



(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 201242540 A1

(43)公開日：中華民國 101 (2012) 年 11 月 01 日

(21)申請案號：100114795

(22)申請日：中華民國 100 (2011) 年 04 月 27 日

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

(71)申請人：川湖科技股份有限公司 (中華民國) KING SLIDE WORKS CO., LTD. (TW)

高雄市路竹區順安路 299 號

(72)發明人：梁秀江 LIANG, HSIU CHIANG (TW)；陳庚金 CHEN, KEN CHING (TW)；王俊

強 WANG, CHUN CHIANG (TW)

申請實體審查：有 申請專利範圍項數：6 項 圖式數：8 共 17 頁

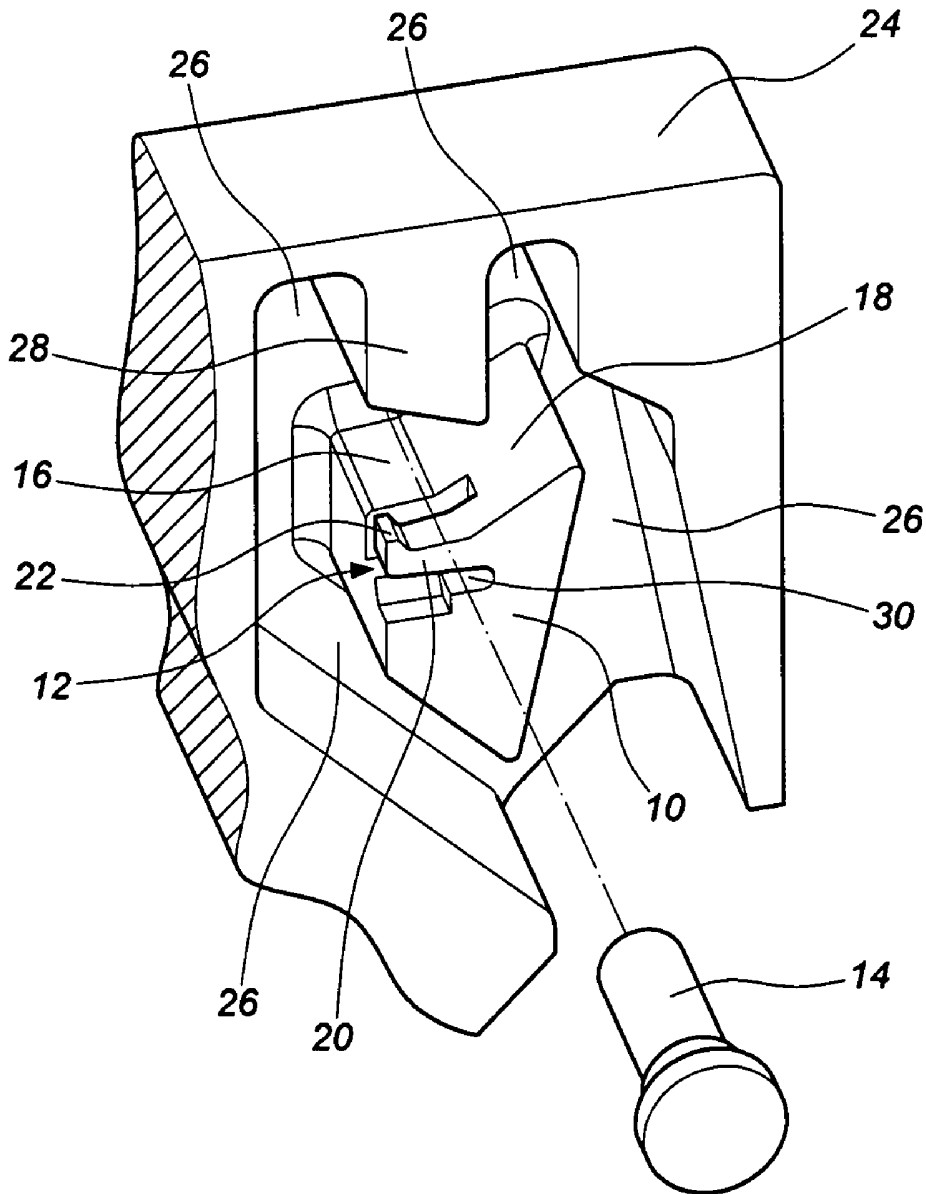
(54)名稱

關閉裝置的抵接構造

CLOSING DEVICE WITH AN ENGAGING CONFIGURATION

(57)摘要

一種關閉裝置的抵接構造，該抵接構造包括一卡掣塊、一定位鉤以及一卡銷。該卡掣塊包含一抵接面，及一導引面由該抵接面延伸。該定位鉤連接於該卡掣塊，其包含一彈力部及一擋體由該彈力部延伸，且該擋體相鄰於該抵接面而遠離該導引面。該卡銷對應於該卡掣塊，且滑抵於該抵接面與該定位鉤的擋體。當該卡銷相對於該抵接面與該擋體強力頂抵時，藉助該擋體以該彈力部之撓曲變形而被該卡銷推移，使該卡銷越過該擋體而脫離該抵接面。



