



(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 M512964 U

(45)公告日：中華民國 104 (2015) 年 12 月 01 日

(21)申請案號：104205191

(22)申請日：中華民國 104 (2015) 年 04 月 08 日

(51)Int. Cl. : *A47B47/00 (2006.01)*

(71)申請人：自造傢有限公司(中華民國) (TW)

彰化縣彰化市金馬路三段 119 號

(72)新型創作人：黃姿君 (TW)

(74)代理人：黃志揚

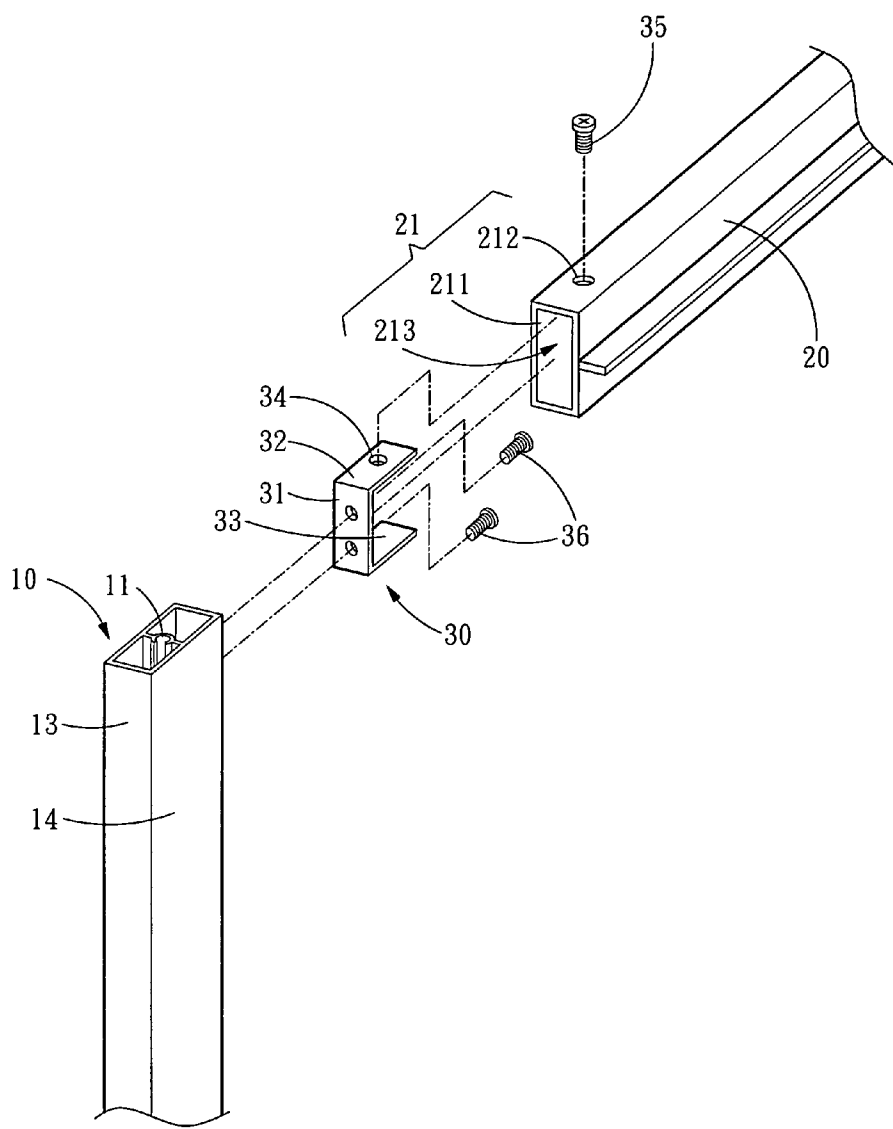
申請專利範圍項數：10 項 圖式數：6 共 20 頁

(54)名稱

框架組合結構及其組合式櫃體

(57)摘要

一種框架組合結構及其組合式櫃體，其包含有一第一中空支撐柱、一第二中空支撐柱、一結合件。該結合件包含有一固定片以及分別垂直連接於該固定片兩端的一第一固定部與一第二固定部，該固定片固設於該第一中空支撐柱上，該第二中空支撐柱具有一套合端，該套合端套設於該結合件之該第一固定部與該第二固定部，並利用一定位件定位連接，使該第二中空支撐柱垂直連接於該第一中空支撐柱。連結四個第一中空支撐柱與複數個第二中空支撐柱，形成一立方體結構，並設置一開合板與複數側板於該立方體結構之側面，可藉由簡單的組裝形成一置物空間。



- 10 . . . 第一中空支撐柱
- 11 . . . 連接件
- 13 . . . 第一側面
- 14 . . . 第二側面
- 20 . . . 第二中空支撐柱
- 21 . . . 套合端
- 211 . . . 內壁面
- 212 . . . 穿孔
- 213 . . . 套設空間
- 30 . . . 結合作件
- 31 . . . 固定片
- 32 . . . 第一固定部
- 33 . . . 第二固定部
- 34 . . . 對應孔
- 35 . . . 定位件
- 36 . . . 螺絲

圖 1



公告本

申請日:

104年 06月 09日 修正替換頁

IPC:

申請日: 104.4.08

IPC分類: A47B 47/00 (2006.01)

【新型摘要】

【中文新型名稱】 框架組合結構及其組合式櫃體

【中文】

一種框架組合結構及其組合式櫃體，其包含有一第一中空支撐柱、一第二中空支撐柱、一結合作件。該結合作件包含有一固定片以及分別垂直連接於該固定片兩端的一第一固定部與一第二固定部，該固定片固設於該第一中空支撐柱上，該第二中空支撐柱具有一套合端，該套合端套設於該結合作件之該第一固定部與該第二固定部，並利用一定位件定位連接，使該第二中空支撐柱垂直連接於該第一中空支撐柱。連結四個第一中空支撐柱與複數個第二中空支撐柱，形成一立方體結構，並設置一開合板與複數側板於該立方體結構之側面，可藉由簡單的組裝形成一置物空間。

