

# 發明專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※ 申請案號：94108453

※ 申請日期：94.3.18

※IPC 分類：

H05K 5/02

一、發明名稱：(中文/英文)

電子設備傳輸埠之鎖扣裝置

二、申請人：(共1人)

姓名或名稱：(中文/英文)

孔慶虎

代表人：(中文/英文)

住居所或營業所地址：(中文/英文)

加拿大 T6R 2L2 亞伯達省 西北愛明頓 伯歐斯彎路 956 號

956 Burrows Cres New Edmonton AB T6R 2L2, CANAD

國 籍：(中文/英文) 中華民國 TW

三、發明人：(共1人)

姓 名：(中文/英文)

孔慶虎

國 籍：(中文/英文)

中華民國 TW

四、聲明事項：

主張專利法第二十二條第二項第一款或第二款規定之事實，其事實發生日期為： 年 月 日。

申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號 順序註記】

有主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

主張專利法第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

主張專利法第三十條生物材料：

須寄存生物材料者：

國內生物材料 【格式請依：寄存機構、日期、號碼 順序註記】

國外生物材料 【格式請依：寄存國家、機構、日期、號碼 順序註記】

不須寄存生物材料者：

所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。

## 九、發明說明：

### 【發明所屬之技術領域】

本發明係有關於一種「電子設備傳輸埠之鎖扣裝置」，其主要涉及一種鎖扣裝置，尤指應用於電子設備上所設之傳輸埠的鎖扣裝置。

### 【先前技術】

按，目前利用電子設備上所設之傳輸埠如通用序列匯流排(USB, Universal Serial Bus)以做為傳輸介面的儲存裝置，日益精進，功能及容量皆不斷提升，嗣，電子設備在科技迅速發展而為人們帶來便利性的同時亦產生出許多問題，例如資料遭不肖人士的竊取等。據此，確有必要針對傳輸埠之安全漏洞加以預防。

緣是，有鑑於上述習用品所衍生的各項缺點，本案之發明人遂竭其心智，以從事該行業多年之經驗，潛心研究加以創新改良，終於成功研發完成本件「電子設備傳輸埠之鎖扣裝置」案，實為一具功效增進之發明。

### 【發明目的】

本發明之主要目的乃係在提供一種可鎖扣於電子設備傳輸埠上的鎖扣裝置。

本發明之次要目的乃係在提供一種可防止資料經由傳輸

埠盜取的鎖扣裝置。

本發明之另一目的乃係在提供一種可將鎖件單獨組設於傳輸埠中的鎖扣裝置。

本發明之再一目的乃係在提供一種利用受動件上所設之凸部及凹部以達到鎖扣功能的鎖扣裝置。

## 【發明內容】

本發明係提供一種「電子設備傳輸埠之鎖扣裝置」，其主要係於載體 11 上設有操作件 111，該操作件 111 組設有一以上之受動件 112，該受動件 112 上可組設鎖件 114，經由受動件 112 以將鎖件 114 單獨組設於電子設備上所設之傳輸埠 115 中，且該鎖件 114 末端 114c 係與傳輸埠 115 開口端 115a 相切齊或內凹於傳輸埠 115 開口端 115a。

## 【實施方式】

本發明之上述目的及其結構與功能上的特性，將依據所附圖式之較佳實施例予以說明。

請參閱第一及二圖，係為本發明之第一較佳實施例，其主要係於載體 11 上設有操作件 111，且該操作件 111 組設有一以上之受動件 112，其中該操作件 111 上設有凸桿 111a，且該凸桿 111a 與受動件 112 上所設之滑道 112a 相接設，該受動件 112 係組設於載體 11 上且該受動件 112 上設有一以上之凸部

112b 或一以上之凹部 112c，該受動件 112 上組設有受接體 113，該受接體 113 上可組設鎖件 114，其中該受接體 113 上設有受接部 113a，該鎖件 114 上設有受接部 114d，且該受接體 113 之受接部 113a 及鎖件 114 之受接部 114d 係可與受動件 112 上所設之凸部 112b 及凹部 112c 相扣接，該載體 11 包含有上殼體 11a、下殼體 11b 及蓋體 11c，且該蓋體 11c 內可裝設鎖件 114，其中該鎖件 114 係包含有接合體 114a 及擋止件 114b。

