



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公開本

(11)公開編號：TW 201208609 A1

(43)公開日：中華民國 101 (2012) 年 03 月 01 日

(21)申請案號：100125104

(22)申請日：中華民國 100 (2011) 年 07 月 15 日

(51)Int. Cl. : *A47B88/04 (2006.01)*

A47B88/00 (2006.01)

(30)優先權：2010/07/16 德國

10 2010 036 461.4

(71)申請人：保羅海蒂希有限兩合公司 (德國) PAUL HETTICH GMBH & CO. KG (DE)
德國

(72)發明人：巴布克 朗特 古多 BABUCKE-RUNTE, GUIDO (DE)；凱特勒 安德亞斯
KAETHLER, ANDREAS (DE)；梅爾提斯 洛夫 MERTES, ROLF (DE)；法蘭克
湯瑪斯 FRANKE, THOMAS (DE)；史杜菲爾 安德亞斯 STUFFEL, ANDREAS
(DE)；邁爾 赫爾慕特 MEYER, HELMUT (DE)；邁爾 班德 MEYER, BERND
(DE)；羅森推特 尼爾斯 ROSENTER, NILS (DE)；米開爾斯沃斯 丹尼斯
MICHELSWIRTH, DENNIS (DE)；赫爾佐克 羅曼 HERZOG, ROMAN (DE)；林
柏格 古多 LIMBERG, GUIDO (DE)；羅特 斐塞曼 安克 ROTHE-WESEMANN,
ANKE (DE)

(74)代理人：閻啟泰；林景郁

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：12 項 圖式數：10 共 19 頁

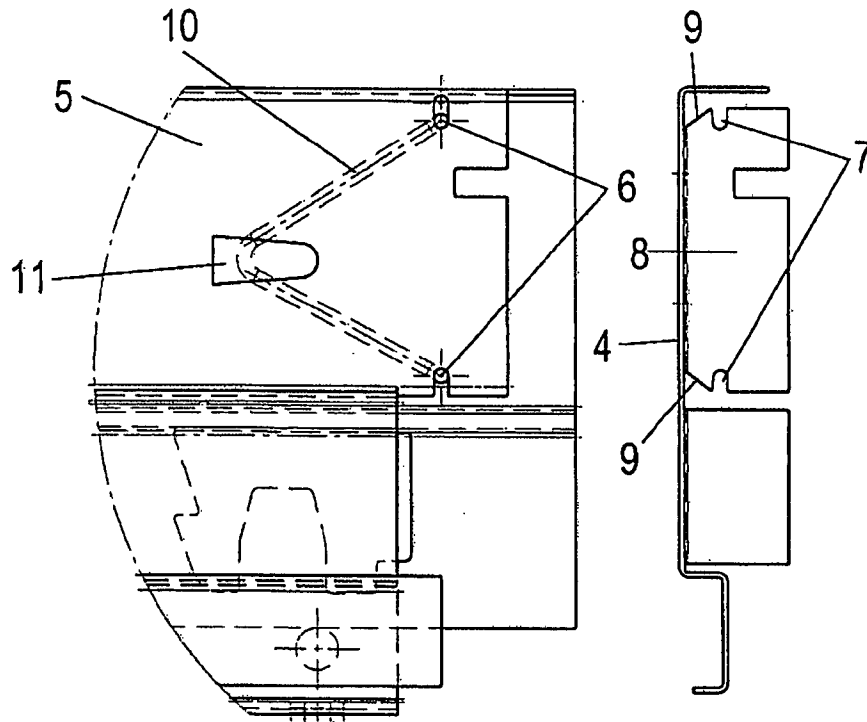
(54)名稱

具有兩個側框邊與一個後壁的抽屜

SCHUBKASTEN MIT ZWEI SEITENZARGEN UND EINER RUECKWAND

(57)摘要

一種具有二個側框邊(5)和至少一個後壁(4)的抽屜(1)，其中該後壁 1(4)利用卡合手段相對於側框邊(5)固定，且可只藉著沿抽屜(1)的縱軸方向移動面帶到一卡合位置，其中：該卡合手段由卡合栓(6)及卡合缺口(7)構成，該卡合栓(6)成對地設在側框邊(5)上，且受彈簧施力，且平行於後壁(4)延伸；該卡合缺口(7)設成和後壁(4)的平行於側框邊(5)延伸的邊緣框條(8)中，且容納該卡合栓(6)，其中各對卡合栓(6)垂直於抽屜(1)的縱軸受彈簧施力，且該邊緣框條(8)設有導引部段(9)，藉之可使卡合栓逆著彈簧力作用進入卡合缺口(7)(7a)。



- 1：抽屜
- 2：底
- 3：前進板
- 4：後壁
- 5：側框邊
- 6：卡合栓
- 7：卡合缺口
- 7a：(卡合缺口的)翼緣
- 8：邊緣框條
- 9：部段
- 10：成形彈簧
- 11：軸承部
- 12：凸肩
- 13：導引槽
- 13a：槽部段
- 14：動作器面



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公開本

(11)公開編號：TW 201208609 A1

(43)公開日：中華民國 101 (2012) 年 03 月 01 日

(21)申請案號：100125104

(22)申請日：中華民國 100 (2011) 年 07 月 15 日

(51)Int. Cl. : *A47B88/04 (2006.01)*

A47B88/00 (2006.01)

(30)優先權：2010/07/16 德國

10 2010 036 461.4

(71)申請人：保羅海蒂希有限兩合公司 (德國) PAUL HETTICH GMBH & CO. KG (DE)
德國

(72)發明人：巴布克 朗特 古多 BABUCKE-RUNTE, GUIDO (DE)；凱特勒 安德亞斯
KAETHLER, ANDREAS (DE)；梅爾提斯 洛夫 MERTES, ROLF (DE)；法蘭克
湯瑪斯 FRANKE, THOMAS (DE)；史杜菲爾 安德亞斯 STUFFEL, ANDREAS
(DE)；邁爾 赫爾慕特 MEYER, HELMUT (DE)；邁爾 班德 MEYER, BERND
(DE)；羅森推特 尼爾斯 ROSENTER, NILS (DE)；米開爾斯沃斯 丹尼斯
MICHELWIRTH, DENNIS (DE)；赫爾佐克 羅曼 HERZOG, ROMAN (DE)；林
柏格 古多 LIMBERG, GUIDO (DE)；羅特 斐塞曼 安克 ROTHE-WESEMANN,
ANKE (DE)

