

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：96112258

※ 申請日期：96.4.9

※IPC 分類：

A47B 77/00 2006.01

H01K 25/14 1987.01

一、發明名稱：(中文/英文)

傢俱(三)

Moebel

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

保羅海蒂希有限兩合公司 / Paul Hettich GmbH & Co. KG

代表人：(中文/英文)

巫維 克萊德 Kreidel, Uwe

住居所或營業所地址：(中文/英文)

德國 32278 基爾倫格爾 華倫坎普街 12-16 號

Vahrenkampstrasse 12-16, 32278 Kirchlengern, Germany.

國 籍：(中文/英文)

德國 / German

三、發明人：(共 8 人)

姓 名：(中文/英文)

1. 托斯特 尼迪克 / Niedick, Thorsten
2. 米歇爾 瑞尼 阿蒙 / Amon, Michael Rene
3. 巫維 索伯勒維斯基 / Sobolewski, Uwe
4. 歐利佛 夏厄 / Schael, Oliver
5. 艾雅依 丁德米爾 / Dincdemir, Eyyahi
6. 托斯特 卡拉許 / Karrasch, Thorsten
7. 安德瑞雅斯 凱特勒 / Kaethler, Andreas
8. 史戴凡 飛耶 / Frye, Stefan

國 籍：(中文/英文)

1.~8. 德國 / German

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：
德國；2006.04.18；20 2006 006 185.1

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】

本發明關於一種傢俱(1)，特別是廚房用者，具有一傢俱體及至少一耗電器，該耗電器設在該傢俱之上或之中，並有一固定在傢俱體上的稜條。

【先前技術】

在德專利 DE 295 09 6 96 提到一種支架(Regal)，其中在一後壁上安裝有設備導線，它們穿過貫通孔且配設在接縫處。這種用於供電的設備導線的配線作業較繁複，因為要將個別的電纜(電線)固定在傢俱上。此外，這種導線的配線作業係在電工人的專業範圍，且不能直接由傢俱工人作。

【發明內容】

因此本發明的目的在提供一種具有供電手段的傢俱，它可用簡單方式在傢俱中作配電。

這種目的係利用具有申請專利範圍第 1 項的特徵的一種傢俱達成。

依本發明，該傢俱包含一稜條，它具有至少一電導線，該導線可與一相鄰的傢俱的一稜條連接，形成一電網路。如此可將個別的傢俱如掛櫥(懸空壁櫥)組合，如此在稜條上，在安裝後已有一可接觸的電流網路。然後此電流網路可用於供電給燈、驅動器或其他耗電器，並無需要將傢俱作機械式固定然後再分別將電纜配線。

依本發明一較佳設計，該稜條藉接結合與一相鄰傢俱

的一稜條連接，如此可不用工具將傢俱作安裝，其中藉插接造成稜條的電接觸，在此該稜條可設在傢俱的二個側壁之間，因此在廚房區域中，相鄰的懸空櫥、落地櫥或其他傢俱在安裝後立即有一電流網路，為了要在傢俱中作簡單的電流分配，該稜條可與至少一「接觸稜條」連接。舉例而言，該接觸稜條可垂直於該稜條設，因此在傢俱不同位置可作電接觸。接觸稜條可至少有一導電路以分配電路，該導電路可由外接觸，如此，電流可在所要位置供應。

為了將相鄰傢俱簡單地連接，稜條可側有一插頭而在對立的一側有一與該插頭配合的插座。也可將二個稜條經由一個連接元件互相連接成互相導電的方式。

該稜條可具有二條導線以導電流以造成一電流回路，此外還宜設一線路以傳送資料，如此耗電器也可控制，例如利用一時間電或一設在中央的控制裝置，例如以利用自安全技術一般的場滙流排。

要作電接觸「接觸稜條」可有數個相鄰的導電路標準構件在傢俱中提供一電流網路。

本發明以下利用數個實施例配合附圖詳細說明。

【實施方式】

一傢俱(1)的後壁上有一稜條(2)，例如由塑膠或木材製者，其上設有電導線(4)，俾形成一電流網路。但稜條(2)也可空設，換言之，沒有後壁。稜條(2)的一端有一插頭(3)，而在對立側有一插座(5)。稜條(2)係水平設，且在一區域(宜為中央區域)設有一「接觸稜條」(6)，與它成垂直。接觸

稜條(6)設有導電路(13)，它們可由外接觸，俾將一耗電器供電。在圖示實施例中設有三條導線，在此二條導線用於供電路，且其上施一電壓，一條導線設計成資料線路形式以作控制。當然也可在稜條(2)及接觸稜條(6)上只設二條或更多的導線。

圖 2 中顯示一種可能的建入狀況，其中二個相鄰的傢俱(1)，例如懸空櫥，設有一稜條(2)，該稜條在二側壁(7)(8)之間延伸。在側壁(7)之間的區域中設有稜條(2)的插座(5)，而在相鄰的傢俱(1)上有插頭(3)在側壁(8)上突出來。要作連接，只要將插頭(3)插入插座(5)中，如此該二傢俱(1)就構成一電流網路，如此該傢俱(1)可和其他傢俱部分連接。

圖 3 中顯示一變更的連接設計，其中二個稜條(2)各設有一插座(3)。為了作電接觸，設有一連接元件，它可用一連接部段(11)插入一第一插座(5)，並用一第二連接部段(12)插入一第二插座(15)，如此該二稜條(2)互相連接成導電方式。如此，該插頭(3)不再在側壁(8)由側邊突出來。

