

申請日期： 91.6.16	案號： 91114034
類別： B60R 1/00	公告本
(以上各欄由本局填註)	

發明專利說明書

533153

一、 發明名稱	中文	車輛用防眩後視鏡之製造方法
	英文	METHOD FOR MANUFACTURING ANTI-GLARE REARVIEW MIRROR FOR VEHICLES
二、 發明人	姓名 (中文)	1. 丸澤雅彦 2. 堤教行
	姓名 (英文)	1. Masahiko MARUSAWA 2. Noriyuki TSUTSUMI
	國籍	1. 日本 2. 日本
	住、居所	1. 靜岡縣藤枝市兵太夫748番地 2. 靜岡縣藤枝市兵太夫748番地
三、 申請人	姓名 (名稱) (中文)	1. 村上開明堂股份有限公司
	姓名 (名稱) (英文)	1. 株式会社村上開明堂(MURAKAMI CORPORATION)
	國籍	1. 日本
	住、居所 (事務所)	1. 日本國靜岡縣靜岡市宮本町12番25號
	代表人 姓名 (中文)	1. 村上英二
	代表人 姓名 (英文)	1. Murakami Eiji



本案已向

國(地區)申請專利

日本 JP

申請日期

2001/07/12 2001-211920

案號

主張優先權

有

有關微生物已寄存於

寄存日期

寄存號碼

無



五、發明說明 (1)

[發明背景]

[發明領域]

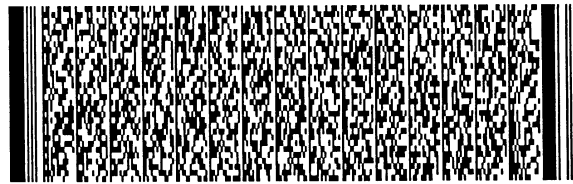
本發明係有關於車輛用防眩後視鏡之製造方法，且特別有關於有效組合車輛用防眩後視鏡之方法。

[習知技術說明]

汽車之內部通常配備有一防眩後視鏡，當駕駛員因後面車輛之光線而有目眩現象時，可藉由調整防眩後視鏡之反射比以確保駕駛員有良好之視程。大部分之防眩後視鏡具有一分光鏡，其正面與背面之反射比不同，而藉由旋轉此分光鏡一特定角度，便可使後視鏡在正常位置與防眩位置間移動而仍提供駕駛員相同之視野。

以下用以旋轉防眩後視鏡之鏡子的結構係一習知車輛用後視鏡。防眩後視鏡係由鏡子、鏡蓋、矩形拖架、控制桿及固定制止件組成。拖架具有一旋轉軸，從一側之二端向外突伸，而在旋轉軸之相對側，拖架具有一接合部。此拖架以樞軸方向被安裝至固定分光鏡之鏡蓋。控制桿係用以控制鏡子於正常及防眩位置間移動，其包括一棒狀體及位於本體中間之一平坦把手。此外，一接合部形成於棒狀體之一側。此控制桿亦以樞軸方向被安裝至鏡蓋並以其接合部與拖架之接合部嚙合。藉由讓連結拖架與車輛本體之固定制止件通過鏡蓋之孔鏡，以使此後視鏡被固定至車輛本體。

在此結構下，藉由操作把手來旋轉控制桿，可使拖架稍微旋轉以改變拖架與鏡罩間的相對角度。如上所述，由



五、發明說明 (2)

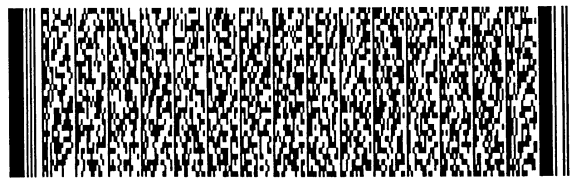
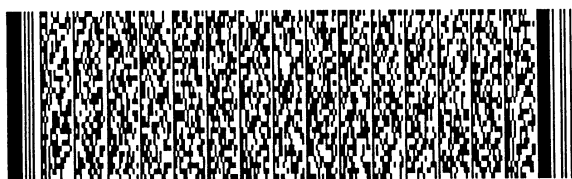
於拖架係藉由固定制止器而被固定至車輛本體，故旋轉控制桿不會改變拖架之位置但會改變鏡子的角度，如此一來，分光鏡之反射光在鏡子的前後面間轉換。

防眩鏡之拖架及控制桿係在一沖模內一起被鑄造以減少沖模的成本並節省鑄造時間。因此，如第6圖或第7圖所示，拖架及控制桿係一體成型地被鑄造並藉由滑槽連結。

在第6A圖中，拖架101與控制桿102各自有接合部101a、102a彼此互相接合。透過子滑槽106垂直地從主滑槽105分支，使得拖架101及控制桿102可一起被鑄造，其中主滑槽105連結彼此相對之結合部101a、102a。在組裝拖架101及控制桿102時，裝配員會依序切斷子滑槽106、使拖架101及控制桿102彼此接近同時保持相對狀態、使結合部101a、102a結合並將裝配件置入鏡罩內(第6B圖)。

在第7A圖中，拖架111及控制桿112各自有一接合部111a、112a彼此互相接合。透過二個U形滑槽116連結控制桿112之旋轉樞軸118及拖架111之側部117的二端，使得拖架111及控制桿112可一起被鑄造，其中結合部111a、112a彼此相對。

然而，上述第6A圖所示之習知防眩鏡有一缺點，若拖架101及控制桿102在滑槽106處被分隔且組合成防眩鏡時，若未移除滑槽106之多餘零件或毛邊，多餘零件彼此間會干涉控制桿102之操作，如第6B圖所示，造成控制桿102的操作有缺陷或操作期間產生扣擊聲。因此，必須利用夾



五、發明說明 (3)

鉗等工具各自從拖架101及控制桿102移除滑槽106之多餘零件。

如第7B圖所示，上述習知防眩鏡有一類似缺點，若拖架111及控制桿112在滑槽116處被分隔且組合成防眩鏡時，若未移除滑槽116之多餘零件或毛邊，如第7B圖所示，多餘零件會彼此干涉。

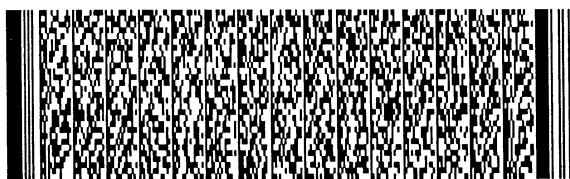
同時，若操作員在組裝線上進行組裝操作時需移除所有的多餘零件，將會耗費許多時間。有基於此，拖架及控制桿必須在移除滑槽多餘零件之前先被隔離。因此，需要額外之操作及額外之儲存空間。

此外，從不同地方取出拖架及控制桿並進行組裝，對操作員而言亦是相當麻煩之事。

[發明概述]

為解決上述問題，本發明提供一種防眩後視鏡之製造方法，不需移除滑槽並可有效組裝。

根據本發明之上述與其他目的，本發明之一形態的防眩後視鏡之製造方法，該後視鏡具有一鏡子、一鏡罩、一拖架及一控制桿，其中該鏡罩係用以固定該鏡子，該拖架係樞軸地被裝至該鏡罩，該控制桿係樞軸地被裝至該鏡罩並與該拖架接合，藉由相對於該鏡罩而旋轉該控制桿，以改變該拖架及該鏡罩間的一相對角，該方法包括下列步驟：鑄造該拖架及該控制桿，使得一滑槽整合地連結該拖架及該控制桿而不會干涉該防眩後視鏡之該拖架或該控制桿之運動；在該滑槽處隔離該拖架及該控制桿；以及組裝該



五、發明說明 (4)

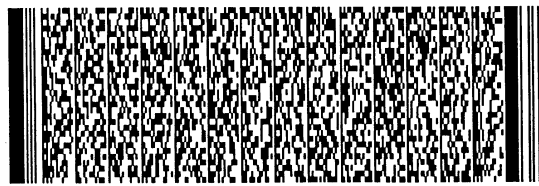
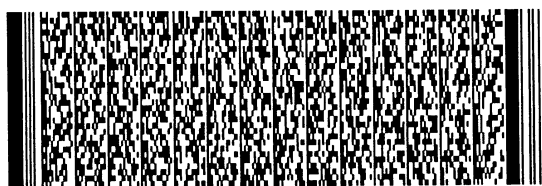
拖架及該控制桿至該鏡罩而不需移除該滑槽之一剩餘部分。

根據此方法，當拖架及控制桿被裝成防眩後視鏡時，滑槽不會干涉拖架或控制桿之運動。故操作員可隔離控制桿與拖架，且組裝拖架及控制桿至鏡罩時不需切除滑槽之剩餘部分。因此，僅藉由去除移除滑槽步驟便可有效組裝車輛用防眩後視鏡。此外，被隔離之拖架及控制桿不需額外步驟便可被組裝。這可節省拖架及控制桿之空間。