修正日期：104 年 6 月 9 日

【指定代表圖】 圖1

【代表圖之符號簡單說明】

10：第一中空支撐柱

11：連接件

13：第一側面

14：第二側面

20：第二中空支撐柱

21：套合端

211：內壁面

212：穿孔

213：套設空間

30：結合作

31：固定片

32：第一固定部

33：第二固定部

34：對應孔

35：定位件

36：螺絲

修正日期：104 年 6 月 9 日

【新型說明書】

【中文新型名稱】 框架組合結構及其組合式櫃體

【技術領域】

【0001】本新型為有關一種框架，尤指一種框架組合結構及其組合式櫃體。

【先前技術】

【0002】人們於日常生活中會使用到各式各樣的物品，為了可以方便、快速地取用，通常會利用儲藏櫃分門別類的收納各種物品。

【0003】常見的儲藏櫃如中華民國專利公告第552891號之「簡易組裝之櫃體結構改良」，其包含有一頂面板、一底面板、一背面板、一左側面板、一右側面板、一內隔板及一門板，其係利用該背面板之周圍框緣與該頂面板、該底面板、該左側面板、該右側面板對應接合，並分設可相互插接定位之一背插塊與一背插槽，再將該左側面板、該右側面板之內側框緣四端角處與該頂面板、該底面板之端框緣處對應並分設可相互插接定位之一側插塊與一側插槽，透過該頂面板、該底面板之兩端框壁緣與該左側面板、該右側面板之框壁緣接合對應，分設可藉一螺栓由內往外相互螺鎖迫緊之一穿孔與一螺孔，使該櫃體之各面板均能輕易且快速地相互嵌設及牽制定位。

【0004】然而，此種櫃體置物空間固定，無法依據使用者的需求擴大置物空間，或者間隔出不同大小之置物空間，實有改善之必要。

【新型內容】

修正日期：104年6月9日

【0005】本新型的主要目的，在於解決習知櫃體無法依據使用者的需求而擴充或分隔出不同大小之置物空間的問題。

【0006】為達上述目的，本新型提供一種框架組合結構，其包含有一第一中空支撐柱、一第二中空支撐柱及一結合作件。該結合作件包含有一固定片以及分別垂直連接於該固定片兩端的一第一固定部與一第二固定部，該固定片固設於該第一中空支撐柱之上，且該第一固定部包含有一對應孔，該第二中空支撐柱具有一套合端，該套合端包含有一內壁面以及一設置於該內壁面並貫穿該第二中空支撐柱的穿孔，該內壁面圍繞形成一套設空間，該套合端套設於該第一固定部與該第二固定部，使該穿孔對應於該對應孔，並利用一定位件貫穿該穿孔與該對應孔而定位連接，使該第二中空支撐柱垂直連接於該第一中空支撐柱。

【0007】為達上述目的，本新型提供一種組合式櫃體，其包含有四個第一中空支撐柱、複數個第二中空支撐柱、複數個結合作件、一開合板以及複數片側板。各該第二中空支撐柱具有二套合端，該些套合端各包含有一內壁面以及一穿孔，各該內壁面圍繞形成一套設空間，各該結合作件包含有一固定片以及分別垂直連接於該固定片兩端的一第一固定部與一第二固定部，該些第一固定部各包含有一對應孔，該些固定片分別固設於該四第一中空支撐柱之兩端，該些第二中空支撐柱之該套合端套設於各該結合作件之該第一固定部與該第二固定部，並利用一定位件貫穿該穿孔與該對應孔而定位連接，使該些第二中空支撐柱垂直連接於該四第一中空支撐柱，形成一立方體結構，該開合板設置於該立方體結構之一主側面，該些側板設置於該立方體結構之複數副側面，利用該些側板與該開合板配合該四第一中空支撐柱及該些第二中空支撐柱之組合，形成一置物空間。

修正日期：104年6月9日

【0008】由上述說明可知，本新型具有以下特點：

【0009】一、藉由連接複數個立方體結構，可以增加置物空間。

【0010】二、藉由該開合板與該些側板的設置，可以隱藏該四第一中空支撐柱與該些第二中空支撐柱，使櫃體之外觀更為美觀。

【圖式簡單說明】

【0011】

圖1，為本新型框架組合結構之立體分解示意圖。

圖2，為本新型組合式櫃體結構之示意圖。

圖3，為本新型組合式櫃體之部分分解示意圖。

圖4，為本新型第一實施例之示意圖。

圖5，為本新型第二實施例之示意圖。

圖6，為本新型第三實施例之示意圖。

【實施方式】

【0012】有關本新型的詳細說明及技術內容，現就配合圖式說明如下：

【0013】請參閱「圖1」所示，為本新型之框架組合結構之立體分解示意圖，其包含有一第一中空支撐柱10、一第二中空支撐柱20以及一結合作件30。該第二中空支撐柱20具有一套合端21，該套合端21包含有一內壁面211以及一穿孔212，該內壁面211圍繞形成一套設空間213，該結合作件30包含有一固定片31以及分別垂直連接於該固定片31兩端的一第一固定部32與一第二固定部33，且該第一固定部32與該第二固定部33之間距會對應於該套設空間213，

修正日期：104 年 6 月 9 日

此外，該第一固定部32還包含有一對應孔34。將該固定片31利用二螺絲36固設於該第一中空支撐柱10之兩端，再將該第二中空支撐柱20之該套合端21套設於該第一固定部32與該第二固定部33，使該第一固定部32與該第二固定部33接觸貼合於該內壁面211，並使該對應孔34對應於該穿孔212，再利用一定位件35貫穿該穿孔212與該對應孔34而定位連接，可使該第二中空支撐柱20垂直連接於該第一中空支撐柱10。