- 10：卡掣塊
- 12：定位鉤
- 14：卡銷
- 16：抵接面
- 18：導引面
- 20：彈力部
- 22：擋體
- 24：抵接座
- 26：導引通道
- 28：導引塊
- 30：緩衝空間

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係關於一種關閉裝置的抵接構造，特別是指應用於二傢俱組件間之關閉裝置的抵接構造，可防止該二傢俱組件之任一組件不當開啟時損傷該關閉裝置而致定位失效。

【先前技術】

Brunnert 所發明之美國專利第 5,040,833 號之「closing device for a drawers」，其揭示有一抽屜安裝在一傢俱物品上，並可相對該傢俱物品在一關閉位置與一開啟位置之間活動的位移。一彈簧設置於該抽屜與該傢俱物品之間。一關閉裝置安裝在該傢俱物品，並包括有一保持件 (holding member 9)，該保持件具有一勾狀端 (hook-shaped end 9')，一扣件 (latch member 11) 安裝在該抽屜，該扣件是一種板材形狀結構具有兩個上升區域 (raised areas 12, 13)，其中，該上升區域 (raised areas 12) 定義一槽口 (notch 14)，當該抽屜在該關閉位置時，該扣件的槽口與該保持件的勾狀端相互卡掣。此外，該兩個上升區域並定義至少兩個不同的導引軌跡用於導引該保持件。當該抽屜相對該傢俱物品在開啟及關閉位移時，使該保持件被前述不同的導引軌跡所導引而可彎曲。當抽屜相對該傢俱物品被強制拉出時，該保持件變形彎曲致其勾狀端自該扣件的槽口 (notch 14) 而強制脫離。當一外力推向已關閉之抽屜時，該保持件藉其勾狀端可活動而與該扣件解除卡掣，使該抽屜得以回應該彈性件產生之彈力而相對該傢俱本體彈出開啟。

前述專利案所揭示的是一種抽屜的關閉裝置，其正常使用方式是藉推力以開啟該抽屜，若以不正常的使用方式，例如以拉力開啟該抽屜時，則雖可藉該保持件的彎曲致其勾狀端自該扣件的槽口 (notch 14) 強制脫離，但該扣件的槽口 (notch 14) 在強制脫離過程中是被該保持件的勾狀端強力摩

擦接觸，當強拉操作幾次後，便易使該槽口與該保持件的相對接觸處磨損，導致該保持件容易自該扣件的槽口(notch 14)中脫離而定位失效。

因此，便有須提供一種更佳的设计，以改善前述之缺失。

【發明內容】

本發明是關於一種關閉裝置的抵接構造，特別是應用於二傢俱組件間之關閉裝置的抵接構造，該抵接構造包含一抵接面，並藉助一定位鉤的擋體及其彈力部，使一構件能穩固地抵靠在該抵接面，當該構件遭受一外力，使該構件相對於該抵接面與該擋體強力頂抵時，該擋體藉助該彈力部之撓曲變形，使該構件自該抵接面中脫離。

根據本發明之觀點，一種關閉裝置的抵接構造，該抵接構造包括一卡掣塊，包含一抵接面，及一導引面由該抵接面延伸；一定位鉤連接於該卡掣塊，該定位鉤包含一彈力部及由該彈力部延伸一擋體，且該擋體相鄰於該抵接面而遠離該導引面；以及一卡銷，對應於該卡掣塊，且滑抵於該抵接面與該定位鉤的擋體；其中，當該卡銷相對於該抵接面與該擋體強力頂抵時，藉助該擋體以該彈力部之撓曲變形而被該卡銷推移，使該卡銷越過該擋體而脫離該抵接面。

最好是，該定位鉤是自該卡掣塊一體延伸。

最好是，該定位鉤的鄰側形成有一緩衝空間，以供該定位鉤的彈力部可在該緩衝空間內活動。

最好是，該卡掣塊具有一插槽，該定位鉤相連一插接柱構成一獨立的鉤件，該定位鉤與插接柱之間具有一緩衝空間，該鉤件以該插接柱插入該插槽而固定於該卡掣塊。

最好是，更包含一凹溝相通該插槽，該插接柱包含一凸條，該插接柱與該插槽的插接藉助該凸條對位於該凹溝。

最好是，該插接柱端部設有開口而形成二插腳，且至少一插腳具有凸粒。

【實施方式】

第1及第2圖顯示本發明第一較佳實施例關閉裝置的抵接構造，該抵接構造主要包括一卡掣塊10、一定位鉤12、及一卡銷14；其中：

該卡掣塊10包含一抵接面16，及一導引面18由該抵接面16延伸；該定位鉤12是連接該卡掣塊10，該定位鉤12包含一彈力部20，及一擋體22由該彈力部20延伸，且該擋體22相鄰於該抵接面16而遠離該導引面18；該卡銷14是對應於該卡掣塊10，且經位移而在一停滯時機可以滑抵於該抵接面16與該定位鉤12的擋體22。

