



(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 M536434 U

(45)公告日：中華民國 106 (2017) 年 02 月 01 日

(21)申請案號：105215752

(22)申請日：中華民國 105 (2016) 年 10 月 17 日

(51)Int. Cl. : H02J7/00 (2006.01)

(71)申請人：勤眾興業股份有限公司(中華民國) CHEN-SOURCE INC. (TW)

桃園市龜山區民生北路 1 段 50 之 16 號

(72)新型創作人：陳韻豪 CHEN, YUN HAO (TW)

(74)代理人：張朝坤；江明志

申請專利範圍項數：9 項 圖式數：7 共 22 頁

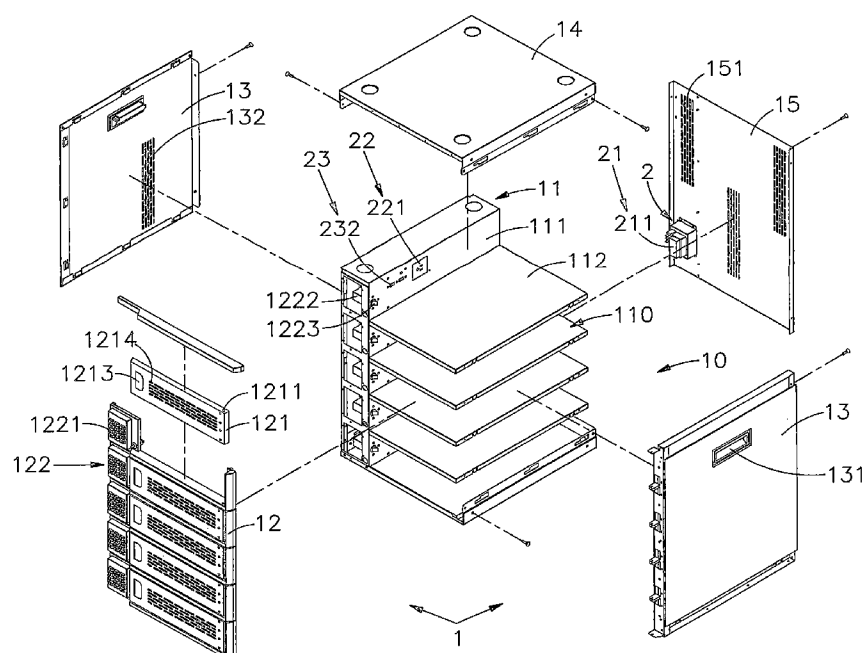
(54)名稱

充電櫃

(57)摘要

本創作為有關一種充電櫃，係包括座體及供電裝置，該座體基座內部所形成之容置空間內側處為利用至少一個支架板分隔出空間較小之收納空間，且容置空間內部與支架板之間透過複數隔板間隔出複數容置槽，再於基座前方面板對應於複數容置槽位置處裝設有複數掀蓋，而各掀蓋一側設有位於收納空間前方處以供控制掀蓋開啟或鎖固之鎖固裝置，且該供電裝置之電源輸入模組連接有外部電源，並提供電源至設置於收納空間內之電源插座模組及擴充連接模組，其電源插座模組及擴充連接模組分別具有間隔排列設置於支架板上複數插座及複數連接器插座，當容置槽收容有電子裝置時，可藉由電源插座模組或擴充連接模組來充電，同時利用鎖固裝置將掀蓋上鎖，以達到防盜之效用。

指定代表圖：



第二圖

符號簡單說明：

1 . . . 座體

10 . . . 容置空間

11 . . . 基座

110 . . . 容置槽

111 . . . 支架板

112 . . . 隔板

12 . . . 面板

121 . . . 掀蓋

1211 . . . 軸部

1213 . . . 扳動槽

1214 . . . 透孔

122 . . . 鎖固裝置

1221 . . . 按鈕

- 1222 . . . 鎖具
- 1223 . . . 嵌持體
- 13 . . . 側壁板
- 131 . . . 握持槽
- 132 . . . 通風孔
- 14 . . . 頂板
- 15 . . . 背板
- 151 . . . 散熱孔
- 2 . . . 供電裝置
- 21 . . . 電源輸入模
組
- 211 . . . 轉接座
- 22 . . . 電源插座模
組
- 221 . . . 插座
- 23 . . . 擴充連接模
組
- 232 . . . 連接器插座

新型摘要

公告本

※ 申請案號： 105215752

※ 申請日： 105. 10. 17

※IPC 分類： H02J 7/00 (2006.01)

【新型名稱】

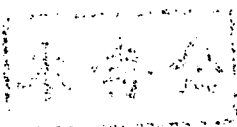
充電櫃

【中文】

本創作爲有關一種充電櫃，係包括座體及供電裝置，該座體基座內部所形成之容置空間內側處爲利用至少一個支架板分隔出空間較小之收納空間，且容置空間內部與支架板之間透過複數隔板間隔出複數容置槽，再於基座前方面板對應於複數容置槽位置處裝設有複數掀蓋，而各掀蓋一側設有位於收納空間前方處以供控制掀蓋開啓或鎖固之鎖固裝置，且該供電裝置之電源輸入模組連接有外部電源，並提供電源至設置於收納空間內之電源插座模組及擴充連接模組，其電源插座模組及擴充連接模組分別具有間隔排列設置於支架板上複數插座及複數連接器插座，當容置槽收容有電子裝置時，可藉由電源插座模組或擴充連接模組來充電，同時利用鎖固裝置將掀蓋上鎖，以達到防盜之效用。

【英文】

【代表圖】



【本案指定代表圖】：第（ 二 ）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

1、座體

1 0、容置空間

1 1、基座

1 1 0、容置槽

1 1 1、支架板

1 1 2、隔板

1 2、面板

1 2 1、掀蓋

1 2 1 1、軸部

1 2 1 3、扳動槽

1 2 1 4、透孔

1 2 2、鎖固裝置

1 2 2 1、按鈕

1 2 2 2、鎖具

1 2 2 3、嵌持體

1 3、側壁板

1 3 1、握持槽

1 3 2、通風孔

1 4、頂板

1 5、背板

1 5 1、散熱孔

2、供電裝置

2 1、電源輸入模組

2 1 1、轉接座

2 2、電源插座模組

2 2 1、插座

2 3、擴充連接模組

2 3 2、連接器插座

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】

充電櫃

【技術領域】

【0001】 本創作係提供一種充電櫃，尤指座體基座內部利用複數隔板間隔出複數容置槽，且基座前方面板對應於複數容置槽處樞設有複數掀蓋，當容置槽置入有電子裝置時，可藉由供電裝置之電源插座模組或擴充連接模組充電，且掀蓋可利用一側之鎖固裝置上鎖，以達到防盜之效用。

