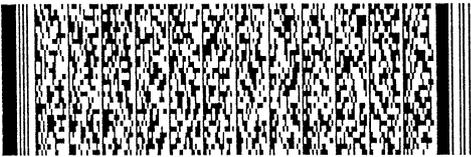


申請日期：	9/1/9/10	案號：	91214430
類別：	360R/06		

(以上各欄由本局填註)

新型專利說明書		M246232
一、 新型名稱	中文	後視鏡及車窗之除水、霧系統
	英文	Mist-Proof System for Vehicle's Rear-View Mirror and Window
二、 創作人	姓名 (中文)	1. 洪吉平
	姓名 (英文)	1. Alex HONG
	國籍	1. 中華民國 R.O.C.
	住、居所	1. 高雄市左營區博愛三路326號3樓 3F1., No.326, Boai 3 <sup>rd</sup> Rd., Tzuoying Chiu, Kaohsiung, Taiwan, R.O.C.
三、 申請人	姓名 (名稱) (中文)	1. 洪吉平
	姓名 (名稱) (英文)	1. Alex HONG
	國籍	1. 中華民國 R.O.C.
	住、居所 (事務所)	1. 高雄市左營區博愛三路326號3樓 3F1., No.326, Boai 3 <sup>rd</sup> Rd., Tzuoying Chiu, Kaohsiung, Taiwan, R.O.C.
	代表人 姓名 (中文)	1.
	代表人 姓名 (英文)	1.
		

本案已向

國(地區)申請專利

申請日期

案號

主張優先權

無



## 五、創作說明 (1)

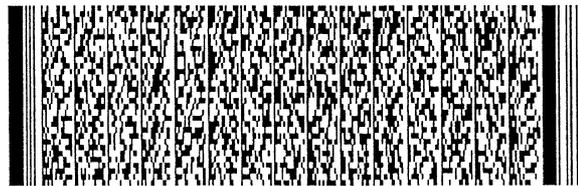
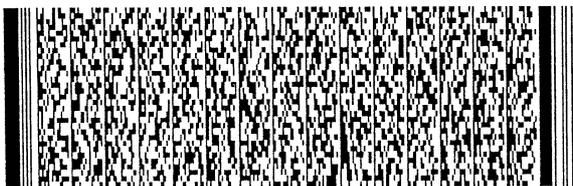
## 【創作領域】

本創作係關於一種後視鏡及車窗之除水、霧系統，特別是關於利用氣瓶或壓縮機產生之高壓氣體噴吹後視鏡或車窗之鏡面，以強力噴除鏡面附著之水氣、霧氣。

## 【先前技術】

習用後視鏡及車窗之除水、霧裝置，如中華民國公告第359243號之「具除水裝置的車輛」新型專利，請參照第1圖所示，其揭示一除雨水裝置91設有一第一開口92及一第二開口93，而該除雨水裝置91可裝設於後視鏡94或車窗〔未繪示〕上。由於該除雨水裝置91裝於後視鏡94後，只能清除與鏡面95平行時之水氣、霧氣，當鏡面95因調整不同角度時，即無法有效達到清除水氣、霧氣之作用，如此，當車輛在雨天行進時，空氣氣流從該第一開口92流入該除雨水裝置91內，然後由該第二開口93直接吹向後視鏡94，而將附著於後視鏡94之雨水吹開之技術即無法達到確實清除水氣、霧氣之效果。此外，如中華民國公告第467052號、第255310號、第228188號、第218559號及第154030號等新型專利，其亦揭示利用車輛行駛時之空氣氣流對後視鏡或車窗進行除水、霧之各種相關改良構造。然而，上述各種除水、霧裝置在車輛慢速行駛或大雨時均無法產生較大壓力之氣體，且在車輛暫停行駛保持靜止狀態時，亦無法繼續噴除水氣、霧氣，因而容易導致駕駛者看不清前後左右來車而發生意外。

另一習用車窗之除水、霧系統，如美國第4,693,172號



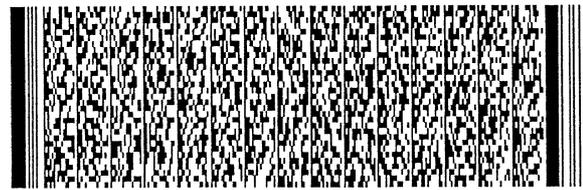
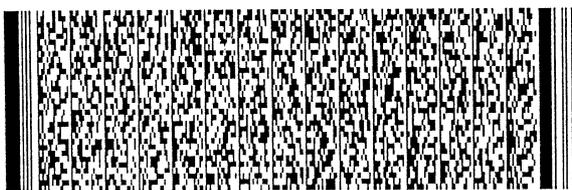
## 五、創作說明 (2)