本實施例中，該卡掣塊10是設置在一抵接座24上，該抵接座24包含一圍繞該卡掣塊10的導引通道26，以及一導引塊28對應於該卡掣塊10的抵接面16與定位鉤12。其中，在該抵接座24與該卡銷14相對動作時，該導引通道26與該導引塊28是用以導引該卡銷14抵接於該卡掣塊10或導引該卡銷14自該卡掣塊10脫離。

本實施例中，該定位鉤12是自該卡掣塊10一體延伸。

本實施例中，該定位鉤12的鄰側形成有一緩衝空間30，以供該定位鉤12的彈力部20可在該緩衝空間30內活動。

第3圖及第4圖顯示本發明第二較佳實施例，該卡掣塊200具有一插槽202，該定位鉤204相連一插接柱206構成一個獨立的鉤件，該定位鉤204與插接柱206之間具有一緩衝空間208，該鉤件以該插接柱206插入該插槽202而固定於該卡掣塊200。其中，更包含一凹溝210相通該插槽202，該插接柱204包含一凸條212，該插接柱206與該插槽202的插接藉助該凸條212對位於該凹溝210而使該鉤件予以擇向插接於該卡掣塊200，以利於正確的組合該鉤件與該卡掣塊200。另，考量方便組合與固定作用，該插接柱206端部設有開口214而形成二插腳216，且至少一插腳216的末端具有凸粒218，以及該卡掣塊200於其插槽202的端緣設有相對應的凹孔220，如

第 5 圖及第 6 圖所示，以供該插腳 216 末端的凸粒 218 能卡抵於該凹孔 220，而使該定位鉤 204 的插接柱 206 插入該插槽 202 能更加固定。

此第二較佳實施例中，該卡掣塊 200 也是設置在一抵接座 222 上，該卡掣塊 200 包含一抵接面 224，該抵接座 222 包含一圍繞該卡掣塊 200 的導引通道 226，以及一導引塊 228 對應於該卡掣塊 200 的抵接面 224 與定位鉤 204。如同前述實施例，該定位鉤 204 也包含一彈力部 232，及一擋體 234 由該彈力部 232 延伸。

藉由上述的配置，如第 7 圖所示，以該鉤件插接於該卡掣塊 200 之第二較佳實施例來說，在該抵接座 222 與該卡銷 230 相對動作而使該卡銷 230 藉助該導引通道 226 的導引以抵於該卡掣塊 200 的抵接面 224 時，該卡銷 230 也會受該定位鉤 204 的擋體 234 抵止，使該卡銷 230 停留在這樣的抵接位置，而不會輕易地自該抵接位置脫離。

當一強制力將該卡銷 230 與該卡掣塊 200 相向擠壓時，如第 8 圖所示，該卡銷 230 可由該抵接面 224 滑移而推頂該定位鉤 204 的該擋體 234，藉助該擋體 234 以該彈力部 232 之撓曲變形而能被該卡銷 230 強制推移，進而使該卡銷 230 越過該擋體 234 而脫離該抵接面 224。

根據上述的技術手段，本發明是可應用在一傢俱物品上的一固定件與一活動件之間，例如，該固定件可以是一櫥櫃本體或是一固定軌，該活動件可以是一抽屜或是一活動軌，下文即以櫥櫃本體與抽屜為例說明。包含該卡掣塊 10（或 200）的抵接座 24（或 222）是可以安裝固定於該櫥櫃本體，而該卡銷 14（或 230）以可隨該抵接座 24（或 222）的導引通道 26（或 226）移動的模式安裝於該抽屜。當該抽屜推入該櫥櫃本體內收合時，該卡銷 14（或 230）抵於該卡掣塊 10（或 200）的抵接面 16（或 224），並藉助該定位鉤 12（或 204）的擋體 22（或 234）抵止，而保持在一關閉位置。當該抽屜相對該櫥

櫃本體更進一步推入位移時，該卡銷 14（或 230）藉助該導引塊 28（或 228）的導引而自該卡掣塊 10（或 200）的抵接面 16（或 224）中脫離，使該抽屜可以自由地自該櫥櫃本體中移出。而且，當該抽屜自該櫥櫃本體內遭使用者強制拉出時，該卡銷 14（或 230）也能自該卡掣塊 10（或 200）的抵接面 16（或 224）脫離，而不會損壞該定位鉤 12（或 204）的擋體 22（或 234），造成定位失效。

【圖式簡單說明】

第 1 圖顯示本發明第一較佳實施例之配置示意圖；

第 2 圖顯示本發明第一較佳實施例之卡銷相對抵接座的導引通道的導引路徑示意圖；

第 3 圖顯示本發明第二較佳實施例之分解示意圖；

第 4 圖顯示本發明第二較佳實施例之組合示意圖；

第 5 圖顯示本發明第二較佳實施例之卡掣塊的插槽示意圖；

第 6 圖顯示本發明第二較佳實施例之定位鉤插入該卡掣塊的插槽內之定位示意圖；

第 7 圖顯示本發明第二較佳實施例之卡銷經該抵接座的導引通道而抵於該卡掣塊的抵接面的示意圖；以及

第 8 圖顯示本發明第二較佳實施例遭受一強制力將該卡銷與該卡掣塊相向擠壓時，該卡銷自該卡掣塊的抵接面脫離之示意圖。

【主要元件符號說明】

10	卡掣塊	12	定位鉤
14	卡銷	16	抵接面
18	導引面	20	彈力部
22	擋體	24	抵接座
26	導引通道	28	導引塊
30	緩衝空間	200	卡掣塊