同時，用以連結拖架與控制桿之滑槽最好是不顯著之零件，如接合部或旋轉樞軸之表面以確保其功能，或是控制桿之表面以保持其外觀。

本發明之另一形態的防眩後視鏡之製造方法，該後視鏡具有一鏡子、一鏡罩、一拖架及一控制桿，其中該鏡罩係用以固定該鏡子，該拖架係樞軸地被裝至該鏡罩，該控制桿係樞軸地被裝至該鏡罩並與該拖架接合，藉由相對於該鏡罩而旋轉該控制桿，以改變該拖架及該鏡罩間的一相對角，該方法包括下列步驟：鑄造該拖架及該控制桿，使得一滑槽整合地連結該拖架及該控制桿、該拖架及該控制桿之結合部彼此相面對、一凹部形成於該拖架或該控制桿的至少其中之一，而不會干涉該防眩後視鏡之該拖架或該控制桿之運動；在該滑槽處隔離該拖架及該控制桿；以及組裝該拖架及該控制桿至該鏡罩而不需移除該滑槽之一剩餘部分。

根據此方法，拖架及控制桿係藉由滑槽一體成型連結



五、發明說明 (5)

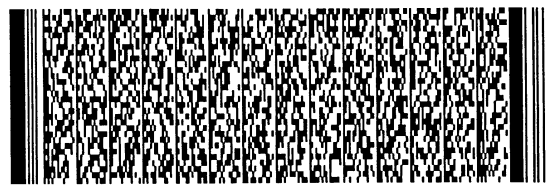
且接合部彼此相面對，至少拖架或控制桿具有凹部可避免與滑槽之剩餘部分干涉。因此，裝配員可隔離及啮合拖架及控制桿而不需額外步驟。操作員亦可組裝至鏡罩而不需旋轉控制桿，因為拖架與控制桿之接合部以彼此相對。

此外，本發明之又一形態的防眩後視鏡之製造方法，該後視鏡具有一鏡子、一鏡罩、一拖架及一控制桿，其中該鏡罩係用以固定該鏡子，該拖架係樞軸地被裝至該鏡罩，該控制桿係樞軸地被裝至該鏡罩並與該拖架接合，藉由相對於該鏡罩而旋轉該控制桿，以改變該拖架及該鏡罩間的一相對角，該方法包括下列步驟：鑄造該拖架及該控制桿，使得一滑槽整合地連結該拖架及該控制桿且該拖架及該控制桿之結合部彼此相面對；在該滑槽處隔離該拖架及該控制桿；接合該控制桿及該拖架而不需移除該滑槽之一移除部且該控制桿沿著其相對於該拖架之旋轉軸方向移動；以及組裝該拖架及該控制桿至該鏡罩。

相對於該拖架之旋轉軸方向移動控制桿可避免這些零件與滑槽干涉，故操作員可去除移除滑槽之步驟。

此外，本發明之又一形態的防眩後視鏡之製造方法如上所述，其中滑槽滑槽具有一脆弱部，該脆弱部係用以手動隔離該控制桿與該拖架。

此脆弱部可使操作員二手各持有拖架及控制桿以組裝拖架及控制桿至鏡罩內並透過扭轉等方式隔離二者，而不需旋轉這些零件。如此一來，車輛用防眩後視鏡之組^椿過_裝程將變得更有效率。



五、發明說明 (6)

[較佳實施例之詳細說明]

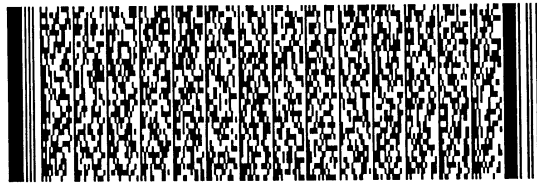
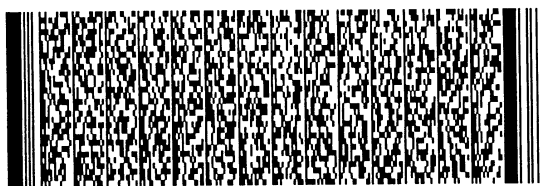
請參考第1至2C圖，第1圖繪示在拖架及控制桿被裝入鏡罩後防眩後視鏡之立體圖；第2A圖繪示本發明第一實施例中拖架及控制桿一體成型之立體圖；第2B圖繪示本發明第一實施例中拖架及控制桿彼此分隔之立體圖；第2C圖繪示本發明第一實施例中拖架及控制桿組裝至鏡罩之立體圖。

如第1圖所示，第一實施例之車輛用防眩後視鏡包括鏡子4、鏡罩5、矩形板狀拖架10、及用以控制後視鏡在正常位置及防眩位置間移動的控制桿15。拖架10樞軸地被裝至鏡罩5以沿著拖架之旋轉樞軸10a旋轉。此拖架10係藉由固定制止器6被固定至車輛本體。控制桿15可轉動地被裝至鏡罩5，因此控制桿15可沿著控制桿之旋轉樞軸15a旋轉。拖架10一側與控制桿15的一側啮合，故控制桿15的旋轉操作會使拖架10轉動並改變鏡罩5及拖架10間的相對角。

由於鏡子4係一前後面具有不同反射比之分光鏡，後視鏡之反射比會根據上述相對角之改變而改變。

如第2A圖所示，拖架10及控制桿15藉由一次射出成型在一沖模內被一起鑄造並藉由滑槽18連結以減少沖模的成本及節省鑄造時間。

拖架10包括一矩形板狀拖架本體10A及從第2A圖之上側11a二端向外突伸之拖架-旋轉樞軸10a。如第1圖所示，拖架-旋轉樞軸10a係樞軸地被裝至鏡罩5之支撐孔5a，故拖架10相對於鏡罩5是可轉動的。



五、發明說明 (7)

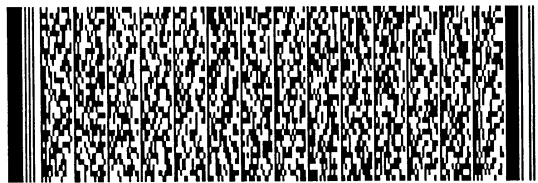
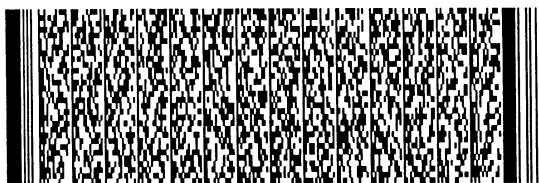
藉由不平面拖架10形成有一與控制桿15啮合之接合部11c，且被配置在遠離及相對於上側11a之較低側。藉由在較低側之中間處形成一矩形凹部11d將接合部11c分成左右二部分。

拖架本體10A之中心亦具有一球面凹部10b，而當固定制止器6被固定至車輛本體時，用以卡合球面凹部10b之球面件便形成於固定制止器6之末端。將球面件卡合至球面凹部10b可使鏡罩5自由地翻轉，但鏡罩5仍固定至車輛本體。

拖架本體10A亦包括肋條10c。肋條10c環繞拖架之四周邊緣及四個角落與球面凹部10b之連結以強化拖架本體10A。

控制桿15包括控制桿-旋轉樞軸15a，並沿著控制桿本體15A的二端突伸，控制桿本體15A為多邊形及棍狀。控制桿-旋轉樞軸15a係樞軸地被裝至鏡罩5之支撐孔5b，故控制桿15可相對於鏡罩5轉動。控制桿15亦包括位於第2A圖控制桿本體15A之較高側之接合部16c。接合部16c與拖架10之接合部11c啮合以傳動控制桿15之運動至拖架10，故可使拖架10繞著拖架-旋轉樞軸10a旋轉。藉由在接合部16c中間處形成突出的T形滑槽18將接合部16c分成左右二部分。控制桿本體15A亦包括位於控制桿本體15A中間處之矩形板狀把手15b。

這些拖架10及控制桿15係藉由連結滑槽18與接合部11c而一體成型連結，且接合部16c彼此相面對。



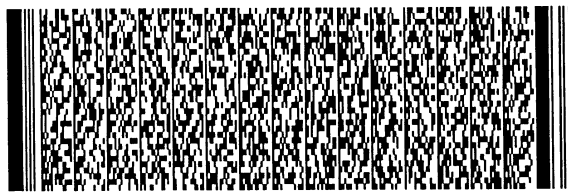
五、發明說明 (8)

滑槽18從接合部16c中間處向凹部11d延伸、向凹部11d之右、左側分支、並與拖架10連結以形成T形。分支部有一部分較窄形成較其他部份脆弱之脆弱部18a。藉由對著拖架10扭轉控制桿15，此脆弱部18a可輕易隔離控制桿15與拖架10。此外，凹部11d之深度及寬度各比滑槽18朝向凹部11d之長度及寬度較深且較寬，故當被組合成後視鏡時，滑槽18及凹部11d間不會有干涉問題。

後視鏡之製造係利用上述之拖架10及控制桿15進行下列步驟。如第2A圖所示，拖架10及控制桿15係一體成型地與滑槽18連結。當裝配員每一手各持有拖架10及控制桿15並用力扭轉脆弱部18a時，如第2B圖所示，拖架10及控制桿15因而分離。