圖 4 中顯示另一種將一稜條(2')接觸的設計，在中一插頭(3')設在端側，插頭(3')設計成可經由一槓桿(9)移動的方式，因此它可選擇性地閉成與一側壁(7)在一平面上，或者在需要時利用槓桿(9)移出來，俾與一相鄰的稜條(2)的插座接觸。

圖 5 中顯示接觸稜條(6)的一部段，它的表面設有導電路(13)，該導電路可由外接觸，俾造成導電連接。為此設有一接觸元件(14)，接觸元件(15)在其上突出來，接觸元件

(5)的端側有一彈簧部段(16)，它各被壓到一導電路(13)上，如此在個別導電路(13)與接觸元件(14)之間造成電連接。如此，接觸元件(14)可與一耗電器連接。在此，導電路(3)也設在一槽中，俾能較佳地保護以防污染或損壞，槽可具有下切部(Hinterschnitt，英：undercut)，因此接觸元件或耗電器可直接卡入。

圖 6A 及 6B 中顯示接觸稜條(6)與導電路(13)接觸的變更方式，導電路經由一接觸元件(14')連接以形成一電流網路。在接觸元件(14')上設有彈性的接觸銷(15')，它們經一彈簧(16)向外施預應力，其中該彈簧(6)支持在一肩部(17)及接觸元件(14')中的一止擋部(18)各壓到一導電路(3)上，俾長期提供導電路與接觸銷(15')之間的連接。

圖 7A~7G 顯示一傢俱另一設計，它具有一本發明的電流分配系統，其中設有抽屜(20)，舉例而言，它可經由一電驅動器彈出或拉入，其中該驅動器有一供電網路，它由一稜條(22)及一「接觸稜條」(26)形成。在此，稜條(22)與接觸稜條(26)可固定在一傢俱後壁上，其中該稜條(22)在傢俱體的二側壁間延伸，或者，如果沒有後壁，則直接與傢俱的下壁連接。

圖 7B 顯示稜條(30)之側視詳圖，它在對立兩側各有一容納部以容納機械式連接元件，如栓釘(Dübel)、螺絲等，而在中央形成一通道(28)，在通道上容納電導線、電路板、或其他電連接元件，一如在前述實施例，這些電連接元件在一中央區域利用一接觸稜條(26)接觸，該接觸稜條再擔

任傢俱體內垂直分配電流的功能，在稜條(12)上設有一下切部，以將耗電器固定，因此如果不設接觸稜條(26)，則這些耗電器也可設在稜條(22)上。

在此，接觸稜條(26)的功能係將電導線整合以及與可連接的耗電器作機械結合，在此，接觸稜條(26)也可在後壁(如存在的話)上造成穩定化的功能。此外，接觸稜條(26)也容納該設在後側的耗電器(例如抽屜用的驅動器)。與可連接的耗電器作機械結合，在此，接觸稜條(26)也可在後壁上(如存在的話)上造成穩定化的功能。此外，接觸稜條(26)也容納該設在後側耗電器(例如抽屜用的驅動器)。

如圖 7D 及圖 7E 所示，接觸稜條(26)可設有側邊容納部(23)以容納機械式連接元件，而在一中央區域設有個別的電導線(24)，設成互相絕緣，它們用於供電或傳輸資料。稜條(22)與接觸稜條(26)也可設計成構造相同。

稜條(22)與接觸稜條(26)間的電接觸可經由接連接部或插頭達成，其中稜條(22)及接觸稜條(26)安裝在傢俱體(1)上的作業係在傢俱展示給顧客之前達成。藉著將傢俱安裝，自動造成一電網路，它隨即可作接觸，以將耗電器如栓、驅動器等連接。此外可利用傢俱內的其他稜條或接觸稜達成電流分配，例如分配到前側。

在圖 7C 及 7G 中顯示一稜條(22)舉一接觸稜條(26)連接的區域的詳圖。稜條(22)上設有導電路(30)(31)(32)。它們設成對接觸稜條(26)上的導電路偏離，因此須確保導電路(30)(31)(32)與接觸稜條(26)上的各一導電路連接。為此

有個別之金屬連接元件(33)(36)(37)，其中連接元件(33)將導電路(30)與一導電路(35)連接，導電路(31)與一連接元件(36)耦合，而導電路(32)與連接元件(37)耦合。

圖 8A 與 8B 用示意方式顯示一接觸稜條(26)與一稜條(22)之間的另一連接方式，其中不設連接元件(33)(36)(37)，而係設一承接器(40)，它用於將個別導電路(30)(31)(32)與接觸條(26)上的一相關導電路連接。為此與一導電路(30)(31)(32)連接。承接器(40)可經一插接部與接觸稜條(26)耦合，如此，可使接觸稜條(26)很簡單地安裝在稜條(22)上。

【圖式簡單說明】

圖 1 係一本發明的傢俱的一部段的立體圖，

圖 2 係二個要互相連接的傢俱部分，

圖 3 依本發明一變更之實施例之二個傢俱部分的連接區域的細節圖，

圖 4 係該連接區域的一變更設計的立體圖，

圖 5 係接觸稜條區域的一立體圖，

圖 6A 及 6B 係接觸稜條的一變更連接方式的視圖，

圖 7A~7E 係一本發明的傢俱的一變更設計的不同立體圖。

【主要元件符號說明】

- | | |
|---------|----|
| (1) | 傢俱 |
| (2)(2') | 稜條 |
| (3) | 插頭 |
| (5) | 插座 |

- (6) 接觸稜條
- (7)(8) 側壁
- (9) 槓桿
- (11)(12) 連接部段
- (13) 導電路
- (14)(14')(15) 接觸元件
- (15') 接觸銷
- (16) 彈簧部段
- (18) 止擋部
- (20) 抽屜
- (22) 稜條
- (24) 電導線
- (26) 接觸稜條
- (28) 通道
- (30)(31)(32) 導電路
- (33)(36)(37) 連接元件
- (40) 承接器