202 插槽

206 插接柱

210 凹溝

214 開口

218 凸粒

222 抵接座

226 導引通道

230 卡銷

234 擋體

204 定位鉤

208 緩衝空間

212 凸條

216 插腳

220 凹孔

224 抵接面

228 導引塊

232 彈力部

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：10014795

※申請日：100. 4. 27

※IPC 分類：A47B 88/04 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

關閉裝置的抵接構造 /CLOSING DEVICE WITH AN
ENGAGING CONFIGURATION

二、中文發明摘要：

一種關閉裝置的抵接構造，該抵接構造包括一卡掣塊、一定位鉤以及一卡銷。該卡掣塊包含一抵接面，及一導引面由該抵接面延伸。該定位鉤連接於該卡掣塊，其包含一彈力部及一擋體由該彈力部延伸，且該擋體相鄰於該抵接面而遠離該導引面。該卡銷對應於該卡掣塊，且滑抵於該抵接面與該定位鉤的擋體。當該卡銷相對於該抵接面與該擋體強力頂抵時，藉助該擋體以該彈力部之撓曲變形而被該卡銷推移，使該卡銷越過該擋體而脫離該抵接面。

三、英文發明摘要：

An engaging configuration includes an engaging piece, a positioning hook and an engaging pin. The engaging piece includes an engaging surface and a guiding surface extending from the engaging surface. The positioning hook is connected to the engaging piece, which includes an elastic portion and a stop piece extending from the elastic portion, wherein the stop piece located adjacent to the engaging surface and away the guiding surface. The engaging pin is located corresponding to the engaging piece, and slidably engaged with the engaging surface and positioned by the stop piece. When the engaging pin is strongly pulled, the stop piece with the elastic portion will be deflected by the engaging pin so that the engaging pin can be across the stop piece and disengaged from the engaging surface.

七、申請專利範圍：

1. 一種關閉裝置的抵接構造，包括：

一卡掣塊，包含一抵接面，及一導引面由該抵接面延伸；
一定位鉤連接於該卡掣塊，該定位鉤包含一彈力部及由該彈力部延伸一擋體，且該擋體相鄰於該抵接面而遠離該導引面；以及

一卡銷，對應於該卡掣塊，且滑抵於該抵接面與該定位鉤的擋體，並藉助該擋體以該彈力部之撓曲變形而位移，使該卡銷越過該擋體而脫離該抵接面。

2. 根據申請專利範圍第 1 項所述之抵接構造，其中，該定位鉤是自該卡掣塊一體延伸。

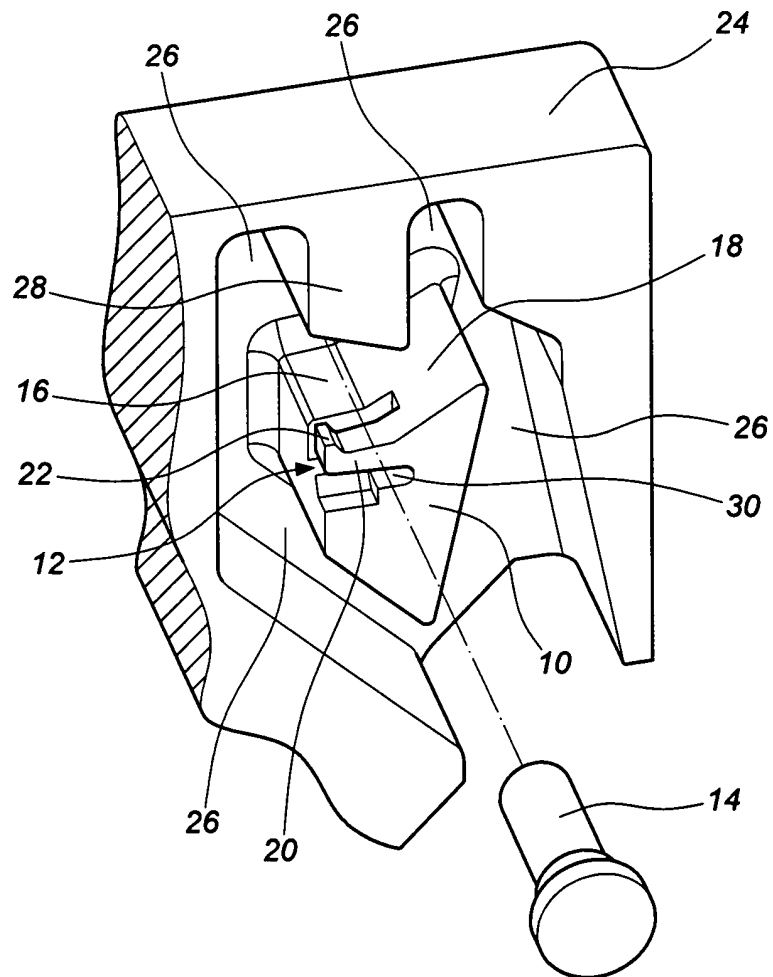
3. 根據申請專利範圍第 2 項所述之抵接構造，其中，該定位鉤的鄰側形成有一緩衝空間，以供該定位鉤的彈力部可在該緩衝空間內活動。