請配合參閱第一及三圖，如圖所示，於組裝時，將操作件 111 上所設之切換鍵 111b 組設於上殼體 11a 上所設之通孔 11d，而該操作件 111 上所設之凸桿 111a 係組設於受動件 112 之滑道 112a 上，該受動件 112 上所設之樞接孔 112d 係組設於下殼體 11b 上所設之樞接桿 11e，而該受動件 112 之前端係突伸出上殼體 11a 上所設之開口 11f 後再與受接體 113 上所設之接合部 113b 相組設，並使凸部 112b 與受接體 113 之受接部相扣接，再使受接體 113 上所設之卡接部 113c 嵌設於下殼體 11b 上所設之凹槽 11g 內，繼以蓋體 11c 上所設之承接部 11h 與下殼體 11b 上所設之卡接部 11i 相接設。

請繼續參閱第四、五、六及七圖，如圖所示，若欲將鎖件 114 單獨組設於電子設備之傳輸埠 115 中，先將操作件 111 往前推，致使兩受動件 112 之滑道 112a 受到操作件 111 之凸桿

111a 的影響而內縮，再將內縮之兩受動件 112 置入鎖件 114 內，再將操作件 111 向後推，致使兩受動件 112 之滑道 112a 受到操作件 111 之凸桿 111a 的影響而外張，此時即可將鎖件 114 組設於受動件 112 上，嗣，繼而將鎖件 114 單獨組設於電子設備上所設之傳輸埠 115 中後，且使該鎖件 114 末端 114c 係與傳輸埠 115 開口端 115a 相切齊，再將操作件 111 往前推，致使兩受動件 112 之滑道 112a 受到操作件 111 之凸桿 111a 的影響而內縮，再將內縮之兩受動件 112 取出，以使受動件 112 與鎖件 114 分離。

請再參閱第八圖，係為本發明之第二較佳實施例，如圖所示，其整體結構大致與前一實施例相同，在此即不再重述，而其不同處為該鎖件 114 末端 114c 係內凹於傳輸埠 115 開口端 115a。

綜上所述，本發明所提供之一種「電子設備傳輸埠之鎖扣裝置」，確符合准予專利之要件，爰依法提出專利申請，祈請惠予專利，實為感禱。

惟以上所述者，僅係本發明之較佳可行之實施例而已，舉凡利用本發明上述之方法、形狀、構造、裝置所為之變化，皆應包含於本案之權利範圍內。

## 【圖式簡單說明】

第一圖 為本發明之立體分解示意圖；

第二圖 為本發明之另一立體分解示意圖；

第三圖 為本發明之部分分解示意圖；

第四圖 為本發明操作件之立體動作示意圖；

第五圖 為本發明操作件之另一立體動作示意圖；

第六圖 為本發明鎖件與傳輸埠之立體分解示意圖；

第七圖 為本發明鎖件與傳輸埠之立體組合示意圖；

第八圖 為本發明鎖件與傳輸埠之另一立體組合示意圖。

【主要元件符號說明】

11 . . . 載體	11a . . . 上殼體
11b . . . 下殼體	11c . . . 蓋體
11d . . . 通孔	11e . . . 樞接桿
11f . . . 開口	11h . . . 承接部
111 . . . 操作件	111a . . . 凸桿
112 . . . 受動件	112a . . . 滑道
112b . . . 凸部	112c . . . 凹部
112d . . . 樞接孔	113 . . . 受接體
113a . . . 受接部	113b . . . 接合部
113c . . . 卡接部	114 . . . 鎖件
114a . . . 接合體	114b . . . 擋止件
114c . . . 末端	114d . . . 受接部
115 . . . 傳輸埠	115a . . . 開口端

## 五、中文發明摘要：

本發明係有關於一種「電子設備傳輸埠之鎖扣裝置」，其主要係於載體上設有操作件，該操作件組設有一以上之受動件，該受動件上可組設鎖件，經由受動件以將鎖件單獨組設於電子設備上所設之傳輸埠中，且該鎖件末端係與傳輸埠開口端相切齊或內凹於傳輸埠開口端。

