



(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 M405634U1

(45) 公告日：中華民國 100 (2011) 年 06 月 11 日

(21) 申請案號：099223461

(22) 申請日：中華民國 99 (2010) 年 12 月 02 日

(51) Int. Cl. : **H01H15/00 (2006.01)**

(71) 申請人：台灣美琪電子工業股份有限公司(中華民國) TAIWAN MISAKI ELECTRONICS CO., LTD. (TW)

桃園縣桃園市南豐街 88 號

(72) 創作人：洪文仁 (TW)

申請專利範圍項數：7 項 圖式數：4 共 14 頁

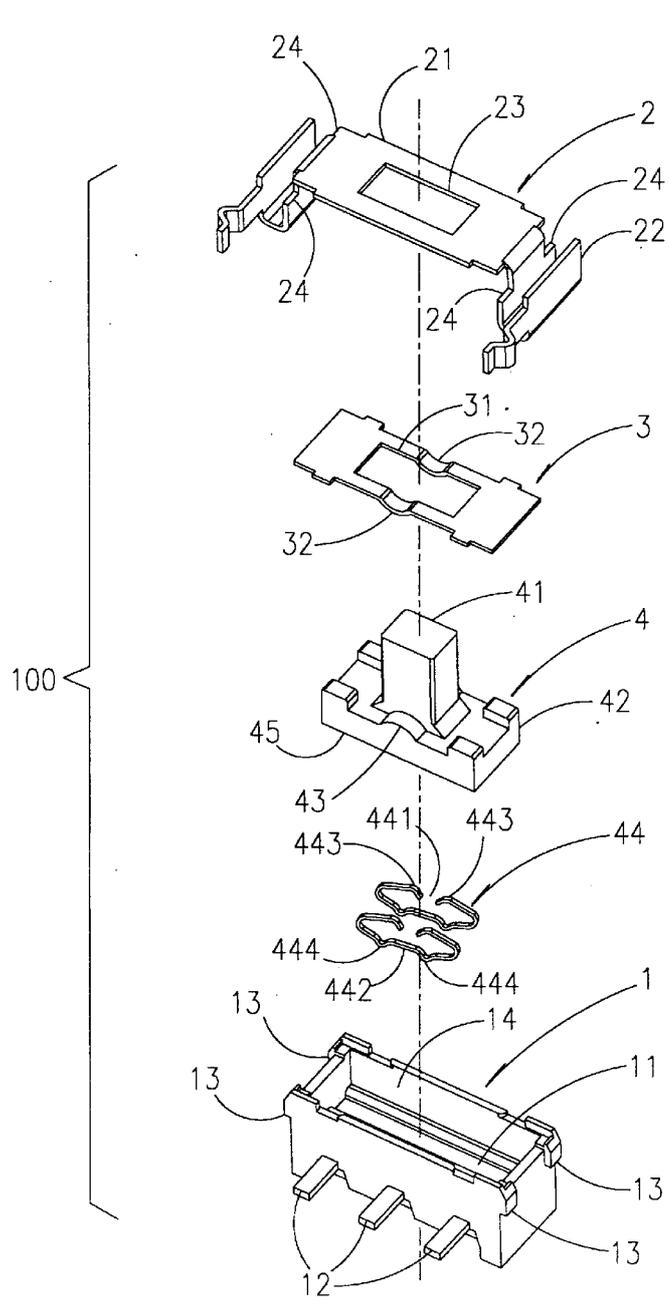
(54) 名稱

滑動開關

(57) 摘要

一種滑動開關，包括有：一底座，係一無頂箱形絕緣體，其內底面固設有複數個固定接點，其中空部分為容置空間；一上蓋，覆蓋於該底座之上，係由一蓋板及二固定部所構成，於該蓋板之中央設有一開口，該二固定部分別設置於該蓋板之左、右兩側；一掣動片，置於該底座之頂面與該上蓋之底面之間，其中央，位置對應於該上蓋之開口，亦設有一開口，於該開口之前、後兩側中央部位各設有一掣動凹部；一滑動體，係由一操作部及一滑動部所構成，該操作部在上，該滑動部在下，該操作部伸出於該上蓋之開口，該滑動部容置於該底座之容置空間，其底面連接有二接觸片，該二接觸片抵接於該底座之固定接點，於該滑動部與該操作部之連接處，位於該滑動體之前、後兩側之中央部位分別各設有一掣動突起。