4. 根據申請專利範圍第 1 項所述之抵接構造，其中，該卡掣塊具有一插槽，該定位鉤相連一插接柱構成一獨立的鉤件，該定位鉤與插接柱之間具有一緩衝空間，該鉤件以該插接柱插入該插槽而固定於該卡掣塊。

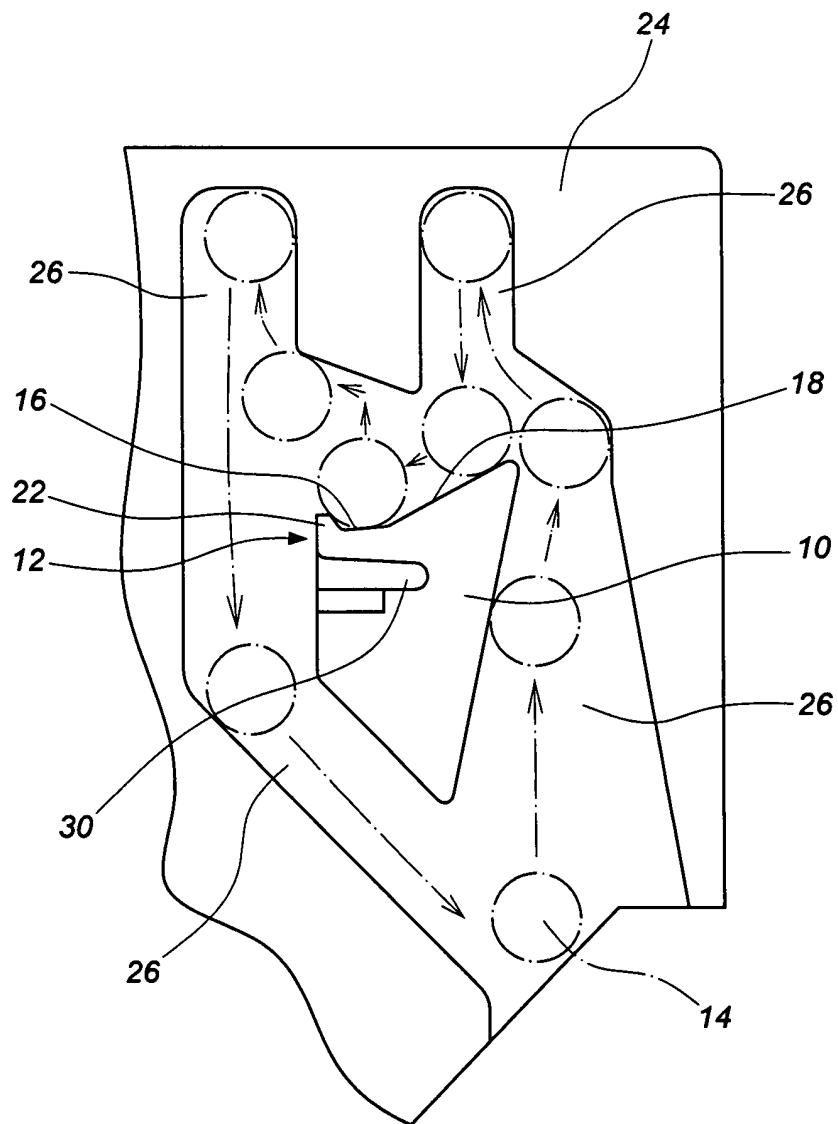
5. 根據申請專利範圍第 4 項所述之抵接構造，更包含一凹溝相通該插槽，該插接柱包含一凸條，該插接柱與該插槽的插接藉助該凸條對位於該凹溝而使該鉤件予以擇向插接於該卡掣塊。