(74)代理人：閻啟泰；林景郁

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：12 項 圖式數：10 共 19 頁

(54)名稱

具有兩個側框邊與一個後壁的抽屜

SCHUBKASTEN MIT ZWEI SEITENZARGEN UND EINER RUECKWAND

(57)摘要

一種具有二個側框邊(5)和至少一個後壁(4)的抽屜(1)，其中該後壁 1(4)利用卡合手段相對於側框邊(5)固定，且可只藉著沿抽屜(1)的縱軸方向移動面帶到一卡合位置，其中：該卡合手段由卡合栓(6)及卡合缺口(7)構成，該卡合栓(6)成對地設在側框邊(5)上，且受彈簧施力，且平行於後壁(4)延伸；該卡合缺口(7)設成和後壁(4)的平行於側框邊(5)延伸的邊緣框條(8)中，且容納該卡合栓(6)，其中各對卡合栓(6)垂直於抽屜(1)的縱軸受彈簧施力，且該邊緣框條(8)設有導引部段(9)，藉之可使卡合栓逆著彈簧力作用進入卡合缺口(7)(7a)。

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明關於一種具有二個側框邊和至少一個後壁的抽屜，其中該後利用卡合手段相對於側框邊固定，且可只藉著沿抽屜的縱軸方向移動面帶到一卡合位置。

【先前技術】

這種抽屜係習知者。

【發明內容】

本發明的目的在提供一種此類的抽屜，它的特點在於：一種可簡單廉價製造的卡合裝置，用於使後壁卡合。特別是提供一種必要時將後壁再從抽屜鬆開的可能方式。

依本發明，這種目的達成之道係為：該卡合手段由卡合栓及卡合缺口構成，該卡合栓成對地設在側框邊上，且受彈簧施力，且平行於後壁延伸；該卡合缺口設成和後壁的平行於側框邊延伸的邊緣框條中，且容納該卡合框，其中各對卡合栓垂直於抽屜的縱軸受彈簧施力，且該邊緣框條設有導引部段，藉之可使卡合栓逆著彈簧力作用進入卡合缺口。

本發明的實施例示於附圖中並在以下詳細說明。

【實施方式】

圖 4 所示的抽屜[整體用圖號(1)表示]以習知方式具

一底(2)、一前遮板(3)、一後壁(4)、和二個側框邊(5)。

如圖 1~圖 3 所明示，後壁(4)利用卡合手段與抽屜(1)的側框邊(5)連接。其構造及作用方式下文仍要詳細說明。在此，有一重要基準：後壁(4)和抽屜(1)的側框邊(5)之間的連接可以只藉著將抽屜(1)沿縱軸方向移動連成。

在細節方面，卡合手段用卡合栓(6)和卡合缺口(7)構成。卡合栓(6)成對設在側框邊(5)上，受彈簧施加且平行於後壁延伸，卡合缺口(7)設在後壁(4)之平行於側框邊(5)延伸的邊緣框條(8)中。

卡合栓(6)垂直於抽屜(1)的縱軸及互相朝向地受彈簧施力。邊緣框條(8)設有[從抽屜(1)前側看]錐形變細窄的導引部段(9)，藉之使該受彈簧力的卡合栓(6)在後壁(4)向抽屜(1)前側方向移動時，可逆著彈簧作用脹開，並可進入卡合缺口(7)。

特別是如圖 3 所示，卡合栓(6)的自由端突伸出邊緣框條(8)之外，因此卡合栓(6)可逆著施加到它身上的彈簧作用力再互相脹開，並將後壁(4)與抽屜(1)其餘部分公開。

本發明一特別有利的實施例中，卡合栓(6)設在一成形彈簧(10)自由端上，其中該成形彈簧(10)具大約 V 形的形狀，這點特別可見於圖 1 及圖 2。

二側框邊(5)上的成形彈簧(10)利用軸承部(11)以不會遺失的方式固定在側框邊(5)上。

圖 5~圖 7 的本發明的實施例與前述實施例不同處主要在於卡合栓(6)嵌入卡合缺口(7)，該卡合缺口(7)相對於後壁

(4)斜斜延伸設置，這點特別見於圖 5。向側框邊(5)一側看過去，卡合缺口(7)被斜斜延伸的翼緣(7a)限制，翼緣相對於後壁(4)斜斜延伸，使翼緣(7a)距後壁(4)的距離隨卡合缺口(7)深度增加而變大。因此倚在翼緣(7a)上的卡合栓(6)在安裝狀態時在製造容許誤差下可將後壁(4)牢牢旋緊到側框條(5)上。

圖 5~圖 7 的實施例與圖 1~圖 4 的實施例另一不同處在於：卡合栓(6)在一預安裝位置倚在一階段式導引槽(13)的一凸肩(12)上，且佔住一位置，在此位置時，它們可確實地被傾斜的動作器面(14)拿住。部段(9)不會和成形彈簧(10)的彈簧端接觸。

利用卡合缺口(7)的斜斜走勢，當後壁(4)沿側框條(5)方向旋緊時，可將誤差很理想地作補償，因此在各種情形都能確保後壁(4)在固定位置中倚靠或無間隙的方式。

與此不同者，在圖 8~圖 10 的實施例中選用一成形彈簧(10)，利用它將卡合栓(6)互相施彈簧力。如此，邊緣框條(8)的導引部段(9)沿抽屜(1)前側方向做成呈錐形變寬，因此卡合栓(6)可被導引部段(9)壓縮。並進入卡合缺口(7)(此處也是斜斜延伸者)。然後，卡合栓(6)再倚在側翼緣(7a)[向側框邊(5)看過去，它們係出卡合缺口(7)的界限]，且可將後壁(4)牢牢旋緊到側框邊(5)上，如此可將誤差最佳地補償。