【先前技術】

【0002】 按，現今電子科技與多媒體資訊的快速發展，使智慧型手機、平板電腦、筆記型電腦、個人數位助理等電子產品皆朝向輕薄短小且強大功能趨勢發展，主要具有體積小、質量輕、方便攜帶等特色，加上軟、硬體功能不斷的推陳出新，使用上更具彈性與實用性效果，儼然已成為人們工作與生活娛樂中所不可或缺而被廣泛的應用。

【0003】 然而，其因電子產品功能越來越強大，所以不管是智慧型手機或平板電腦、筆記型電腦等電子產品皆會非常耗電，因此，電子產品時常在使用者一邊走一邊使用的狀態下，很快地將其內部的電池電力耗盡，所以使用者即需要就近找尋插座來進行充電之作業，以使電子產品內部之電池能夠獲得電力補充。

【0004】 但是，出門在外（如去百貨公司、醫院等），想要找到可供插電使用之插座是比較困難的，就算好不容易找到插座可供插電使用，

使用者在充電的過程中亦須隨之在旁等待一段時間（一般充電短則要 4 5 分鐘，充電長則要 2 至 3 小時）才能離開，這樣使用者才可防止電子產品在充電的過程中遭他人偷竊，以致於使用者在充電的過程中無法隨心所欲做自己要做的事情，便會浪費許多時間，所以大多數的人寧願回到家中或辦公室才要對電子產品進行充電之作業，導致產生使用上之不便利性。

【0005】 是以，要如何解決上述習用之問題與缺失，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】

【0006】 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，始設計出此種充電櫃之新型誕生。

【0007】 本創作之主要目的乃在於該座體之基座內部為利用複數隔板間隔出複數容置槽，其容置槽內可供放置至少一台電子裝置，藉此可妥善安排電子裝置整體空間配置，以方便使用者集中管理，且收容於容置槽內之至少一台電子裝置可電性插接於支架板上所裝設之至少一個插座或連接器插座，便可藉由供電裝置之電源輸入模組來將外部電源傳輸到至少一台電子裝置，以進行充電作業，使用者即不必另外再找尋其它充電用之主機或電源，以減少電子裝置各別進行充電所耗費之工時與成本外，亦可提昇充電作業效率，且整體使用上達到更具方便性之目的。

【0008】 本創作之次要目的乃在於該面板之掀蓋開啓後，便可將電子裝置置入於基座之容置槽內，以進行儲放、取出或充電作業，而當掀蓋往回關閉後，即可透過掀蓋一側之鎖固裝置來對掀蓋上鎖，以使掀蓋形成

鎖定狀態，藉以防止容置槽內部收納之電子裝置遺失或遭到竊取，進而達到安全防盜之目的。

【0009】 本創作之另一目的乃在於該基座之容置槽前方便對位設置有一個掀蓋，且一個掀蓋一側即設有一個鎖固裝置，所以每個容置槽便會形成個別的獨立空間，當提供給多個使用者使用時，其各個使用者即可擁有各自之容置槽來進行儲放、取出或充電作業，而不會影響到其他使用者使用，藉以避免電子裝置遭到其他使用者竊取之目的。

【0010】 本創作之再一目的乃在於該供電裝置之電源插座模組及擴充連接模組為設置於基座之收納空間內部，若電源插座模組或擴充連接模組有產生損壞的情形時，維修人員僅需將罩覆結合於收納空間處之側壁板拆開，即可對電源插座模組或擴充連接模組進行維修或更換之作業，而不會受限於空間上的限制，以達到維修方便之目的。

【圖式簡單說明】

【0011】

第一圖 係為本創作之立體外觀圖。

第二圖 係為本創作之立體分解圖。

第三圖 係為本創作另一視角之立體分解圖。

第四圖 係為本創作鎖固裝置解鎖前之局部放大圖。

第五圖 係為本創作鎖固裝置解鎖後之局部放大圖。

第六圖 係為本創作電子裝置置入前之立體外觀圖。

第七圖 係為本創作電子裝置充電時之立體外觀圖。

【實施方式】

【0012】 為達成上述目的及功效，本創作所採用之技術手段及其構造，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。

【0013】 請參閱第一、二、三圖所示，係為本創作之立體外觀圖、立體分解圖及另一視角之立體分解圖，由圖中所示可清楚看出，本創作之充電櫃係包括座體 1 及供電裝置 2，其中：

【0014】 該座體 1 所具之基座 1 1 內部為形成有中空狀之容置空間 1 0，並於容置空間 1 0 內側處利用至少一個縱向之支架板 1 1 1 分隔出相較於容置空間 1 0 為小之收納空間 1 0 1，且基座 1 1 之容置空間 1 0 內部與支架板 1 1 1 之間設有呈上、下層疊狀之複數隔板 1 1 2，再於基座 1 1 之各二相鄰隔板 1 1 2 之間分別形成有容置槽 1 1 0。

【0015】 再者，該座體 1 之基座 1 1 前方為設有面板 1 2，並於面板 1 2 內對應於複數容置槽 1 1 0 位置處活動裝設有呈上、下層疊狀之複數掀蓋 1 2 1，再於各掀蓋 1 2 1 一側設有位於收納空間 1 0 1 前方處且供控制掀蓋 1 2 1 開啓或鎖固之鎖固裝置 1 2 2，而基座 1 1 相對於面板 1 2 二側處分別設有直立狀之側壁板 1 3，且基座 1 1 上方與後方處分別罩覆裝設有頂板 1 4 及背板 1 5，以組成一箱櫃；另，該面板 1 2 之掀蓋 1 2 1 一側設有供樞接於面板 1 2 上之軸部 1 2 1 1，而掀蓋 1 2 1 另側則朝內凸設有一扣持片 1 2 1 2，並於掀蓋 1 2 1 另側外表面凹設有一扳動槽 1 2 1 3，再於扳動槽 1 2 1 3 與軸部 1 2 1 1 之間穿設有複數透孔 1 2 1 4，而鎖固裝置 1 2 2 位於掀蓋 1 2 1 一側處設有複數按鈕 1 2 2 1，且鎖固裝置 1 2 2 位於支架板 1 1 1 上裝設有位於收納空間 1 0 1 內