五、中文發明摘要：

一種傢俱(1)，特別是廚房用者，具有一傢俱體(1)及至少一耗電器，該耗電器設在該傢俱之上或之中，並有一固定在傢俱體(1)上的稜條(2)(22)，其中，該稜條(2)(22)至少有一電導線(4)以形成一電網路且可與一相鄰傢俱的一稜條(2)(22)連接。如此，可藉著將數個稜條(2)(22)連接，在傢俱中提供一種網路式供電裝置。(圖 1)

六、英文發明摘要：

十、申請專利範圍：

1.一種傢俱(1)，特別是廚房用者，具有一傢俱體(1)及至少一耗電器，該耗電器設在該傢俱之上或之中，並有一固定在傢俱體(1)上的稜條(2)(22)，其中，該稜條(2)(22)至少有一電導線(4)以形成一電網路且可與一相鄰傢俱的一稜條(2)(22)連接。

如申請專利範圍第 1 項之傢俱，其中：

該稜條(2)(22)可經由插接部與一相鄰傢俱的一稜條(2)(22)連接。

3.如申請專利範圍第 1 或第 2 項之傢俱，其中：

該稜條(2)(22)設在傢俱體的二個側壁(7)(8)之間。

4.如申請專利範圍第 1 或第 2 項之傢俱，其中：