特別是如圖 8 所示，卡合栓(6)在非安裝位置支持在導引槽(13)的一凸肩(12)上，而在這種非安裝狀位置或運送位置確保能進入導引導引槽(13)中，卡合栓(6)與邊緣框條(8)

的導引部段(9)接觸，卡合栓(6)才再壓縮並進入卡合缺口(7)中。

在圖 8~圖 10 的實施例，該卡合栓(6)用的導引槽(13)設有槽部段(13a)，相對於水平面傾斜延伸，當成形彈簧(10)安裝室，卡合時(6)進入該槽部段進去，如果製造誤差很大，則它們利用卡合栓(6)之受彈簧力支持進入導引槽(13)中運動抵消，如此可進一步將旋緊力施到後壁(4)，造成無間隙的固定。

所有本發明的實施例有一優點：當後壁與一抽屜的側框邊(5)連接時，安裝順手而容易，其中該安裝作業可用手或機械作，在用機器安裝時的情形，工作循環時間可極少，這點對整個安裝的經濟性具有利影響。

上述的結構也可如下變更：卡合栓(6)可各被一分別的彈簧施力。

成形彈簧(10)宜由彈簧鋼製造。

【圖式簡單說明】

圖 1 係一本發明抽屜的一框邊的後側端的部分視圖，具有一個仍未和抽屜其餘部分連接的後壁；

圖 2 係與圖 1 對應的部分視圖，後壁已與抽屜其餘部分連接；

圖 3 係一抽屜之圖 1 及圖 2 中所示之後端區域的立體部分視圖；

圖 4 係一抽屜的立體圖，具有一圖 1~圖 3 的後壁；

圖 5 係依本發明另一實施例之與圖 1 對應的部分視圖；

圖 6 係與圖 5 對應的部分視圖，後壁已與抽屜其餘部分連接；

圖 7 係一抽屜之在圖 5 及圖 6 所示之後側端區域的立體部分視圖；

圖 8 係本發明另一實施例的一抽屜的一框邊的後側端的部分視圖，後壁未和抽屜其餘部分連接；

圖 9 係與圖 8 對應的部分視圖，後壁和抽屜其餘部分連接；

圖 10 係圖 8 及圖 9 所示之一抽屜後端區域的立體部分視圖。

【主要元件符號說明】

- | | |
|------|-----------|
| (1) | 抽屜 |
| (2) | 底 |
| (3) | 前進板 |
| (4) | 後壁 |
| (5) | 側框邊 |
| (6) | 卡合栓 |
| (7) | 卡合缺口 |
| (7a) | (卡合缺口的)翼緣 |
| (8) | 邊緣框條 |
| (9) | 部段 |
| (10) | 成形彈簧 |

- | | |
|--------|---------|
| (11) | 軸 承 部 |
| (12) | 凸 肩 |
| (13) | 導 引 槽 |
| (13 a) | 槽 部 段 |
| (14) | 動 作 器 面 |

發明專利說明書

(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： | 00125104

※申請日： 100.7.15 ※IPC 分類：

(2006.01)
A47B 88/04
A47B 88/00
(2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

具有兩個側框邊與一個後壁的抽屜

Schubkasten mit zwei Seitenzargen und einer
Rueckwand

二、中文發明摘要：

一種具有二個側框邊(5)和至少一個後壁(4)的抽屜(1)，其中該後壁 1(4)利用卡合手段相對於側框邊(5)固定，且可只藉著沿抽屜(1)的縱軸方向移動而帶到一卡合位置，其中：

該卡合手段由卡合栓(6)及卡合缺口(7)構成，該卡合栓(6)成對地設在側框邊(5)上，且受彈簧施力，且平行於後壁(4)延伸；

該卡合缺口(7)設成和後壁(4)的平行於側框邊(5)延伸的邊緣框條(8)中，且容納該卡合栓(6)，其中各對卡合栓(6)垂直於抽屜(1)的縱軸受彈簧施力，且該邊緣框條(8)設有導引部段(9)，藉之可使卡合栓逆著彈簧力作用進入卡合缺口(7)(7a)。

三、英文發明摘要：

七、申請專利範圍：

1.一種具有二個側框邊(5)和至少一個後壁(4)的抽屜(1)，其中該後壁(4)利用卡合手段相對於側框邊(5)固定，且可只藉著沿抽屜(1)的縱軸方向移動面帶到一卡合位置，其特徵在：

該卡合手段由卡合栓(6)及卡合缺口(7)構成，該卡合栓(6)成對地設在側框邊(5)上，且受彈簧施力，且平行於後壁(4)延伸；

該卡合缺口(7)設成和後壁(4)的平行於側框邊(5)延伸的邊緣框條(8)中，且容納該卡合框(6)，其中各對卡合栓(6)垂直於抽屜(1)的縱軸受彈簧施力，且該邊緣框條(8)設有導引部段(9)，藉之可使卡合栓逆著彈簧力作用進入卡合缺口(7)(7a)。