之鎖具 1 2 2 2，再於鎖具 1 2 2 2 一側凸設有穿過支架板 1 1 1 至容置空間 1 0 內之嵌持體 1 2 2 3，在此鎖固裝置 1 2 2 為可透過前述之構件組構出一密碼鎖型式，且該二側壁板 1 3 外表面上為設有凹陷狀之握持槽 1 3 1，並於至少一個側壁板 1 3 表面上穿設有複數通風孔 1 3 2，而該背板 1 5 表面上穿設有複數散熱孔 1 5 1。

【0016】 上述面板 1 2 之鎖固裝置 1 2 2 較佳為密碼鎖，但於實際應用時，亦可為對號鎖、數字鎖、鑰匙鎖或指紋辨識鎖等，惟，有關鎖的種類很多，僅需面板 1 2 之掀蓋 1 2 1 蓋合時，可將其鎖住即可，並可依實際的應用予以變更實施，且該細部構成因非本案之創設要點，茲不再作贅述。

【0017】 該供電裝置 2 為包括電源輸入模組 2 1、電源插座模組 2 2 及擴充連接模組 2 3，其中該電源輸入模組 2 1 上設有至少一個轉接座 2 1 1，且該轉接座 2 1 1 可為電源插頭或電源插座，若為電源插座時，即可將電源線（圖中未示出）一端之插頭插接於轉接座 2 1 1 內，並由電源線另端之插頭插接於外部電源（如市電、電源供應器或發電機等）之插座內形成電性連接，而轉接座 2 1 1 為利用供電配線（圖中未示出）連接有電源插座模組 2 2 所具縱向間隔排列之複數插座 2 2 1，便可透過轉接座 2 1 1 將外部電源所輸入之交流電提供給插座 2 2 1 使用；又，轉接座 2 1 1 為利用供電配線（圖中未示出）連接有擴充連接模組 2 3 所具轉接電路之複數電路板 2 3 1，且各電路板 2 3 1 一側表面設有至少一個可為 U S B 型式之連接器插座 2 3 2，便可透過電路板 2 3 1 將轉接座 2 1 1 所輸入之交流電轉換成直流電提供給連接器插座 2 3 2 使用。

【0018】 當本創作於組裝時，係先將供電裝置 2 之電源輸入模組 2 1 設置於座體 1 後方之背板 1 5 底側處，使至少一個轉接座 2 1 1 露出於背板 1 5 外部，並將供電裝置 2 之電源插座模組 2 2 及擴充連接模組 2 3 設置於基座 1 1 之收納空間 1 0 1 內部，以將電源插座模組 2 2 之複數插座 2 2 1 及擴充連接模組 2 3 之電路板 2 3 1 分別縱向間隔裝設於支架板 1 1 1 上，而使各容置槽 1 1 0 一側皆設有至少一個插座 2 2 1 及至少一個連接器插座 2 3 2 可供電性插接，且待面板 1 2、二側壁板 1 3、頂板 1 4 及背板 1 5 穩固裝設於基座 1 1 後，即可完成本創作之組裝，且形成出一箱櫃之型式。

【0019】 請搭配參閱第四、五、六、七圖所示，係為本創作鎖固裝置解鎖前之局部放大圖、鎖固裝置解鎖後之局部放大圖、電子裝置置入前之立體外觀圖及電子裝置充電時之立體外觀圖，由圖中可清楚看出，本創作於實際使用時，係可運用於百貨公司、大賣場、車站、游泳池或學校等需要暫時寄放物品之場所，其使用者為可抓握於側壁板 1 3 之握持槽 1 3 1 處進行搬運座體 1 或擺放於桌面、地面或其它平台上，並藉由按壓鎖固裝置 1 2 2 之複數按鈕 1 2 2 1 來輸入預設密碼，且待預設密碼輸入正確後，便會驅動鎖具 1 2 2 2 使嵌持體 1 2 2 3 未嵌扣於掀蓋 1 2 1 一側之扣持片 1 2 1 2，使用者即可利用手指來伸入至掀蓋 1 2 1 外表面之扳動槽 1 2 1 3 中並朝外扳動，其掀蓋 1 2 1 便以軸部 1 2 1 1 作軸向旋轉，以朝外旋動開啓，而使用者續可於基座 1 1 之至少一個容置槽 1 1 0 內放置有至少一台電子裝置 3（如智慧型手機、平板電腦或筆記型電腦等），其電子裝置 3 便可藉由充電器 3 1 來電性插接於電源插座模組 2 2 之插座

2 2 1 形成電性連接，亦或者透過傳輸線 3 2 來電性插接於擴充連接模組 2 3 之連接器插座 2 3 2 形成電性連接，同時，因供電裝置 2 之電源輸入模組 2 1 為連接於外部電源，便可藉由電源輸入模組 2 1 將外部電源經由電源插座模組 2 2 或擴充連接模組 2 3 來對電子裝置 3 進行充電作業，再將掀蓋 1 2 1 往回關閉，其掀蓋 1 2 1 之扣持片 1 2 1 2 即會嵌扣於嵌持體 1 2 2 3，以藉由鎖固裝置 1 2 2 鎖住掀蓋 1 2 1，藉此完成本創作之使用。

【0020】 本創作座體 1 之基座 1 1 內部為透過複數隔板 1 1 2 間隔出複數容置槽 1 1 0，其容置槽 1 1 0 內可供放置至少一台電子裝置 3，藉此可妥善安排電子裝置 3 整體空間配置，以方便使用者集中管理，且至少一台電子裝置 3 可電性插接於支架板 1 1 1 上所裝設之至少一個插座 2 2 1 或連接器插座 2 3 2，即可藉由供電裝置 2 之電源輸入模組 2 1 連接於外部電源，以對至少一台電子裝置 3 進行充電之作業，使用者不必另外再找尋其它充電用之主機或電源，以減少電子裝置 3 各別進行充電所耗費之工時與成本外，亦可提昇充電作業效率，且整體使用上更具方便性之效果。

【0021】 再者，本創作座體 1 前方面板 1 2 之掀蓋 1 2 1 為可供使用者開啓或關閉，當掀蓋 1 2 1 開啓後，使用者便可將電子裝置 3 置入於基座 1 1 之容置槽 1 1 0 內，以進行儲放、取出或充電作業，而當掀蓋 1 2 1 往回關閉後，即可透過鎖固裝置 1 2 2 來對掀蓋 1 2 1 上鎖，以使掀蓋 1 2 1 形成鎖定狀態，藉以防止容置槽 1 1 0 內部收納之電子裝置 3 遺失或遭到竊取，進而具有安全防盜之功能。