本創作之特徵在於：本滑動開關包括有一可更換之掣動片，該掣動片可依操作力之大小，予以製造之，使本滑動開關之操作得更為順暢。



第一圖

- 1 . . . 底座
- 11 . . . 內底面
- 12 . . . 端子
- 13 . . . 卡合突起
- 14 . . . 容置空間
- 2 . . . 上蓋
- 21 . . . 蓋板
- 22 . . . 固定部
- 23 . . . 開口
- 24 . . . 卡合抵片
- 3 . . . 掣動片
- 31 . . . 開口
- 32 . . . 掣動凹部
- 4 . . . 滑動體
- 41 . . . 操作部
- 42 . . . 滑動部
- 43 . . . 掣動突起
- 44 . . . 接觸片
- 441 . . . 缺口
- 442 . . . 平直部
- 443 . . . 抵接點
- 444 . . . 可動接點
- 45 . . . 底面
- 100 . . . 滑動開關

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係有關一種滑動開關，尤指應用於電子裝置之微小型滑動開關。

【先前技術】

此類滑動開關，目前習知者，如揭露於我國專利公報 M275525(申請案號 094200387)之滑動開關，如第三圖所示。該滑動開關 200，包括有：一絕緣本體 210，呈箱形，於其前表面 213 設有一狹長方形開口，於其上、下表面 211、212 之前側中央部位分別各設有弧形凹陷 216、216，於其兩側面 215、215 靠近於前表面 213 相交的拐角位置處，分別各設一凸塊 217、217；一金屬蓋體 220，如第四圖所示，覆蓋於該絕緣本體 210 之上，呈凹形，係由一主體部 221 與兩固持部 224、224 所構成，該兩固持部 224、224 係自該主體部 221 之兩端垂直向後延伸，該兩固持部 224、224 設有兩固持腳 226、226，係由其前端向下垂直延伸而成，於該主體部 221 之中央部位，位置對應該絕緣本體 210 之狹長方形開口，設有一狹長滑槽 222，另對應於該絕緣本體 210 之上、下表面 211、212 之凹陷 216、216 設置有凹陷部 223，223，該兩固持部 224、224 分別各設有一開口 225、225，其位置對應於該絕緣本體 210 之兩凸塊 217、217，並藉該兩開口 225、225 與該兩凸塊 217、217 之卡合，使該金屬蓋體 220 與該絕緣本體 210 接合在一起；及一滑動體 230，係由一操作部 231 及一滑動部 232 所構成，該操作部 231 在前，該滑動部 232 在後，該操作部 231 伸出於該金屬

蓋體 220 之狹長滑槽 222，該滑動部 232 容置於該絕緣本體 210 之內，於該操作部 231 與該滑動部 232 連接處之中央部位分設有一掣動突起（未標示），該滑動體 230 可沿該絕緣本體 210 之狹長方形開口做左、右移動，並藉該金屬蓋體 220 之凹陷部 223 與該滑動體 230 之掣動突起之牽制，使該滑動體 230 向左或向右移動後能穩固的定位。

本習知之滑動開關 200，其結構如上所述，一旦，操作該滑動體 230 之推力過大或過小，而致該金屬蓋體 220 之凹陷部 223 無法適應，進而非更換新金屬蓋體不可時，勢將因更換新金屬蓋體而增加製造成本。

【新型內容】

針對前述習知之滑動開關在適應操作力之缺點，本創作提供一種包含有掣動片之滑動開關，一旦，操作該滑動體之推力過大或過小，而使該金屬蓋體無法適應時，僅更換掣動片即可，而不需更換製造成本較高之金屬蓋體，如此，即可節省因更換金屬蓋體而付出較大之成本。

本創作之滑動開關，包括有：一底座，係一無頂之箱形絕緣體，其內底面固設有複數個固定接點，其中空部分為容置空間；一上蓋，覆蓋於該底座之上，其中央部位設有一開口，其左、右兩端分別各設有一固定部；一掣動片，置於該底座之頂面與該上蓋之底面之間，其中央部位對應於該上蓋之開口亦設有一開口，於該開口之前、後兩側中央部位，分別各設有一掣動凹部；及一滑動體，係由一操作部及一滑動部所構成，該操作部在上，該滑動部在下，該操作部伸出於該上