該稜條(2)(22)與至少一接觸稜條(6)(26)連接，以分配電流。

5.如申請專利範圍第 4 項之傢俱，其中：

該接觸稜條至少一導電路(13)，可由外接觸。

6.如申請專利範圍第 1 或第 2 項之傢俱，其中：

各稜條(2)(22)在一邊有一插頭(3)，而在對立的另一邊有一與插頭(3)配合的插座(5)。

7.如申請專利範圍第 1 或第 2 項之傢俱，其中：

二個稜條(2)(22)可經由一連接元件(10)互相連接。

8.如申請專利範圍第 1 或第 2 項之傢俱，其中：

各稜條(2)(22)設有二條導線(4)以導電。

9.如申請專利範圍第 1 或第 2 項之傢俱，其中：

各稜條(2)(22)至少有一導線以傳輸資料。

10.如申請專利範圍第1或第2項之傢俱，其中：

接觸稜條(6)(26)有數個相鄰的導電路。

11.如申請專利範圍第1或第2項之傢俱，其中：

接觸稜條(6)(26)利用一個或數個彈性接觸銷(15)(15')
接觸。

12.如申請專利範圍第1或第2項之傢俱，其中：

該稜條(22)與接觸稜條(16)經由承接器(40)互相連接，
該承接器將各導線互相連接。

