



(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 201311172 A1

(43)公開日：中華民國 102 (2013) 年 03 月 16 日

(21)申請案號：100132145 (22)申請日：中華民國 100 (2011) 年 09 月 06 日

(51)Int. Cl. : A44B19/30 (2006.01) A44B19/00 (2006.01)

(30)優先權：2011/09/02 世界智慧財產權組織 PCT/JP2011/070064

(71)申請人：Y K K 股份有限公司 (日本) YKK CORPORATION (JP)

日本

(72)發明人：濱田嘉一 HAMADA, YOSHIKAZU (JP) ; 槻慶一 KEYAKI, KEIICHI (JP) ; 宮崎陽平 MIYAZAKI, YOHEI (JP)

(74)代理人：陳長文

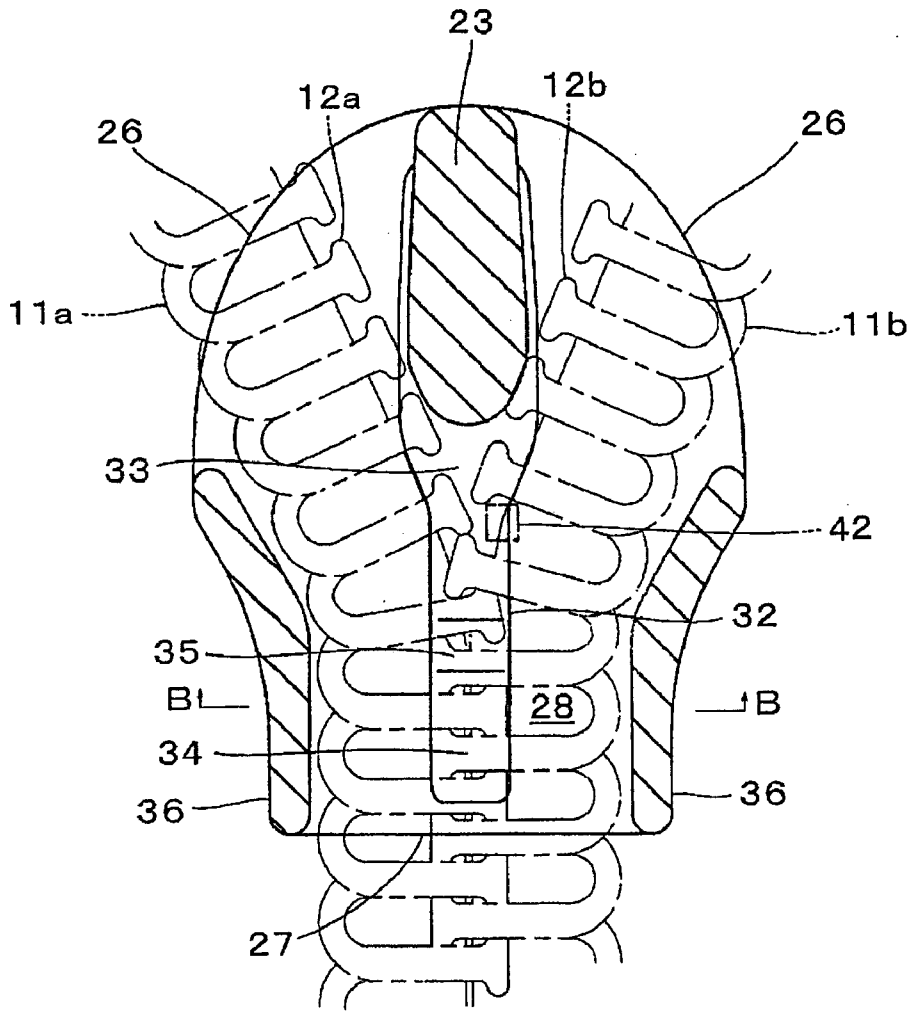
申請實體審查：有 申請專利範圍項數：7 項 圖式數：15 共 43 頁

(54)名稱

拉鏈及拉鏈用之滑件

(57)摘要

本發明提供一種拉鏈用之滑件，該拉鏈係可將形成於將鏈布之安裝有線圈狀鏈齒之面設為正面之正面用的止擋機構，應用於將鏈布之安裝有線圈狀鏈齒之面設為背面之背面用。本發明之滑件(20、50)之滑件主體(21、51)之下翼板(30、60)於其內側面(31、61)具有自導引柱(23、53)向嚙合口(27、57)而於前後方向上延伸之隆起部(32、32a、62)。隆起部(32、32a、62)具有於導引柱(23、53)側之隆起部(32、32a、62)上最高之水平之第 1 上表面(33、33a、63)、及低於第 1 上表面(33、33a、63)之嚙合口(27、57)側之第 2 上表面(34、34a、64)。滑件(20、50)之止擋機構(40、70)之停止爪(42、72)以向鏈齒導引路徑(28、58)內突出之狀態，與第 1 上表面(33、33a、63)上之線圈狀鏈齒(11a、11b)卡合。於上述第 1 上表面(33、33a、63)上，可搭載在左方或右方之線圈狀鏈齒(11a、11b)之前後方向上鄰接之至少兩個單位鏈齒(11c)。



11a：線圈狀鏈齒

11b：線圈狀鏈齒

12a：嚙合頭部

12b：嚙合頭部

23：導引柱

26：導入口

27：嚙合口

28：鏈齒導引路徑

32：(下翼板之)隆起部

33：第1上表面

34：第2上表面

35：傾斜面

36：側導板

42：停止爪



(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 201311172 A1

(43)公開日：中華民國 102 (2013) 年 03 月 16 日

(21)申請案號：100132145 (22)申請日：中華民國 100 (2011) 年 09 月 06 日

(51)Int. Cl. : A44B19/30 (2006.01) A44B19/00 (2006.01)

(30)優先權：2011/09/02 世界智慧財產權組織 PCT/JP2011/070064

(71)申請人：Y K K 股份有限公司 (日本) YKK CORPORATION (JP)

日本

(72)發明人：濱田嘉一 HAMADA, YOSHIKAZU (JP) ; 槻慶一 KEYAKI, KEIICHI (JP) ; 宮崎陽平 MIYAZAKI, YOHEI (JP)

(74)代理人：陳長文

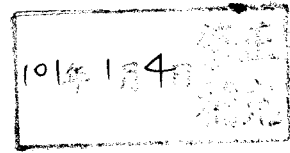
申請實體審查：有 申請專利範圍項數：7 項 圖式數：15 共 43 頁

(54)名稱

拉鏈及拉鏈用之滑件

(57)摘要

本發明提供一種拉鏈用之滑件，該拉鏈係可將形成於將鏈布之安裝有線圈狀鏈齒之面設為正面之正面用的止擋機構，應用於將鏈布之安裝有線圈狀鏈齒之面設為背面之背面用。本發明之滑件(20、50)之滑件主體(21、51)之下翼板(30、60)於其內側面(31、61)具有自導引柱(23、53)向嚙合口(27、57)而於前後方向上延伸之隆起部(32、32a、62)。隆起部(32、32a、62)具有於導引柱(23、53)側之隆起部(32、32a、62)上最高之水平之第 1 上表面(33、33a、63)、及低於第 1 上表面(33、33a、63)之嚙合口(27、57)側之第 2 上表面(34、34a、64)。滑件(20、50)之止擋機構(40、70)之停止爪(42、72)以向鏈齒導引路徑(28、58)內突出之狀態，與第 1 上表面(33、33a、63)上之線圈狀鏈齒(11a、11b)卡合。於上述第 1 上表面(33、33a、63)上，可搭載在左方或右方之線圈狀鏈齒(11a、11b)之前後方向上鄰接之至少兩個單位鏈齒(11c)。



# 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：100132145

※申請日：100.9.6

※IPC 分類：A44B 19/30 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

A44B 19/00 (2006.01)

拉鏈及拉鏈用之滑件

## 二、中文發明摘要：

本發明提供一種拉鏈用之滑件，該拉鏈係可將形成於將鏈布之安裝有線圈狀鏈齒之面設為正面之正面用的止擋機構，應用於將鏈布之安裝有線圈狀鏈齒之面設為背面之背面用。本發明之滑件(20、50)之滑件主體(21、51)之下翼板(30、60)於其內側面(31、61)具有自導引柱(23、53)向嚙合口(27、57)而於前後方向上延伸之隆起部(32、32a、62)。隆起部(32、32a、62)具有於導引柱(23、53)側之隆起部(32、32a、62)上最高之水平之第1上表面(33、33a、63)、及低於第1上表面(33、33a、63)之嚙合口(27、57)側之第2上表面(34、34a、64)。滑件(20、50)之止擋機構(40、70)之停止爪(42、72)以向鏈齒導引路徑(28、58)內突出之狀態，與第1上表面(33、33a、63)上之線圈狀鏈齒(11a、11b)卡合。於上述第1上表面(33、33a、63)上，可搭載在左方或右方之線圈狀鏈齒(11a、11b)之前後方向上鄰接之至少兩個單位鏈齒(11c)。

## 三、英文發明摘要：

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(2)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