222 狹長滑槽

223 凹陷部

224 固持部

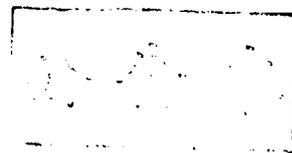
225 開口

226 固持腳

230 滑動體

231 操作部

232 滑動部



新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：99223461

※申請日：

※IPC 分類：H01H 15/00 (2006.01)

一、新型名稱：(中文/英文)

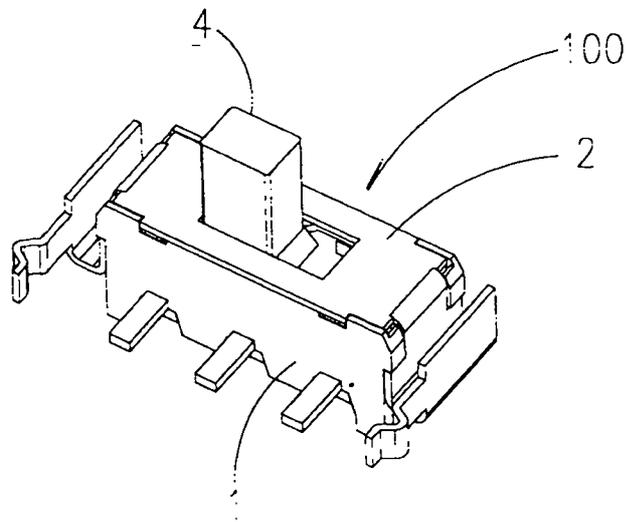
滑動開關

二、中文新型摘要：

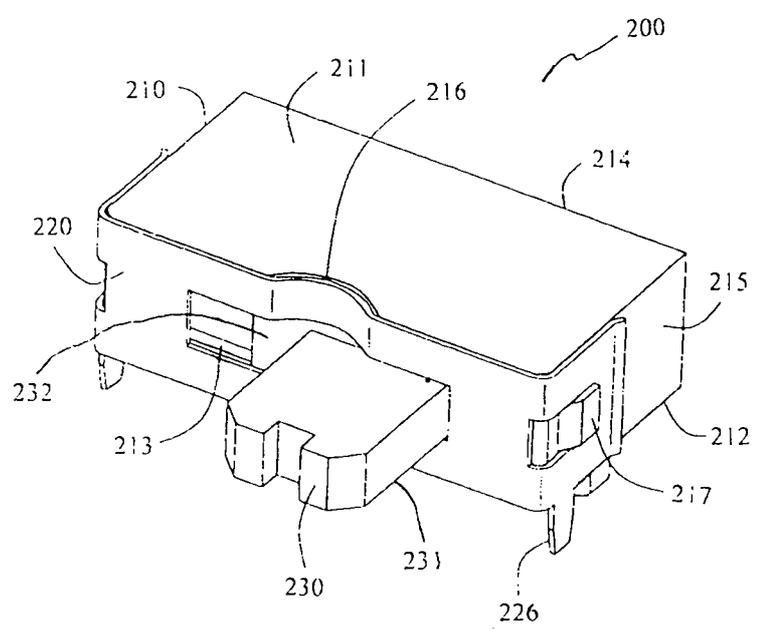
一種滑動開關，包括有：一底座，係一無頂箱形絕緣體，其內底面固設有複數個固定接點，其中空部分為容置空間；一上蓋，覆蓋於該底座之上，係由一蓋板及二固定部所構成，於該蓋板之中央設有一開口，該二固定部分別設置於該蓋板之左、右兩側；一掣動片，置於該底座之頂面與該上蓋之底面之間，其中央，位置對應於該上蓋之開口，亦設有一開口，於該開口之前、後兩側中央部位各設有一掣動凹部；一滑動體，係由一操作部及一滑動部所構成，該操作部在上，該滑動部在下，該操作部伸出於該上蓋之開口，該滑動部容置於該底座之容置空間，其底面連接有二接觸片，該二接觸片抵接於該底座之固定接點，於該滑動部與該操作部之連接處，位於該滑動體之前、後兩側之中央部位分別各設有一掣動突起。