接著，裝配員持續握有拖架10及控制桿15並使二者彼此接近。之後，如第2C圖所示，剩餘滑槽18往前、後移動且接合部11c與接合部16c嚙合。保持這些零件之嚙合，裝配員將拖架-旋轉樞軸10a卡入鏡罩5之支撐孔5a，並將控制桿-旋轉樞軸15a推入支撐孔5b以卡合。接著，將固定制止器6卡入拖架10之球面凹部10b，並將鏡子4卡入鏡罩之前緣以完成後視鏡之組裝。

如此一來，根據本實施例之防眩後視鏡之製造方法，僅藉由扭轉及撕裂滑槽18而不需移除剩餘滑槽18或不需改變持有位置，裝配員便可將拖架10及控制桿15卡入鏡罩5。此外，在組裝配置時，由於拖架10之凹部11d遠離滑槽18之可移動區，即使未移除剩餘滑槽18，滑槽18亦不會干



五、發明說明 (9)

涉拖架10或凹部11d。因此，不會產生所謂之扣擊聲。因此，根據本實施例，裝配員可省略切除滑槽之步驟，使得防眩後視鏡之組裝更有效率。另外，不僅不需人力去切除滑槽18，亦不需拖架10及控制桿15分離後所需之空間。

以下將說明本發明之第二實施例。第3A圖繪示本發明第二實施例中拖架及控制桿一體成型之平面圖。第3B圖繪示本發明第二實施例中拖架及控制桿彼此接合之平面圖。在本實施例中，類似於第一實施例之零件或元件將標示相同之參考編號並省略其敘述。

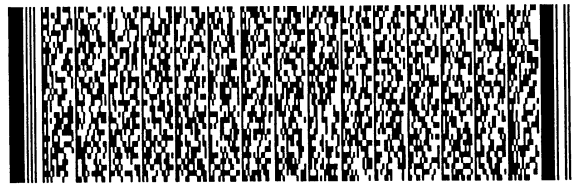
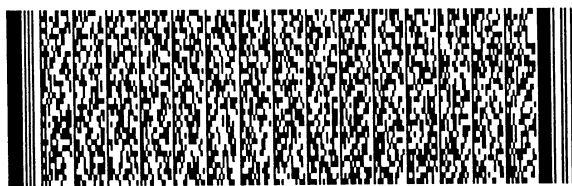
如第3A圖所示，拖架20及控制桿25藉由一次射出成型在一沖模內被一起鑄造並藉由滑槽28之連結以減少沖模的成本及節省鑄造時間。

在遠離及相對於拖架20之較低側處有一不平面接合部21c，在中間處沿著較低側之一半長度延伸並與控制桿25嚙合。

拖架本體20A之中心亦具有一球面凹部20b，而當固定制止器6(未顯示)被固定至車輛本體時，用以卡合球面凹部20b之球面件便形成於固定制止器6之末端。將球面件卡合至球面凹部20b可使鏡罩5自由地翻轉但鏡罩5仍固定至車輛本體。

拖架本體20A亦包括肋條20c。肋條20c環繞拖架之四周邊緣及四個角落與球面凹部20b之連結以強化拖架本體210A。

拖架20較低側之一端被刻上矩形凹痕而一堅硬滑槽28



五、發明說明 (10)

從刻痕之側面向旁邊延伸。

控制桿25包括控制桿-旋轉樞軸25a，並沿著控制桿本體25A的二端26b突伸，控制桿本體15A為多邊形及棍狀。

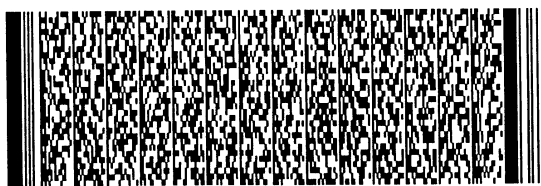
控制桿-旋轉樞軸25a係樞軸地被裝至鏡罩5之支撐孔5b，故控制桿25可相對於鏡罩5轉動。控制桿25被置於拖架20之側面，其中滑槽28從側面延伸且末端26b被置於滑槽28之延伸線以與滑槽28連結。

控制桿25亦包括位於第2A圖控制桿本體25A之較高側之接合部26c。如第3A圖所示，控制桿本體25A之較低側有接合部21c沿著較低側中間處之一半長度延伸並與接合部26c啮合。接合部26c與拖架20之接合部21c啮合以傳動控制桿25之運動至拖架20，故可使拖架20繞著拖架-旋轉樞軸20a旋轉。控制桿本體15A亦包括位於控制桿本體15A中間處之矩形板狀把手25b。

當接合部21c及接合部26c彼此啮合時，滑槽28不會干涉拖架20或控制桿25之運動，如第3B圖所示，因為滑槽28分別從側部延伸。

後視鏡之製造係利用上述拖架20及控制桿25進行下列步驟。如第3A圖所示，拖架20及控制桿25係一體成型地與滑槽28連結。當裝配員每一手各持有拖架20及控制桿25並用力拉扯、彎曲或扭轉滑槽28時，拖架20及控制桿25因而分離。

接著，裝配員持續握有拖架20及控制桿25並使二者彼此接近。之後，如第3C圖所示，使接合部21c與接合部26c



五、發明說明 (11)

嚙合。保持這些零件之嚙合，裝配員將拖架-旋轉樞軸20a卡入鏡罩5之支撐孔5a，並將控制桿-旋轉樞軸25a推入支撐孔5b以卡合。接著，將固定制止器6卡入拖架20之球面凹部20b，並將鏡子4卡入鏡罩之前緣以完成後視鏡之組裝。

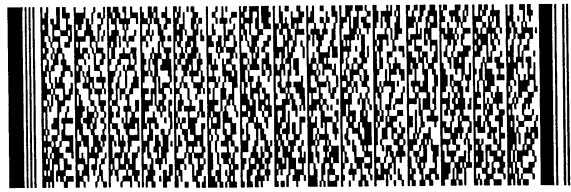
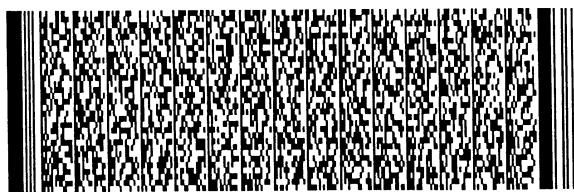
如此一來，根據本實施例之防眩後視鏡之製造方法，僅藉由扭轉及撕裂滑槽28而不需移除剩餘滑槽28或不需改變持有位置，裝配員便可將拖架20及控制桿25卡入鏡罩5。此外，在組裝配置時，由於剩餘滑槽28僅從拖架20或控制桿25之側邊延伸，滑槽28亦不會干涉拖架20或控制桿25之運動。因此，不會產生所謂之扣擊聲。因此，根據本實施例，裝配員可省略切除滑槽之步驟，使得防眩後視鏡之組裝更有效率。另外，不僅不需人力去切除滑槽28，亦不需拖架20及控制桿25分離後所需之空間。

以下將說明本發明之第三實施例。第4A圖繪示本發明第三實施例中拖架及控制桿一體成型之平面圖；第4B圖繪示本發明第三實施例中拖架及控制桿彼此接合之平面圖。

在本實施例中，類似於第一實施例之零件或元件將標示相同之參考編號並省略其敘述。

如第4A圖所示，拖架30及控制桿35藉由一次射出成型在一沖模內被一起鑄造並藉由滑槽38之連結以減少沖模的成本及節省鑄造時間。

拖架30包括一矩形板狀拖架本體30A、及從第4A圖較上側31a的二端向外突伸之拖架-旋轉樞軸30a。如第1圖所



五、發明說明 (12)

示，拖架-旋轉樞軸30a係樞軸地被裝至鏡罩5之支撐孔5a，故拖架30可相對鏡罩5轉動。

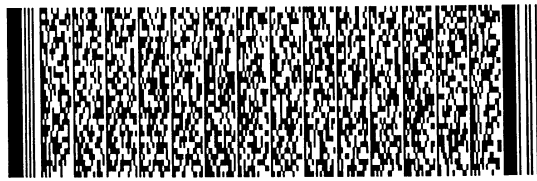
在遠離及相對於拖架30之較上側31a處有一不平面接合部21c，在中間處沿著較低側之一半長度延伸並與控制桿25嚙合。藉由在中間處形成矩形凹部31b使接合部31c分成右及左二部分。

拖架本體30A之中心亦具有一球面凹部30b，而當固定制止器6(未顯示)被固定至車輛本體時，用以卡合球面凹部30b之球面件便形成於固定制止器6之末端。將球面件卡合至球面凹部30b可使鏡罩5自由地翻轉但鏡罩5仍固定至車輛本體。

拖架本體30A亦包括肋條30c。肋條30c環繞拖架之四周邊緣及四個角落與球面凹部30b之連結以強化拖架本體30A。

控制桿35包括控制桿-旋轉樞軸35a，並沿著控制桿本體35A的二端36b突伸，控制桿本體35A為多邊形及棍狀。

控制桿-旋轉樞軸35a係樞軸地被裝至鏡罩5之支撐孔5b，故控制桿35可相對於鏡罩5轉動。控制桿本體35A之較低側有一接合部36c沿著較低側之中間處與接合部31c嚙合。藉由在中間處形成矩形凹部36d使接合部36c被分成右及左二部分。接合部36c與拖架30之接合部31c嚙合以傳動控制桿35之運動至拖架30，故可使拖架30繞著拖架-旋轉樞軸30a旋轉。控制桿本體35A亦包括位於控制桿本體35A中間處之梯形板狀把手35b。