【0014】其中，該第一中空支撐柱10更包含有一連接件11與一緩衝件12(示於「圖2」)，該連接件11為管狀並設置於該些第一中空支撐柱10內，使該連接件11平行於該第一中空支撐柱10之軸心方向，且於本實施例中，該連接件11垂直於該軸心方向之截面為C型，另一方面，亦可為O型圈繞而無開口，該緩衝件12則連接於該連接件11並凸出於該第一中空支撐柱10外，且該緩衝件12係以螺合的方式與該連結件11結合，因而可利用旋轉的方式調整該緩衝件12與該第一中空支撐柱10的距離，以細微的調整該第一中空支撐柱10與地面的距離，其功用請容後於櫃體結構中說明。而該第一中空支撐柱10與該第二中空支撐柱20係利用鋁擠型製作而成，使本新型輕巧、好搬移，並且打破現有系統板材因為容易受潮、變形或發霉而減少使用年限的問題，再者，若於廢棄不用時，可以進行回收，符合環保訴求。

【0015】續搭配參閱「圖2」及「圖3」所示，為本新型另揭露的組合式櫃體示意與部分分解圖，其包含有四個第一中空支撐柱10、複數個第二中空支撐柱20以及複數個結合件30。各該第一中空支撐柱10包含有二第一側面13與二垂直並連接於該第一側面13的第二側面14，該二第一側面13之寬度各為1.8公分，以與現行的鉸鏈安裝規範結合。各該第二中空支撐柱20具有二套合端21，該些套合端21各包含有一內壁面211以及一穿孔212，各該內壁面211圍

修正日期：104年6月9日

繞形成一套設空間213，各該結合作件30包含有一固定片31以及分別垂直連接於該固定片31兩端的一第一固定部32與一第二固定部33，各該第一固定部32與各該第二固定部33之間距對應於該套設空間213，且該些第一固定部32各包含有一對應孔34，該些固定片31分別利用二螺絲36固設於該四第一中空支撐柱10之兩端，將該些第二中空支撐柱20之該套合端21套設於各該結合作件30之該第一固定部32與該第二固定部33，使該第一固定部32與該第二固定部33接觸貼合於該內壁面211，再利用一定位件35貫穿該穿孔212與該對應孔34而定位連接，可使該些第二中空支撐柱20垂直連接於該四第一中空支撐柱10，進而形成一立方體結構90。

【0016】且由於地面並非完全水平，故可於該立方體結構90設置可以調整該第一中空支撐柱10與地面間距的該緩衝件12，使該立方體結構90可以平穩的放置，而不會晃動使物品移位或傾倒。於本實施例中，該緩衝件12配合該四第一中空支撐柱10而為長方形，但亦可為圓形或其他形狀，不以此為限。

【0017】續搭配參閱「圖4」及「圖5」所示，於該立方體結構90外側設置複數片開合板40與複數片側板50，利用該些側板50與該些開合板40配合該四第一中空支撐柱10及該些第二中空支撐柱20之組合，進而形成一置物空間100，且藉由該些側板50與該些開合板40的設置，以及該第一側面13之寬度各為1.8公分，配合絞鏈安裝規範，因而可以隱藏該四第一中空支撐柱10與該些第二中空支撐柱20，使櫃體之外觀更為美觀，而該些開合板40與該些側板50之色彩可依照不同的場所而有不同的配置。如「圖3」所示，該立方體結構90之一主側面91設置該些開合板40，並於該立方體結構90之複數副側面92設置該些側板50，該些開合板40利用二絞鏈41而樞接於該四第一中空支撐柱10中之一，該些側板50則連接於該四第一中空支撐柱10與該些第二中空支

修正日期：104年6月9日

撐柱20，於本實施例中，該開合板40是以兩片做舉例，並利用該些鉸鏈41而進行開合，但可依據使用者之需求而有不同的配置，不以此為限。此外，使用者可以利用複數個支撐件61與複數個隔板60而將該置物空間100分隔成各種大小使用，以符合使用需求，並當需求改變時，可以直接改變配置而不需額外購買新的櫃體，增加額外花費。此外，若需搬運時，可以對該立方體結構90進行拆卸，以減少搬運時所需的空間以及人力，而若有零組件損壞或不見，可以只替換損壞或不見之部分，以降低花費成本。

【0018】「圖5」為本新型之第二實施例，其中設置數個置物槽體80，該些置物槽體80連接於該些開合板40，一滑軌70固設於該置物槽體80上並垂直於該立方體結構90之主側面91，該置物槽體80會隨著該滑軌70之行進方向滑移。於本實施例中，該些置物槽體80是以三個做舉例，但不以此為限。

【0019】續搭配參閱「圖6」所示，本新型亦可於外部相互連結，進而擴大櫃體的該置物空間100，於本實施例中，是以垂直疊放作為舉例，但也可以橫向並列使用，以滿足使用者的各種需求。

【0020】綜上所述，本新型具有以下特點：

【0021】一、 該第一中空支撐柱與該第二中空支撐柱係利用鋁擠型製作而成，打破現有系統板材因為容易受潮、變形或發霉而減少使用年限的問題，再者，若於廢棄不用時，可以進行回收，符合環保訴求。