本創作之特徵在於：本滑動開關包括有一可更換之掣動片，該掣動片可依操作力之大小，予以製造之，使本滑動開關之操作得更為順暢。

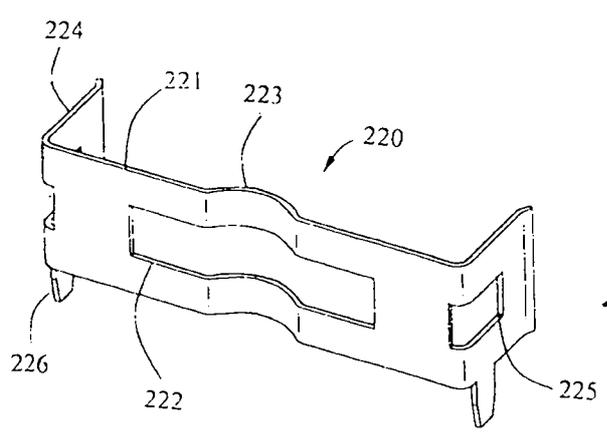
三、英文新型摘要：



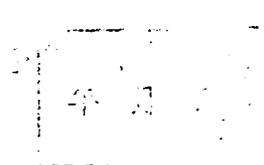
第二圖



第三圖



第四圖



該掣動片 3，係一金屬質之彈片，呈長方形，置於該底座 1 之頂面與該上蓋 2 之底面之間，其中央，位置對應於該上蓋 2 之開口 23，亦設有一尺寸相同之開口 31，於該開口 31 之前、後兩側中央，分別各設一掣動凹部 32、32。

該滑動體 4，絕緣質，係由一操作部 41 及一滑動部 42 所構成，呈凸字形，該操作部 41 在上，該滑動部 42 在下；該操作部 41 伸出於該上蓋 2 之開口 23，並可做左、右之移動；該滑動部 42 容置於該底座 1 之容置空間 14，其底面 45 設有二固定槽（未標示），用於容置後述之二接觸片 44、44，該固定槽之寬度對應於該接觸片 44 之寬度，其深度小於該接觸片 44 之高度；該二接觸片 44、44，形狀完全一樣，每一接觸片 44 豎起時，略呈菱形，上側設有一缺口 441，下側為平直部 442，該缺口 441 之兩側為抵接點 443、443，每一抵接點 443 均呈弧形，該平直部 442 之兩側各設有一弧形狀之突起做為可動接點 444、444，該兩可動接點 444、444 之寬度，一般為該共同固定接點與該左或右固定接點間之中心距離；該滑動部 42 與該操作部 41 之連接處，位於該滑動部 42 之前、後兩側之中央部位，分別各設一掣動突起 43、43。

本創作之滑動開關 100 之組立：首將該二接觸片 44、44 插入該操作體 4 之底面 45 之二固定槽，使其抵接點 443 抵接於該固定槽之頂部，同時，因該接觸片 44 之高度大於該固定槽之深度，故其四可動接點 444、444、444、444 露出於該二固定槽；次將該具有二接觸片 44、44 之該滑動體 4 置入該底座 1 之容置空間 14，此時，該二接觸片 44、44 之四可動接點 444、444、444、444 抵接於該底座 1 之固定接點；再

其次，將該掣動片 3 置於底座 1 之頂面，並使該滑動體 4 之該操作部 41 伸出於該掣動片 3 之開口 31，此時，該滑動體 4 之掣動突起 43、43 位於該掣動片 3 之掣動凹部 32、32 之左邊或右邊；最後，將該上蓋 2 覆蓋於該底座 1 之上，並藉該上蓋 2 之四卡合抵片 24、24、24、24 與該底座 1 之四卡合突起 13、13、13、13 相卡合，使該上蓋 2 與該底座 1 緊密的接合在一起，並使該滑動體 4 之操作部 41 伸出於該上蓋 2 之開口 23，此時，除該二接觸片 44、44 之四可動接點 443、443、443、443 彈性抵接於該底座 1 之固定接點外，該滑動體 4 之兩掣動突起 43、43 亦彈性抵接於該掣動片 3 之兩掣動凹部 32、32，但該滑動體 4 可做左、右之移動。

本創作之特徵在於：本滑動開關 100，包含有一可更換之掣動片 3，該掣動片 3 可依作用於本滑動開關 100 之操作力之大小選擇適當厚度之金屬彈片製造之，該掣動片 3 除可使本滑動開關 100 操作更為順暢外，亦可因不必更換製造成本較高之上蓋而節省製造成本。

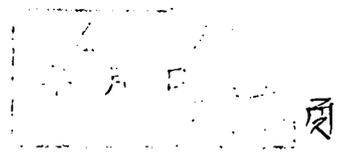
以上僅就本創作之具體構造實施例加予說明，在無違本創作之基本構造與精神下，凡精於本技術領域之人士，尚可做種種之變形與修飾，諸此變形與修飾尚視為涵蓋在本案下列申請專利範圍內。