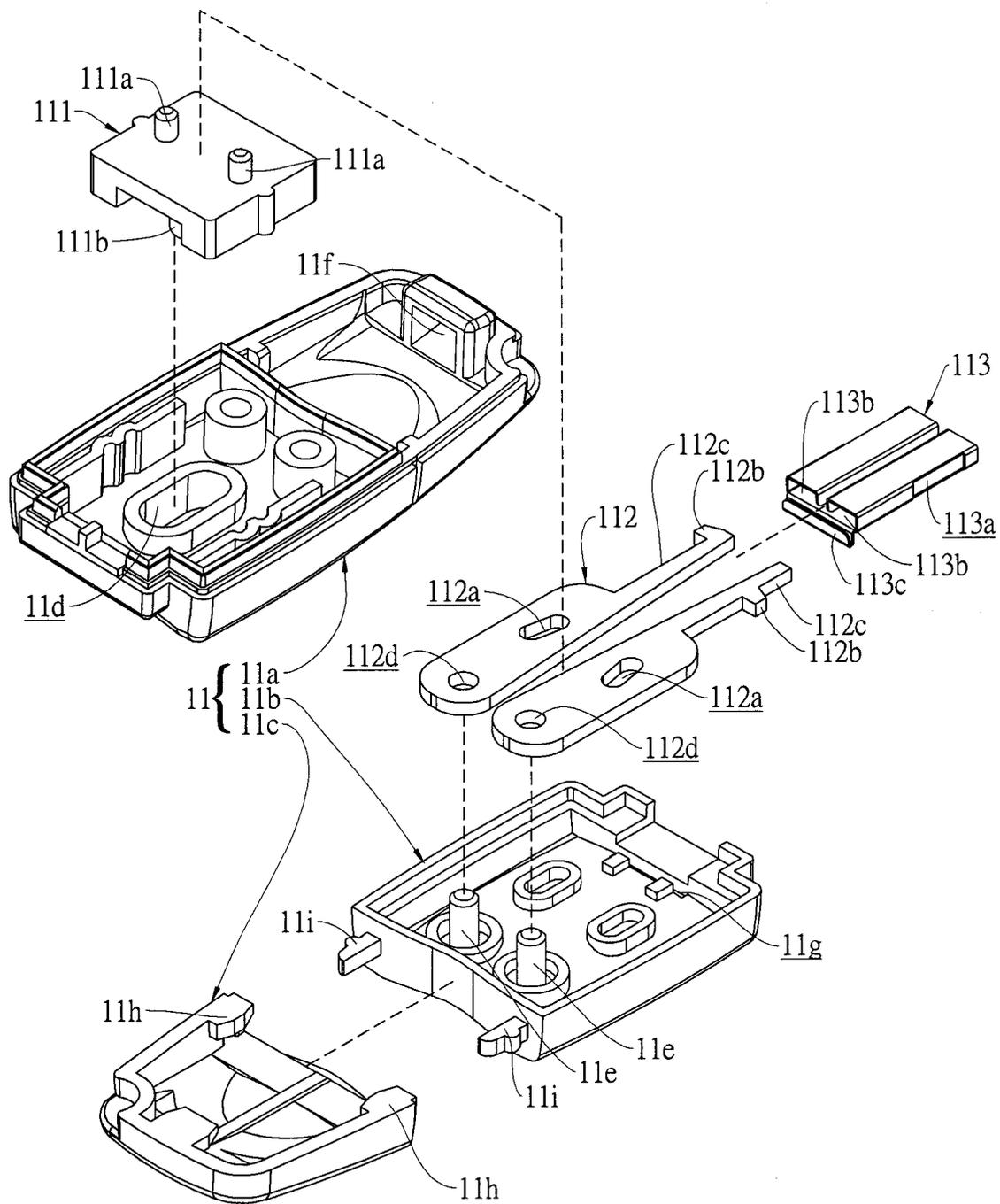
## 六、英文發明摘要：

十、申請專利範圍：

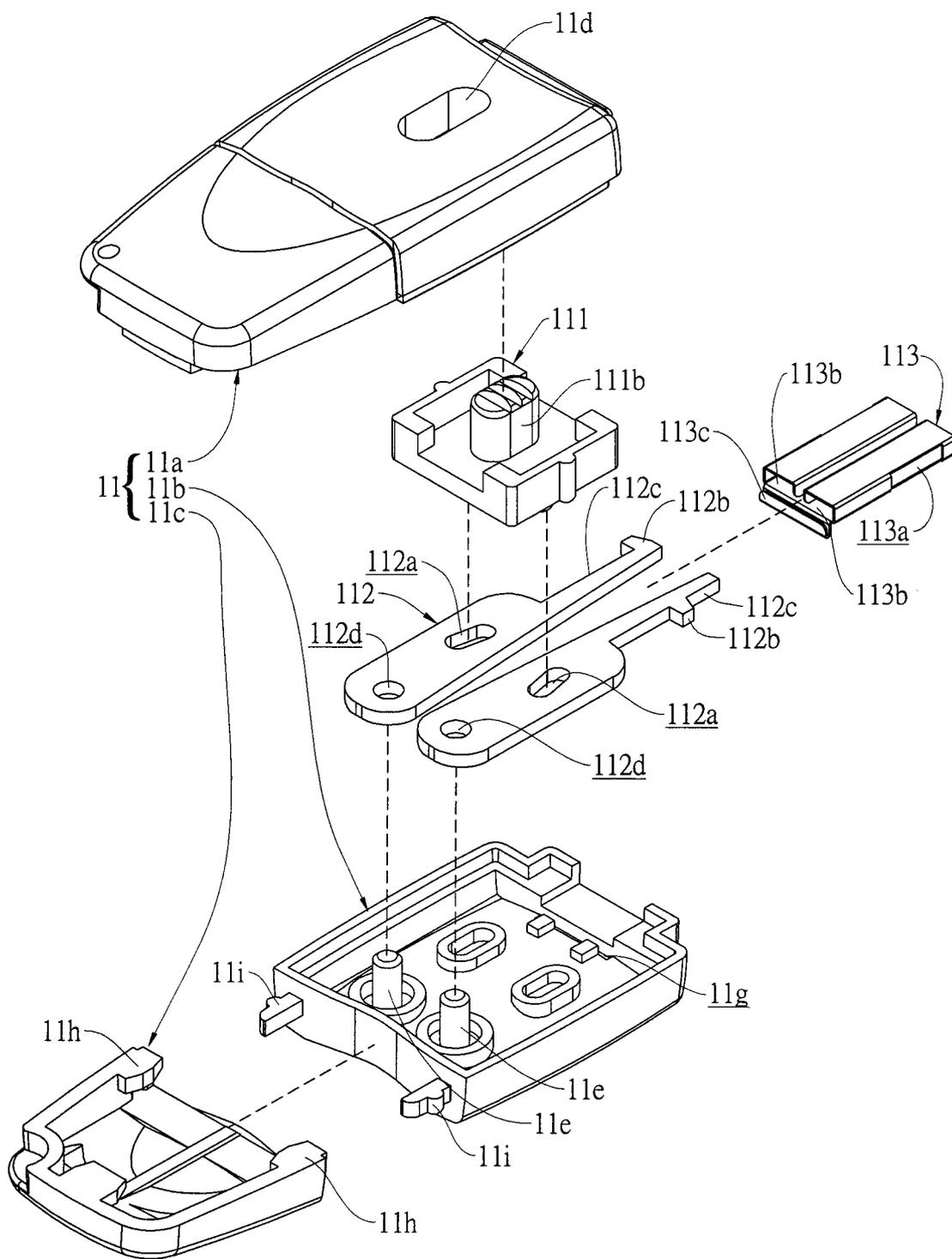
1. 一種電子設備傳輸埠之鎖扣裝置，其主要係於載體上設有操作件，該操作件組設有一以上之受動件，該受動件上可組設鎖件，經由受動件以將鎖件單獨組設於電子設備上所設之傳輸埠中，且該鎖件末端係與傳輸埠開口端相切齊。
2. 如請求項 1 所述之電子設備傳輸埠之鎖扣裝置，其中該載體包含有上殼體、下殼體及蓋體。
3. 如請求項 2 所述之電子設備傳輸埠之鎖扣裝置，其中該蓋體內可裝設鎖件。
4. 如請求項 1 所述之電子設備傳輸埠之鎖扣裝置，其中該操作件上設有凸桿，且該凸桿與受動件上所設之滑道相接設。
5. 如請求項 1 所述之電子設備傳輸埠之鎖扣裝置，其中該受動件係組設於載體上。
6. 如請求項 1 所述之電子設備傳輸埠之鎖扣裝置，其中該受動件上設有一以上之凸部。
7. 如請求項 6 所述之電子設備傳輸埠之鎖扣裝置，其中該受動件組設有受接體。
8. 如請求項 7 所述之電子設備傳輸埠之鎖扣裝置，其中該受接體上設有受接部。
9. 如請求項 1 所述之電子設備傳輸埠之鎖扣裝置，其中該受動件上設有一以上之凹部。
10. 如請求項 9 所述之電子設備傳輸埠之鎖扣裝置，其中該受動