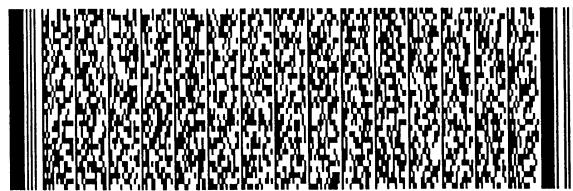
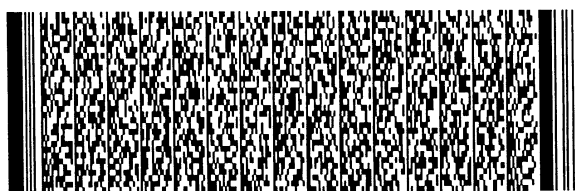
五、發明說明 (13)

藉由滑槽38連結拖架30及控制桿35，其中結合部彼此相面對並相對於嚙合位置移動。滑槽38為圓柱形且在中心部分較窄而形成較其他部份脆弱之脆弱部18a。此外，凹部31d及凹部36d被刻上刻痕，在被組合成後視鏡後，剩餘滑槽38及凹部11d、36d間不會有干涉問題。

後視鏡之製造係利用上述之拖架30及控制桿35進行下列步驟。如第4A圖所示，拖架30及控制桿35係一體成型地與滑槽38連結。當裝配員每一手各持有拖架30及控制桿35並用力拉扯、扭轉或撕裂脆弱部38a時，拖架30及控制桿35因而分離。

接著，裝配員持續握有拖架30及控制桿35並使二者彼此接近。之後，如第4B圖所示，剩餘滑槽38往前、後移動且接合部31c與接合部36c嚙合。保持這些零件之嚙合，裝配員將拖架-旋轉樞軸30a卡入鏡罩5之支撐孔5a，並將控制桿-旋轉樞軸35a推入支撐孔5b以卡合。接著，將固定制止器6卡入拖架30之球面凹部30b，並將鏡子4卡入鏡罩之前緣以完成後視鏡之組裝。

如此一來，根據本實施例之防眩後視鏡之製造方法，僅藉由扭轉及撕裂滑槽38而不需移除剩餘滑槽38或不需改變持有位置，裝配員便可將拖架30及控制桿35卡入鏡罩5。此外，組裝配置後，由於凹部31d及凹部36d之刻痕不會干涉剩餘滑槽38之運動。因此，不會產生所謂之扣擊聲。因此，根據本實施例，裝配員可省略切除滑槽之步驟，使得防眩後視鏡之組裝更有效率。另外，不僅不需人



五、發明說明 (14)

力去切除滑槽38，亦不需拖架30及控制桿35分離後所需之空間。

以下將說明本發明之第四實施例。第5A圖繪示本發明第四實施例中拖架及控制桿一體成型之平面圖；第5B圖繪示本發明第四實施例中拖架及控制桿彼此接合之平面圖。在本實施例中，類似於第一實施例之零件或元件將標示相同之參考編號並省略其敘述。

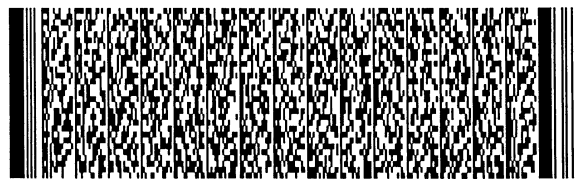
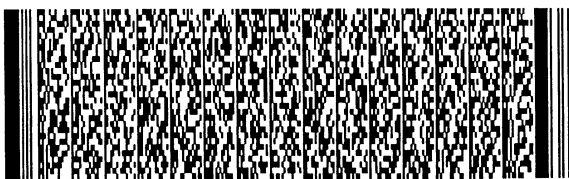
如第5A圖所示，拖架40及控制桿45藉由一次射出成型在一沖模內被一起鑄造並藉由滑槽48之連結以減少沖模的成本及節省鑄造時間。

拖架40包括一矩形板狀拖架本體40A、及從第5A圖較上側41a的二端向外突伸之拖架-旋轉樞軸40a。如第1圖所示，拖架-旋轉樞軸40a係樞軸地被裝至鏡罩5之支撐孔5a，故拖架40可相對鏡罩5轉動。

在遠離及相對於較上側41a之拖架40較低側處有一不平面接合部41c，在中間處沿著較低側之一半長度延伸並與控制桿45嚙合。

拖架本體40A之中心亦具有一球面凹部40b，而當固定制止器6(未顯示)被固定至車輛本體時，用以卡合球面凹部40b之球面件便形成於固定制止器6之末端。將球面件卡合至球面凹部40b可使鏡罩5自由地翻轉但鏡罩5仍固定至車輛本體。

拖架本體40A亦包括肋條40c。肋條40c環繞拖架之四周邊緣及四個角落與球面凹部40b之連結以強化拖架本體



五、發明說明 (15)

40A。

拖架20較低側之一端被刻上矩形凹痕40d而一堅硬滑槽48從刻痕之側面向旁邊延伸。

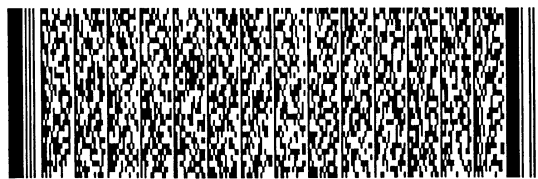
控制桿45包括控制桿-旋轉樞軸45a，並沿著控制桿本體45A的二端46b突伸，控制桿本體45A為多邊形及棍狀。控制桿-旋轉樞軸45a係樞軸地被裝至鏡罩5之支撐孔5b，故控制桿45可相對於鏡罩5轉動。

如第5A圖所示，控制桿本體45A之較低側有接合部41c沿著較低側中間處之一半長度延伸並與接合部46c嚙合。接合部46c與拖架40之接合部41c嚙合以傳動控制桿45之運動至拖架40，故可使拖架40繞著拖架-旋轉樞軸40a旋轉。控制桿本體45A亦包括位於控制桿本體45A中間處之梯形板狀把手25b，其在控制桿本體45A相對側之中間處有較寬之上邊。

控制桿45之一端被刻上矩形凹痕45d而一堅硬滑槽⁴⁸₍₂₈₎從刻痕45d之下表面向下延伸。

拖架40及控制桿45肩並肩地被放置使刻痕40d、45d相近並藉由滑槽48連結。形成U字形之滑槽48連結刻痕40d、45d之下表面。此外，如第5B圖所示，當接合部41c及接合部46c彼此嚙合時，滑槽48不會干涉拖架40或控制桿45之運動。

後視鏡之製造係利用上述之拖架40及控制桿45進行下列步驟。如第5A圖所示，拖架40及控制桿45係一體成型地與滑槽48連結。當裝配員每一手各持有拖架40及控制桿45



五、發明說明 (16)

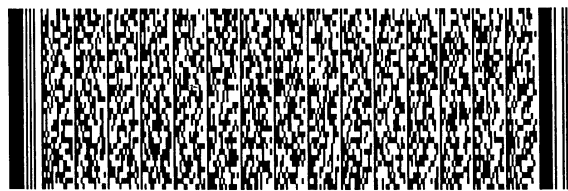
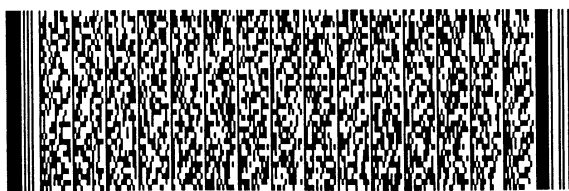
並用力拉扯、扭轉或撕裂脆弱部28時，拖架40及控制桿45因而分離。

接著，裝配員持續握有拖架40及控制桿45並翻轉使二者彼此接近。之後，如第5C圖所示，接合部31c與接合部36c嚙合。保持這些零件之嚙合，裝配員將拖架-旋轉樞軸40a卡入鏡罩5之支撐孔5a，並將控制桿-旋轉樞軸45a推入支撐孔5b以卡合。接著，將固定制止器6卡入拖架40之球面凹部40b，並將鏡子4卡入鏡罩之前緣以完成後視鏡之組裝。

如此一來，根據本實施例之防眩後視鏡之製造方法，僅藉由扭轉及撕裂滑槽48而不需移除剩餘滑槽48或不需改變持有位置，裝配員便可將拖架40及控制桿45卡入鏡罩5。此外，由於剩餘滑槽48僅從拖架40或控制桿45之側邊突伸，滑槽48不會干涉拖架40或控制桿45之運動。因此，不會產生所謂之扣擊聲。因此，根據本實施例，裝配員可省略切除滑槽之步驟，使得防眩後視鏡之組裝更有效率。另外，不僅不需人力去切除滑槽48，亦不需拖架40及控制桿45分離後所需之空間。