【0022】二、 藉由該些側板與該些開合板的設置，可以隱藏該四第一中空支撐柱與該些第二中空支撐柱，使櫃體之外觀更為美觀。

【0023】三、 該些開合板與該些側板之色彩可依照不同的使用場所而有不同的配置。

修正日期：104 年 6 月 9 日

【0024】四、藉由第一固定部與各該第二固定部之間距對應於該套設空間，因此該第一固定部與該第二固定部接觸貼合於該內壁面，使該立方體結構更為穩固。

【0025】五、利用調整該第一中空支撐柱與地面間距的該緩衝件，使該立方體結構可以平穩的設置。

【0026】六、利用該些隔板或該些置物槽體可以將該置物空間分隔成各種大小使用，以滿足使用者之需求。

【0027】七、藉由相互連結複數個立方體結構，可以擴大櫃體的該置物空間，且連接方式可依使用者之需求而為垂直疊放或橫向並列使用。

【0028】八、利用組合的方式，可以減少搬運時所需要的空間以及人力，以降低運送之成本，而若有零組件損壞或不見，可以只替換損壞或不見之部分，以降低花費成本。

【0029】因此本新型極具進步性及符合申請新型專利的要件，爰依法提出申請，祈 鈞局早日賜准專利，實感德便。

【0030】以上已將本新型做一詳細說明，惟以上所述者，僅為本新型的一較佳實施例而已，當不能限定本新型實施的範圍。即凡依本新型申請範圍所作的均等變化與修飾等，皆應仍屬本新型的專利涵蓋範圍內。

【符號說明】

【0031】

10：第一中空支撐柱

11：連接件

12：緩衝件

修正日期：104 年 6 月 9 日

- 13：第一側面
- 14：第二側面
- 20：第二中空支撐柱
- 21：套合端
- 211：內壁面
- 212：穿孔
- 213：套設空間
- 30：結合作
- 31：固定片
- 32：第一固定部
- 33：第二固定部
- 34：對應孔
- 35：定位件
- 36：螺絲
- 40：開合板
- 41：鉸鏈
- 50：側板
- 60：隔板
- 61：支撐件
- 70：滑軌
- 80：置物槽體
- 90：立方體結構
- 91：主側面

修正日期：104 年 6 月 9 日

92：副側面

100：置物空間

修正日期：104 年 6 月 9 日

【新型申請專利範圍】

【第1項】一種框架組合結構，包含有：

一第一中空支撐柱；

一第二中空支撐柱，該第二中空支撐柱具有一套合端，該套合端包含有一內壁面以及一設置於該內壁面並貫穿該第二中空支撐柱的穿孔，該內壁面圍繞形成一套設空間；以及

一結合作件，包含有一固定片以及分別垂直連接於該固定片兩端的一第一固定部與一第二固定部，該固定片固設於該第一中空支撐柱上，該第一固定部包含有一對應該穿孔的對應孔，該第二中空支撐柱之該套合端套設於該第一固定部與該第二固定部，並利用一定位件貫穿該穿孔與該對應孔而定位連接，使該第二中空支撐柱垂直連接於該第一中空支撐柱。

【第2項】如申請專利範圍第1項所述之框架組合結構，其中該第一中空支撐柱更包含有一設置於該第一中空支撐柱內的連接件與一連接於該連接件並凸出於該第一中空支撐柱外的緩衝件。

【第3項】如申請專利範圍第2項所述之框架組合結構，其中該連接件為管狀，並平行於該第一中空支撐柱之軸心方向，且該連接件垂直於該軸心方向之截面為C型。

【第4項】如申請專利範圍第1項所述之框架組合結構，其中該第一中空支撐柱與該第二中空支撐柱係利用鋁擠型製成。

【第5項】如申請專利範圍第1項所述之框架組合結構，其中該第一固定部與該第二固定部之間距對應於該套設空間，使該第一固定部與該第二固定部接觸貼合於該內壁面。

【第6項】一種組合式櫃體，包含有：

第 1 頁，共 3 頁(新型申請專利範圍)

修正日期：104 年 6 月 9 日

四個第一中空支撐柱；

複數個第二中空支撐柱，各該第二中空支撐柱具有二套合端，該些套合端各包含有一內壁面以及一穿孔，各該內壁面圍繞形成一套設空間；

複數個結合作，各該結合作包含有一固定片以及分別垂直連接於該固定片兩端的一第一固定部與一第二固定部，該些固定片分別固設於該四第一中空支撐柱之兩端，該些第一固定部各包含有一對應孔，該些第二中空支撐柱之該套合端套設於各該結合作之該第一固定部與該第二固定部，並利用一定位件貫穿該穿孔與該對應孔而定位連接，使該些第二中空支撐柱垂直連接於該四第一中空支撐柱，形成一立方體結構；

一設置於該立方體結構之一主側面的開合板；以及

複數片設置於該立方體結構之複數副側面的側板；

利用該些側板與該開合板配合該四第一中空支撐柱及該些第二中空支撐柱之組合，形成一置物空間。

【第7項】如申請專利範圍第6項所述之組合式櫃體，其中更包含有一置物槽體以及一滑軌，該滑軌固設於該置物槽體上並垂直於該立方體結構之主側面，該置物槽體隨著該滑軌之行進方向滑移。