- 件組設有受接體。
11. 如請求項 10 所述之電子設備傳輸埠之鎖扣裝置，其中該受接體上設有受接部。
  12. 如請求項 1 所述之電子設備傳輸埠之鎖扣裝置，其中該鎖件上設有受接部。
  13. 如請求項 1 所述之電子設備傳輸埠之鎖扣裝置，其中該鎖件包含有接合體及擋止件。
  14. 一種電子設備傳輸埠之鎖扣裝置，其主要係於載體上設有操作件，該操作件組設有一以上之受動件，該受動件上可組設鎖件，經由受動件以將鎖件單獨組設於電子設備上所設之傳輸埠中，且該鎖件末端係內凹於傳輸埠開口端。
  15. 如請求項 14 所述之電子設備傳輸埠之鎖扣裝置，其中該載體包含有上殼體、下殼體及蓋體。
  16. 如請求項 15 所述之電子設備傳輸埠之鎖扣裝置，其中該蓋體內可裝設鎖件。
  17. 如請求項 14 所述之電子設備傳輸埠之鎖扣裝置，其中該操作件上設有凸桿，且該凸桿與受動件上所設之滑道相接設。
  18. 如請求項 14 所述之電子設備傳輸埠之鎖扣裝置，其中該受動件係組設於載體上。
  19. 如請求項 14 所述之電子設備傳輸埠之鎖扣裝置，其中該受動件上設有一以上之凸部。