十一、圖式：

如次頁

各稜條(2)(22)至少有一導線以傳輸資料。

10.如申請專利範圍第1或第2項之傢俱，其中：

接觸稜條(6)(26)有數個相鄰的導電路。

11.如申請專利範圍第1或第2項之傢俱，其中：

接觸稜條(6)(26)利用一個或數個彈性接觸銷(15)(15')
接觸。

12.如申請專利範圍第1或第2項之傢俱，其中：

該稜條(22)與接觸稜條(16)經由承接器(40)互相連接，
該承接器將各導線互相連接。

十一、圖式：

如次頁

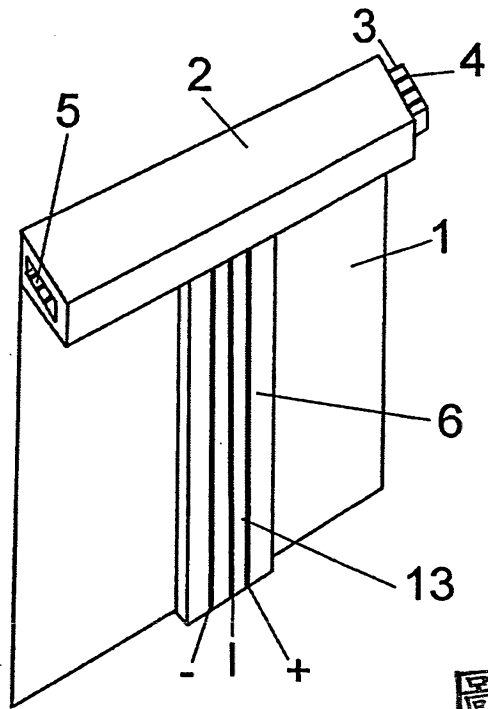


圖 1

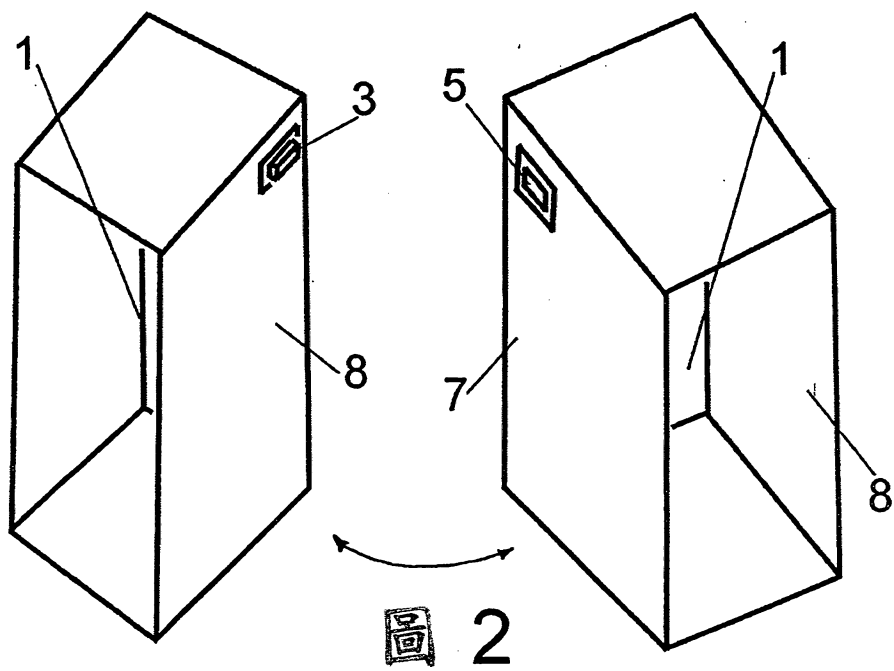


圖 2

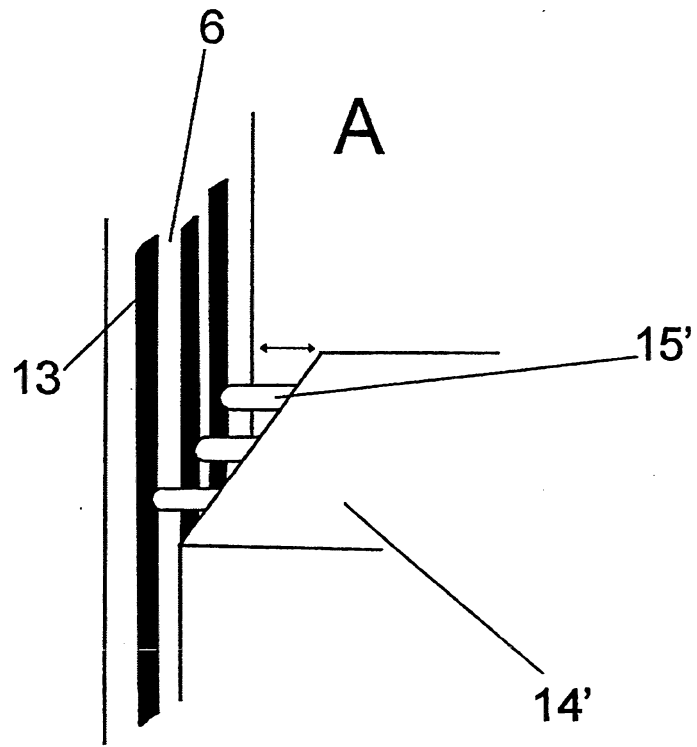
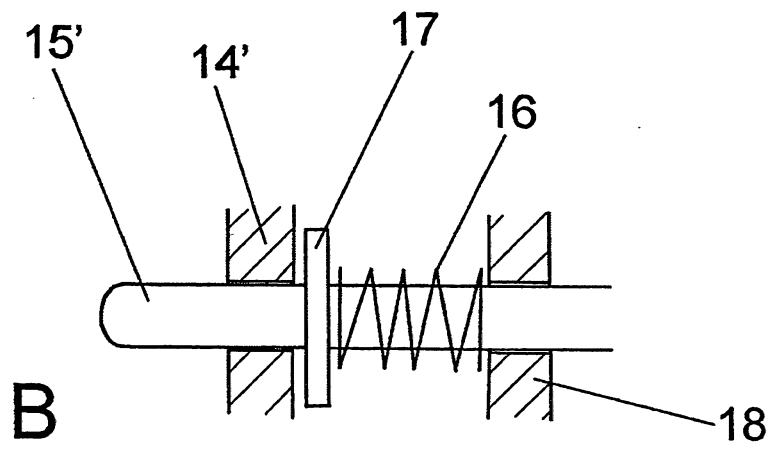
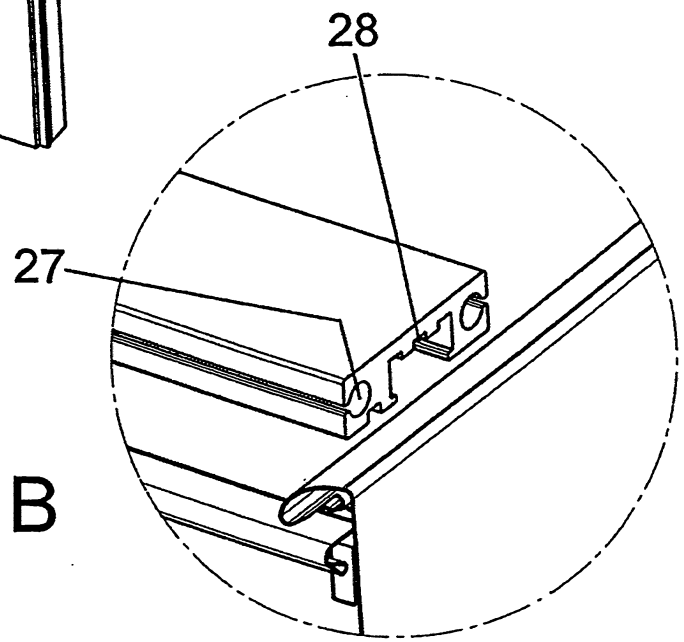
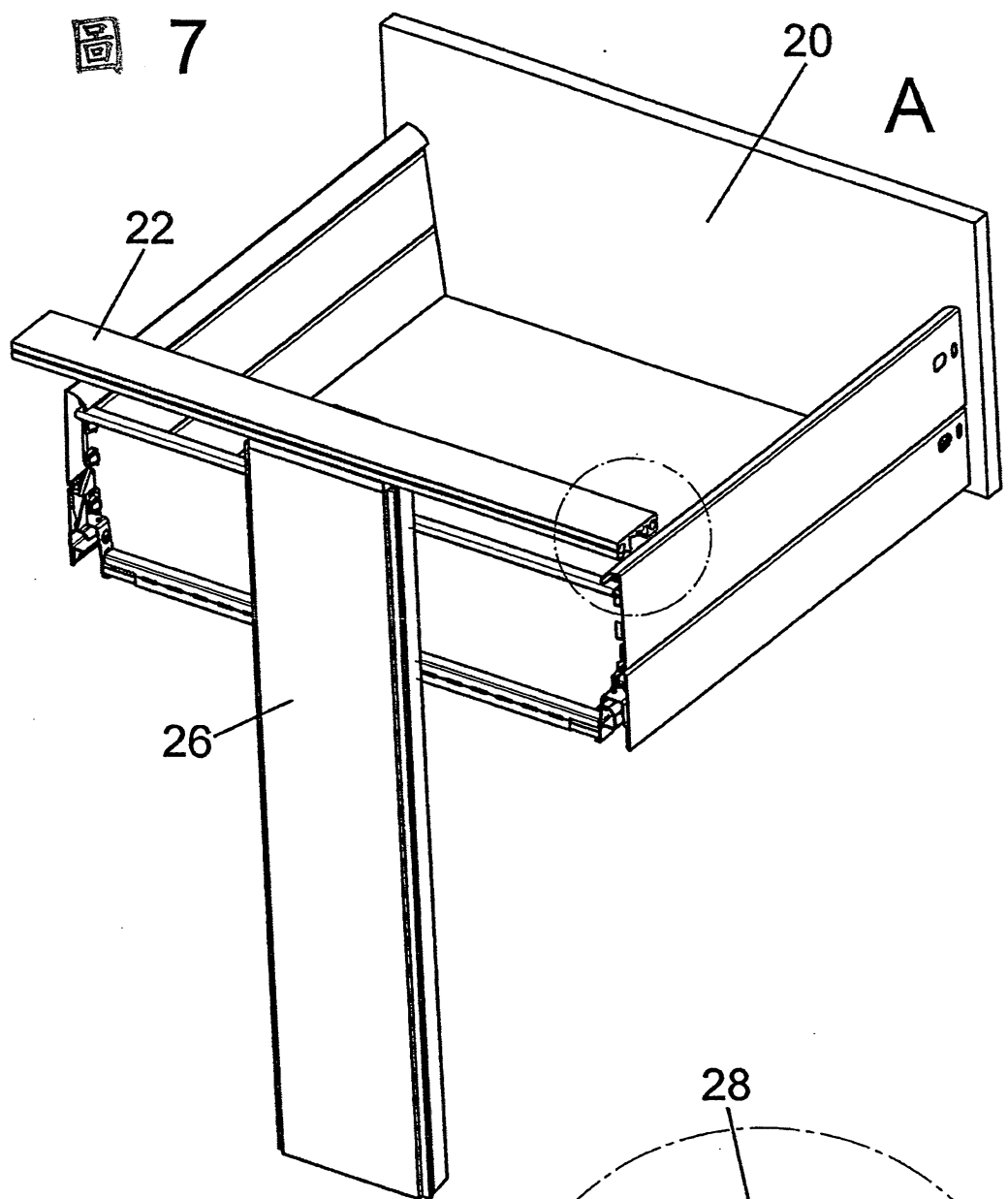