【圖式簡單說明】

第一圖為本創作滑動開關最佳實施例之立體分解圖；

第二圖為本創作滑動開關最佳實施例之立體圖；

第三圖為習知之滑動開關之立體圖；



第四圖為習知之滑動開關金屬蓋體之立體圖。

【主要元件符號說明】

- | | |
|-------------|----------|
| 1 底座 | |
| 11 內底面 | 12 端子 |
| 13 卡合突起 | 14 容置空間 |
| 2 上蓋 | |
| 21 蓋板 | 22 固定部 |
| 23 開口 | 24 卡合抵片 |
| 3 掣動片 | |
| 31 開口 | 32 掣動凹部 |
| 4 滑動體 | |
| 41 操作部 | 42 滑動部 |
| 43 掣動突起 | 44 接觸片 |
| 441 缺口 | 442 平直部 |
| 443 抵接點 | 444 可動接點 |
| 45 底面 | |
| 100 滑動開關 | |
| 200 習知之滑動開關 | |
| 210 絕緣本體 | 211 上表面 |
| 212 下表面 | 213 前表面 |
| 215 側表面 | 216 弧形凹陷 |
| 217 凸塊 | |
| 220 金屬蓋體 | 221 主體部 |

六、申請專利範圍：

1、一種滑動開關，包括有：

一底座，係一無頂箱形絕緣體，其內底面固設有複數個固定接點，其中空部分為容置空間；

一上蓋，覆蓋於該底座之上，其中央設有一長方形開口；

一掣動片，係一種金屬彈片，置於該底座之頂面與該上蓋之底面之間，呈長方形，其中央，位置對應於該上蓋之開口，設有一與該上蓋之開口之尺寸相同之開口，於該開口之前、後兩側之中央部位各設有一掣動凹部；

一滑動體，係由一操作部及一滑動部所構成，呈凸字形，該操作部在上，該滑動部在下，該操作部伸出於該上蓋之開口，並可沿該開口做左、右之移動，該滑動部容置於該底座之容置空間，其底面連接有二接觸片，該二接觸片並可隨該滑動部之移動而移動，該二接觸片抵接於該底座之固定接點，於該滑動部與該操作部之連接處，位於該滑動體之前、後兩側之中央部位，分別各設有一掣動突起，該二掣動突起位於該掣動片之二掣動凹部之左側或右側。

2、如請求項 1 所述之滑動開關，其中該底座，其內底面固設有複數個固定接點分別為左固定接點、共同固定接點、及右固定接點並與設置於該底座外側面底邊之端子相連接。

3、如請求項 2 所述之滑動開關，其中該滑動體，其滑動部之底面設有二固定槽，用於容置該二接觸片。

4. 如請求項 3 所述之滑動開關，其中該二接觸片，形狀完全一樣，每一

接觸片豎起時，略呈菱形，上側設有一缺口，下側為平直部，該缺口之兩側為抵接點，每一抵接點均呈弧形，該平直部之兩側各設有一弧形狀之突起做為可動接點，該兩可動接點之寬度，一般為該共同固定接點與該左或右固定接點間之中心距離，該接觸片之高度大於該固定槽之深度。

- 5、如請求項 1 所述之滑動開關，其中該掣動片，可依作用於本滑動開關之操作力之大小選擇適當厚度之金屬彈片製造之，使該滑動體之掣動突起能順暢的越過該掣動片之掣動凹部。
- 6、如請求項 1 所述之滑動開關，其中該底座，其左、右兩外側面之頂邊前、後兩端分別各設一卡合突起。
- 7、如請求項 6 所述之滑動開關，其中該上蓋，係由一蓋板及二固定部所構成，該二固定部，分別設置於該蓋板之左、右兩側，於該二固定部與該蓋板之連接處之前、後兩端分別各設一卡合抵片，俾供與該底座之卡合突起相卡合。

四、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：

1 底座

11 內底面

13 卡合突起

2 上蓋

21 蓋板

23 開口

3 掣動片

31 開口

4 滑動體

41 操作部

43 掣動突起

441 缺口

443 抵接點

45 底面

100 滑動開關

12 端子

14 容置空間

22 固定部

24 卡合抵片

32 掣動凹部

42 滑動部

44 接觸片

442 平直部

444 可動接點