6. 根據申請專利範圍第 4 項所述之抵接構造，其中，該插接柱端部設有開口而形成二插腳，且至少一插腳具有凸粒。

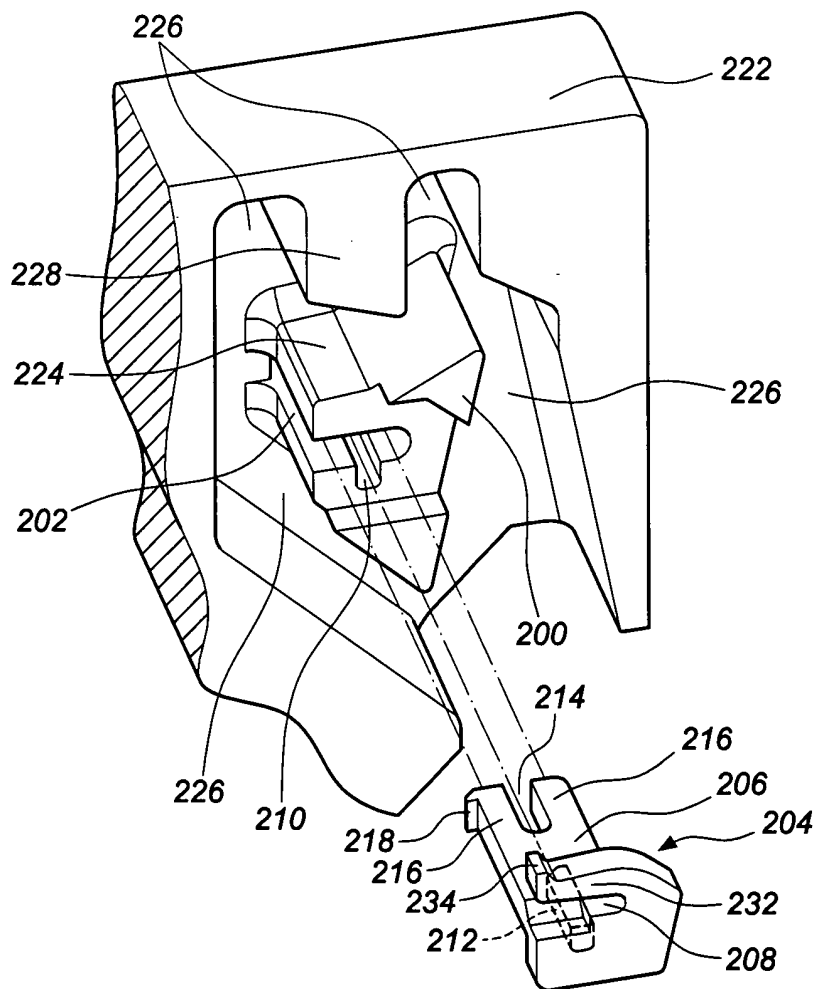
八、圖式：



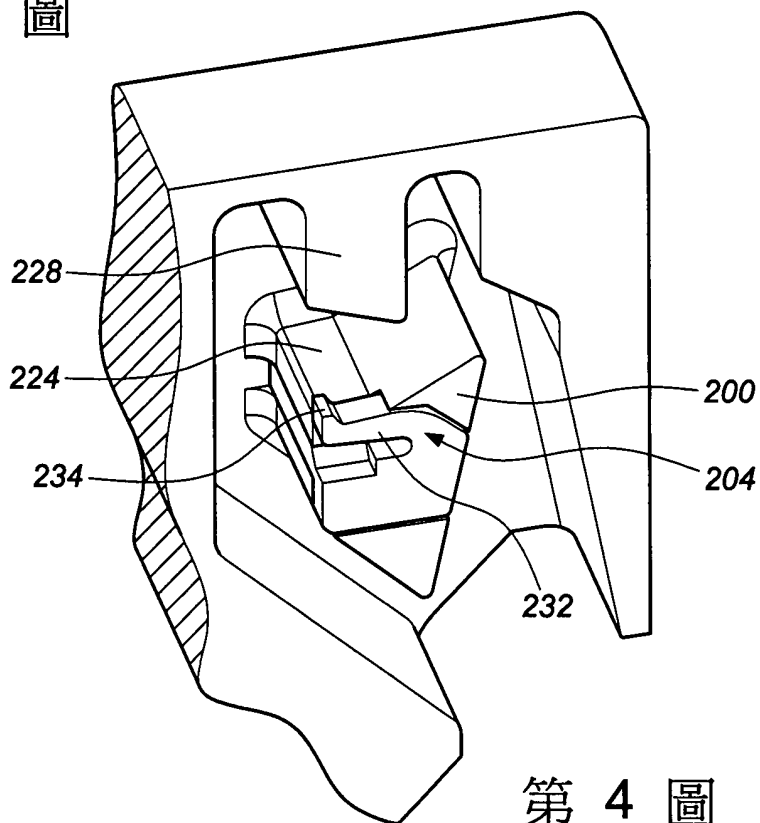
第 1 圖



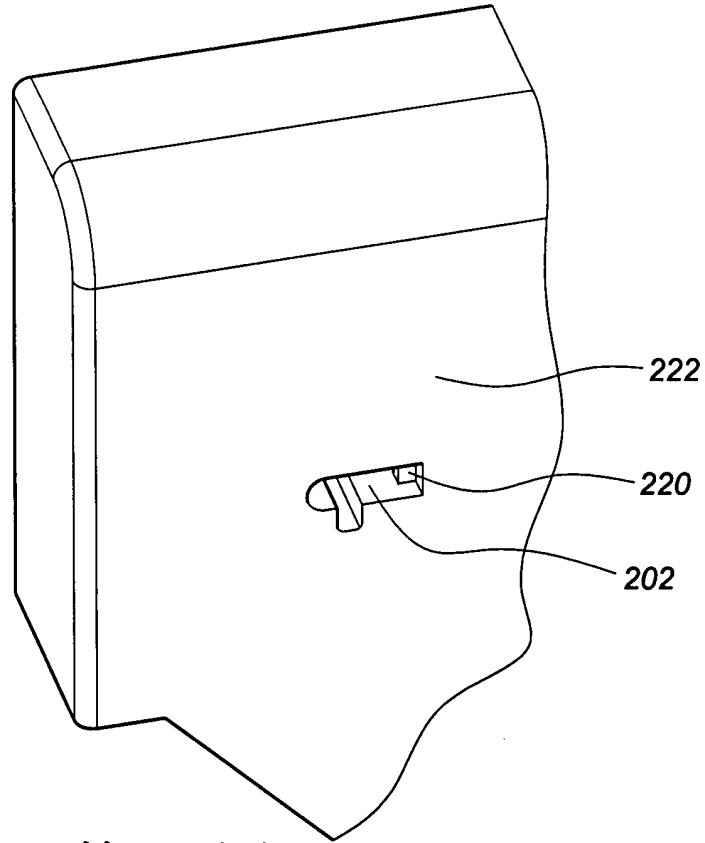