11a	線圈狀鏈齒
11b	線圈狀鏈齒
12a	嚙合頭部
12b	嚙合頭部
23	導引柱
26	導入口
27	嚙合口
28	鏈齒導引路徑
32	(下翼板之)隆起部
33	第1上表面
34	第2上表面
35	傾斜面
36	側導板
42	停止爪

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)

## 六、發明說明：

### 【發明所屬之技術領域】

本發明係關於一種拉鏈及拉鏈用之滑件，更詳細而言係關於一種於將安裝有線圈狀鏈齒之面設為背面之所謂之「背面用」的鏈布上應用帶有止擋功能之滑件之拉鏈、及使用於此種拉鏈中之滑件。

### 【先前技術】

作為拉鏈之一類型，已知有於藉由使用者經由拉片移動而對左右之鏈布間進行開閉之滑件中裝入有止擋機構者，其一例揭示於日本專利特開昭63-145605號公報等中。該止擋機構包含：凸輪軸，其將拉片可旋動地連結於滑件之上翼板；板彈簧部，其於使用者不握持拉片時，位於初始位置，當使用者提拉拉片時，藉由凸輪軸之作用而自初始位置進行位移；及停止爪，其形成於板彈簧部之一端部，且於板彈簧部之初始位置上，自上翼板之爪孔相對於滑件內部之鏈齒導引路徑突出。突出狀態之停止爪於鏈齒導引路徑內抵接於剛嚙合前或剛分離後之鏈齒，該抵接成為阻力而可阻止滑件之移動。另一方面，當使用者握持拉片時，板彈簧部位移，並將突出狀態之停止爪自鏈齒導引路徑拉回，藉此滑件變得可移動。

又，線圈狀鏈齒(鏈齒)安裝於一面上之鏈布通常將該一面用作鏈布之正面(正面用)，但因時尚性等其他原因，存在將鏈齒側設為鏈布之背面之情形(背面用)。於正面用之情形時，在滑件之上翼板與鏈布之間存在鏈齒，與此相

對，於背面用之情形時，在上翼板與鏈齒之間配置有鏈布。因此，若將形成於正面用中之上述止擋機構應用於背面用，則停止爪與鏈齒之卡合變得不充分，從而止擋功能無法有效地發揮效用。又，若與正面用之止擋機構分開製造背面用之止擋機構，則成本增加，且零件管理等亦變得煩雜。

### 先行技術文獻

### 專利文獻

專利文獻1：日本專利特開昭63-145605號公報

### 【發明內容】

#### 發明所欲解決之問題

本發明係鑒於如上所述之問題點而完成者，其目的在於提供一種拉鏈及拉鏈用之滑件，該拉鏈係可將形成於將鏈布之安裝有線圈狀鏈齒之面設為正面之正面用中的止擋機構，應用於將鏈布之安裝有線圈狀鏈齒之面設為背面之背面用。

#### 解決問題之技術手段

為了解決上述課題，根據本發明，提供一種拉鏈，其包括：左右之鏈布；左右之線圈狀鏈齒，其分別安裝於左右之鏈布之背面之對向緣側端部上；及滑件，其使左右之線圈狀鏈齒啮合或分離；滑件包含：滑件主體，其包含具有爪孔之上翼板、下翼板、及將該等上下翼板間連結之導引柱；及止擋機構，其用以阻止滑件主體之移動；滑件主體包含：兩個導入口，其在上下翼板間，向導引柱之左右開

口，且供分離狀態之左右之線圈狀鏈齒分別通過；一個嚙合口，其向與前後方向上之導引柱相反側開口，且供嚙合狀態之左右之線圈狀鏈齒通過；及Y字狀之鏈齒導引路徑，其形成於導入口與嚙合口之間；止擋機構包含可自上翼板之爪孔向鏈齒導引路徑內突出之停止爪，上述下翼板於其內側面具有自上述導引柱向嚙合口而於前後方向上延伸之隆起部，隆起部具有於導引柱側之隆起部上最高之水平之第1上表面、及低於第1上表面之嚙合口側之第2上表面，上述停止爪以向鏈齒導引路徑內突出之狀態，與第1上表面上之線圈狀鏈齒卡合。

於本發明中，在包括將安裝有線圈狀鏈齒之面設為背面之鏈布、及帶有止擋機構之滑件之拉鏈中，於滑件之滑件主體之下翼板之內側面設置隆起部。隆起部具有於導引柱側之隆起部上最高之水平(與下翼板之內側面平行)之第1上表面，止擋機構之停止爪以自爪孔向鏈齒導引路徑內突出之狀態，與搭載於第1上表面且向上方提拉之線圈狀鏈齒卡合。第1上表面上之於線圈狀鏈齒之前後方向上鄰接之單位鏈齒在相同之高度位置上，以姿勢穩定之狀態與停止爪卡合。低於第1上表面之嚙合口側之第2上表面可對鏈齒導引路徑之嚙合口側之線圈狀鏈齒之姿勢進行規制，從而確實地維持左右之線圈狀鏈齒之嚙合頭部之嚙合狀態。第2上表面可為水平，亦可傾斜。於第2上表面為水平之情形時，第1上表面與第2上表面可經由傾斜面連結。於第2上表面傾斜之情形時，第2上表面可自第1上表面之嚙合口側



端延伸至隆起部之嚙合口側端為止。

於本發明之一實施形態中，在上述第1上表面上，搭載有於左方或右方之線圈狀鏈齒之前後方向上鄰接之至少兩個單位鏈齒。藉由停止爪進入至搭載於第1上表面上且姿勢受到調整之兩個單位鏈齒間，不存在如停止爪容易地脫離之情形，止擋功能有效地發揮效用。

於本發明之一實施形態中，上述第1上表面包含左右端邊間之間隔為固定之嚙合口側之相同寬度部、及左右端邊間之間隔自相同寬度部之導引柱側端向導引柱側逐漸擴大之擴幅部，第1上表面向嚙合口側至少延伸至擴幅部之左右端邊之延長線交叉之交點為止。藉此，第1上表面向嚙合口側延伸至搭載在左方或右方之線圈狀鏈齒之前後方向上鄰接之至少兩個單位鏈齒之程度。

於本發明之一實施形態中，上述第2上表面為水平，且第1上表面與第2上表面藉由傾斜面而連結。於該情形時，第2上表面可對鏈齒導引路徑之嚙合口側之線圈狀鏈齒之姿勢進行規制，從而確實地維持左右之線圈狀鏈齒之嚙合頭部之嚙合狀態。進而，由於第1上表面與第2上表面經由傾斜面連結，故左右之線圈狀鏈齒於在鏈齒導引路徑內進行嚙合或分離時，可於隆起部上之第1上表面與第2上表面間順利地移動。

根據另一本發明，提供一種拉鏈用之滑件，其包含：滑件主體，其包含具有爪孔之上翼板、下翼板、及將該等上下翼板間連結之導引柱；及止擋機構，其用以阻止滑件主

體之移動；滑件主體包含：導入口，其於上下翼板間，向導引柱之左右開口；嚙合口，其向與前後方向上之導引柱相反側開口；及Y字狀之鏈齒導引路徑，其形成於導入口與嚙合口之間；止擋機構包含可自上翼板之爪孔向鏈齒導引路徑內突出之停止爪，上述下翼板於其內側面具有自上述導引柱向嚙合口而於前後方向上延伸之隆起部，隆起部具有於導引柱側之隆起部上最高之水平之第1上表面、及低於第1上表面之嚙合口側之第2上表面，上述停止爪以向鏈齒導引路徑內突出之狀態，與第1上表面對向。

於本發明中，在使用於拉鏈之滑件中，於滑件主體之下翼板之內側面設置隆起部。隆起部具有於導引柱側之隆起部上最高之水平(與下翼板之內側面平行)之第1上表面，止擋機構之停止爪以自爪孔向鏈齒導引路徑內突出之狀態，與第1上表面對向。於第1上表面上之線圈狀鏈齒之前後方向上鄰接之單位鏈齒在相同之高度位置上，以姿勢穩定之狀態與停止爪卡合。低於第1上表面之嚙合口側之第2上表面可對鏈齒導引路徑之嚙合口側的線圈狀鏈齒之姿勢進行規制，從而確實地維持左右之線圈狀鏈齒之嚙合頭部之嚙合狀態。第2上表面可為水平，亦可傾斜。於第2上表面為水平之情形時，第1上表面與第2上表面可經由傾斜面連結。於第2上表面傾斜之情形時，第2上表面可自第1上表面之嚙合口側端延伸至隆起部之嚙合口側端為止。

於本發明之一實施形態中，上述第1上表面包含左右端邊間之間隔為固定之嚙合口側之相同寬度部、及左右端邊

間之間隔自相同寬度部之導引柱側端向導引柱側逐漸擴大之擴幅部，第1上表面向嚙合口側至少延伸至擴幅部之左右端邊之延長線交叉之交點為止。藉此，第1上表面向嚙合口側延伸至搭載在左方或右方之線圈狀鏈齒之前後方向上鄰接之至少兩個單位鏈齒之程度。

於本發明之一實施形態中，上述第2上表面為水平，第1上表面與第2上表面藉由傾斜面連結。於該情形時，第2上表面可對鏈齒導引路徑之嚙合口側之線圈狀鏈齒之姿勢進行規制，從而確實地維持左右之線圈狀鏈齒之嚙合頭部之嚙合狀態。進而，由於第1上表面與第2上表面經由傾斜面連結，故左右之線圈狀鏈齒於在鏈齒導引路徑內進行嚙合或分離時，可於隆起部上之第1上表面與第2上表面間順利地移動。