當然，本發明不限於上述之實施例。因此，連結拖架及控制桿之滑槽不會因旋轉控制桿而干涉拖架或控制桿之運動。滑槽可放置於不同位置，例如，拖架之角落旋轉樞軸之一端或有突出形之接合部的一側。

雖然本發明已以較佳實施例揭露如上，然其並非用以限定本發明，任何熟習此項技藝者，在不脫離本發明之精



五、發明說明 (17)

神和範圍內，當可作更動與潤飾，因此本發明之保護範圍當視後附之申請專利範圍所界定者為準。



圖式簡單說明

第1圖繪示在拖架及控制桿被裝入鏡罩後防眩後視鏡之立體圖；

第2A圖繪示本發明第一實施例中拖架及控制桿一體成型之立體圖；

第2B圖繪示本發明第一實施例中拖架及控制桿彼此分隔之立體圖；

第2C圖繪示本發明第一實施例中拖架及控制桿組裝至鏡罩之立體圖；

第3A圖繪示本發明第二實施例中拖架及控制桿一體成型之平面圖；

第3B圖繪示本發明第二實施例中拖架及控制桿彼此接合之平面圖；

第4A圖繪示本發明第三實施例中拖架及控制桿一體成型之平面圖；

第4B圖繪示本發明第三實施例中拖架及控制桿彼此接合之平面圖；

第5A圖繪示本發明第四實施例中拖架及控制桿一體成型之平面圖；

第5B圖繪示本發明第四實施例中拖架及控制桿彼此接合之平面圖；

第6A圖繪示習知車輛用防眩後視鏡中拖架及控制桿一體成型之平面圖；

第6B圖繪示第6A圖之習知防眩後視鏡中彼此接合之平面圖；



圖式簡單說明

第7A圖繪示另一習知車輛用防眩後視鏡中拖架及控制桿一體成型之平面圖；以及

第7B圖繪示第7A圖之習知防眩後視鏡中拖架及控制桿彼此接合之平面圖。

[符號說明]

4~鏡子；

5~鏡罩；

5a~支撐孔；

6~固定制止器；

10、20、30、40~拖架；

10a、20a~旋轉樞軸；

10A、20A、30A、40A~拖架本體；

10b、20b、30b、40b~球面凹部；

10c、20c、30c、40c~肋條；

11a、21a、31a、41a~上側；

11c、21c、16c、26c、31c、36c、41c~接合部；

11d~矩形凹部；

15、25、35、45~控制桿；

18、28、38、48~滑槽；

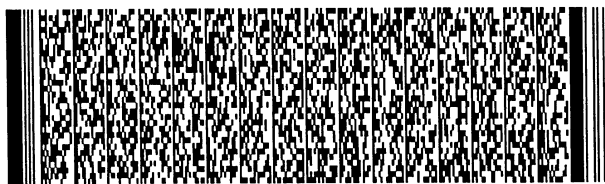
18a~脆弱部；

25a、35a、45a~控制桿-旋轉樞軸；

25A、35A~控制桿本體；

25b、35b~矩形板狀把手；

26b、46b~二端；



圖式簡單說明

31d、36d~凹部；

40d ~凹痕；

101、111~拖架；

102、112~控制桿；

101a、102a、111a、112a~接合部；

105~主滑槽；

106~子滑槽；

116~U形滑槽；

117~側部；

118~旋轉樞軸。

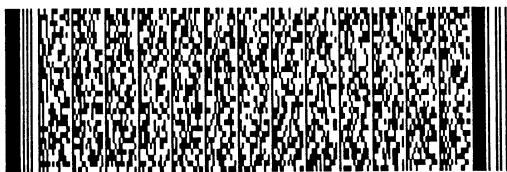


四、中文發明摘要 (發明之名稱：車輛用防眩後視鏡之製造方法)

本發明提供一種防眩後視鏡之製造方法，此防眩後視鏡具有一矩形拖架及一控制桿，其中控制桿與拖架啮合以改變鏡子的角度。在製造此後視鏡時，先鑄造拖架及控制桿，使得一滑槽整合地連結拖架及控制桿，而不會干涉防眩後視鏡之拖架或控制桿之運動；接著，操作員以手動方式在該滑槽處隔離拖架及控制桿；之後，操作員組裝拖架及控制桿至一鏡罩而不需移除滑槽之剩餘部分。

英文發明摘要 (發明之名稱：METHOD FOR MANUFACTURING ANTI-GLARE REARVIEW MIRROR FOR VEHICLES)

A method for manufacturing an anti-glare rearview mirror is disclosed. An anti-glare rearview mirror has a rectangular bracket and a control lever meshed with the bracket in order to change an angle of a mirror. In manufacturing this rearview mirror, the bracket and the control lever are molded in such a manner that a runner integrally connects the bracket and the control lever without interfering movement of the bracket or the control lever of the assembled anti-glare



四、中文發明摘要 (發明之名稱：車輛用防眩後視鏡之製造方法)

英文發明摘要 (發明之名稱：METHOD FOR MANUFACTURING ANTI-GLARE REARVIEW MIRROR FOR VEHICLES)

rearview mirror. And a worker separates the bracket and the control lever at the runner with his hands. Next the worker assembles the bracket and the control lever to a mirror housing without removing a remaining part of the runner.



六、申請專利範圍

1. 一種防眩後視鏡之製造方法，該後視鏡具有一鏡子、一鏡罩、一拖架及一控制桿，其中該鏡罩係用以固定該鏡子，該拖架係樞軸地被裝至該鏡罩，該控制桿係樞軸地被裝至該鏡罩並與該拖架接合，藉由相對於該鏡罩而旋轉該控制桿，以改變該拖架及該鏡罩間的一相對角，該方法包括下列步驟：

鑄造該拖架及該控制桿，使得一滑槽整合地連結該拖架及該控制桿而不會干涉該防眩後視鏡之該拖架或該控制桿之運動；

在該滑槽處隔離該拖架及該控制桿；以及

組裝該拖架及該控制桿至該鏡罩而不需移除該滑槽之一剩餘部分。

2. 一種防眩後視鏡之製造方法，該後視鏡具有一鏡子、一鏡罩、一拖架及一控制桿，其中該鏡罩係用以固定該鏡子，該拖架係樞軸地被裝至該鏡罩，該控制桿係樞軸地被裝至該鏡罩並與該拖架接合，藉由相對於該鏡罩而旋轉該控制桿，以改變該拖架及該鏡罩間的一相對角，該方法包括下列步驟：

鑄造該拖架及該控制桿，使得一滑槽整合地連結該拖架及該控制桿、該拖架及該控制桿之結合部彼此相面對、一凹部形成於該拖架或該控制桿的至少其中之一，而不會干涉該防眩後視鏡之該拖架或該控制桿之運動；

在該滑槽處隔離該拖架及該控制桿；以及

組裝該拖架及該控制桿至該鏡罩而不需移除該滑槽之



六、申請專利範圍

一 剩餘部分。

3. 一種防眩後視鏡之製造方法，該後視鏡具有一鏡子、一鏡罩、一拖架及一控制桿，其中該鏡罩係用以固定該鏡子，該拖架係樞軸地被裝至該鏡罩，該控制桿係樞軸地被裝至該鏡罩並與該拖架接合，藉由相對於該鏡罩而旋轉該控制桿，以改變該拖架及該鏡罩間的一相對角，該方法包括下列步驟：

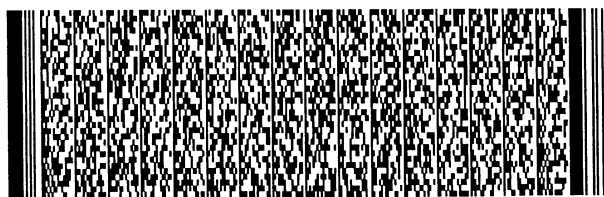
鑄造該拖架及該控制桿，使得一滑槽整合地連結該拖架及該控制桿且該拖架及該控制桿之結合部彼此相面對；