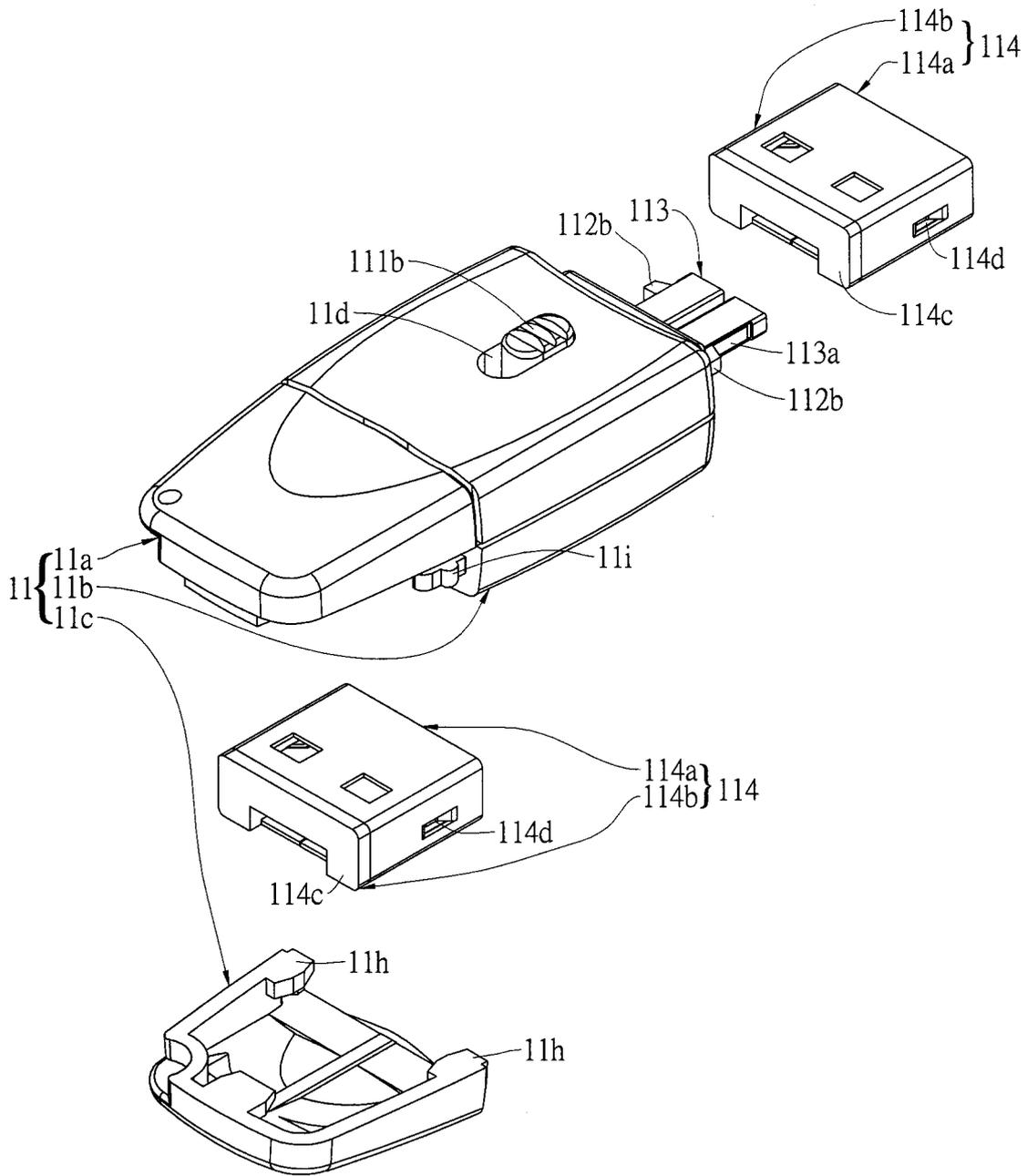
20. 如請求項 19 所述之電子設備傳輸埠之鎖扣裝置，其中該受動件組設有受接體。
21. 如請求項 20 所述之電子設備傳輸埠之鎖扣裝置，其中該受接體上設有受接部。
22. 如請求項 14 所述之電子設備傳輸埠之鎖扣裝置，其中該受動件上設有一以上之凹部。
23. 如請求項 22 所述之電子設備傳輸埠之鎖扣裝置，其中該受動件組設有受接體。
24. 如請求項 23 所述之電子設備傳輸埠之鎖扣裝置，其中該受接體上設有受接部。
25. 如請求項 14 所述之電子設備傳輸埠之鎖扣裝置，其中該鎖件上設有受接部。
26. 如請求項 14 所述之電子設備傳輸埠之鎖扣裝置，其中該鎖件包含有接合體及擋止件。