### 發明之效果

於本發明之拉鏈及拉鏈用之滑件中，藉由設置於滑件之下翼板之內側面之隆起部的導引柱側之水平之第1上表面，可穩定地提拉鏈齒導引路徑內之線圈狀鏈齒，從而確實地與突出狀態之停止爪卡合。因此，可將形成於將鏈布之安裝有線圈狀鏈齒之面設為正面之正面用中的止擋機構，應用於將鏈布之安裝有線圈狀鏈齒之面設為背面之背面用。

### 【實施方式】

以下，參照圖式，對本發明之較佳之實施形態進行說明。圖1係概略表示本發明之一實施形態之拉鏈1之局部側

視說明圖。圖2係自圖1之A-A線觀察到之下述下翼板30之一部分剖面俯視說明圖，左右之線圈狀鏈齒11(11a、11b)以虛線表示。圖3係自圖2之B-B線觀察到之拉鏈1之縱剖面說明圖。拉鏈1包括：左右(以下，左右及上下係基於圖3而相對於圖3之紙面為左右、上下)一對鏈布10(10a、10b)；左右一對線圈狀鏈齒(以下，亦簡稱為「鏈齒」)11(11a、11b)，其分別縫製於各鏈布10之背面(於圖1及3中為下面)之對向緣(開閉緣)側端部；及本發明之第1實施形態之拉鏈用之滑件(以下，簡稱為「滑件」)20，其可藉由使用者拉引拉片(參照圖10等之參照編號80)，而沿左右之鏈齒11向一方向或另一方向(以下，稱為「前後方向」)移動。例如，若向一方向(前方向)移動滑件，則使分離狀態之左右之鏈齒11啮合，若向另一方向(後方向)移動滑件，則使啮合狀態之左右之鏈齒分離。鏈齒11係將單絲狀之線材捲取成線圈狀，並於其一部分上具有與對向之鏈齒11啮合之啮合頭部12a、12b之線圈狀鏈齒。再者，拉鏈1採用將鏈布10之安裝有鏈齒11之側之面用作背面的所謂之「背面用」。左右之鏈齒11a、11b係藉由滑件20向前後方向移動，而鏈齒11a、11b之啮合頭部12a、12b啮合或分離，藉此左右之鏈布10a、10b間關閉或打開。於左方及右方之各個鏈齒11a、11b中，將於前後方向上鄰接之線圈一捲取部分稱為「單位鏈齒」(參照圖8之參照編號11c)。滑件20具有：滑件主體(以下，亦簡稱為「主體」)21，其包含上翼板22、下翼板30、及將該等上下翼板間22、30連結

之導引柱23；上述拉片，其經由拉片軸部44可旋動地連結於主體21之上翼板22之上部；及止擋機構40，其安裝於主體21之上翼板22上，且於使用者不握持拉片時，可阻止滑件20之移動。再者，拉片亦可為止擋機構40之一構成要素。主體21包含：兩個導入口26，其在上翼板22與下翼板30之間，向導引柱23之左右開口，且供分離狀態之鏈齒11a、11b通過；一個嚙合口27，其向與前後方向上之導引柱23相反側開口，且供嚙合狀態之鏈齒11a、11b通過；及Y字狀之鏈齒導引路徑28，其形成於導入口26與嚙合口27之間。再者，參照編號29、36係形成鏈齒導引路徑28之左右兩側部之上下翼板22、30之側導板，於鏈齒11a、11b通過鏈齒導引路徑28時，除鏈齒11a、11b之安裝部位外之鏈布10a、10b通過上下側導板29、36間之間隙。上側導板29自上翼板22之左右兩側緣向下方突出。下側導板36自下翼板30之左右兩側緣向上方突出，且較上側導板29更長地突出。又，下側導板36位於與鏈齒11a、11b之嚙合頭部12a、12b為相反側之端部，發揮對將單位鏈齒11c(參照圖8)間連結之U字狀之反轉部13a、13b(參照圖3)進行導引之作用。

止擋機構40可使用自先前一直存在之拉鏈用之滑件中所使用之止擋機構，亦可為與日本專利特開昭63-145605號等中所揭示者相同者，例如，將包含形成於一端部之停止爪42之止擋構件41、及以使該止擋構件41之停止爪42向鏈齒導引路徑28內突出之方式施力之板彈簧45，收容於覆蓋

構件24內部，並於止擋構件41與上翼板22之上表面之間配置有拉片之拉片軸部44，從而拉片安裝於主體21上。停止爪42於使用者不握持拉片時，藉由板彈簧45之彈性施力，自設置於上翼板22上之爪孔43(參照圖6)向下方之鏈齒導引路徑28內突出，於鏈齒導引路徑28內抵接於剛嚙合前或剛分離後之鏈齒11(參照圖2)，從而該抵接變為阻力而可阻止滑件20之移動。另一方面，若使用者握持拉片進行操作，則拉片相對於上翼板22立起，拉片之拉片軸部44與板彈簧45之彈性施力抗衡而使止擋構件41位移，該抗衡將突出狀態之停止爪42拉回至上方，從而滑件20變得可移動。若使用者自該狀態放開拉片，則停止爪42恢復至突出狀態。爪孔43於相對於圖2之紙面觀察時，設置於較上翼板22之左右方向中央稍微靠右側(於自下方觀察上翼板22之圖6中，爪孔43較中央稍微靠左側)。因此，如圖2所示，突出狀態之停止爪42與剛嚙合前或剛分離後之右側之鏈齒11b之嚙合頭部12b卡合。止擋機構40係形成於將鏈布之安裝有線圈狀鏈齒之側之面如通常般用作正面的所謂之「正面用」中者。因此，如上所述，於設為背面用之拉鏈1中，在鏈齒11與上翼板22之下表面之間存在鏈布10，線圈狀鏈齒之位置與正面用相比向下方偏移，故突出狀態之停止爪42不會牢固地卡合於鏈齒，而止擋功能不會充分地發揮效用。為了改正該方面，而拉鏈1之滑件20之下翼板30如下所述般構成。如上所述，「背面用」之拉鏈中，鏈齒11設置於鏈布10之背側，故鏈齒11如圖3般位於下翼板30側，且鏈

齒 11 與下翼板 30 之上表面、及下述隆起部 32 之上表面接觸。特別是，隆起部 32 為了對鏈齒導引路徑 28 內之鏈齒 11 之姿勢進行規制，較下翼板 30 之上表面 31 更突出形成，以便更易於與鏈齒 11 接觸。

圖 4 係下翼板 30 之立體圖，圖 5 表示以水平剖面表示導引柱 23 及側導板 36 之下翼板 30 之上表面(內側面)31。下翼板 30 於上表面 31 上具有隆起部 32，該隆起部 32 係於左右方向中央，自導引柱 23 之左右兩側面下端部於前後方向上延伸至嚙合口 27 附近為止。下翼板 30 之上表面 31 與上下方向正交，且於上翼板 22 之下表面平行。以下，將與上表面 31 平行之面稱為「水平(面)」。亦如圖 7 等所示，隆起部 32 包含：導引柱 23 側之平坦且水平之第 1 上表面 33；嚙合口 27 側之平坦且水平之第 2 上表面 34，其距下翼板 30 之內側面 31 之高度稍微低於第 1 上表面 33；及傾斜面 35，其將第 1 上表面 33 與第 2 上表面 34 連結。傾斜面 35 自第 1 上表面 33 朝向第 2 上表面 34 向下傾斜(距下翼板 30 之上表面 31 之高度自導引柱 23 側向嚙合口 27 漸漸變低之傾斜)。隆起部 32 距上述內側面 31 之高度(突出之尺寸)係導引柱 23 側高於嚙合口 27 側。第 1 上表面 33 於導引柱 23 側，沿導引柱 23 之下端部之左右兩側面分離成兩股，從而延伸至與導引柱 23 之嚙合口 27 為相反側之前後方向端附近為止。第 1 上表面 33 之左右方向之寬度係導引柱 23 側大於嚙合口 27 側。第 1 上表面 33a 包含：嚙合口 27 側之相同寬度部 33b，其鄰接於傾斜面 35，且左右端邊彼此平行且左右端邊間之間隔變為固定；