【0022】 然而，本創作座體 1 之基座 1 1 內部為透過複數隔板 1 1 2 間隔出複數容置槽 1 1 0，而座體 1 前方面板 1 2 為對應於複數容置槽 1 1 0 位置設有複數掀蓋 1 2 1，且各掀蓋 1 2 1 一側設有鎖固裝置 1 2 2，以供控制掀蓋 1 2 1 之開啓或鎖固狀態，其因一個容置槽 1 1 0 前方便對位設置有一個掀蓋 1 2 1，且一個掀蓋 1 2 1 一側即設有一個鎖固裝置 1 2 2，所以每個容置槽 1 1 0 便會形成個別的獨立空間，當提供給多個使用者使用時，其各個使用者即可擁有各自之容置槽 1 1 0 來進行儲放、取出或充電作業，而不會影響到其他使用者使用，藉以避免電子裝置 3 遭到其他使用者竊取。

【0023】 另外，本創作供電裝置 2 之電源插座模組 2 2 及擴充連接模組 2 3 為設置於基座 1 1 之收納空間 1 0 1 內部，若電源插座模組 2 2 或擴充連接模組 2 3 有產生損壞的情形時，維修人員僅需將罩覆結合於收納空間 1 0 1 處之側壁板 1 3 拆開，即可對電源插座模組 2 2 或擴充連接模組 2 3 進行維修或更換之作業，而不會受限於空間上的限制，以達到維修方便之效用。

【0024】 是以，以上所述僅為本創作之較佳實施例而已，非因此侷限本創作之專利範圍，本創作為主要針對該，故舉凡可達成前述效果之結構、裝置皆應受本創作所涵蓋，此種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。

【0025】 綜上所述，本創作充電櫃於使用時，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】

【0026】

1、座體

1 0、容置空間

1 0 1、收納空間

1 1、基座

1 1 0、容置槽

1 1 1、支架板

1 1 2、隔板

1 2、面板

1 2 1、掀蓋

1 2 1 1、軸部

1 2 1 2、扣持片

1 2 1 3、扳動槽

1 2 1 4、透孔

1 2 2、鎖固裝置

1 2 2 1、按鈕

1 2 2 2、鎖具

1 2 2 3、嵌持體

1 3、側壁板

1 3 1、握持槽

1 3 2、通風孔

1 4、頂板

1 5、背板

1 5 1、散熱孔

2、供電裝置

2 1、電源輸入模組

2 1 1、轉接座

2 2、電源插座模組

2 2 1、插座

2 3、擴充連接模組

2 3 1、電路板

2 3 2、連接器插座

3、電子裝置

3 1、充電器

3 2、傳輸線

申請專利範圍

1、一種充電櫃，係包括座體及供電裝置，其中：

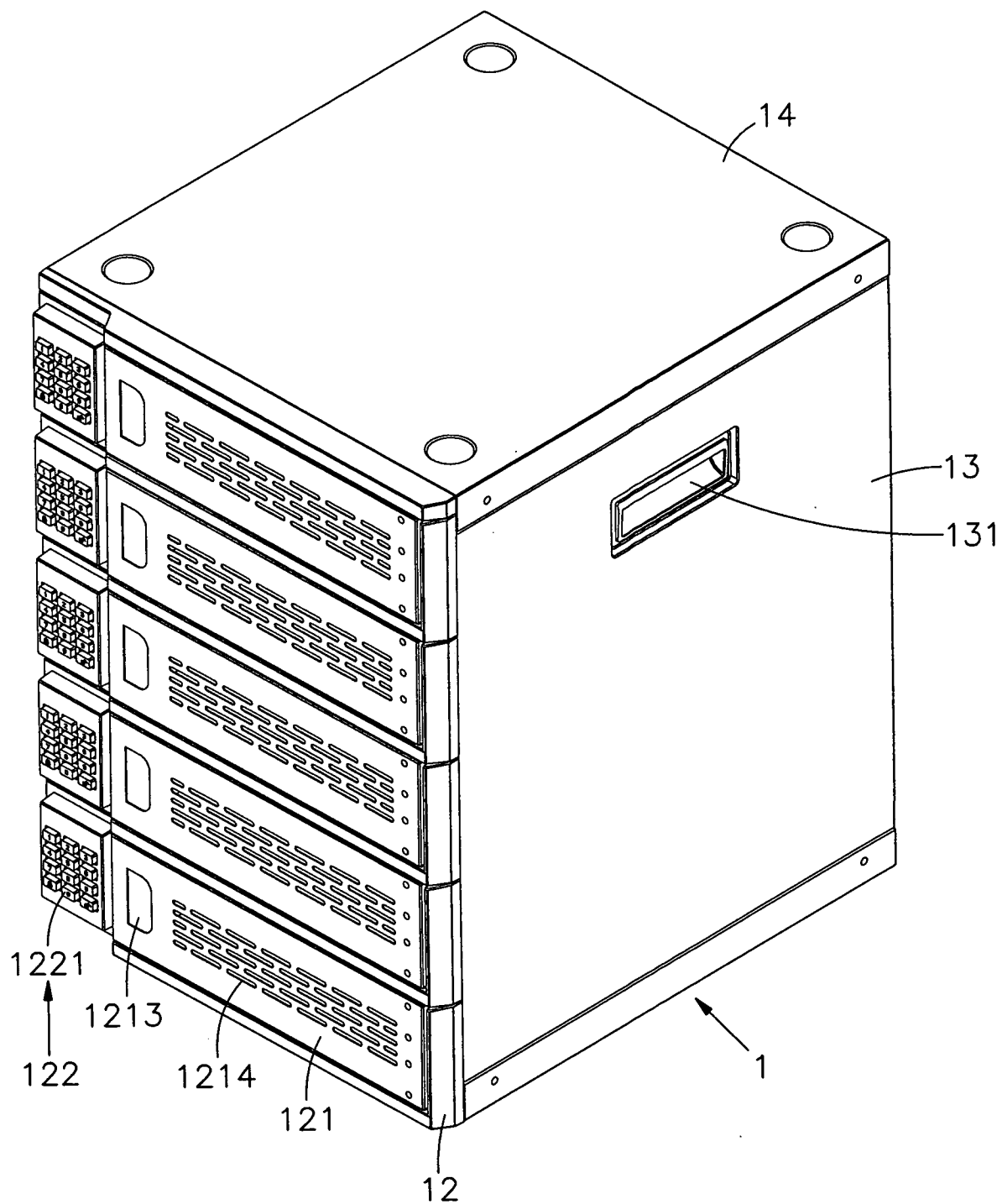
該座體所具之基座內部為形成有中空狀之容置空間，並於容置空間內側處利用至少一個縱向之支架板分隔出相較於容置空間為小之收納空間，且容置空間內部與支架板之間設有呈上、下層疊狀之複數隔板，再於基座之各二相鄰隔板之間分別形成有供預設電子裝置置入之容置槽，而基座前方設有面板，並於面板內對應於複數容置槽位置處活動裝設有呈上、下層疊狀之複數掀蓋，再於各掀蓋一側設有位於收納空間前方處且供控制掀蓋開啓或鎖固之鎖固裝置，而基座相對於面板二側處分別罩覆裝設有直立狀之側壁板，且基座上方與後方處分別罩覆裝設有頂板及背板；