【第8項】如申請專利範圍第6項所述之組合式櫃體，其中各該第一中空支撐柱包含有二第一側面與二垂直並連接於該第一側面的第二側面，該二第一側面之寬度各為1.8公分。

【第9項】如申請專利範圍第6項所述之組合式櫃體，其中該四第一中空支撐柱與該些第二中空支撐柱係利用鋁擠型製成。

修正日期：104 年 6 月 9 日

【第10項】 如申請專利範圍第6項所述之組合式櫃體，其中該開合板樞接於該四第一中空支撐柱中之一，該些側板連接於該四第一中空支撐柱與該些第二中空支撐柱。

【新型圖式】

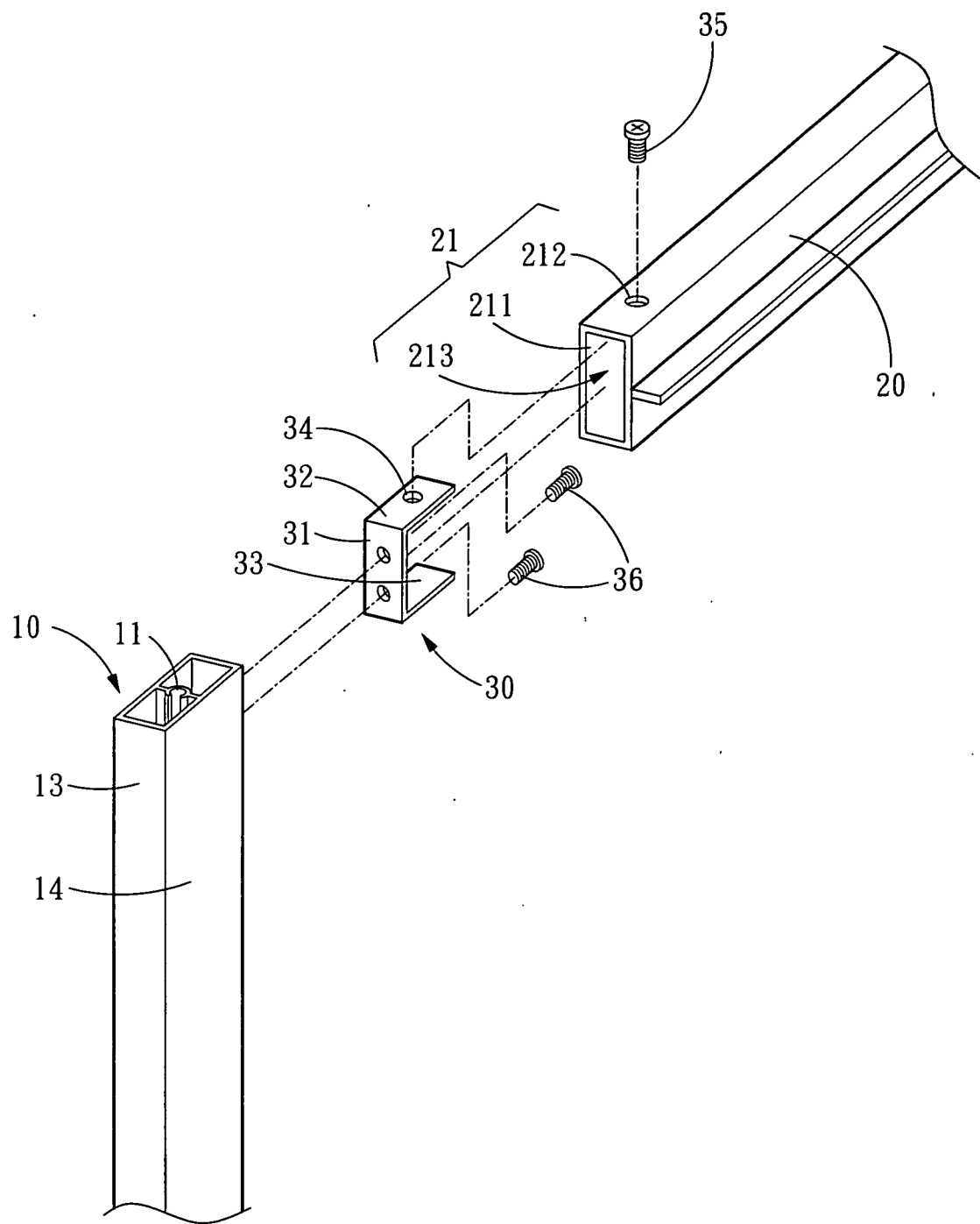


圖 1

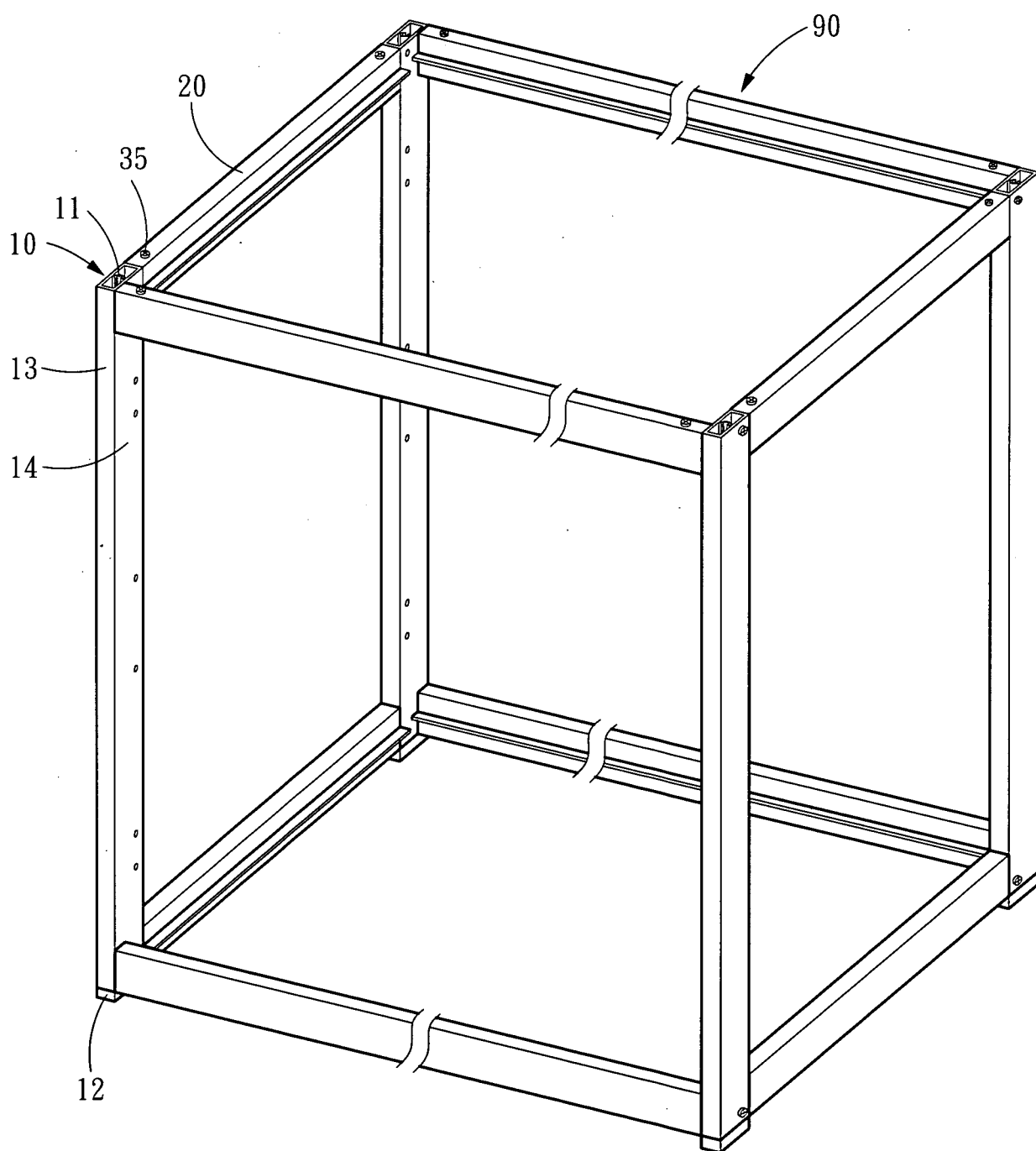