2.如申請專利範圍第 1 項之抽屜，其中：

該卡合栓(6)由一個一件式的成形彈簧(10)的彎折一角度的末端構成。

3.如申請專利範圍第 2 項之抽屜，其中：

該成形彈簧(10)利用軸承部(11)以不會遺失的方式接在側框邊(5)上。

4.如申請專利範圍第 1 項之抽屜，其中：

該卡合框(6)由側邊突伸出超出後壁(4)的邊緣框條(8)外。

5.如申請專利範圍第 1 項之抽屜，其中：

各卡合框(6)利用一分別的彈簧施力。

6.如申請專利範圍第 2 項之抽屜，其中：

該成形彈簧(10)用彈簧鋼製造。

7.如前述申請專利範圍中任一項的抽屜，其特徵在：

該邊緣框條(8)設有呈錐形變窄的導引部段(9)。

8.如前述申請專利範圍中任一項的抽屜，其特徵在：

各對卡合栓(6)垂直及互相朝向地垂直於抽屜(1)的縱軸受彈簧施力。

9.如前述申請專利範圍中任一項的抽屜，其特徵在：

卡合栓(6)可抗拒彈簧作用而脹開。

10.如前述申請專利範圍中任一項的抽屜，其特徵在：

該卡合缺口(7)[卡合栓(6)嵌入其中]設成相對於後壁(4)斜斜延伸，因此後壁(4)在製造容許誤差之下，始終可牢牢旋緊到側框邊(5)上。

11.如前述申請專利範圍中任一項的抽屜，其特徵在：

在側框邊(5)的預安裝位置時，卡合栓(6)可各支持在階段式造形的導引槽(15)的一凸肩(12)上。

12.如申請專利範圍第 11 項之抽屜，其中：

該導引槽(13)之背向凸肩(12)的端區域中設有導引部段(13a)，相對於水平面傾斜或斜斜延伸。

八、圖式：

(如次頁)

6.如申請專利範圍第2項之抽屜，其中：

該成形彈簧(10)用彈簧鋼製造。

7.如前述申請專利範圍中任一項的抽屜，其特徵在：

該邊緣框條(8)設有呈錐形變窄的導引部段(9)。

8.如前述申請專利範圍中任一項的抽屜，其特徵在：

各對卡合栓(6)垂直及互相朝向地垂直於抽屜(1)的縱軸受彈簧施力。

9.如前述申請專利範圍中任一項的抽屜，其特徵在：

卡合栓(6)可抗拒彈簧作用而脹開。

10.如前述申請專利範圍中任一項的抽屜，其特徵在：

該卡合缺口(7)[卡合栓(6)嵌入其中]設成相對於後壁(4)斜斜延伸，因此後壁(4)在製造容許誤差之下，始終可牢牢旋緊到側框邊(5)上。

11.如前述申請專利範圍中任一項的抽屜，其特徵在：

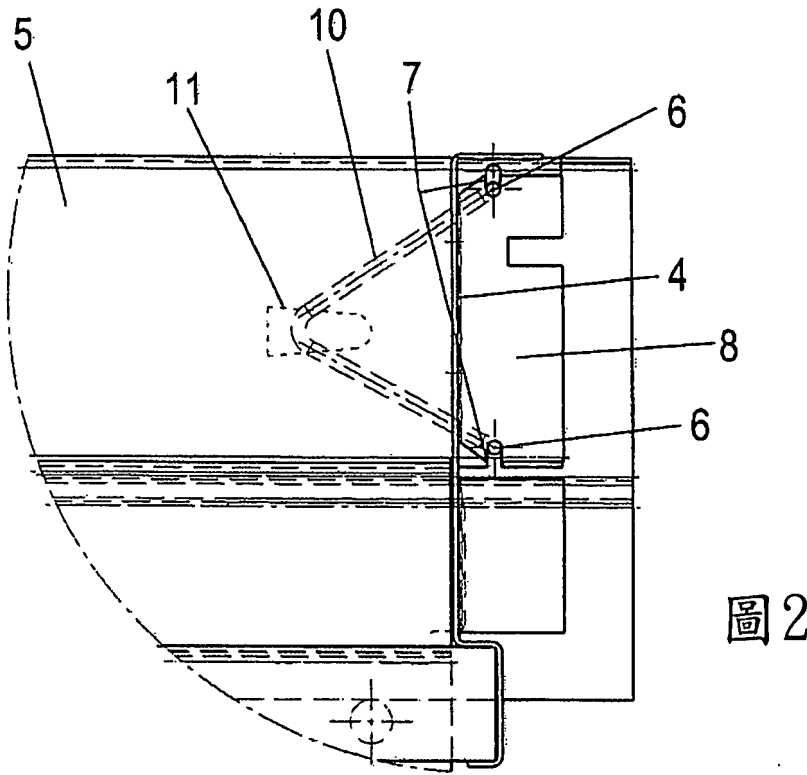
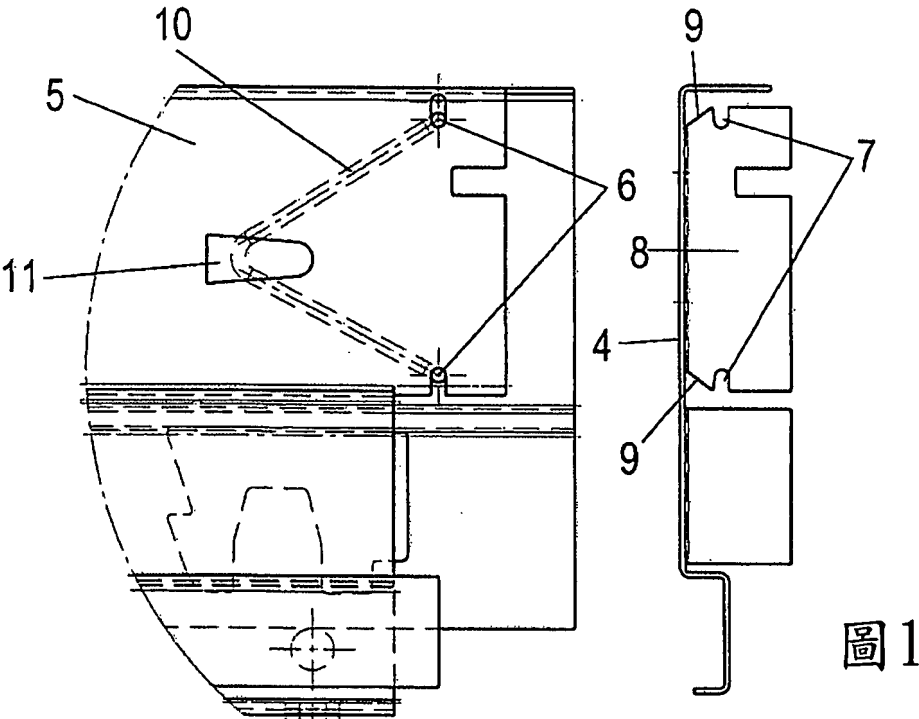
在側框邊(5)的預安裝位置時，卡合栓(6)可各支持在階段式造形的導引槽(15)的一凸肩(12)上。