該供電裝置為包括有連接於外部電源進行供電之電源輸入模組、電性連接於電源輸入模組並設置於基座的收納空間內之電源插座模組及擴充連接模組，其電源插座模組具有縱向間隔排列設置於支架板上且供預設電子裝置電性插接之複數插座，而擴充連接模組具有縱向間隔排列設置於支架板上之複數電路板，且各電路板上設有供預設電子裝置電性插接之至少一個連接器插座，而各容置槽一側為露出有至少一個插座及至少一個連接器插座。

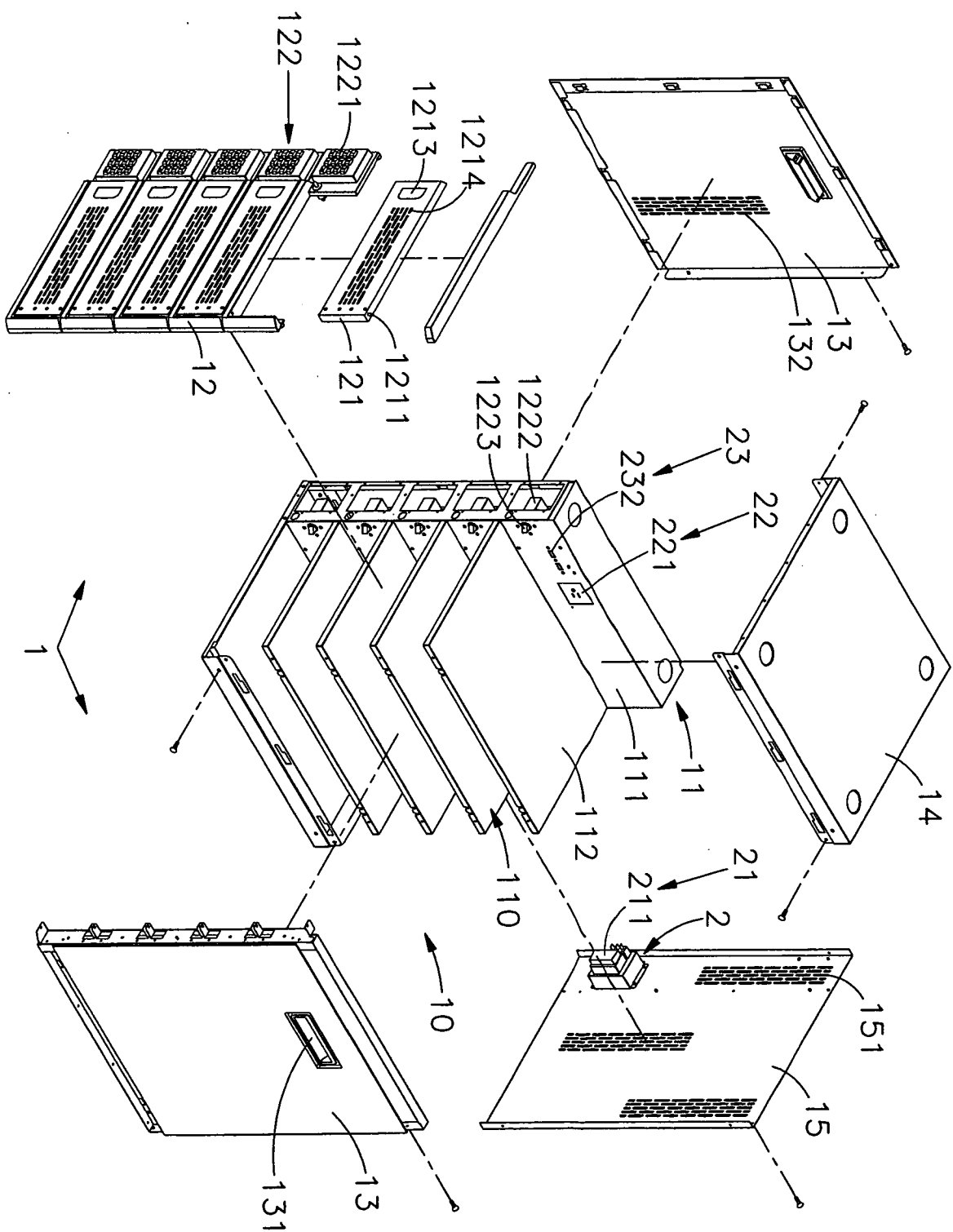
2、如申請專利範圍第 1 項所述之充電櫃，其中該面板之掀蓋一側設有供樞接於面板上之軸部，而掀蓋另側則朝內凸設有一扣持片，並於掀蓋另側外表面凹設有一扳動槽，再於扳動槽與軸部之間穿設有複數透孔。

- 3、如申請專利範圍第 2 項所述之充電櫃，其中該面板之鎖固裝置位於掀蓋一側處設有複數按鈕，並於鎖固裝置位於支架板上裝設有位於收納空間內之鎖具，再於鎖具一側凸設有穿過支架板至容置空間內且供扣持於扣持片上之嵌持體。
- 4、如申請專利範圍第 1 項所述之充電櫃，其中該座體之二側壁板外表面上為設有凹陷狀之握持槽，並於至少一個側壁板表面上穿設有複數通風孔。
- 5、如申請專利範圍第 1 項所述之充電櫃，其中該座體之背板表面上設有複數散熱孔。
- 6、如申請專利範圍第 1 項所述之充電櫃，其中該供電裝置之電源輸入模組上為設有連接於外部電源之轉接座。
- 7、如申請專利範圍第 6 項所述之充電櫃，其中該 電源輸入模組為設置於座體之背板上，並使轉接座露出於背板外部，且轉接座為一電源插座。
- 8、如申請專利範圍第 1 項所述之充電櫃，其中該供電裝置之電源輸入模組上為輸出交流電至電源插座模組。
- 9、如申請專利範圍第 1 項所述之充電櫃，其中該擴充連接模組之電路板為將電源輸入模組輸出之交流電轉換成直流電輸出至連接器插座。