及擴幅部33c，其左右端邊33e、33e間之間隔(包含僅圖4所示之凹部33d之總寬度)自相同寬度部33b之導引柱23側(前方)端逐漸擴大。第1上表面33自擴幅部33c之導引柱23側端進一步延伸至導引柱23之左右兩側面下端部。參照圖5，擴幅部33c之左右端邊33e、33e相對於相同寬度部33b之左右端邊傾斜，若將該等端邊33e、33e各者之延長線於隆起部32之上表面交叉之點設為點P，則相同寬度部33b即第1上表面33以自導引柱23側向嚙合口27側至少延伸至點P為止之方式形成。即，第2上表面34及傾斜面35配置於較點P更靠嚙合口27側。又，傾斜面35亦可自點P之位置直接配置於嚙合口27側。隆起部32之嚙合口27側端部自第2上表面34之嚙合口27側端平緩地向上表面31傾斜。亦參照圖2，第1上表面33位於鏈齒導引路徑28內之左右之鏈齒11a、11b之嚙合頭部12a、12b成為剛進行嚙合前或剛進行分離後之區域(剛嚙合前/剛分離後之區域)內，該區域包含如上所述般止擋機構40之停止爪42出沒之爪孔43。爪孔43位於與第1上表面33之相同寬度部33b與擴幅部33c之大致邊界對向之位置上。藉此，停止爪42於自爪孔43向鏈齒導引路徑28內突出時，以與第1上表面33之相同寬度部33b與擴幅部33c之大致邊界對向之方式配置。第2上表面34位於鏈齒導引路徑28內之左右之鏈齒11a、11b嚙合後或分離前之區域(嚙合後/分離前區域)內。傾斜面35位於鏈齒導引路徑28內之上述剛嚙合前/剛分離後區域與嚙合後/分離前區域之間之區域內，於該區域內，左右之鏈齒11a、11b之嚙



合頭部 12a、12b 開始嚙合或分離。

圖 6 表示以水平剖面表示導引柱 23 及側導板 29 之上翼板 22 之下表面。上翼板 22 於下表面具有隆起部 25，該隆起部 25 於左右方向中央附近，自導引柱 23 之左側(於圖 6 中為右側)面下端部向嚙合口 27 側而於前後方向上延伸。隆起部 25 自左右方向中央線僅位於左側(於圖 6 中為右側)，於自左右方向中央線右側(於圖 6 中為左側)上，如上所述般設置有爪孔 43。隆起部 25 於左右方向之寬度自導引柱 23 向嚙合口 27 側逐漸縮小至爪孔 43 之嚙合口 27 側端為止後，以固定寬度進一步稍微延伸，但更較下翼板 30 之隆起部 32 遠離嚙合口 27 而終止。又，下翼板 30 之隆起部 32 之左右方向之寬度大於上翼板 22 之隆起部 25 之寬度。圖 7 係自側方觀察下翼板 30 之隆起部 32、上翼板 22 之隆起部 25、及停止爪 42 之說明圖。上翼板 22 之隆起部 25 之下表面 25a 為平坦之水平面，向嚙合口 27 側延伸至下翼板 30 之隆起部 32 之傾斜面 35 與第 2 上表面 34 之邊界附近為止。

於如上所述般構成之拉鏈 1 中，在使用者不握持拉片時，亦即在不對左右之鏈布 10a、10b 間進行開閉操作時，止擋機構 40 之停止爪 42 藉由彈性施力自爪孔 43 向鏈齒導引路徑 28 內突出而成為突出狀態。此時，對下翼板 30 之隆起部 32 之第 1 上表面 33 存在於鏈齒導引路徑 28 內之剛嚙合前/剛分離後區域內的右側之線圈狀鏈齒 11b 稍微進行提拉。藉此，如圖 8 所示，鏈齒 11b 向停止爪 42 接近，因此鏈齒 11b 確實地與突出狀態之停止爪 42 卡合。藉此，所期望之

止擋功能發揮效用，從而阻止滑件20之移動。進而，參照圖8，如上所述，水平之第1上表面33以向嚙合口27側至少延伸至點P(參照圖5)為止之方式形成，故於鏈齒11b之前後方向上鄰接之至少兩個單位鏈齒11c搭載於第1上表面33之相同寬度部33b與擴幅部33c上而成為相同之高度位置。如上所述，停止爪42進入至在第1上表面33上為相同之高度位置且姿勢受到調整之鄰接之兩個單位鏈齒11c間，藉此不存在如停止爪42容易地自嚙合頭部12b間脫離之情形，而止擋功能有效地發揮效用。於使用者握持拉片對左右之鏈布10a、10b間進行開閉操作之情形時，藉由拉片軸部44，而停止爪42經由止擋構件41之位移，自鏈齒導引路徑28拉回至較上翼板22之下表面更上方。藉此，滑件20變得可移動。於該開閉操作時，下翼板30之隆起部32使供鏈齒11通過之鏈齒導引路徑28之上下間隔稍微變窄，從而減少左右之鏈齒11a、11b之嚙合頭部12a、12b向上下方向之晃動。又，由於第1上表面33之左右方向之寬度係導引柱23側大於嚙合口27側，故於使分離狀態之左右之鏈齒11a、11b嚙合時，可將鏈齒11a、11b順利地向第1上表面33上提拉，從而使停止爪42與鏈齒11更確實地卡合。進而，隆起部32之第2上表面34可藉由使鏈齒導引路徑28之嚙合後/分離前區域之上下間隔稍微變窄，對左右之鏈齒11a、11b之嚙合頭部12a、12b之姿勢進行規制，從而使嚙合頭部12a、12b更確實地嚙合。又，亦發揮確實地維持嚙合頭部12a、12b之嚙合狀態之作用。鏈齒11a、11b於嚙合/分離

時，通過傾斜面35而於隆起部32上之第1上表面33與第2上表面34間順利地移動。

如上所述，於拉鏈1中，在使用於背面用之滑件中，準確地進行停止爪42與線圈狀鏈齒11之卡合，藉此可使止擋機構發揮作用，且可將正面用之止擋機構40應用於背面用之包括帶有線圈狀鏈齒11之鏈布10的拉鏈1。又，於以上之實施形態中，列舉了隆起部32之第1上表面33與第2上表面34藉由傾斜面35而連結之例，但本發明並不限定於此，於圖9中表示隆起部之變形例。該隆起部32a包含：導引柱23(除隆起部外，標示與圖7等相同之參照編號)側之平坦且水平之第1上表面33a；及第2上表面34a，其以高度自第1上表面33a之嚙合口27側端向嚙合口27逐漸變低之方式傾斜。於該情形時，傾斜之第2上表面34a直接連結於第1上表面33a，又，第1上表面33a之前後方向之長度短於圖7等所示之隆起部32之第1上表面33。然而，雖未圖示，但圖9之第1上表面33a亦向嚙合口27側延伸至圖5之點P之位置為止，換言之，第1上表面33a與第2上表面34a之邊界位於點P之位置、或較點P之位置更靠嚙合口27側。於第1上表面33a上，搭載有於鏈齒11b之前後方向上鄰接之至少兩個單位鏈齒11c。

又，於上述說明中，鏈布10於其正面(與包括鏈齒11之面相反面)上，藉由接著劑貼附包含熱塑性彈性體之膜狀者、或較薄地塗佈經熔融之樹脂，藉此設為形成有樹脂層之鏈布，從而可用作具有該鏈布之拉鏈用之滑件。

其次，對本發明之第2實施形態之滑件50進行說明。圖10係滑件50之側視圖，圖11係安裝拉片80前之狀態之滑件50之剖面說明圖。滑件50除設置於下述下翼板60之上表面61上之隆起部62外，與日本專利特開2008-228808號公報中所揭示之拉鏈用之滑件大致相同地構成。又，滑件50可取代包含上述止擋機構40之滑件20而應用於鏈齒11位於背面之鏈布10，構成背面用之拉鏈。滑件50包括：滑件主體51，其包括上翼板52、下翼板60、及將該等上下翼板間52、60連結之導引柱53；及止擋機構70，其組裝於滑件主體51之上翼板52上，且於使用者不握持拉片80時，可阻止滑件50之移動。滑件主體51係除組裝有止擋機構70之部分外，與第1實施形態之滑件20之滑件主體21大致為相同之構成，且包含：兩個導入口56，其在上翼板52與下翼板60之間，向導引柱53之左右開口；嚙合口57，其向與前後方向上之導引柱53相反側開口；及Y字狀之鏈齒導引路徑58，其形成於導入口56與嚙合口57之間。

止擋機構70包括：開閉構件71，其可向前後滑動移動地安裝於上翼板52之上表面之後方側(於圖10等中為左方，圖10等中之右方為前方)；線圈彈簧(未圖示)，其始終將開閉構件71向後方施力；板狀之停止爪體73，其配置於上翼板52之上表面之前方側，且包含停止爪72；大致罩蓋狀之拉片保持體74，其覆蓋開閉構件71之上方及停止爪體73之周圍；板彈簧75，其大致水平地安裝於拉片保持體74之內側上方，且始終將停止爪體73向下方施力；及拉片80，其

可安裝卸除。

開閉構件71藉由線圈彈簧向後方施力，通常位於圖10及11所示之初始位置上，且無法向較該初始位置後方移動。開閉構件71包含向左右延伸之後端部71A、及自後端部71A之左右兩端部向前方延伸之左右側板71B。左右側板71B具有向上方隆起之前方之第1山部71a及後方之第2山部71b、及於該等第1及第2山部71a、71b間向下方凹陷之谷部71c。停止爪體73具有：基端部73a，其位於上翼板52之上表面之前方側並向上方隆起，且頂部支持於圓弧狀剖面之支持部52a；及上方臂部73b及下方臂部73c，其自基端部73a向後方延伸成兩股；且下方臂部73c之前端部成為停止爪72。基端部73a之與支持部52a之頂部對應之被支持部73d為凹圓弧狀剖面，停止爪體73能夠以被支持部73d為中心而稍微向上下振盪。停止爪體73藉由板彈簧75之施力而通常位於圖11所示之初始位置上。於該初始位置上，下方臂部73c自上翼板52之上表面之支持部52a之基端向後方而與向下方傾斜之傾斜部52b碰觸，從而其以上之向下方之振盪受到限制，又，停止爪72自爪孔52c向下方之鏈齒導引路徑58內突出，並抵接於未圖示之鏈齒，從而可阻止滑件主體51之移動。