12.如申請專利範圍第11項之抽屜，其中：

該導引槽(13)之背向凸肩(12)的端區域中設有導引部段(13a)，相對於水平面傾斜或斜斜延伸。

八、圖式：

(如次頁)



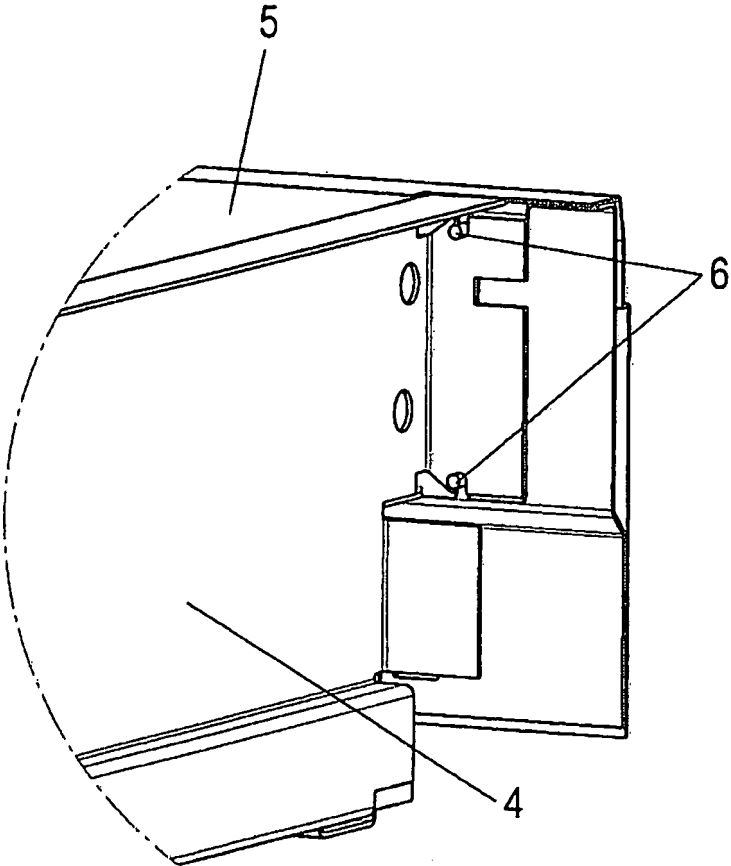


圖3

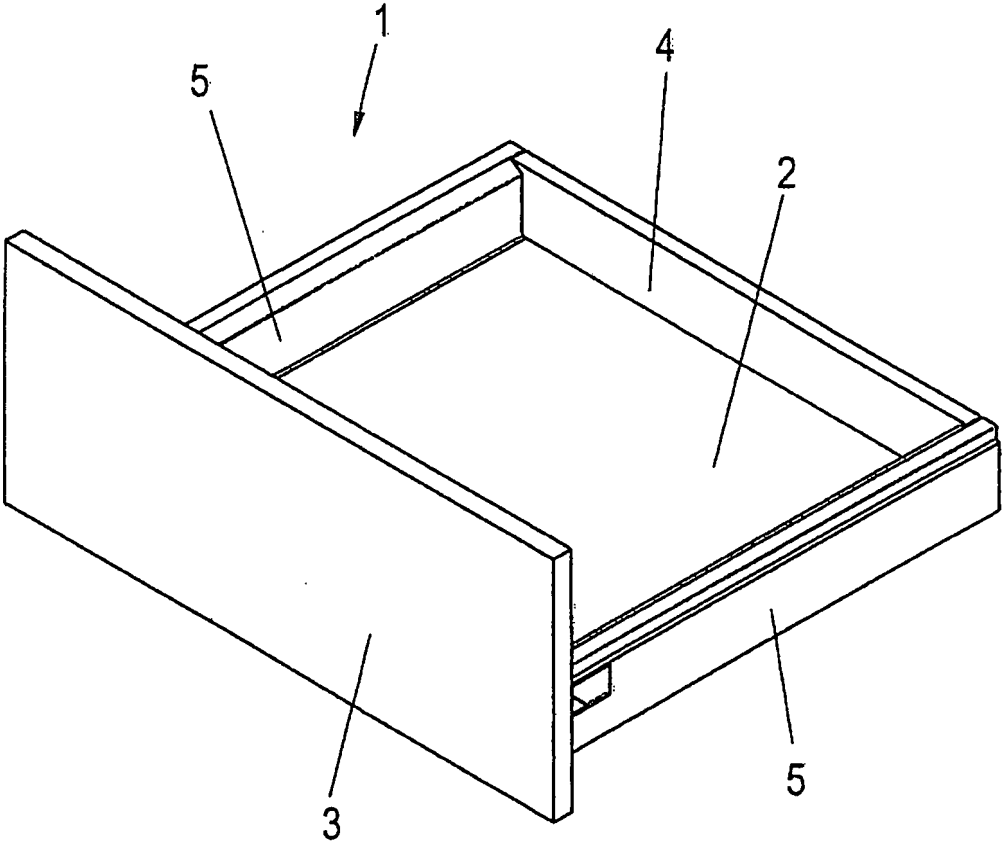


圖 4