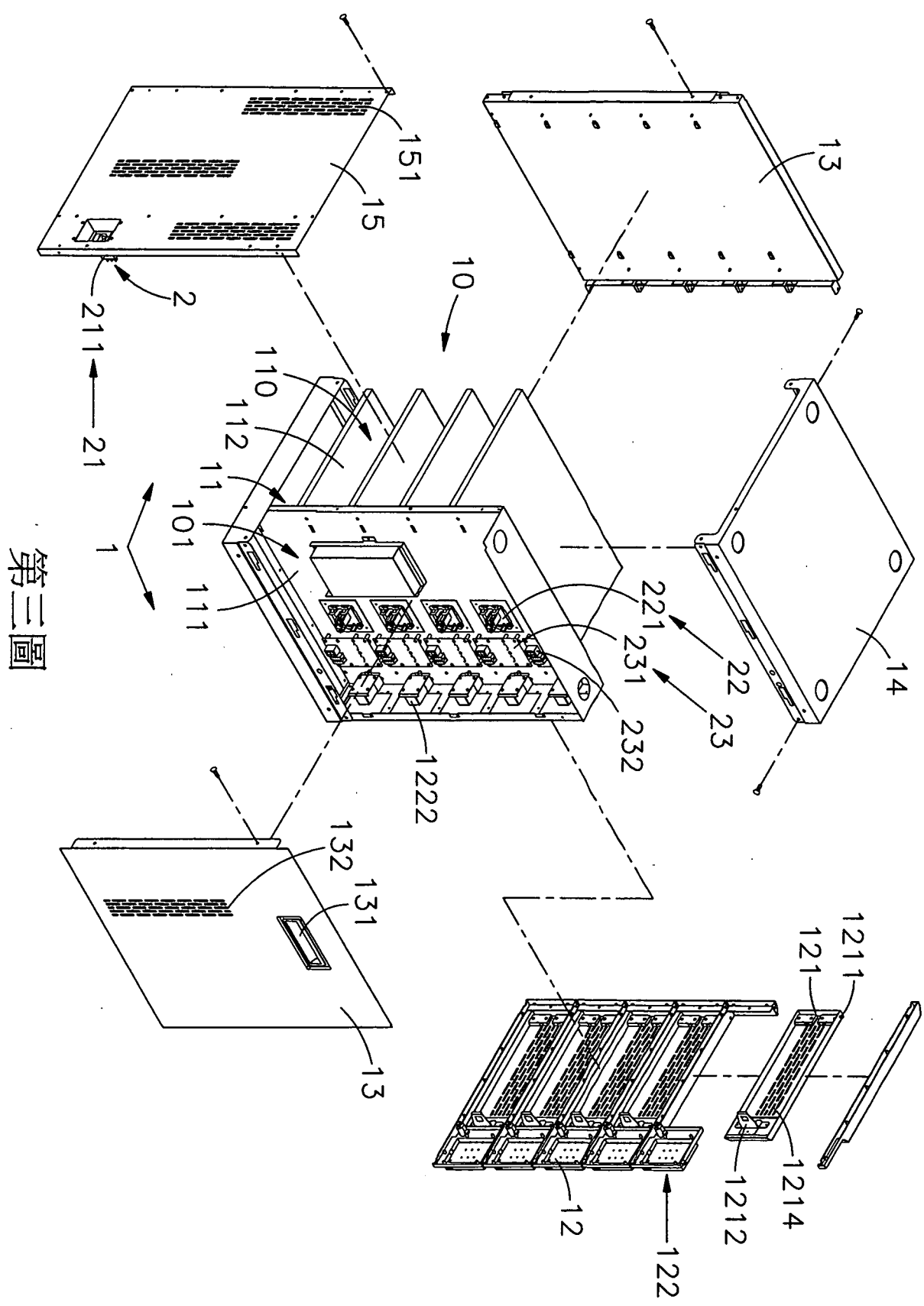
圖式



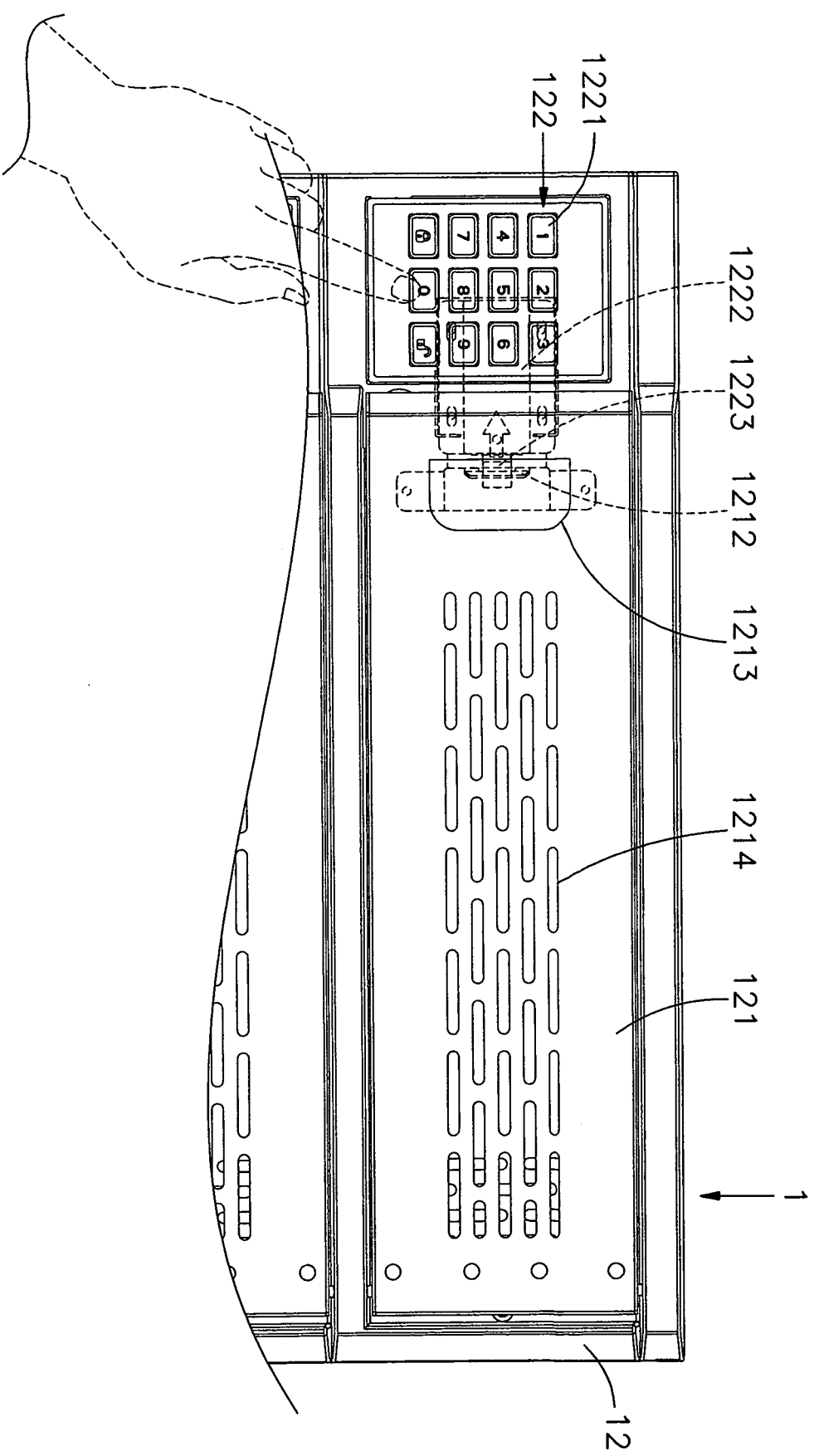