之「交通工具玻璃窗之自動防霧系統〔Automatic Mist Preventing System for Vehicle Transparencies〕」發明專利，請參照第2圖所示，該防霧系統係設置於飛機等交通工具之玻璃窗81內側，其利用導管82將推進引擎流出之熱空氣經由一電磁閥83而導引至一出氣口84流出，由該出氣口84對內側玻璃加溫，以防止因外側較低溫度導致水氣凝結於內側玻璃。然而，若利用該防霧系統之熱空氣噴除玻璃窗81外側之水氣、霧氣時，反而導致雨水所含之雜質在水份蒸發後牢固的吸附在後視鏡鏡面及玻璃窗上而難以清除，同時使其鏡面反射效果變差。因而，有必要進一步改良上述各種後視鏡及車窗之除水、霧系統。

有鑑於此，本創作改良上述缺點，其係在車輛內部裝設一除水、霧系統，該除水、霧系統選擇利用氣瓶或壓縮機產生之高壓氣體噴吹該車輛之後視鏡鏡面及車窗玻璃，使該後視鏡鏡面及車窗之玻璃產生瞬間之真空狀態，藉以<sup>去</sup>除鏡面附著之水氣、霧氣，因而本創作確實具有較佳除水、霧效果及穩定性，且不受車輛行駛狀態影響，並可避免在鏡面上蓄積雜質。

## 【創作概要】

本創作之主要目的係提供一種後視鏡及車窗之除水、霧系統，其中選擇利用氣瓶或壓縮機產生之高壓氣體噴吹後視鏡鏡面及車窗玻璃，使該後視鏡鏡面及車窗之玻璃產生瞬間之真空狀態，藉以去除鏡面附著之水氣、霧氣，而使本創作具有提升除水、霧效果及穩定性之功效。



## 五、創作說明 (3)

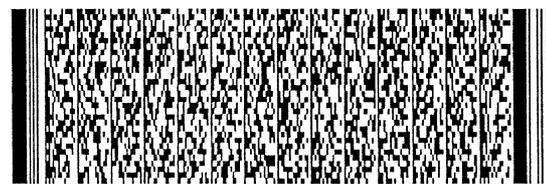
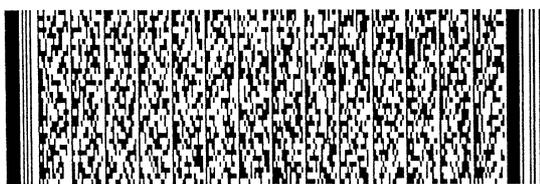
根據本創作之後視鏡及車窗之除水、霧系統，其主要係包含一高壓氣體裝置及數個噴嘴。該高壓氣體裝置選擇利用一氣瓶或一壓縮機以產生高壓氣體，及各噴嘴選擇設置於後視鏡或車窗周緣之適當位置，因而該高壓氣體可由各噴嘴噴出以強力清除後視鏡鏡面及車窗玻璃之水氣、霧氣。

## 【創作說明】

為讓本創作之上述和其他目的、特徵和優點能更明顯易懂，下文特舉本創作之較佳實施例，並配合所附圖式，作詳細說明如下：

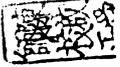
第3圖揭示本創作後視鏡及車窗之除水、霧系統之局部組合立體圖；第4圖揭示本創作後視鏡及車窗之除水、霧系統之流程方塊圖；第5圖揭示本創作後視鏡及車窗之除水、霧系統使用狀態之示意圖；及第6圖揭示本創作沿第5圖之6-6線之剖視圖。

請參照第3及4圖所示，本創作後視鏡及車窗之除水、霧系統，其係於一汽車框體10設置一高壓氣體裝置13及數個噴嘴14，當利用該高壓氣體裝置13產生高壓氣體，並選擇使該噴嘴14設置於該汽車框體10之後視鏡11或車窗12，其中該車窗12係可為前後擋風玻璃周緣之適當位置，即可使高壓氣體由各噴嘴14強力噴出，以產生瞬間之真空狀態，使後視鏡11之鏡面112或車窗12玻璃之水氣、霧氣得以噴除。在本創作中，該高壓氣體裝置13較佳係選擇以一氣瓶131提供該高壓氣體，亦可由一引擎132或一電力裝置135

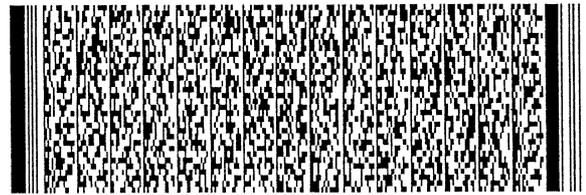
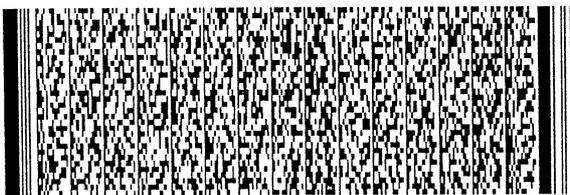