圖 2

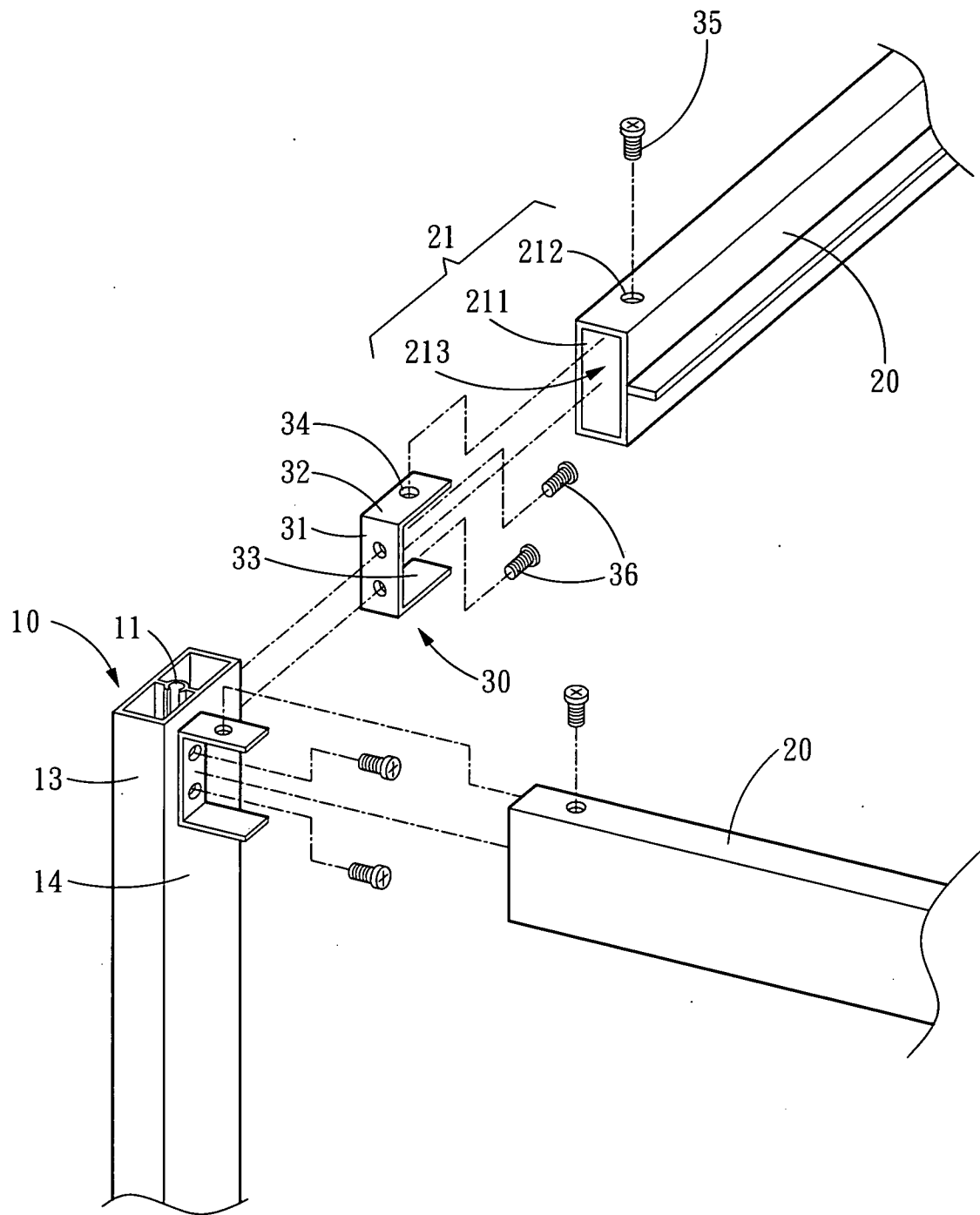


圖 3

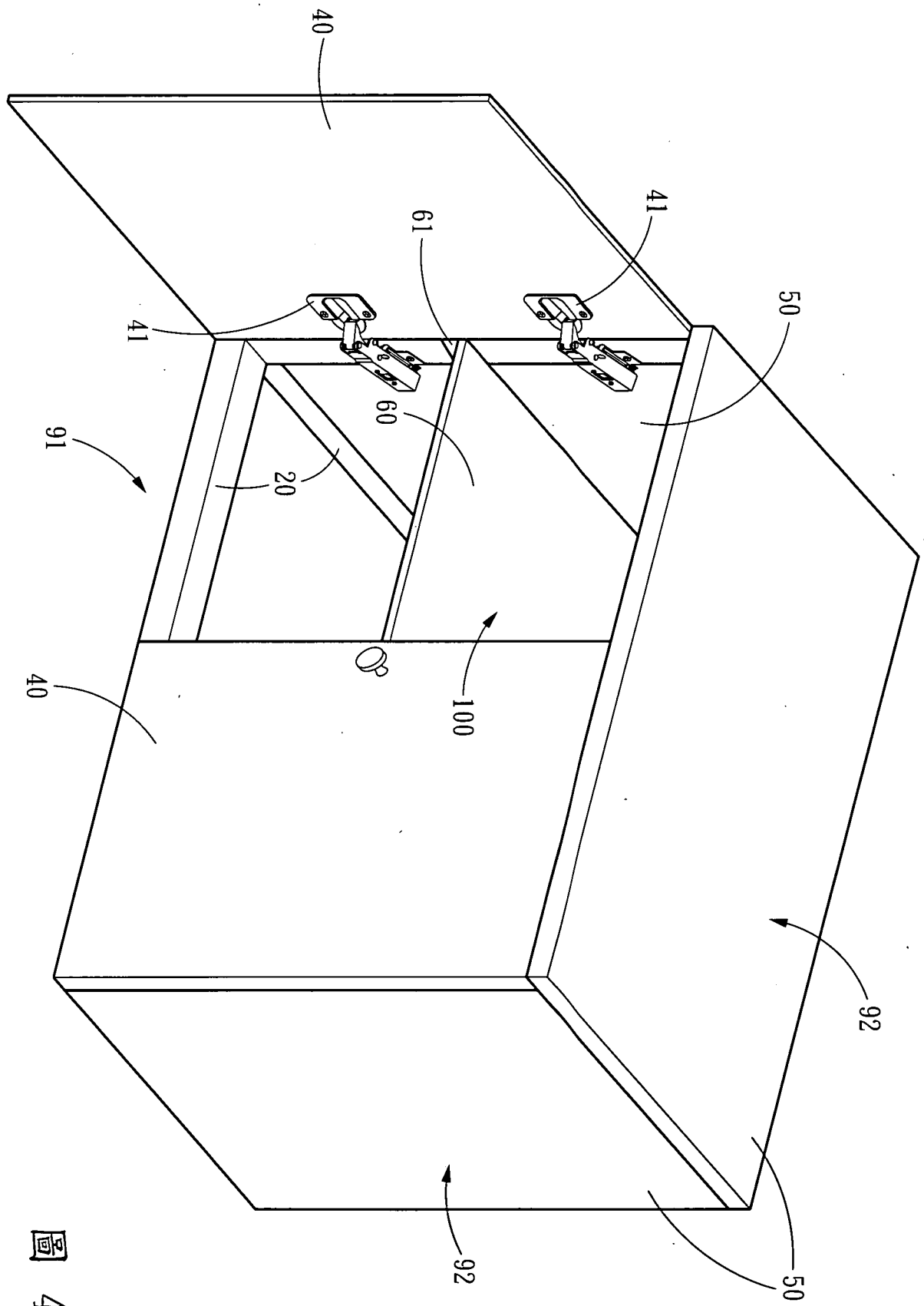
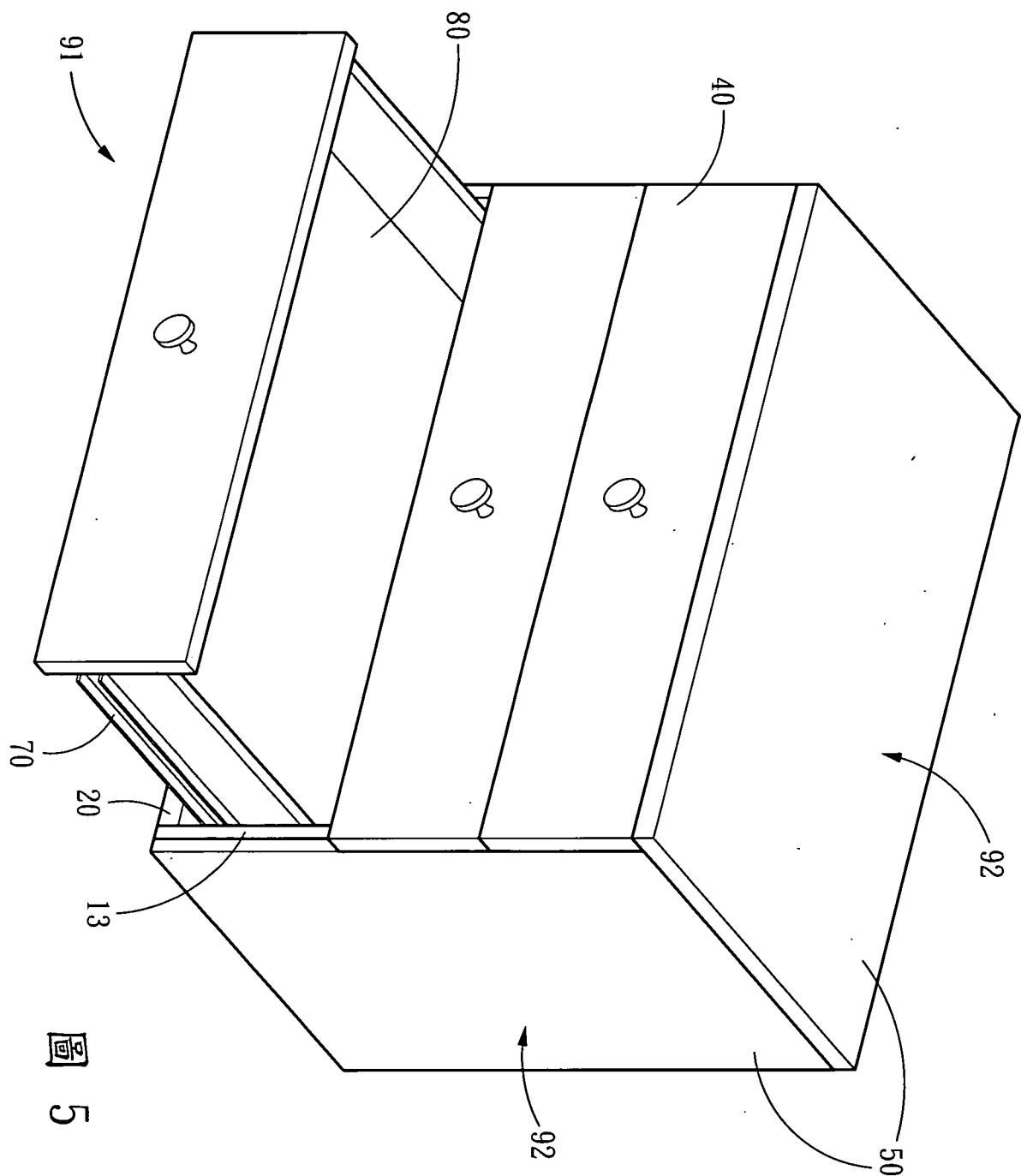