第一圖



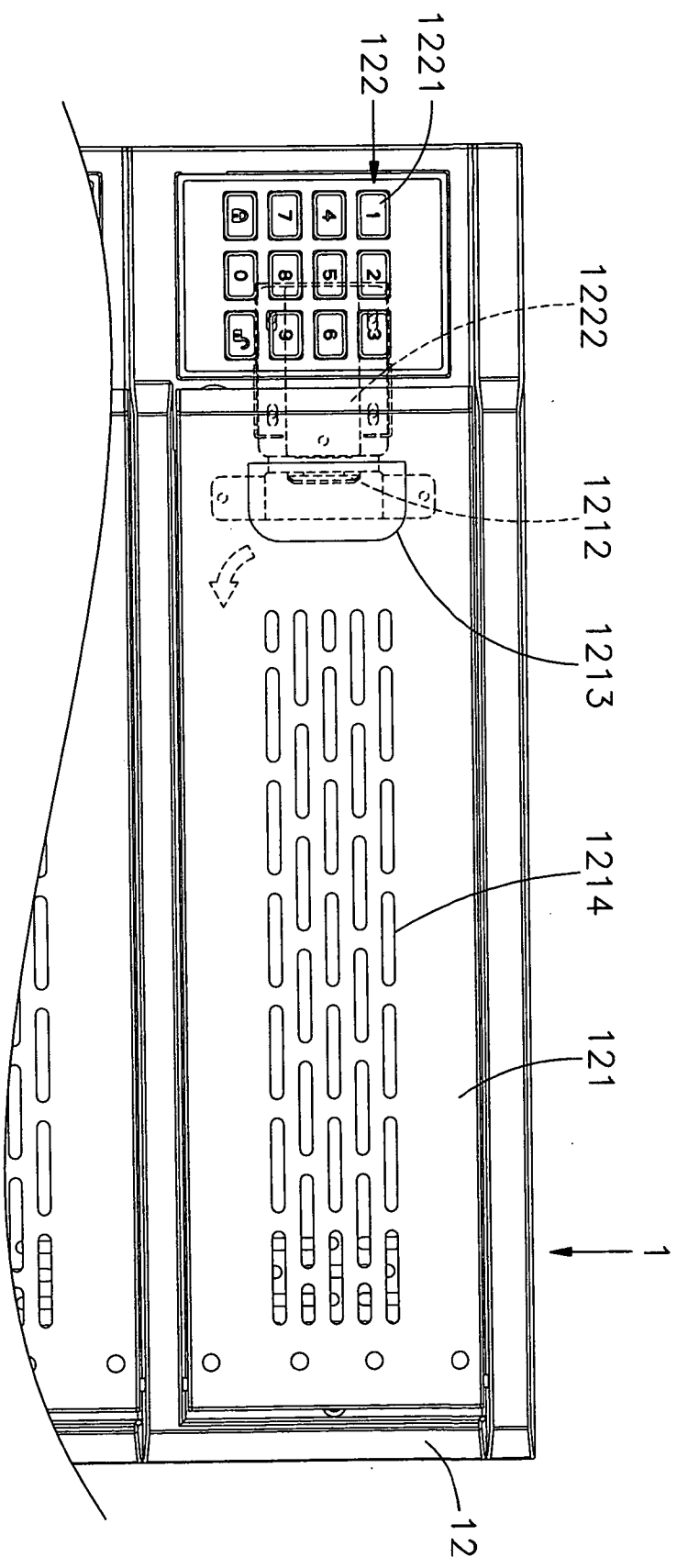
第二圖



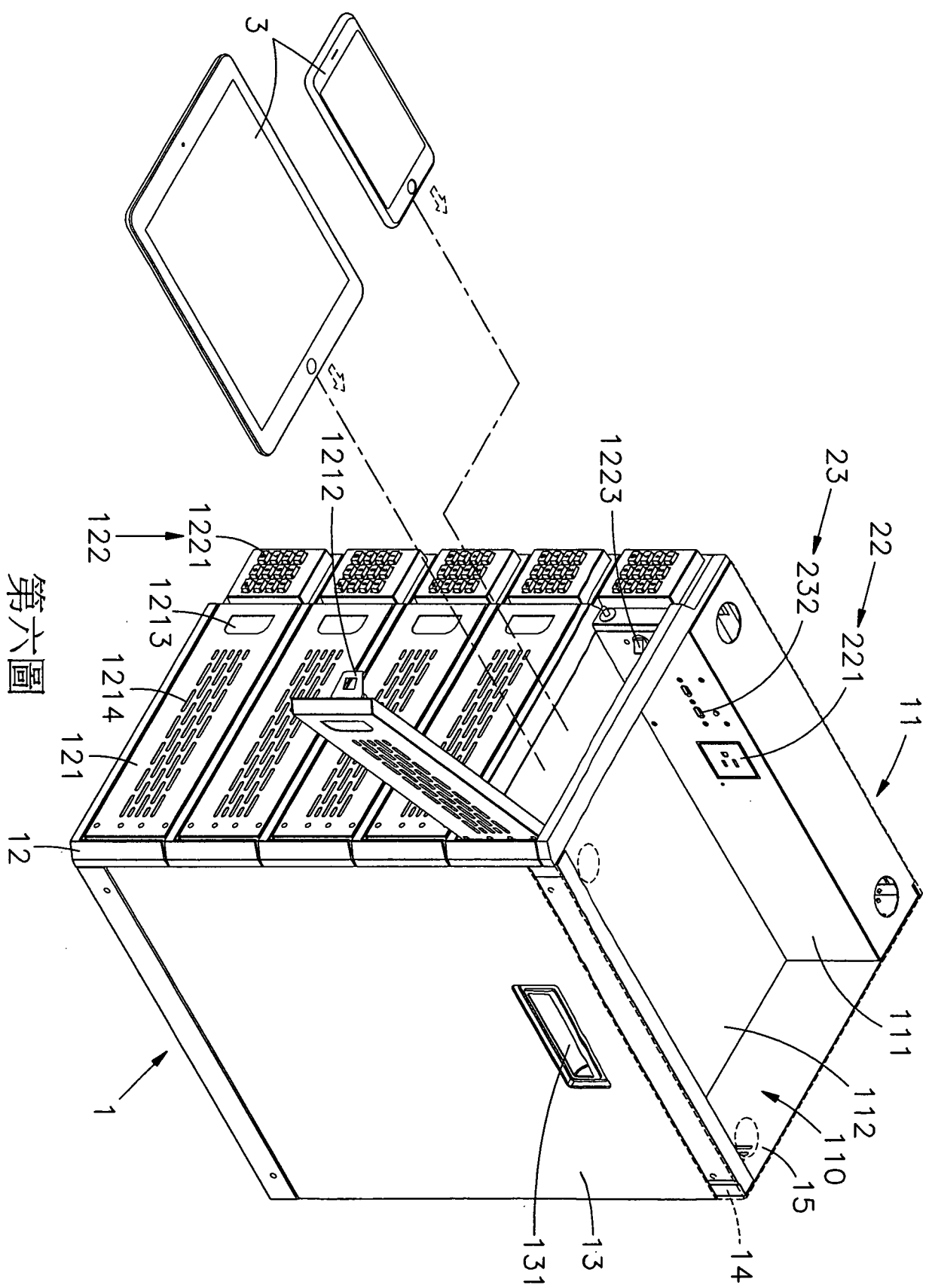