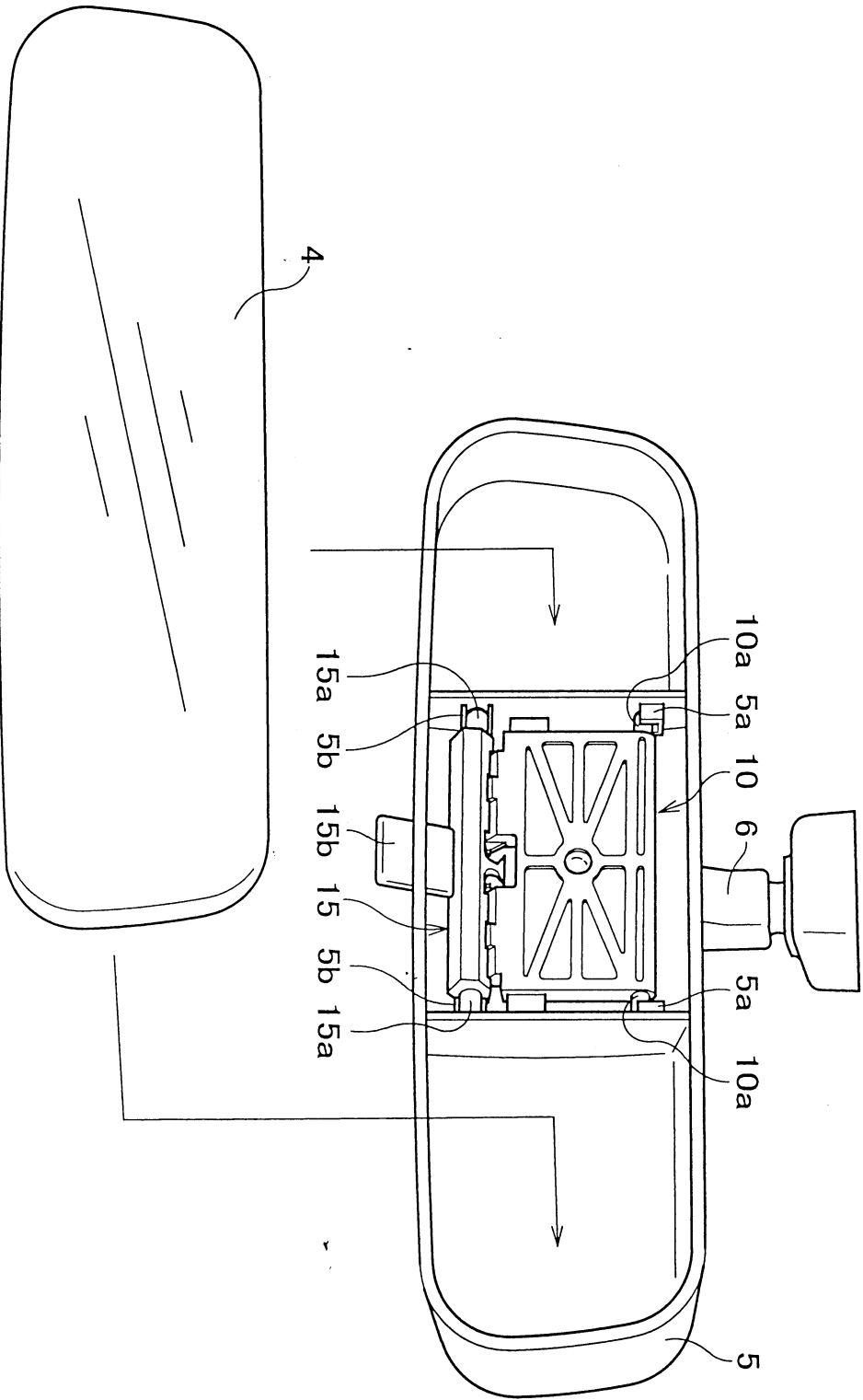
在該滑槽處隔離該拖架及該控制桿；

接合該控制桿及該拖架而不需移除該滑槽之一移除部，且該控制桿沿著其相對於該拖架之旋轉軸方向移動；以及

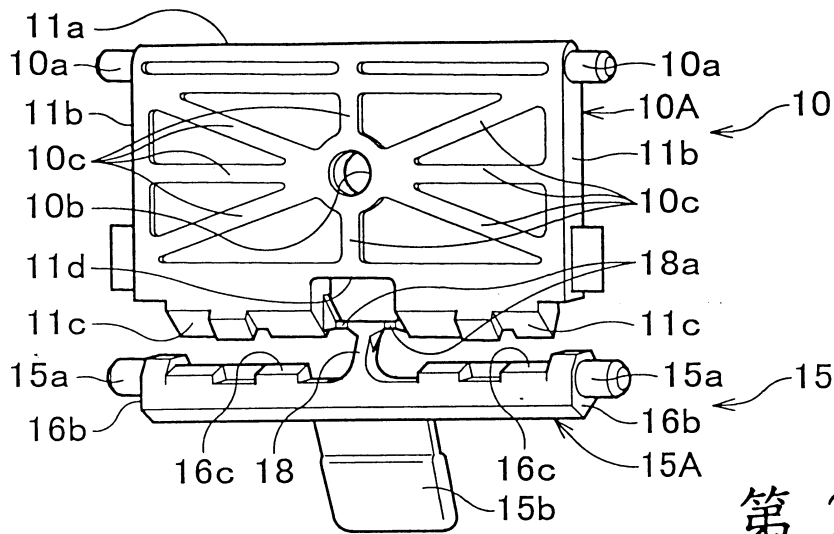
組裝該拖架及該控制桿至該鏡罩。

4. 如申請專利範圍第1、2或3項所述之防眩後視鏡之製造方法，其中該滑槽具有一脆弱部，該脆弱部係用以手動隔離該控制桿與該拖架。

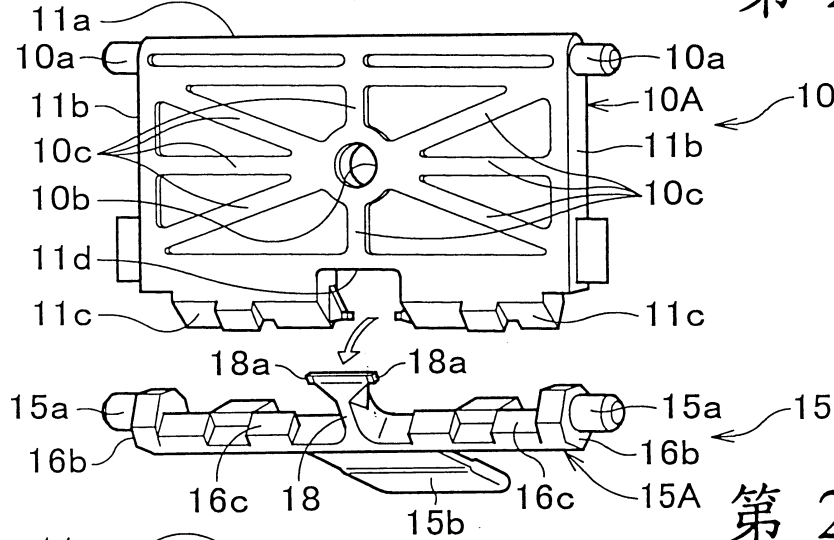