圖 4



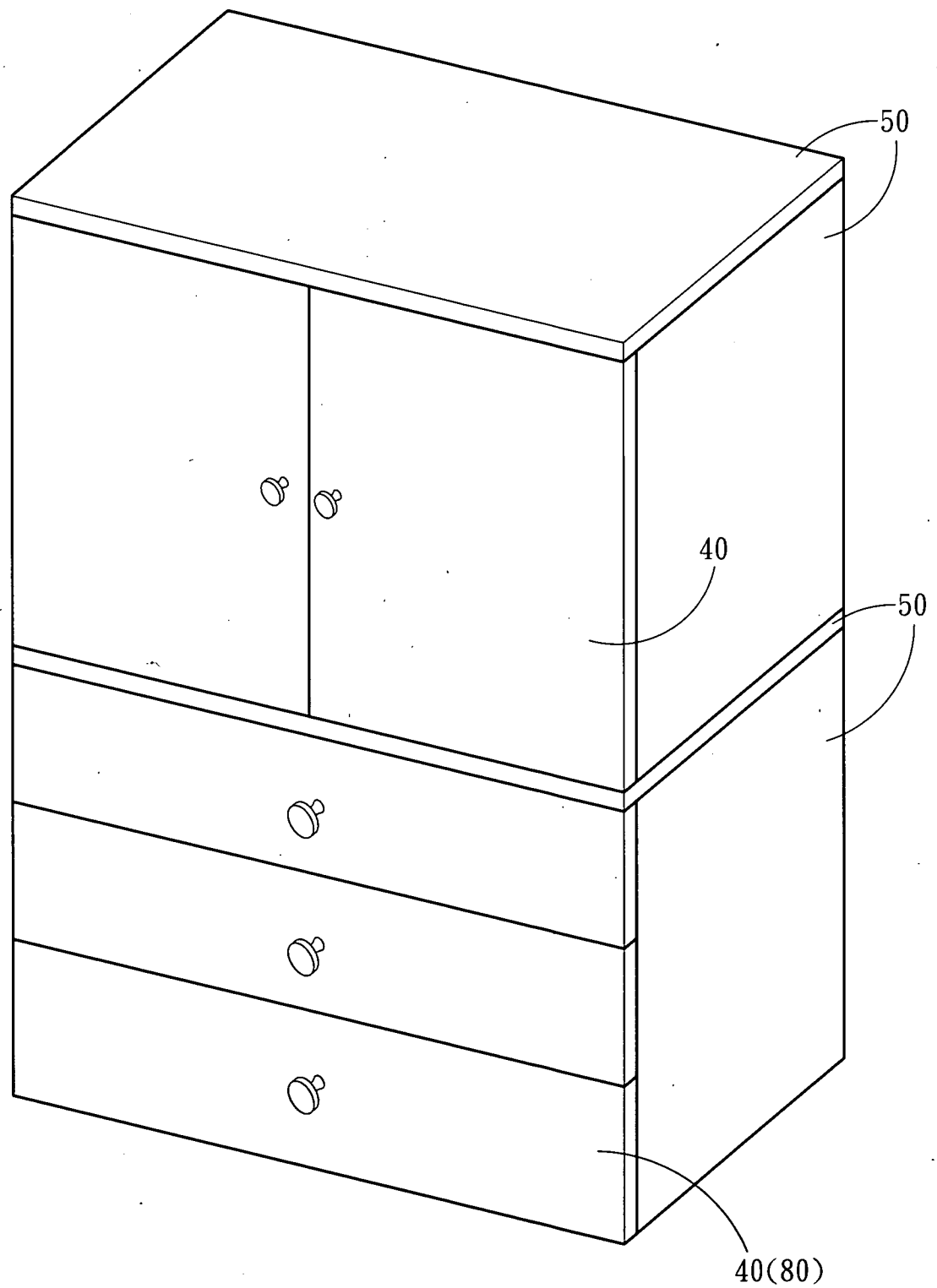


圖 6