拉片保持體74包含：背板74a，其以略向上方成為凸之方式彎曲，並且於前後方向上延伸；及左右側板74b，其自背板74a之左右端邊向下方延伸。背板74a及左右側板74b之大致前半部連結於上翼板52之上表面，另一方面，

背板74a及左右側板74b之大致後半部相對於上翼板52之上表面隔開間隔。拉片保持體74之背板74a之後端部具有小間隙s而接近於初始位置上之開閉構件71之後端部。該小間隙s小於下述拉片80之軸部81之直徑。拉片保持體74之左右側板74b具有：後端部之第1凸部74c，其向下方成為凸；第2凸部74d，其較第1凸部74c更靠前方，且向下方成為凸；第1凹部74e，其位於第1及第2凸部74c、74d間，且向上方成為凹；及第2凹部74f，其鄰接於第2凸部74d之前方。第1及第2凸部74c、74d相對於初始位置上之開閉構件71之第1及第2山部71a、71b，分別具有小於拉片80之軸部81之直徑之小間隙而接近。拉片80包含：拉片本體82(參照圖11)，於其表背面可刻印有標章等；及矩形環狀部81a，其自拉片本體82延伸。矩形環狀部81a具有如下所述般保持於拉片保持體74等上之軸部81。

其次，一面參照圖12~15，一面對將拉片80連結於拉片保持體74等之步驟進行說明。首先，將拉片80之軸部81強制性地按壓至開閉構件71之後端部71A與拉片保持體74之後端部之間的小間隙s內。藉此，開閉構件71與線圈彈簧之施力抗衡而向前方偏移(圖12)。接著，將軸部81向上方移動至拉片保持體74之左右側板74b之第1凹部74e內，藉此開閉構件71藉由線圈彈簧之施力恢復至初始位置(圖13)。此時，軸部81位於開閉構件71之谷部71c與拉片保持體74之第1凹部74e之間之相對較大的間隙內。接著，藉由軸部81而將拉片保持體74之開閉構件71之第2山部71b向前

方推壓，藉此如圖14所示般軸部81到達與拉片保持體74之第2凹部74f對應之前後方向位置上，從而進入至停止爪體73之上下臂部73b、73c間。此時，軸部81將上方臂部73b稍微向上方提拉，藉此板彈簧75以稍微向上方成為凸之方式彎曲(圖14)。若軸部81越過開閉構件71之第2山部71b，則如圖15所示，開閉構件71及板彈簧75分別恢復至初始位置而拉片80之安裝完成。由於難以藉由該安裝完成位置之軸部81使開閉構件71移動，故僅靠拉片80無法卸除拉片80。然而，使用另一棒狀構件等而將開閉構件71自小間隙s向前方推壓，藉此可相反地追溯上述步驟而將軸部81自拉片保持體74脫離。

又，於圖15之狀態下，停止爪72自爪孔52c向下方之鏈齒導引路徑58內突出而阻止滑件50之移動，但若使用者拉引拉片80，則雖未圖示，但藉由軸部81而停止爪體73與板彈簧75之施力抗衡而向上方振盪，藉此停止爪72自鏈齒導引路徑58拉回，從而滑件50變得可移動。滑件50於下翼板60之上表面61上具有隆起部62，隆起部62包含導引柱53側之平坦且水平之第1上表面63、稍微低於第1上表面63之嚙合口57側之平坦且水平之第2上表面64、及將第1上表面63與第2上表面64連結之傾斜面65。第1上表面63向嚙合口57側至少延伸至與圖5之點P對應之點為止。停止爪72於自爪孔52c向鏈齒導引路徑58內突出時，以與第1上表面63對向之方式配置。

### 【圖式簡單說明】

圖1係將本發明之一實施形態之拉鏈剖開而概略性地表示之局部側視說明圖。

圖2係自圖1之A-A線觀察到之滑件之下翼板之一部分剖面俯視說明圖，線圈狀鏈齒以虛線表示。

圖3係自圖2之B-B線觀察到之拉鏈之縱剖面說明圖。

圖4係滑件之下翼板之立體圖。

圖5係自上表面(內側面)側觀察滑件之下翼板之一部分剖面說明圖。

圖6係自下表面側觀察滑件之上翼板之一部分剖面說明圖。

圖7係自側方觀察下翼板之隆起部、上翼板之隆起部、及突出狀態之停止爪之一部分剖面說明圖。

圖8係概略性地表示突出狀態之停止爪與線圈狀鏈齒之卡合狀態之縱剖面說明圖。

圖9係表示下翼板之隆起部之變形例之與圖7相同之一部分剖面說明圖。

圖10係第2實施形態之滑件之側視圖。

圖11係安裝拉片前之狀態之圖10之滑件的剖面說明圖。

圖12係表示安裝拉片之過程之滑件之剖面說明圖。

圖13係表示安裝拉片之過程之滑件之剖面說明圖。

圖14係表示安裝拉片之過程之滑件之剖面說明圖。

圖15係表示拉片之安裝完成之狀態之滑件的剖面說明圖。

### 【主要元件符號說明】



1	拉鏈
10	鏈布
10a	鏈布
10b	鏈布
11	線圈狀鏈齒
11a	線圈狀鏈齒
11b	線圈狀鏈齒
11c	單位鏈齒
12a	嚙合頭部
12b	嚙合頭部
20	滑件
21	滑件主體
22	上翼板
23	導引柱
24	覆蓋構件
25	(上翼板之)隆起部
25a	(隆起部之)下表面
26	導入口
27	嚙合口
28	鏈齒導引路徑
29	側導板
30	下翼板
31	上表面
32	(下翼板之)隆起部

32a	(下翼板之)隆起部
33	第1上表面
33a	第1上表面
33b	相同寬度部
33c	擴幅部
33d	凹部
33e	左右端邊
34	第2上表面
34a	第2上表面
35	傾斜面
36	側導板
40	止擋機構
41	止擋構件
42	停止爪
43	爪孔
44	拉片軸部
45	板彈簧
50	滑件
51	滑件主體
52	上翼板
52a	支持部
52b	傾斜部
52c	爪孔
53	導引柱

56	導入口
57	嚙合口
58	鏈齒導引路徑
60	下翼板
61	上表面
62	(下翼板之)隆起部
63	第1上表面
64	第2上表面
65	傾斜面
70	止擋機構
71	開閉構件
71A	後端部
71B	左右側板
71a	第1山部
71b	第2山部
71c	谷部
72	停止爪
73	停止爪體
73a	基端部
73b	上方臂部
73c	下方臂部
74	拉片保持體
74a	背板
74b	左右側板

74c	第1凸部
74d	第2凸部
74e	第1凹部
74f	第2凹部
75	板彈簧
80	拉片
81	(拉片之)軸部
81a	矩形環狀部
82	拉片本體
s	小間隙

## 七、申請專利範圍：

### 1. 一種拉鏈，其包括：

左右之鏈布(10a、10b)；

左右之線圈狀鏈齒(11a、11b)，其分別安裝於左右之鏈布(10a、10b)之背面之對向緣側端部；及

滑件(20)，其使左右之線圈狀鏈齒(11a、11b)嚙合或分離；且

滑件(20)包含：滑件主體(21、51)，其包括包含爪孔(43、52c)之上翼板(22、52)、下翼板(30、60)、及將該等上下翼板(22、52、30、60)間連結之導引柱(23、53)；及止擋機構(40、70)，其用以阻止滑件主體(21、51)之移動；

滑件主體(21、51)包含：兩個導入口(26、56)，其在上下翼板(22、52、30、60)間，向導引柱(23、53)之左右開口，且供分離狀態之左右之線圈狀鏈齒(11a、11b)分別通過；一個嚙合口(27、57)，其向與前後方向上之導引柱(23、53)相反側開口，且供嚙合狀態之左右之線圈狀鏈齒(11a、11b)通過；及Y字狀之鏈齒導引路徑(28、58)，其形成於導入口(26、56)與嚙合口(27、57)之間；

止擋機構(40、70)包含可自上翼板(22、52)之爪孔(43、52c)向鏈齒導引路徑(28、58)突出之停止爪(42、72)，

上述下翼板(30、60)於其內側面(31、61)包含自上述

導引柱(23、53)向嚙合口(27、57)而於前後方向上延伸之隆起部(32、32a、62)，

隆起部(32、32a、62)包含於導引柱(23、53)側之隆起部(32、32a、62)上最高之水平之第1上表面(33、33a、63)、及低於第1上表面(33、33a、63)之嚙合口(27、57)側之第2上表面(34、34a、64)，