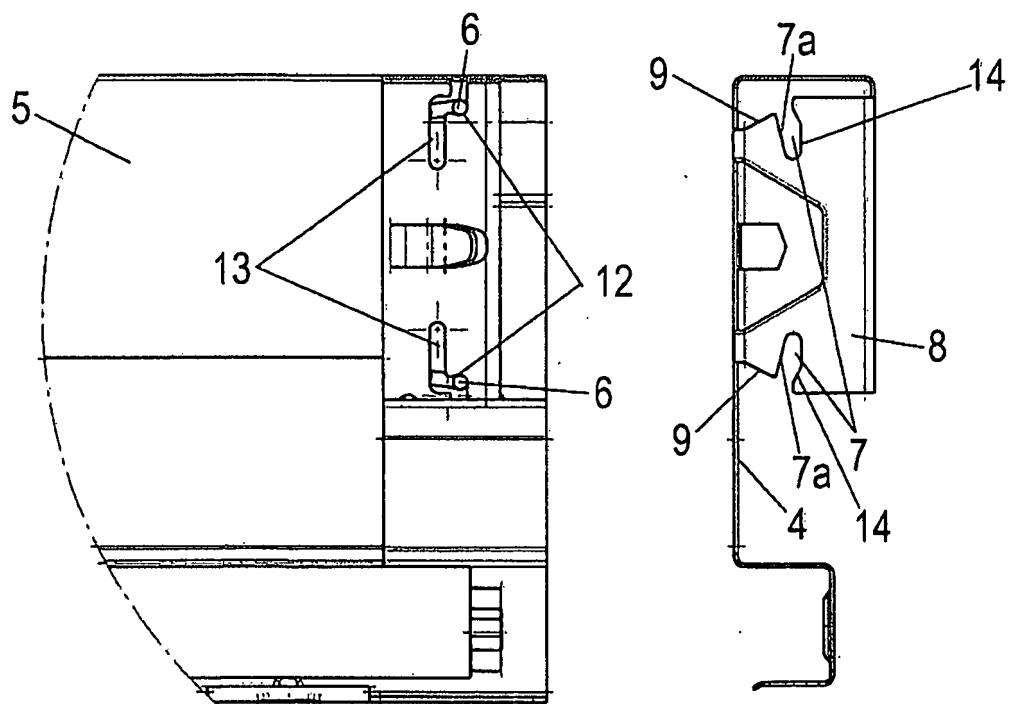


圖5

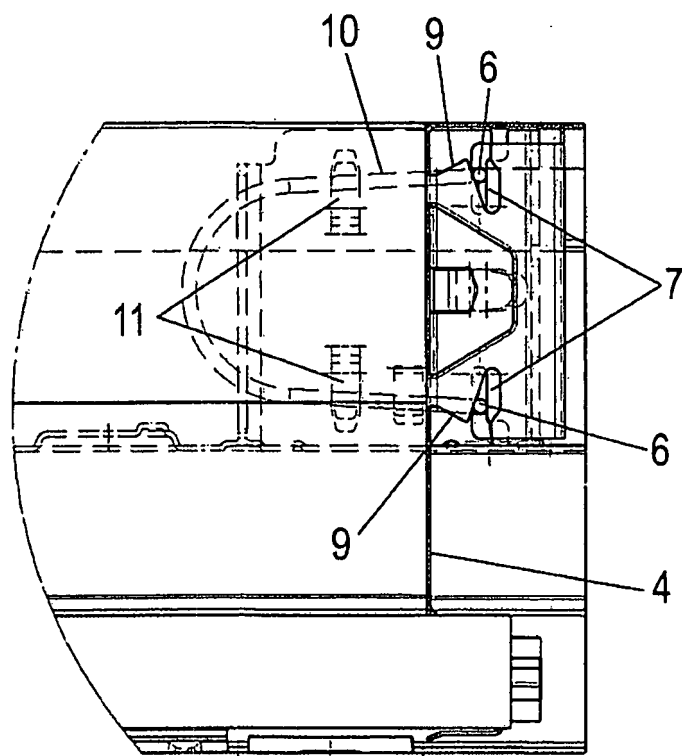


圖6

圖 7

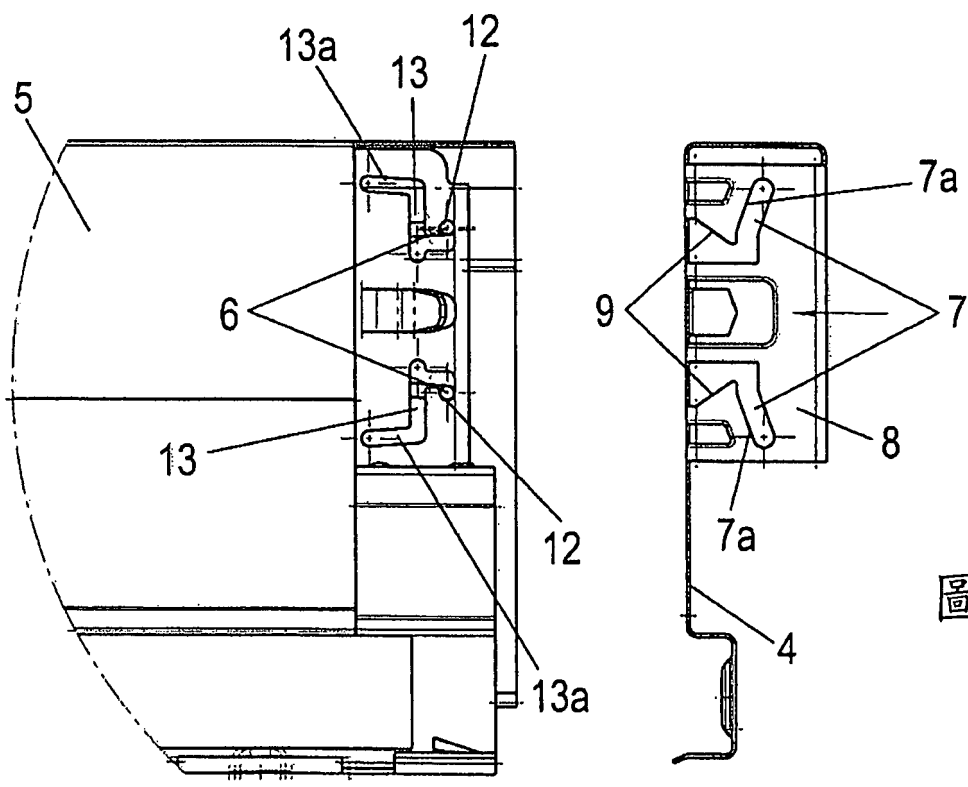
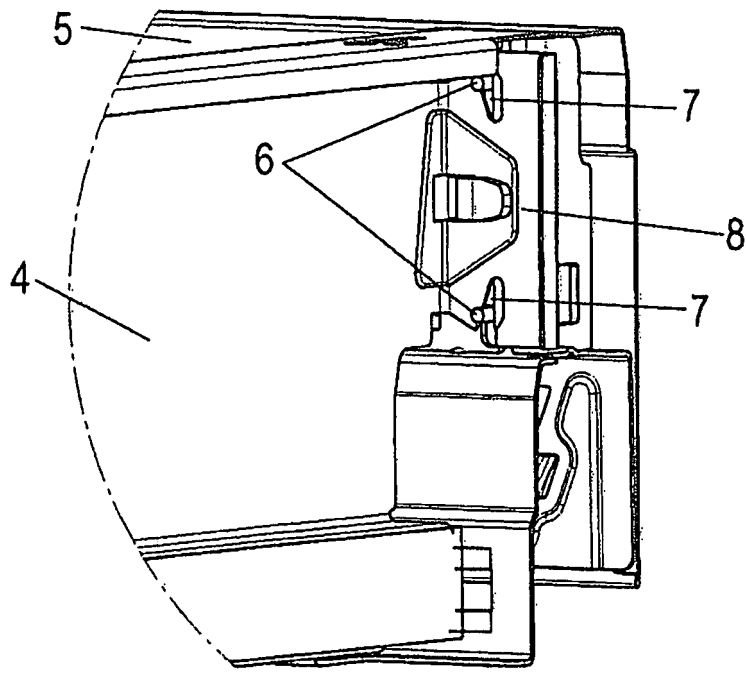