第三圖



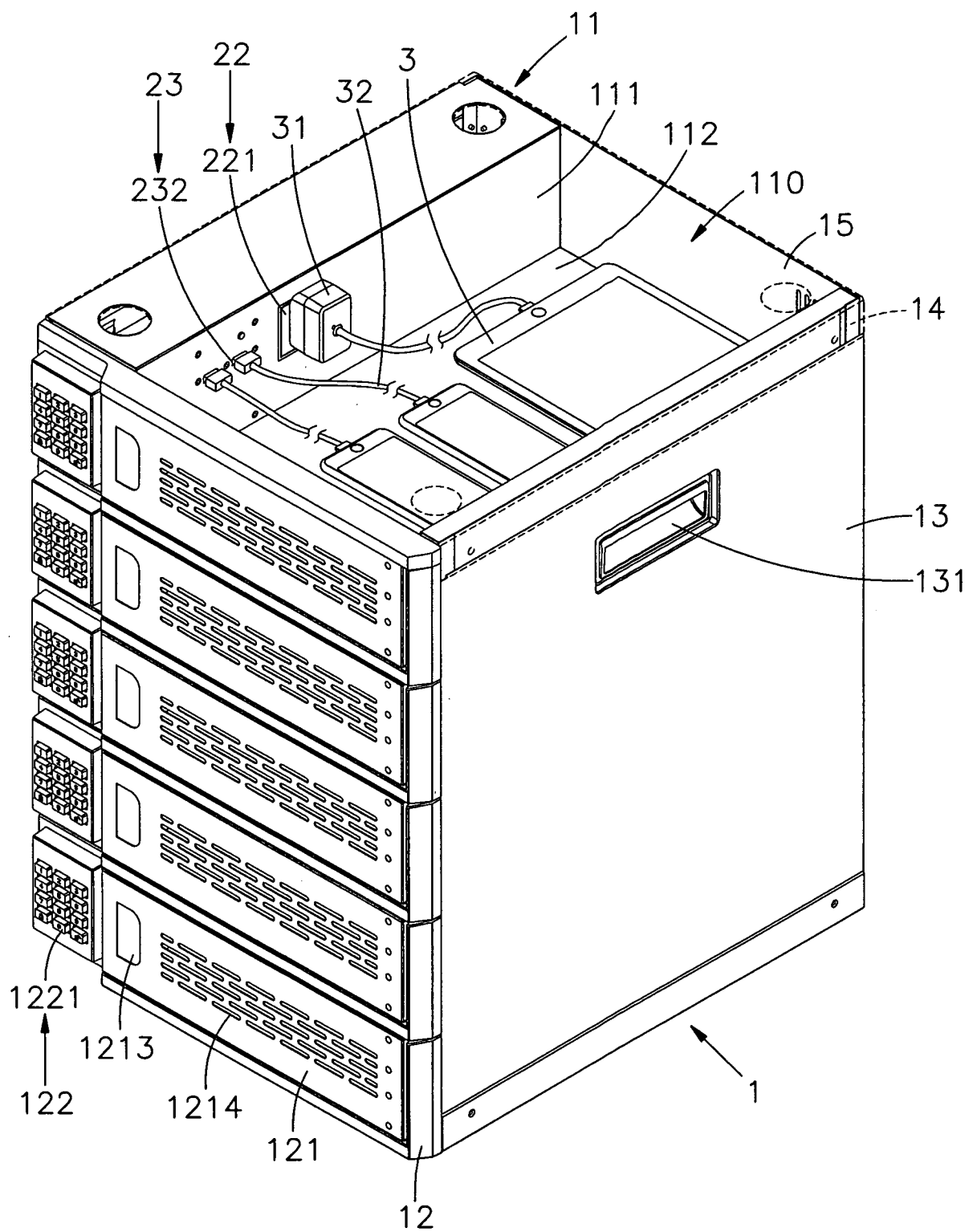
第四圖



第五圖



第六圖



第七圖