第 2 圖



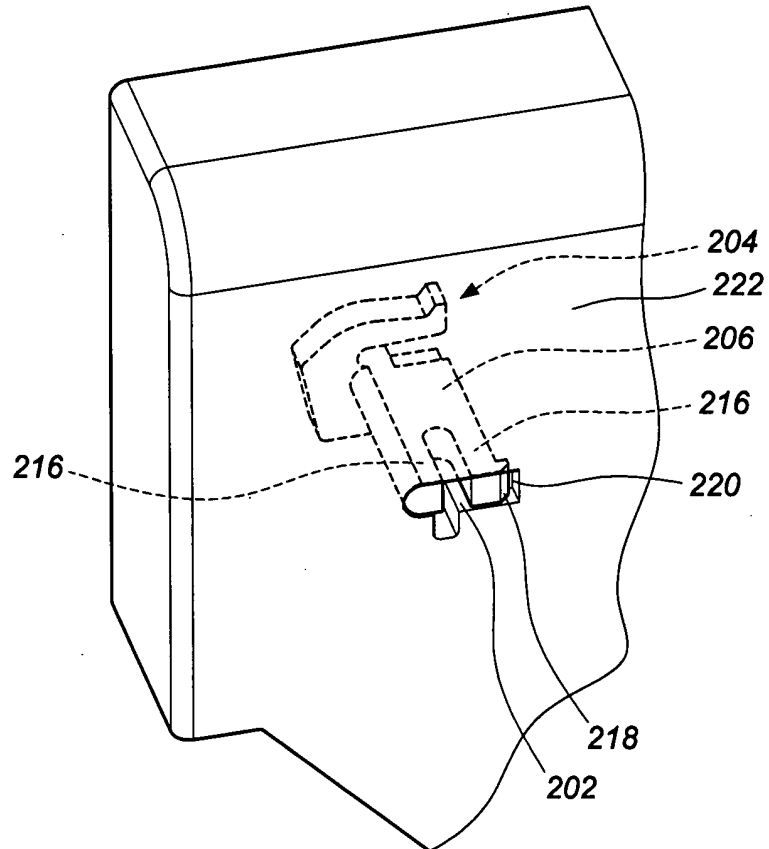
第 3 圖



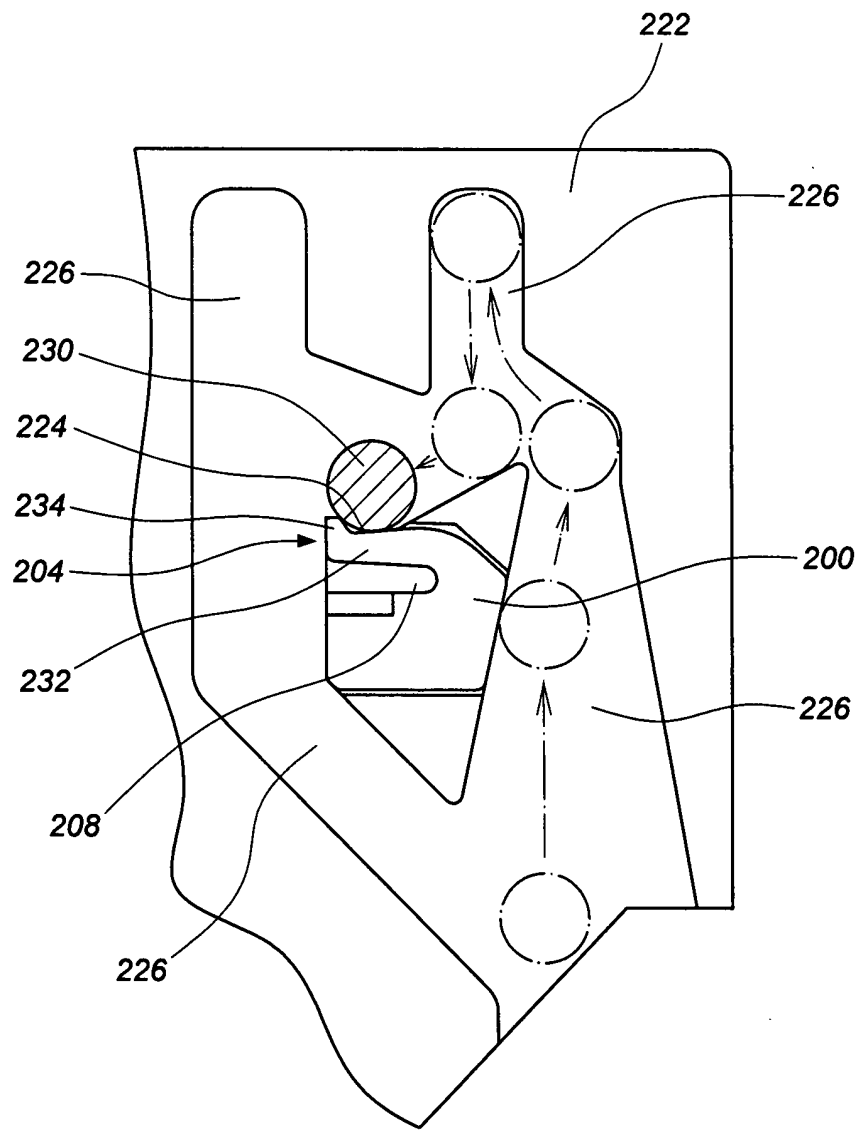
第 4 圖



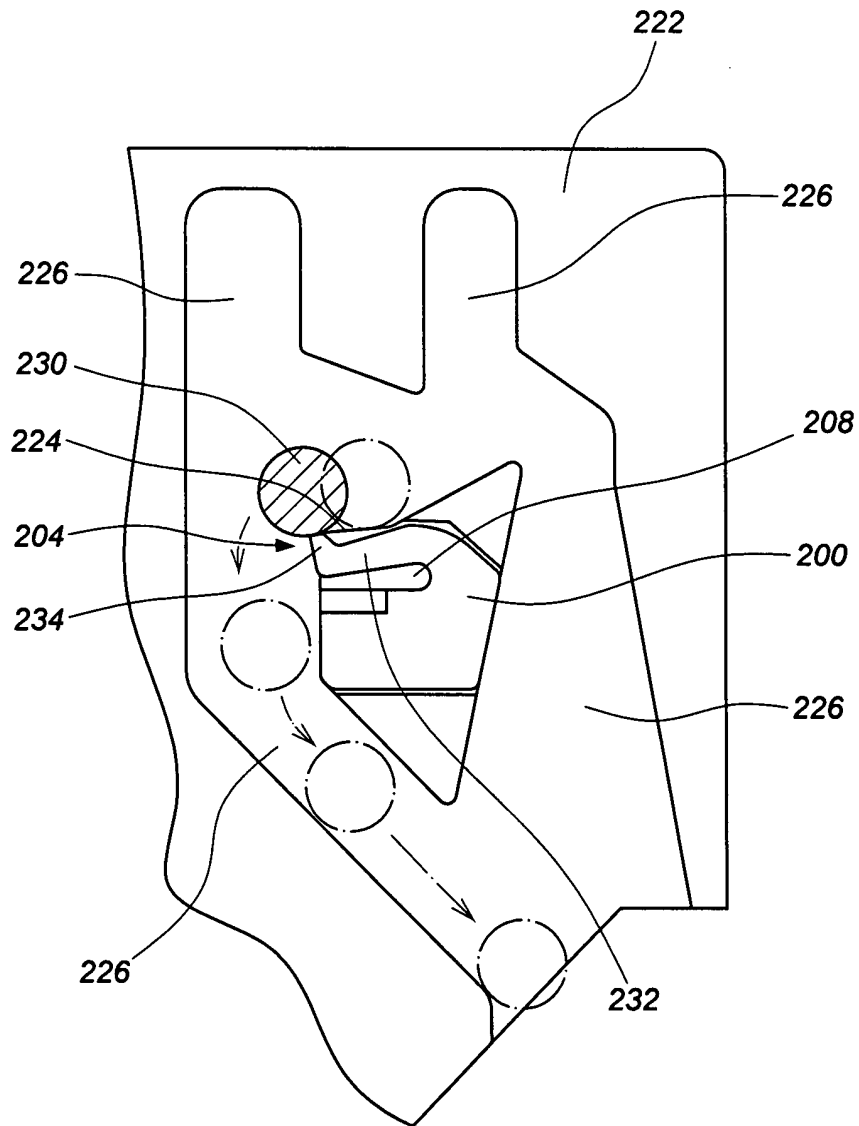
第 5 圖



第 6 圖



第 7 圖



第 8 圖

四、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：

10	卡掣塊	12	定位鉤
14	卡銷	16	抵接面
18	導引面	20	彈力部
22	擋體	24	抵接座
26	導引通道	28	導引塊
30	緩衝空間		

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：