圖 8

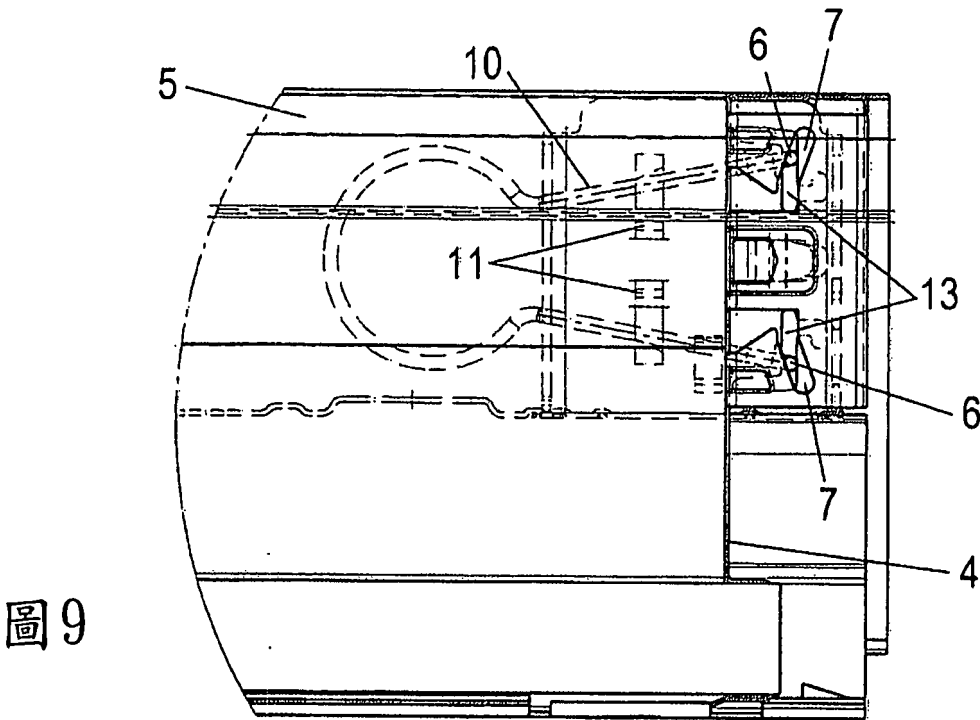


圖9

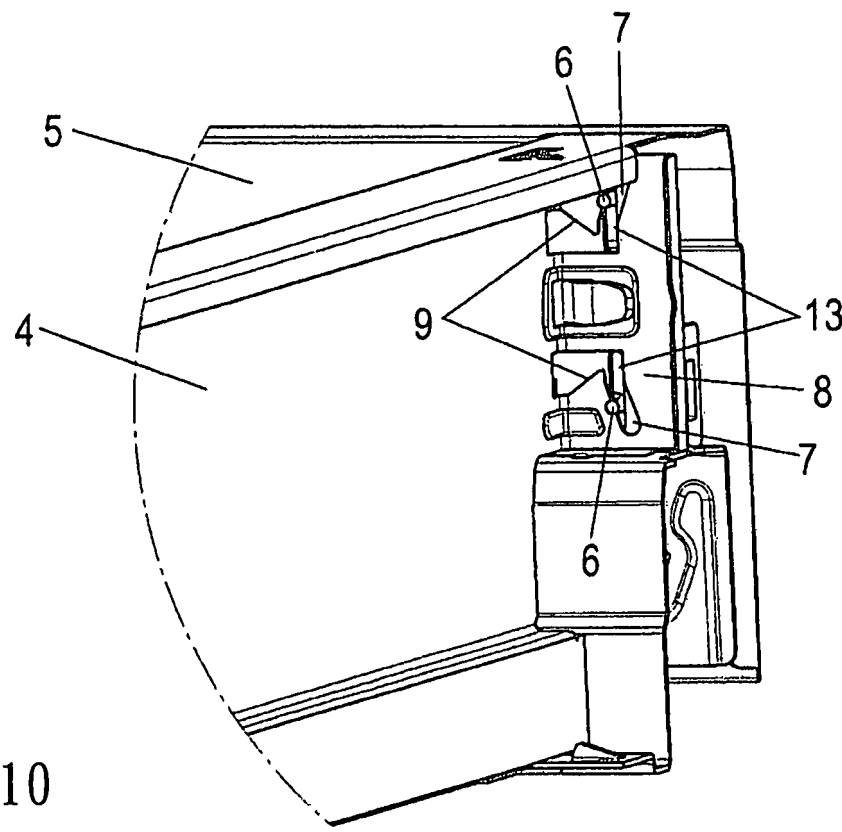


圖10

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：圖 1。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

- | | |
|-------|----------------|
| (1) | 抽 屨 |
| (2) | 底 |
| (3) | 前 進 板 |
| (4) | 後 壁 |
| (5) | 側 框 邊 |
| (6) | 卡 合 栓 |
| (7) | 卡 合 缺 口 |
| (7a) | (卡 合 缺 口 的)翼 緣 |
| (8) | 邊 緣 框 條 |
| (9) | 部 段 |
| (10) | 成 形 彈 簧 |
| (11) | 軸 承 部 |
| (12) | 凸 肩 |
| (13) | 導 引 槽 |
| (13a) | 槽 部 段 |
| (14) | 動 作 器 面 |

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

(無)

七、申請專利範圍：

1.一種具有二個側框邊(5)和至少一個後壁(4)的抽屜(1)，其中該後壁(4)利用卡合手段相對於側框邊(5)固定，且可只藉著沿抽屜(1)的縱軸方向移動面帶到一卡合位置，其特徵在：

該卡合手段由卡合栓(6)及卡合缺口(7)構成，該卡合栓(6)成對地設在側框邊(5)上，且受彈簧施力，且平行於後壁(4)延伸；

該卡合缺口(7)設成和後壁(4)的平行於側框邊(5)延伸的邊緣框條(8)中，且容納該卡合框(6)，其中各對卡合栓(6)垂直於抽屜(1)的縱軸受彈簧施力，且該邊緣框條(8)設有導引部段(9)，藉之可使卡合栓逆著彈簧力作用進入卡合缺口(7)(7a)。

2.如申請專利範圍第 1 項之抽屜，其中：

該卡合栓(6)由一個一件式的成形彈簧(10)的彎折一角度的末端構成。

3.如申請專利範圍第 2 項之抽屜，其中：

該成形彈簧(10)利用軸承部(11)以不會遺失的方式接在側框邊(5)上。

4.如申請專利範圍第 1 或第 2 項之抽屜，其中：