圖 6





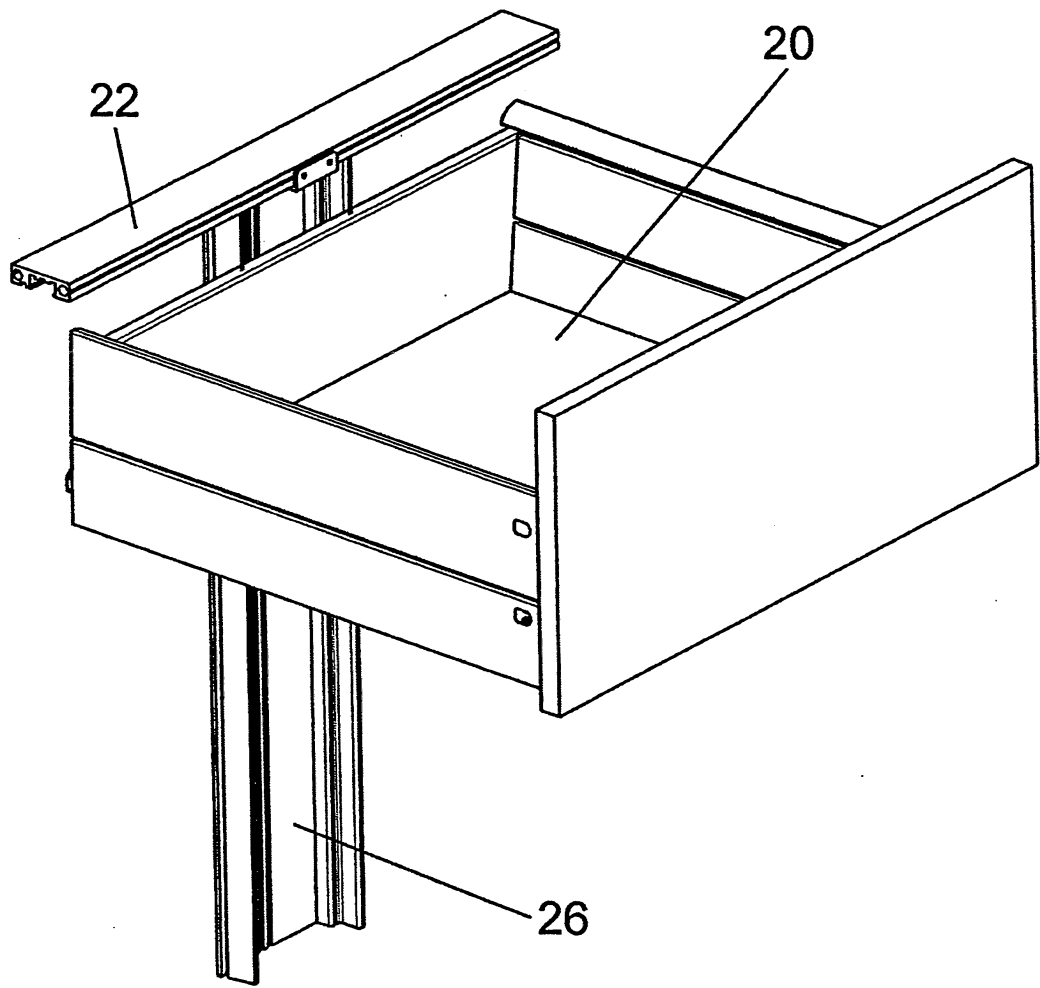


圖 7 C

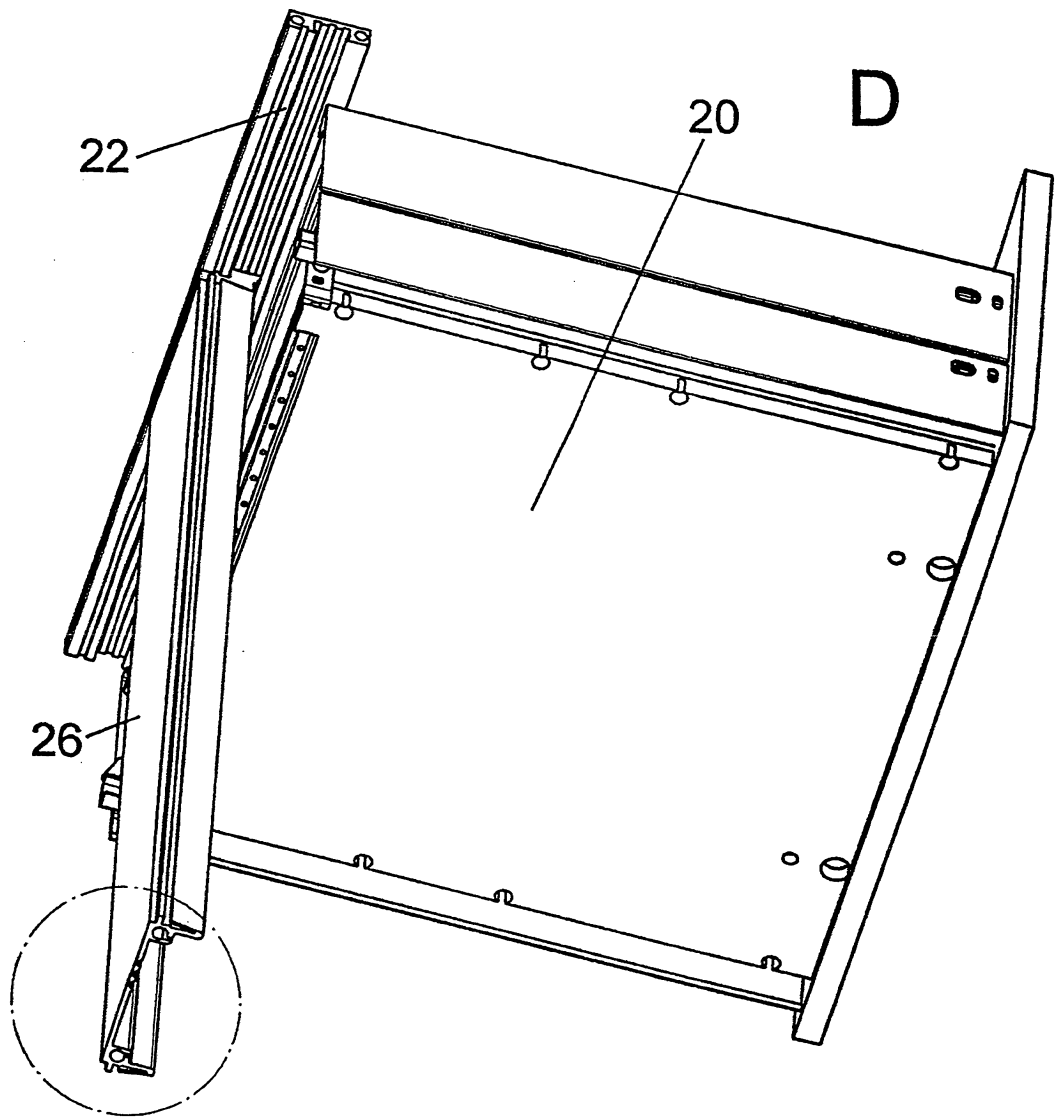