上述停止爪(42、72)以向鏈齒導引路徑(28、58)突出之狀態，與第1上表面(33、33a、63)上之線圈狀鏈齒(11a、11b)卡合。

2. 如請求項1之拉鏈，其中於上述第1上表面(33、33a、63)上，搭載有於左方或右方之線圈狀鏈齒(11a、11b)之前後方向上鄰接之至少兩個單位鏈齒(11c)。
3. 如請求項1或2之拉鏈，其中上述第1上表面(33、33a、63)包含左右端邊之間之間隔為固定之嚙合口(27、57)側之相同寬度部(33b)、及左右端邊(33e、33e)間之間隔自相同寬度部(33b)之導引柱(23、53)側端向導引柱(23、53)側逐漸擴大之擴幅部(33c)，第1上表面(33、33a、63)向嚙合口(27、57)側至少延伸至擴幅部(33c)之左右端邊(33e、33e)之延長線交叉的交點(P)為止。
4. 如請求項1至3中任一項之拉鏈，其中上述第2上表面(34、64)為水平，第1上表面(33、63)與第2上表面(34、64)藉由傾斜面(35、65)而連結。
5. 一種拉鏈用之滑件，其包含：

滑件主體(21、51)，其包括包含爪孔(43、52c)之上翼

板(22、52)、下翼板(30、60)、及將該等上下翼板(22、52、30、60)間連結之導引柱(23、53)；及

止擋機構(40、70)，其用以阻止滑件主體(21、51)之移動；且

滑件主體(21、51)包含：導入口(26、56)，其於上下翼板(22、52、30、60)間，向導引柱(23、53)之左右開口；嚙合口(27、57)，其向與前後方向上之導引柱(23、53)相反側開口；及Y字狀之鏈齒導引路徑(28、58)，其形成於導入口(26、56)與嚙合口(27、57)之間；

止擋機構(40、70)包含可自上翼板(22、52)之爪孔(43、52c)向鏈齒導引路徑(28、58)突出之停止爪(42、72)，

上述下翼板(30、60)於其內側面(31、61)包含自上述導引柱(23、53)向嚙合口(27、57)而於前後方向上延伸之隆起部(32、32a、62)，

隆起部(32、32a、62)包含於導引柱(23、53)側之隆起部(32、32a、62)上最高之水平之第1上表面(33、33a、63)、及低於第1上表面(33、33a、63)之嚙合口(27、57)側之第2上表面(34、34a、64)，

上述停止爪(42、72)以向鏈齒導引路徑(28、58)內突出之狀態，與第1上表面(33、33a、63)對向。

6. 如請求項5之拉鏈用之滑件，其中上述第1上表面(33、33a、63)包含左右端邊之間之間隔為固定之嚙合口(27、57)側之相同寬度部(33b)、及左右端邊(33e、33e)間之間

隔自相同寬度部(33b)之導引柱(23、53)側端向導引柱(23、53)側逐漸擴大之擴幅部(33c)，第1上表面(33、33a、63)向嚙合口(27、57)側至少延伸至擴幅部(33c)之左右端邊(33e、33e)之延長線交叉的交點(P)為止。

