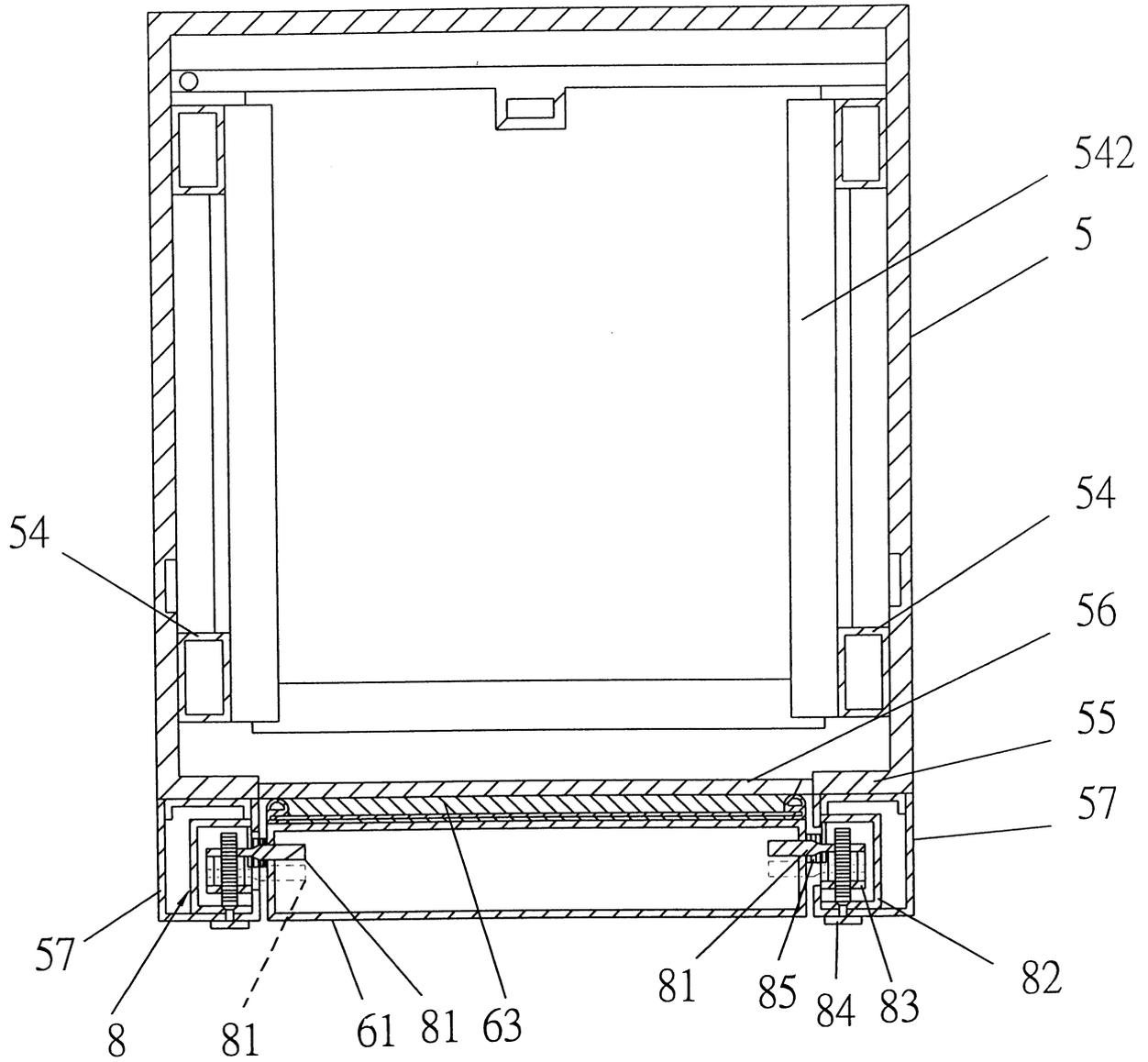
第三圖



第四圖



第五圖



第六圖