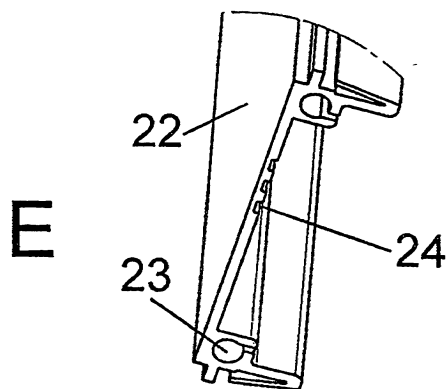
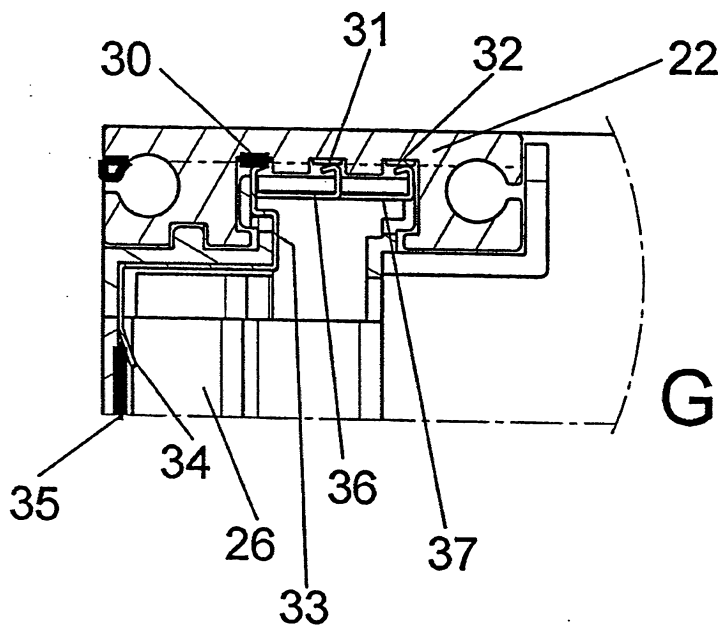
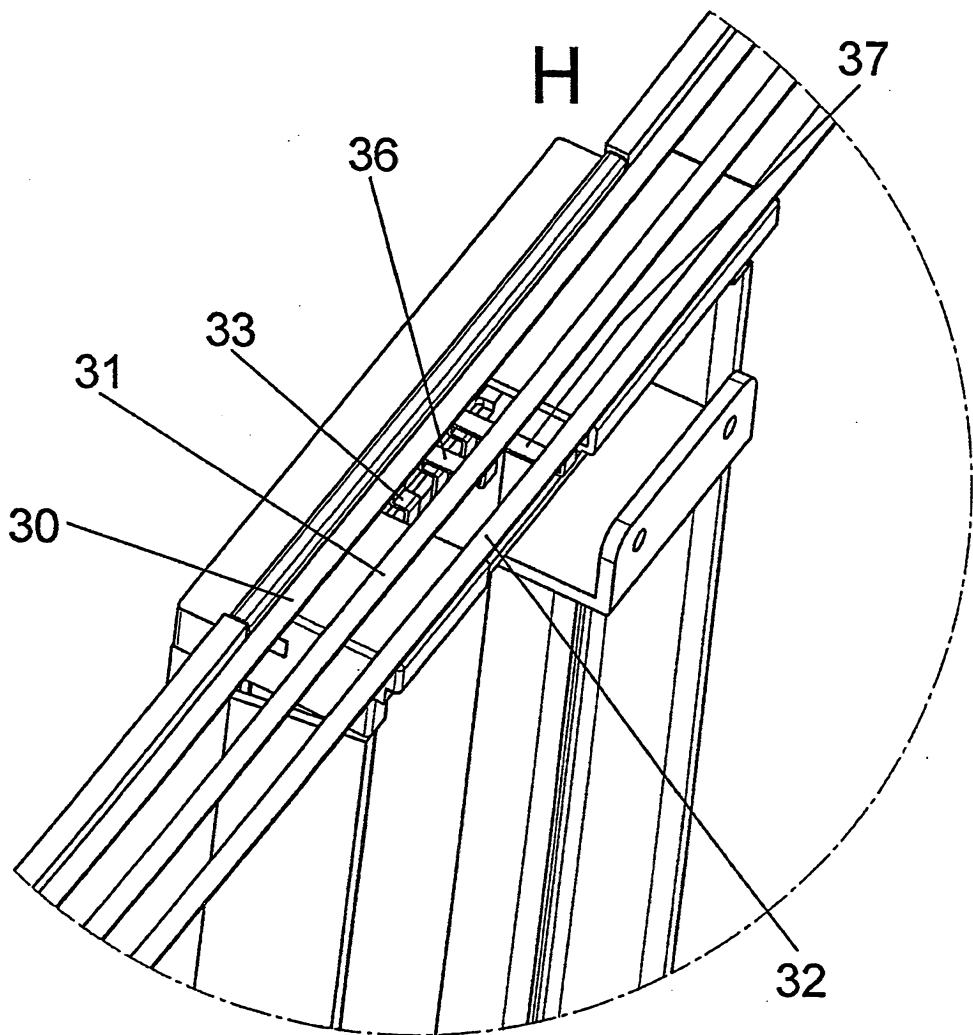