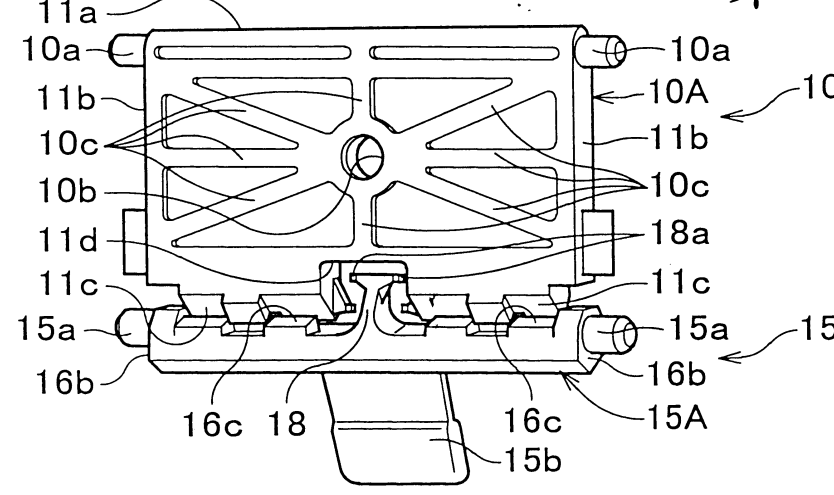
第 1 圖



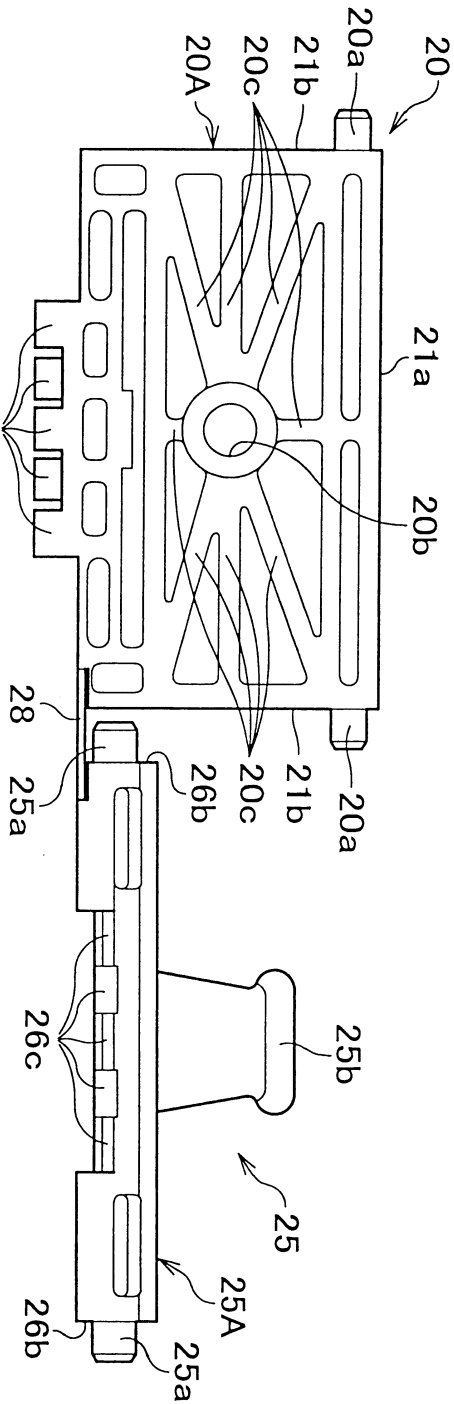
第 2A 圖



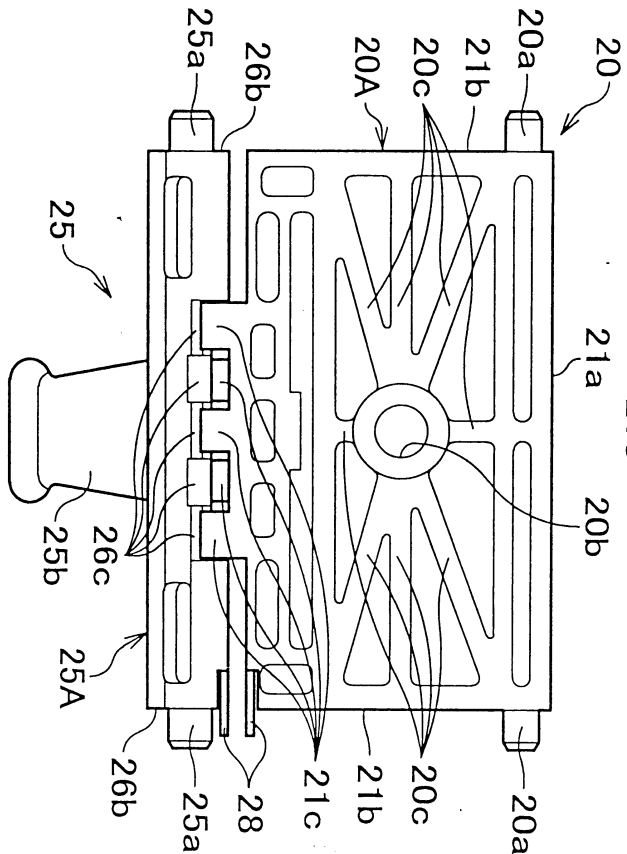
第 2B 圖



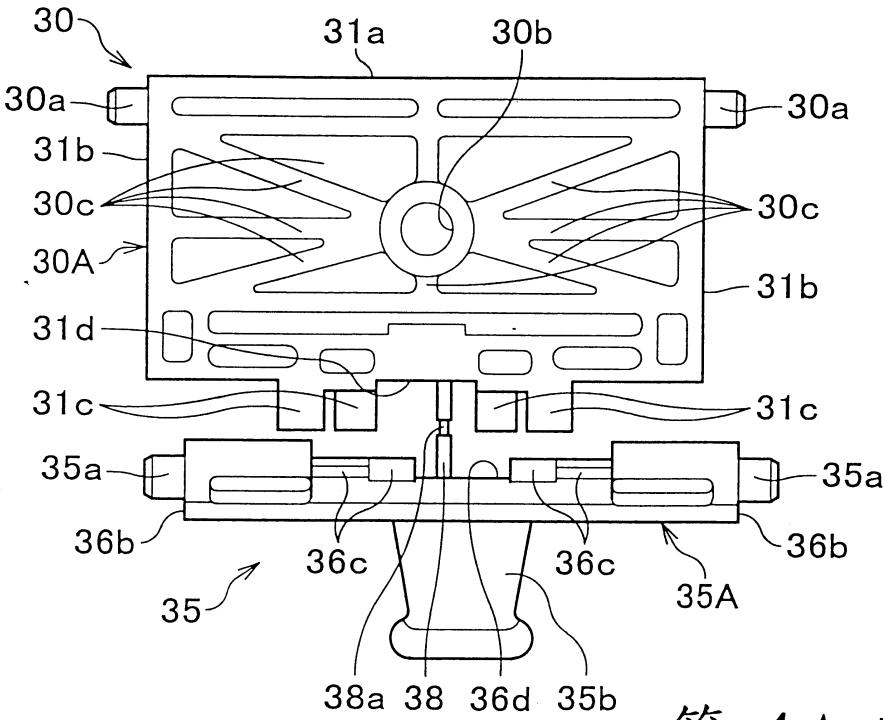
第 2C 圖



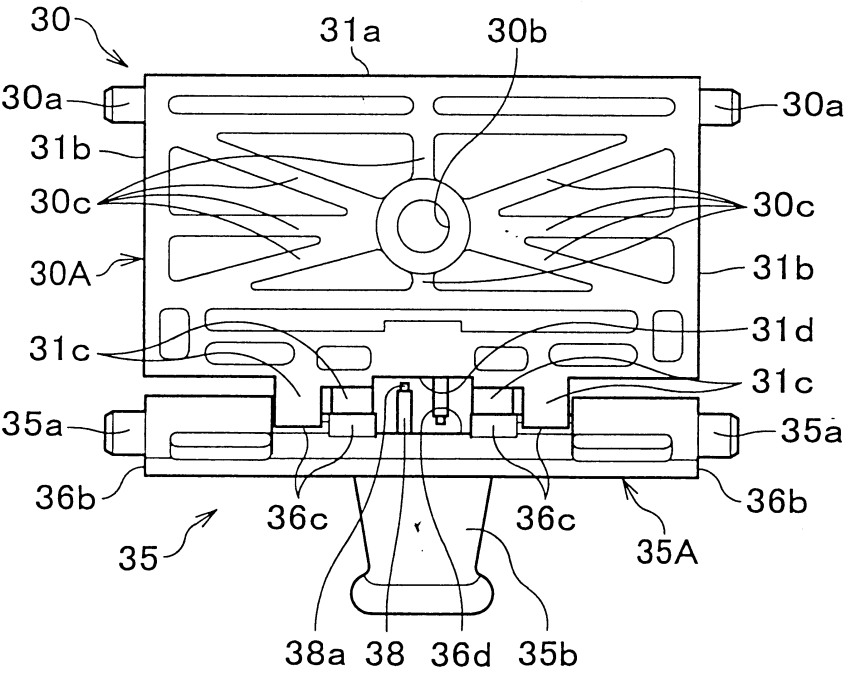
第 3A 圖