7. 如請求項5或6之拉鏈用之滑件，其中上述第2上表面(34、64)為水平，第1上表面(33、63)與第2上表面(34、64)藉由傾斜面(35、65)而連結。



八、圖式：

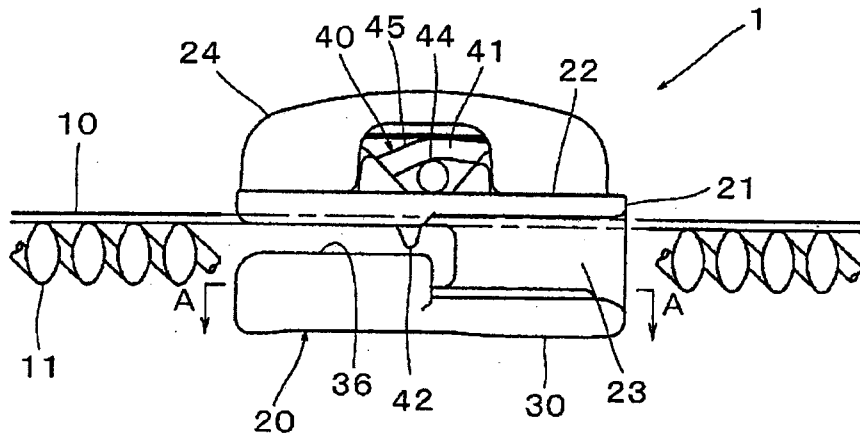


圖1

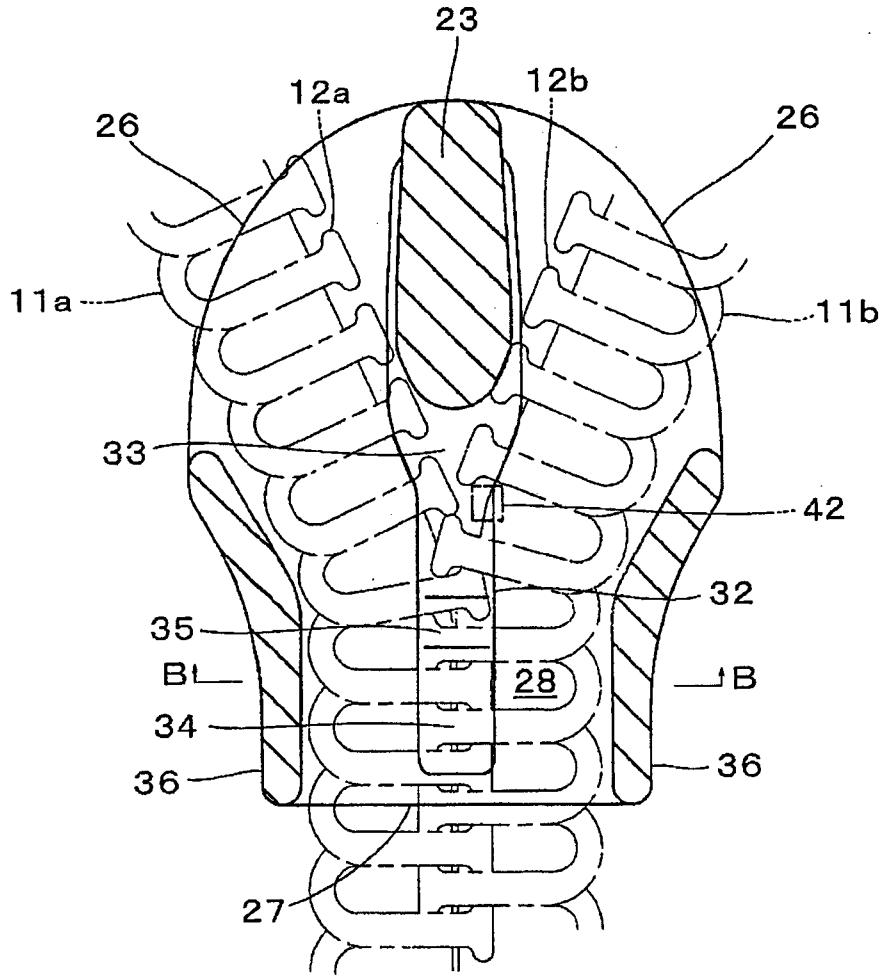


圖2

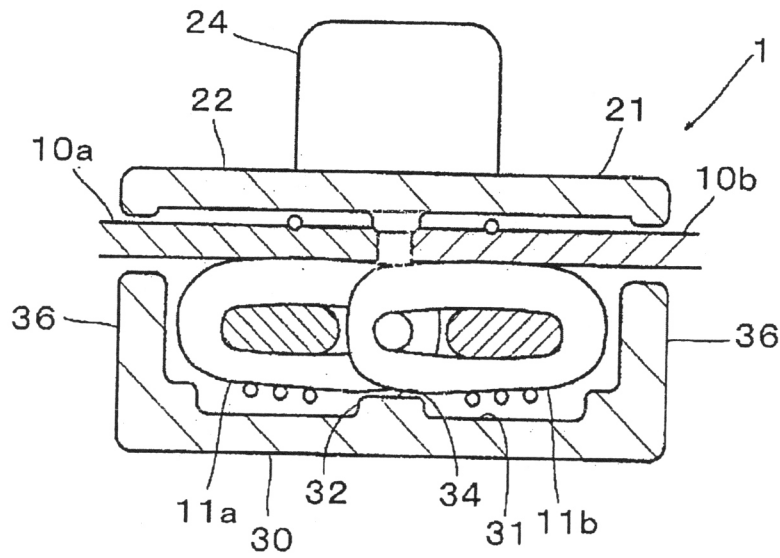


圖3

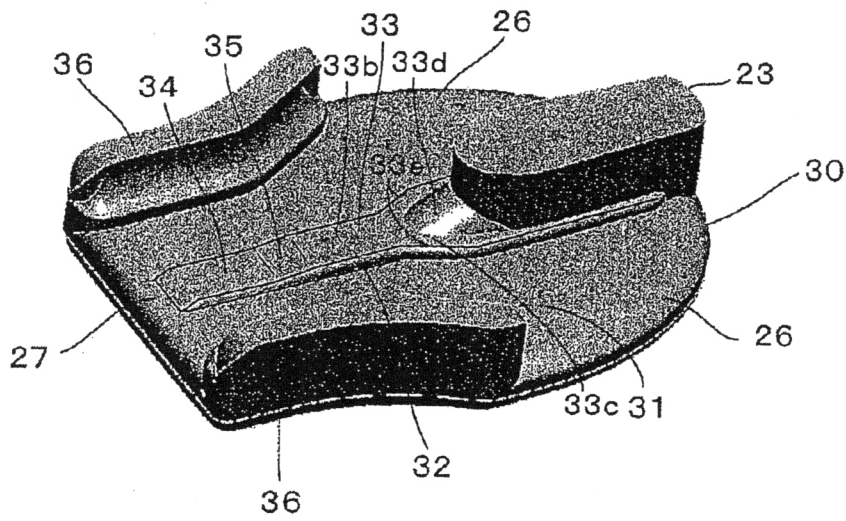


圖4

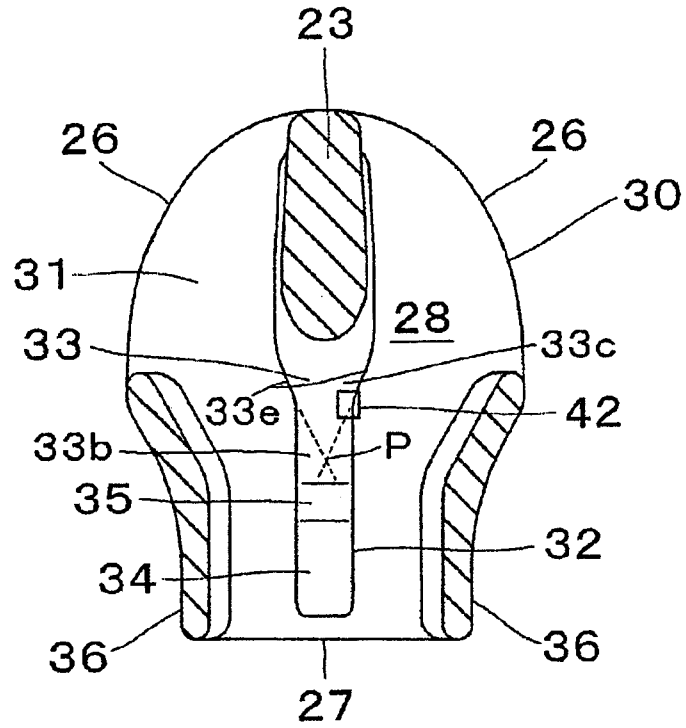


圖5

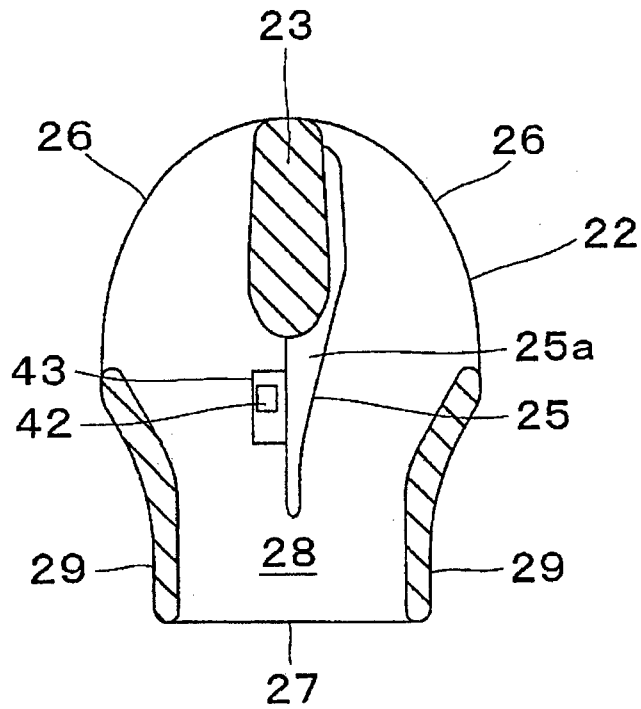


圖6

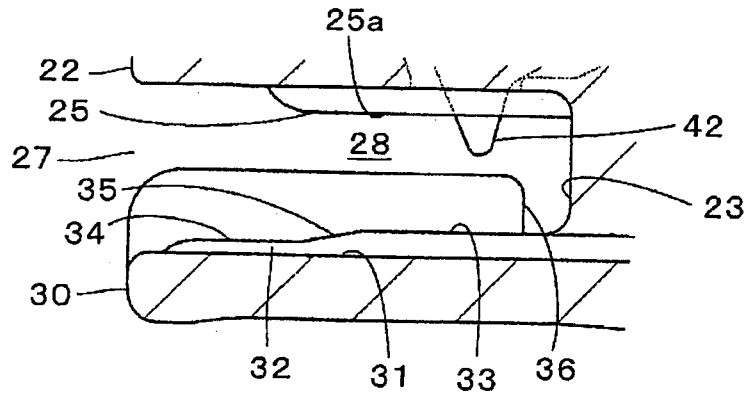