圖 7





7



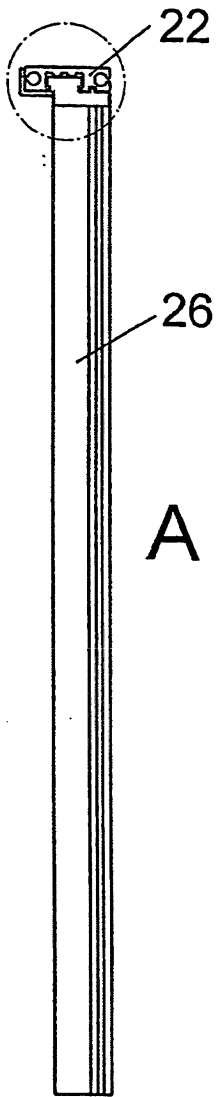
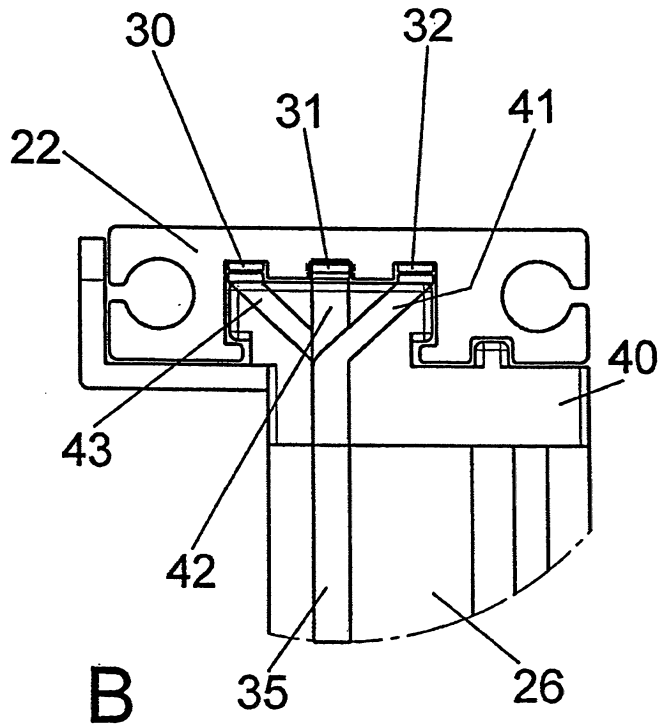


圖 8



七、指定代表圖：

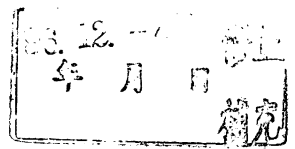
(一)本案指定代表圖為：第(1)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

- | | |
|---------|------|
| (1) | 傢俱 |
| (2)(2') | 稜條 |
| (3) | 插頭 |
| (5) | 插座 |
| (6) | 接觸稜條 |

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

(無)



有個別之金屬連接元件(33)(36)(37)，其中連接元件(33)將導電路(30)與一導電路(35)連接，導電路(31)與一連接元件(36)耦合，而導電路(32)與連接元件(37)耦合。

圖 8A 與 8B 用示意方式顯示一接觸稜條(26)與一稜條(22)之間的另一連接方式，其中不設連接元件(33)(36)(37)，而係設一承接器(40)，它用於將個別導電路(30)(31)(32)與接觸條(26)上的一相關導電路連接。為此與一導電路(30)(31)(32)連接。承接器(40)可經一插接部與接觸稜條(26)耦合，如此，可使接觸稜條(26)很簡單地安裝在稜條(22)上。

【圖式簡單說明】

圖 1 係一本發明的傢俱的一部段的立體圖，

圖 2 係二個要互相連接的傢俱部分，

圖 3 依本發明一變更之實施例之二個傢俱部分的連接區域的細節圖，

圖 4 係該連接區域的一變更設計的立體圖，

圖 5 係接觸稜條區域的一立體圖，

圖 6A 及 6B 係接觸稜條的一變更連接方式的視圖，

圖 7A~7G 係一本發明的傢俱的一變更設計的不同立體圖。

圖 8A 及 8B 係一另一種連接方式。

【主要元件符號說明】

- | | |
|---------|----|
| (1) | 傢俱 |
| (2)(2') | 稜條 |
| (3) | 插頭 |
| (5) | 插座 |

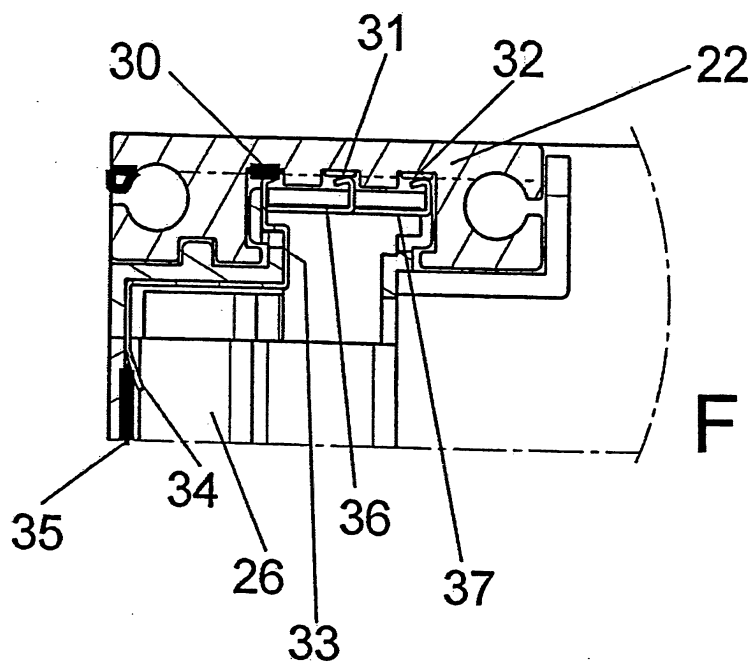


Fig. 7