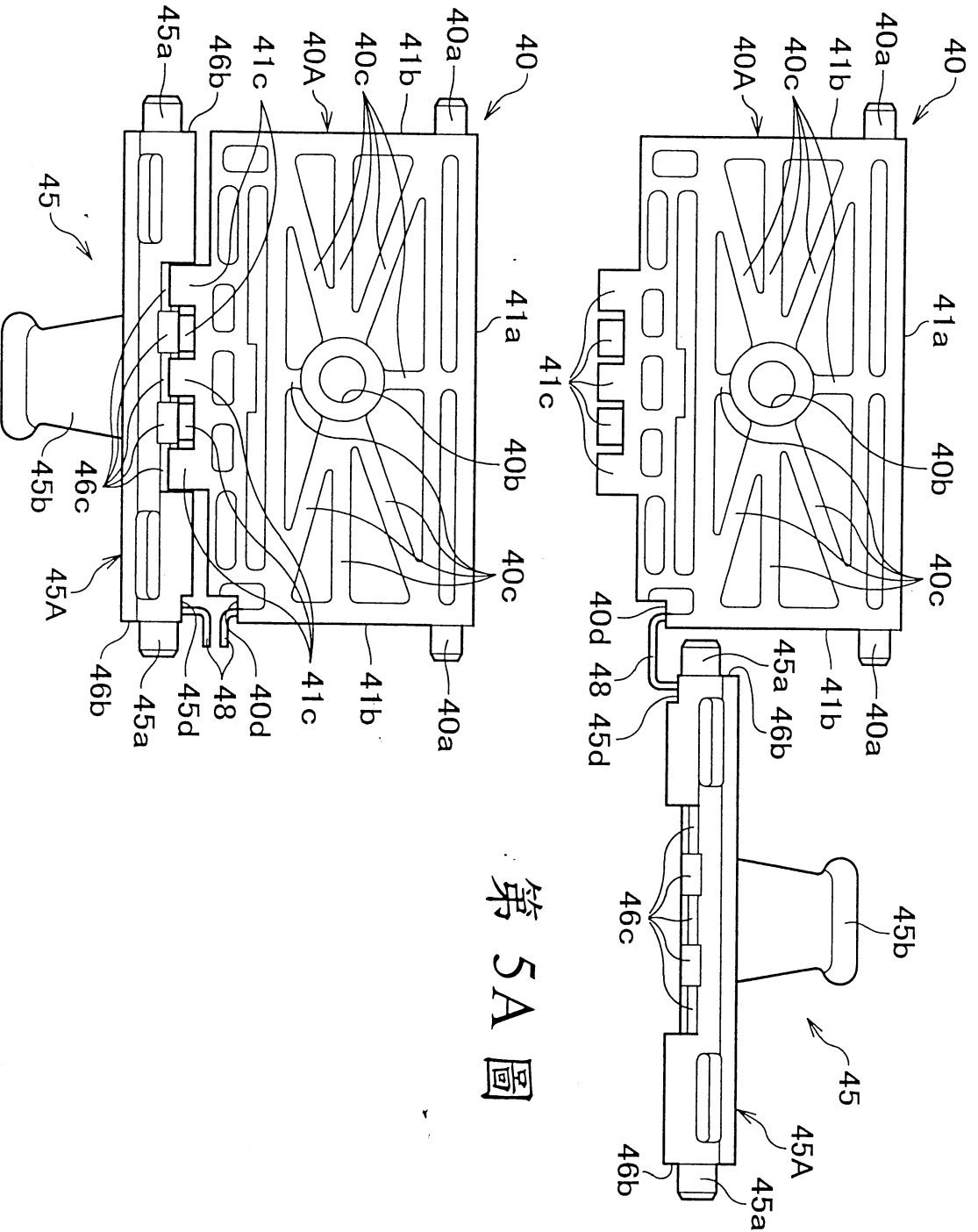
第 3B 圖



第 4A 圖

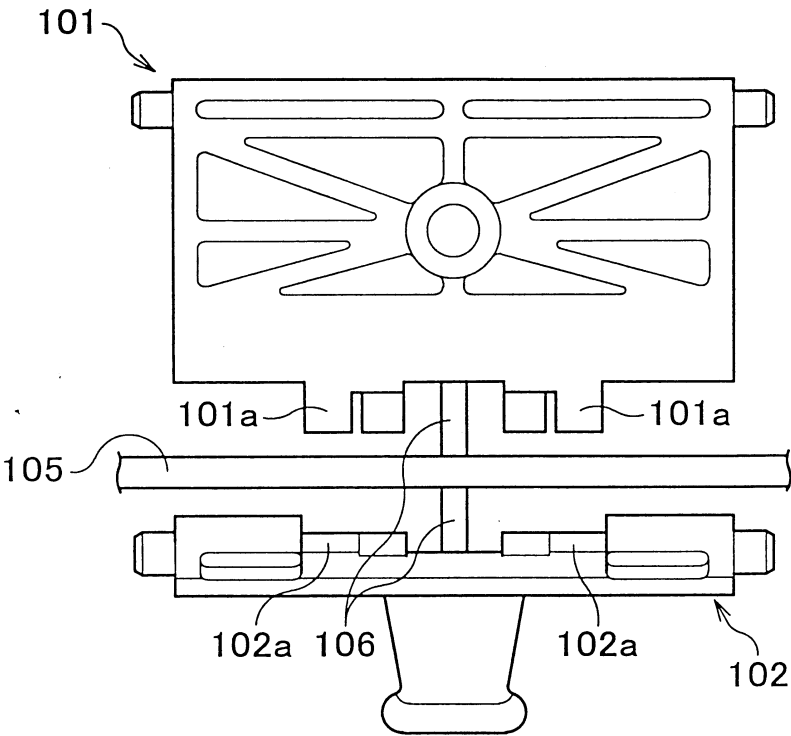


第 4B 圖

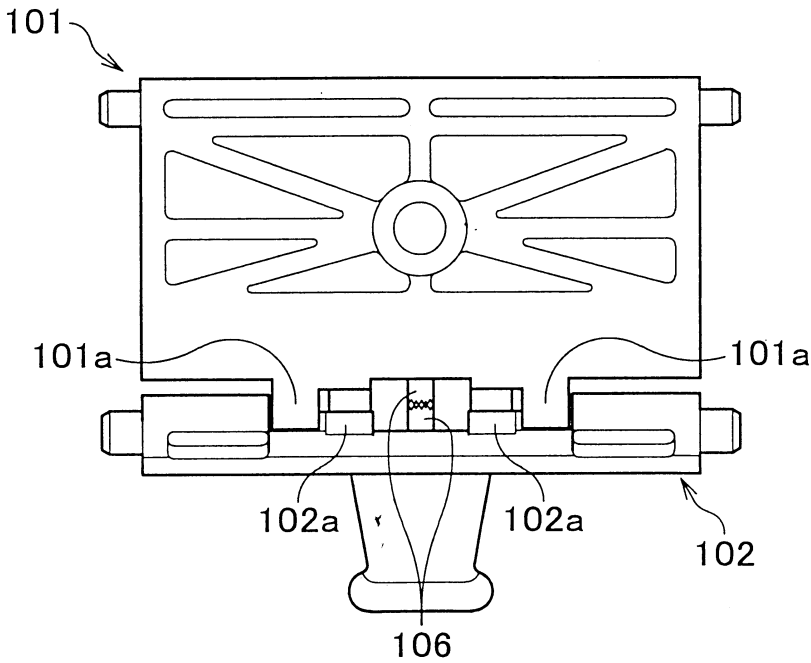


第 5A 圖

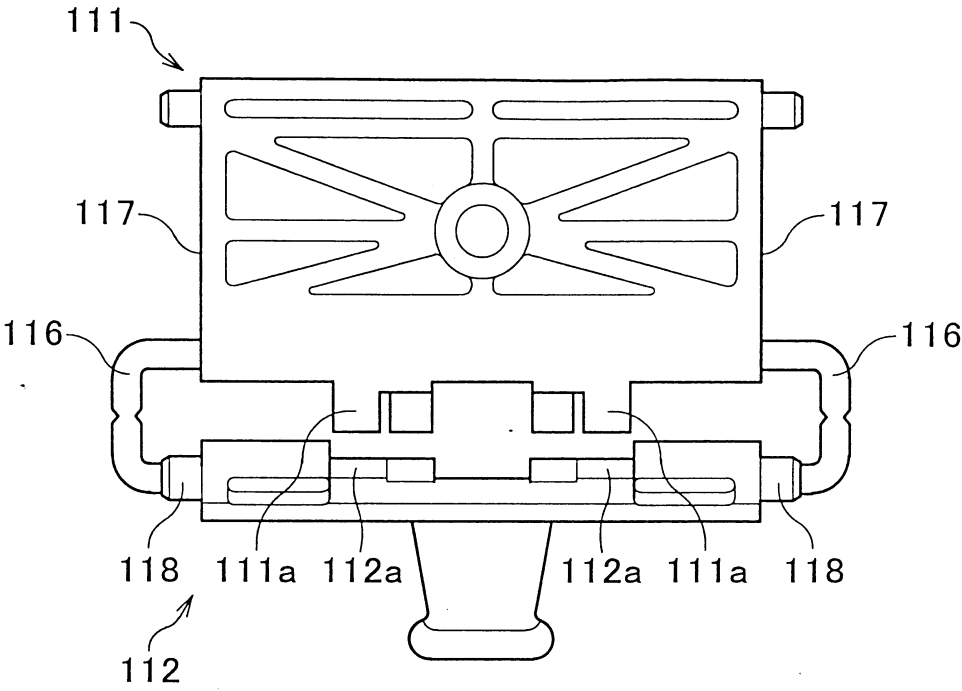
第 5B 圖



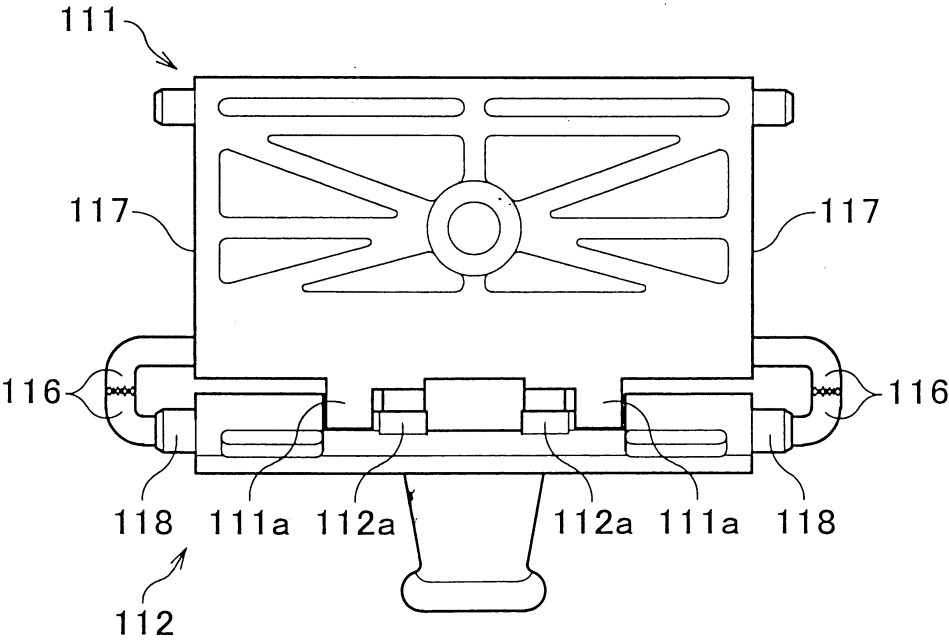
第 6A 圖



第 6B 圖



第 7A 圖



第 7B 圖