圖7

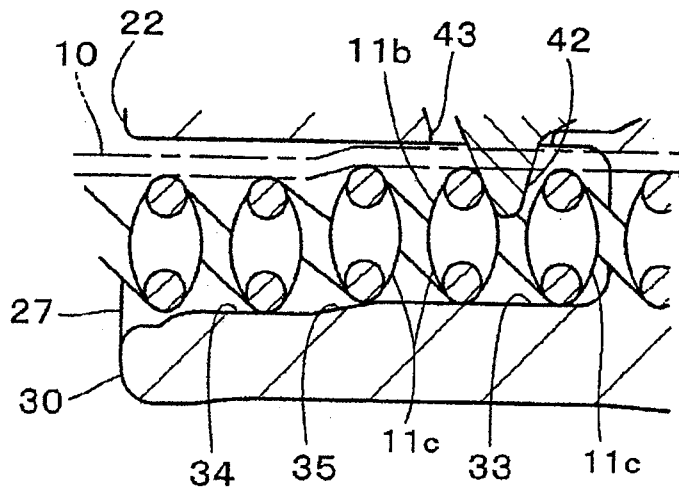


圖8

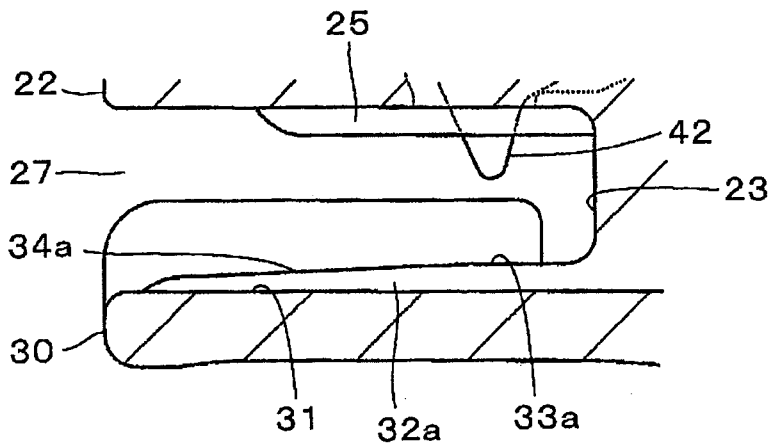


圖9

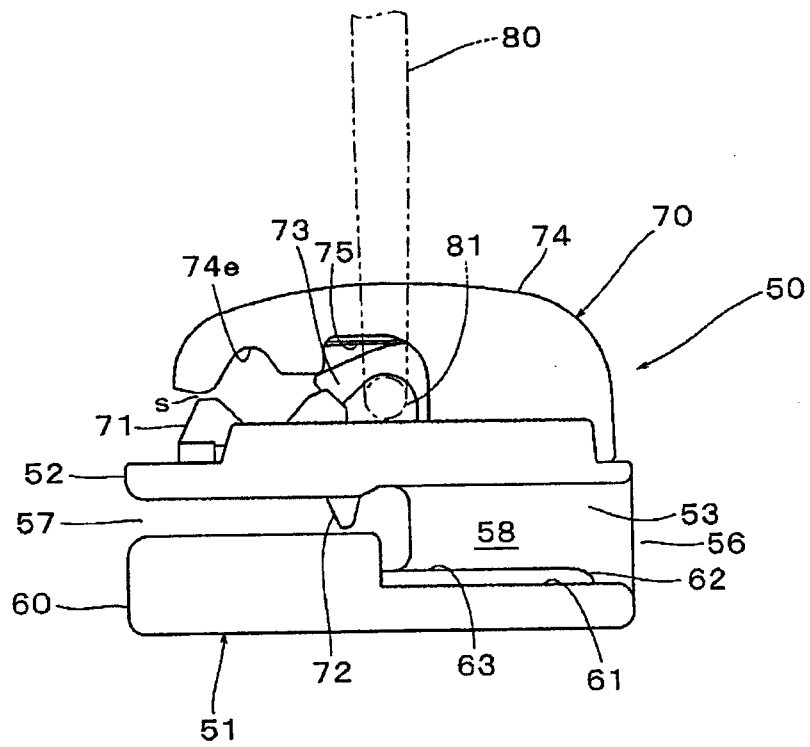


圖10

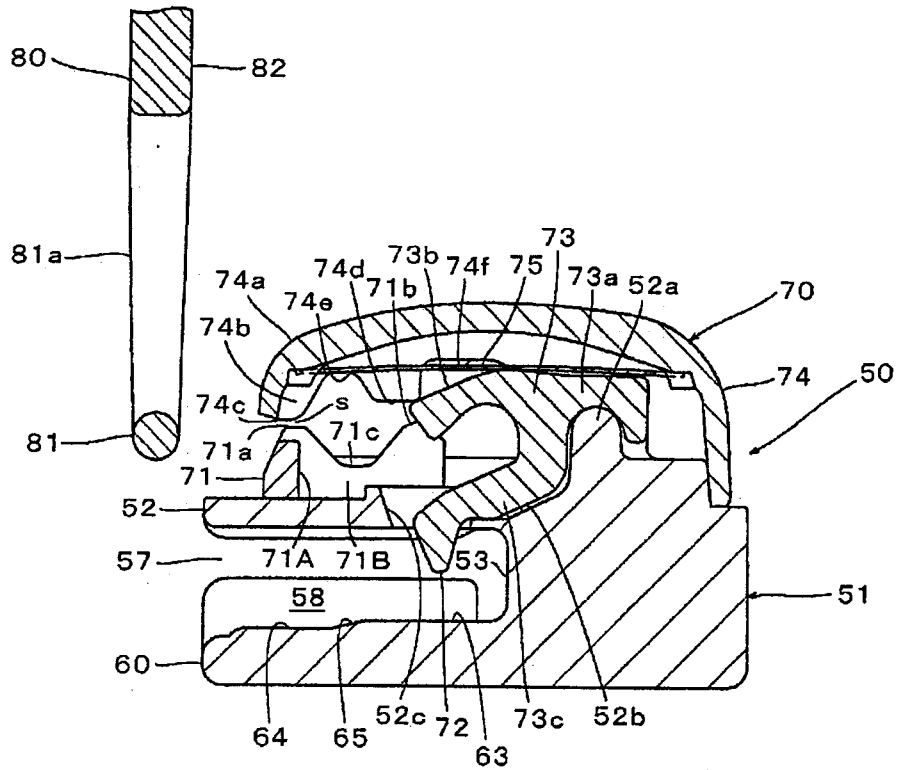


圖11

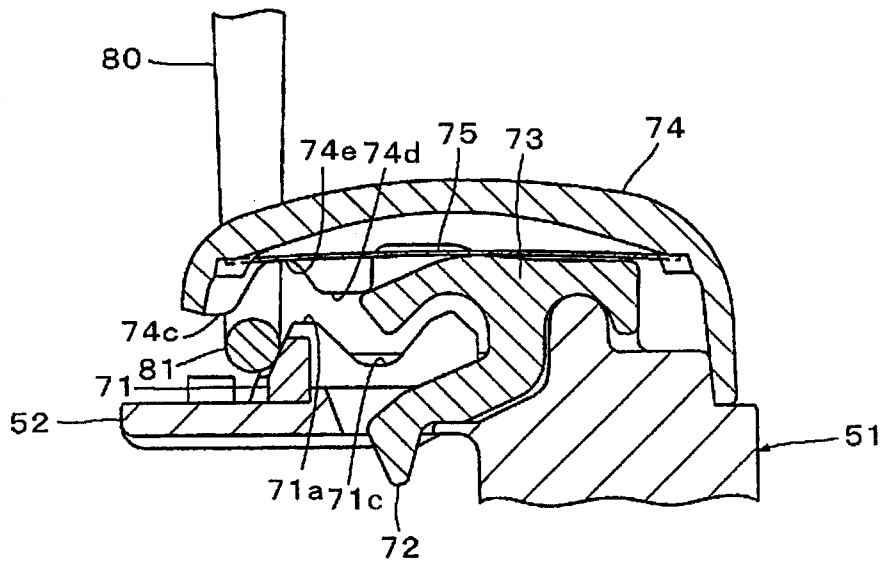


圖12



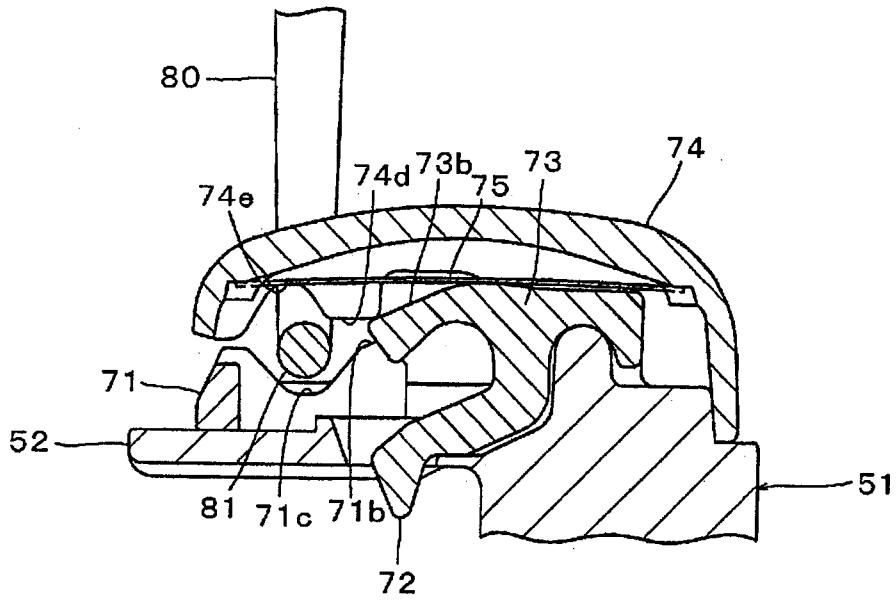


圖13

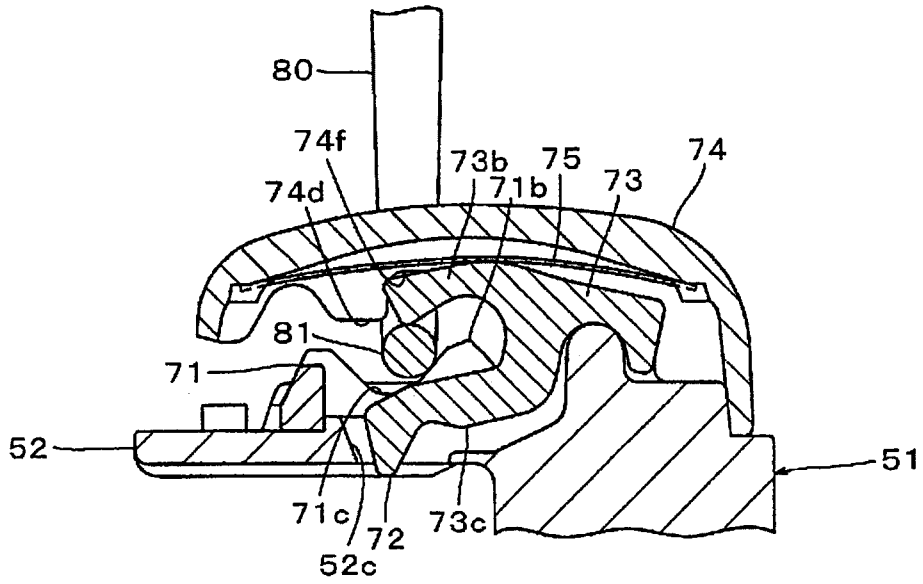


圖14

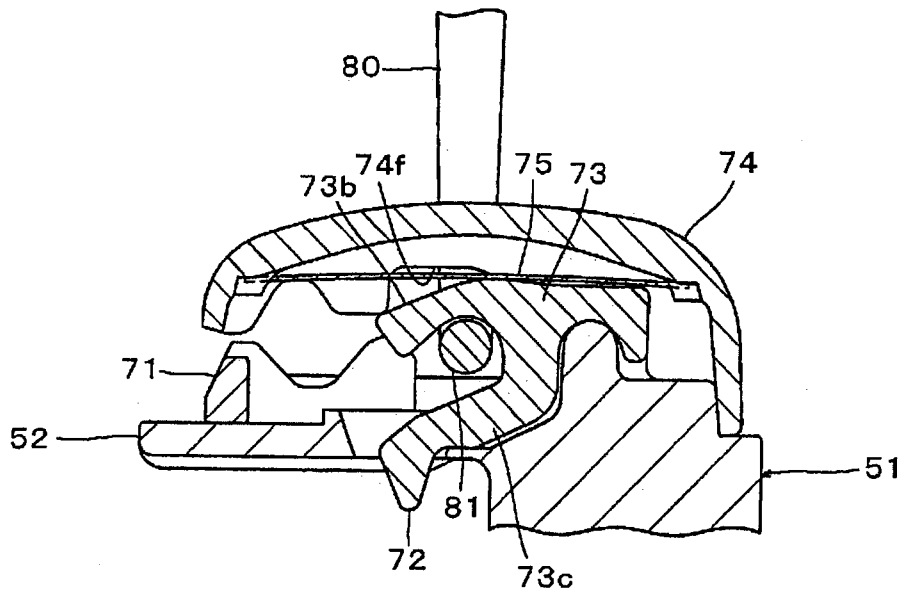


圖15