該卡合框(6)由側邊突伸出超出後壁(4)的邊緣框條(8)外。

5.如申請專利範圍第 1 項之抽屜，其中：

各卡合框(6)利用一分別的彈簧施力。

6.如申請專利範圍第 2 項之抽屜，其中：

該成形彈簧(10)用彈簧鋼製造。

7.如申請專利範圍第 1 或第 2 項的抽屜，其中：

該邊緣框條(8)設有呈錐形變窄的導引部段(9)。

8.如申請專利範圍第 1 或第 2 項的抽屜，其中：

各對卡合栓(6)垂直及互相朝向地垂直於抽屜(1)的縱軸受彈簧施力。

9.如申請專利範圍第 1 或第 2 項的抽屜，其中：

卡合栓(6)可抗拒彈簧作用而脹開。

10.如申請專利範圍第 1 或第 2 項的抽屜，其中：

該卡合缺口(7)[卡合栓(6)嵌入其中]設成相對於後壁(4)斜斜延伸，因此後壁(4)在製造容許誤差之下，始終可牢牢旋緊到側框邊(5)上。

11.如申請專利範圍第 1 或第 2 項的抽屜，其中在：

在側框邊(5)的預安裝位置時，卡合栓(6)可各支持在階段式造形的導引槽(15)的一凸肩(12)上。

12.如申請專利範圍第 11 項之抽屜，其中：

該導引槽(13)之背向凸肩(12)的端區域中設有導引部段(13a)，相對於水平面傾斜或斜斜延伸。

八、圖式：

(如次頁)

6.如申請專利範圍第 2 項之抽屜，其中：

該成形彈簧(10)用彈簧鋼製造。

7.如申請專利範圍第 1 或第 2 項的抽屜，其中：

該邊緣框條(8)設有呈錐形變窄的導引部段(9)。

8.如申請專利範圍第 1 或第 2 項的抽屜，其中：

各對卡合栓(6)垂直及互相朝向地垂直於抽屜(1)的縱軸受彈簧施力。

9.如申請專利範圍第 1 或第 2 項的抽屜，其中：

卡合栓(6)可抗拒彈簧作用而脹開。

10.如申請專利範圍第 1 或第 2 項的抽屜，其中：

該卡合缺口(7)[卡合栓(6)嵌入其中]設成相對於後壁(4)斜斜延伸，因此後壁(4)在製造容許誤差之下，始終可牢牢旋緊到側框邊(5)上。

11.如申請專利範圍第 1 或第 2 項的抽屜，其中在：

在側框邊(5)的預安裝位置時，卡合栓(6)可各支持在階段式造形的導引槽(15)的一凸肩(12)上。

12.如申請專利範圍第 11 項之抽屜，其中：

該導引槽(13)之背向凸肩(12)的端區域中設有導引部段(13a)，相對於水平面傾斜或斜斜延伸。

八、圖式：

(如次頁)