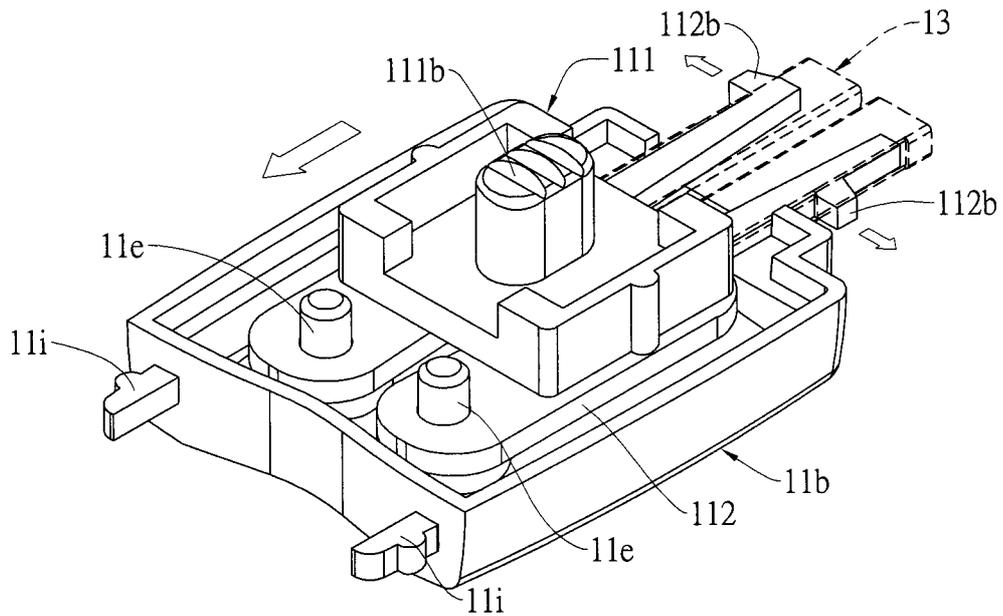
第一圖



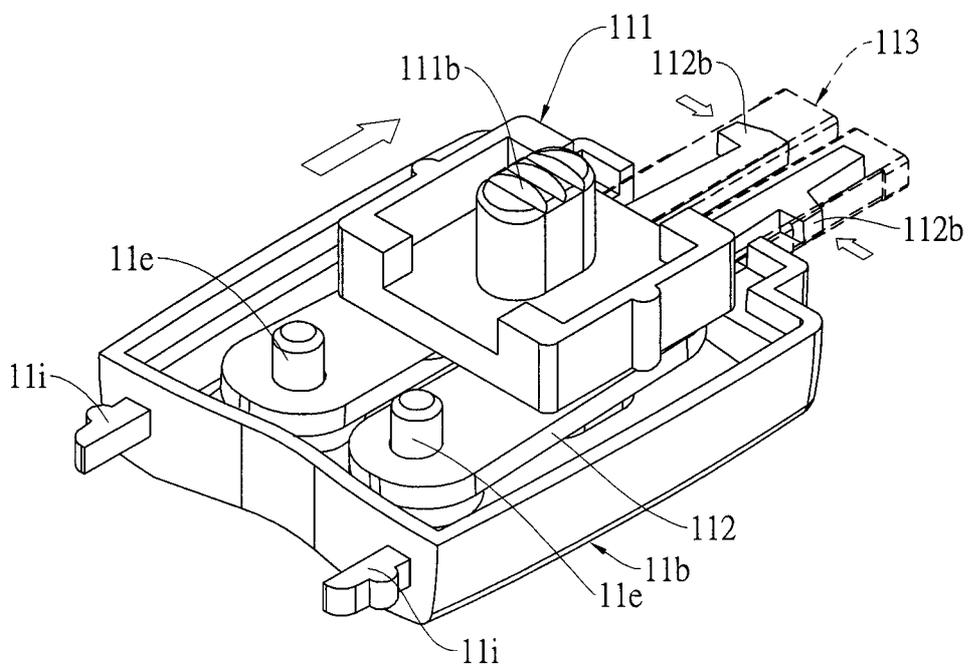
第二圖



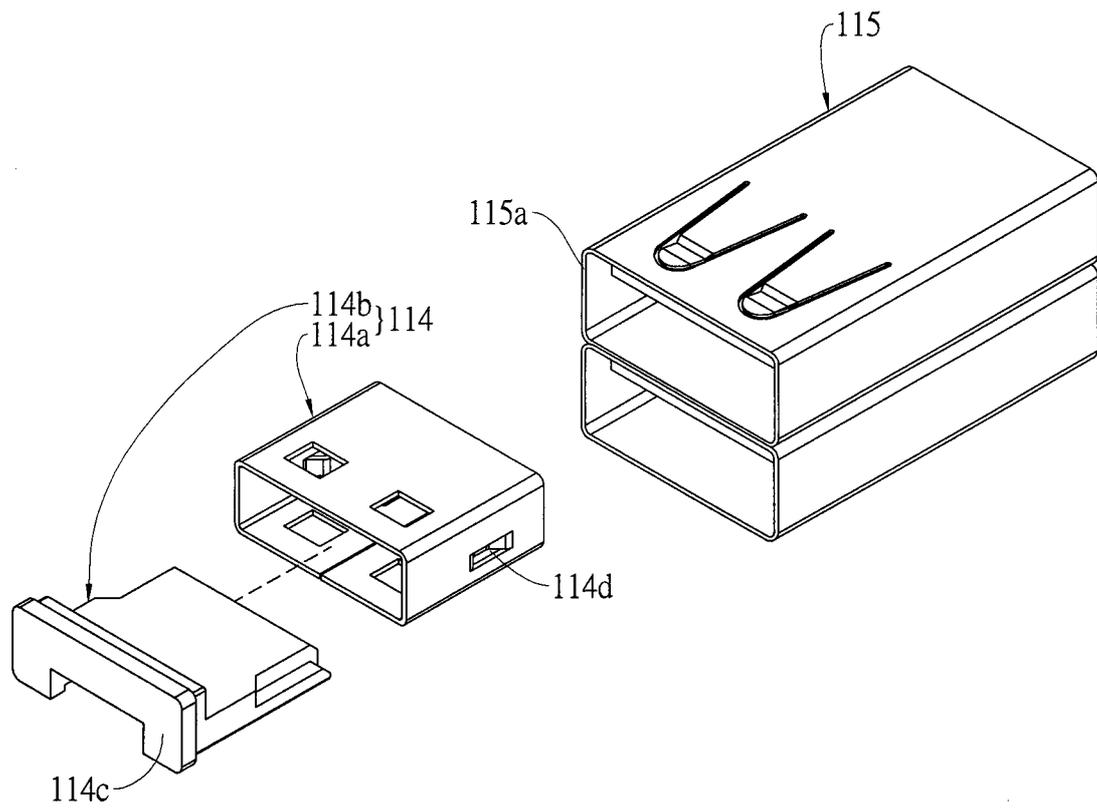
第三圖



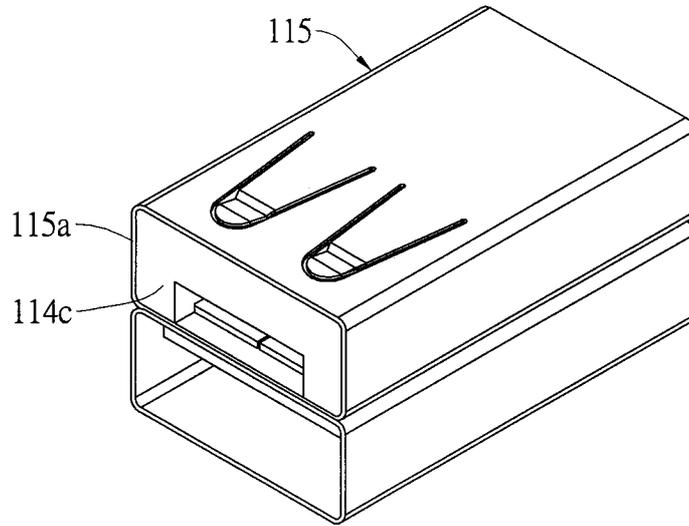
第四圖



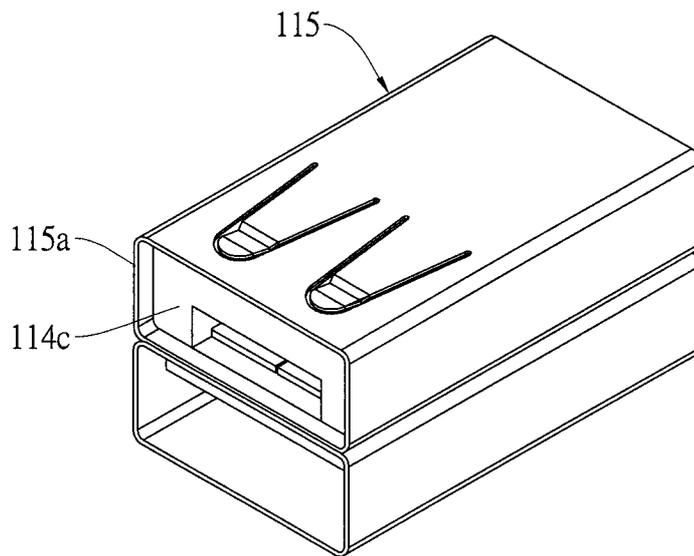
第五圖



第六圖



第七圖



第八圖

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(一)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

11 . . . 載體

111 . . . 操作件

112 . . . 受動件

114 . . . 鎖件

115 . . . 傳輸埠

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：