## 五、創作說明 (4)

驅動一壓縮機133產生該高壓氣體，及該高壓氣體之氣壓值較佳係介於3至10 kg/cm<sup>2</sup>。接著，藉由數條導管15將上述高壓氣體裝置產生之高壓氣體導引至各個位置之噴嘴14，同時使該導管15之適當部位選擇設置一電磁閥151。該電磁閥進一步選擇連接一微處理器161以自動依預定噴射頻率噴發〔較佳為每隔0至30秒進行週期性間隔噴發1至5秒〕，或連接一手動控制裝置162〔如一按鈕〕以供駕駛依需求自行手動控制噴發次數、時間，如此本創作可在最符經濟效益下利用足夠壓力且間隔噴發之高壓氣體，以確實完成噴除後視鏡11之鏡面112及車窗12玻璃之水氣、霧氣。

再者，該高壓氣體裝置13可另設一儲氣槽134供暫時儲存該壓縮機132所產生之高壓氣體；該導管15亦可另設一壓力計163以供駕駛者監控該導管15內之氣體壓力值；該後視鏡11或車窗12周緣亦可選擇形成一凸部111、121，以便該噴嘴14之高壓氣體能相對於玻璃鏡面作平行向或斜向之噴除水氣、霧氣。且該後視鏡11之鏡面112亦可與凸部111形成一體，以使噴嘴14所噴出之高壓氣體不受鏡面112調整角度時之影響，而減低噴除之效果。另外，該高壓氣體裝置13可單獨設置該氣瓶131或該壓縮機133以提供該高壓氣體，或選擇同時設置該氣瓶131及該壓縮機133並藉由該微處理器161或手動控制裝置162而切換使用。

請參照第5及6圖所示，當駕駛者啟動一車輛時，其可選擇藉由該微處理器161或手動控制裝置162進行自動/手動

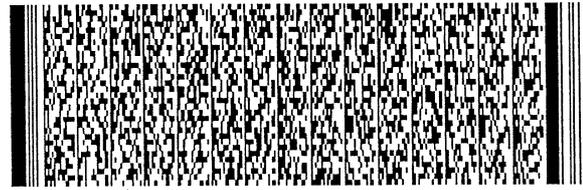
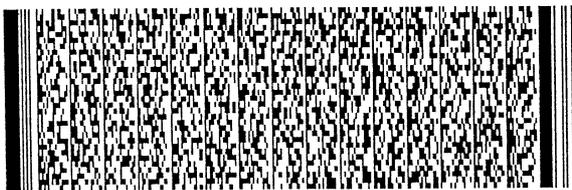


## 五、創作說明 (5)

控制該高壓氣體裝置13及電磁閥151之噴射頻率〔及氣壓值〕，如此該高壓氣體裝置13開始產生預定壓力值〔3至10 kg/cm<sup>2</sup>〕之高壓氣體，及該電磁閥151開始依預定週期〔每0.1至30秒〕或駕駛者需求而開放/關閉一段時間〔1至5秒〕，以使高壓氣體通過該電磁閥151，而沿著該導管15到達各噴嘴14以供強力噴除該車輛之後視鏡11之鏡面112及車窗12玻璃之水氣、霧氣。如上所述，本創作之除水、霧系統利用該高壓氣體裝置13而能不間斷的持續清除鏡面及玻璃，其不需藉助車輛行駛所產生之氣流或利用熱空氣以噴除或蒸發鏡面之水氣、霧氣，如此自然不會因車輛慢速行駛或大雨時而產生氣體壓力不足或車輛暫停行駛時而無法繼續噴除水氣、霧氣，亦不會在水份蒸發後使雨水所含雜質沈澱吸附在後視鏡鏡面或玻璃窗上而難以清除。



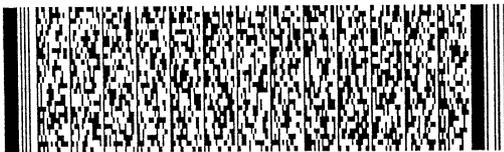
請再參照第1及4圖所示，第4圖之本創作後視鏡及車窗之除水、霧系統係裝設於車輛內部，其可選擇利用氣瓶131或壓縮機133產生之高壓氣體噴吹該車輛之後視鏡11之鏡面112及車窗12之玻璃，使該後視鏡11之鏡面112及車窗12之玻璃產生瞬間真空之狀態，藉以去除鏡面附著之水氣、霧氣。相較於第1圖之習用後視鏡及車窗之除水、霧系統在車輛慢速行駛或大雨時產生氣體壓力不足或車輛暫停行駛時無法繼續噴除水氣、霧氣，導致可能因視線不清而發生意外等缺點，第4圖之本創作後視鏡及車窗之除水、霧系統確實具有較佳除水、霧效果及穩定性，不受車



## 五、創作說明 (6)

輛行駛狀態影響，及能避免在鏡面上蓄積雜質之功效。

雖然本創作已以較佳實施例揭示，然其並非用以限定本創作，任何熟習此技藝者，在不脫離本創作之精神和範圍內，當可作各種更動與修改，因此本創作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

## 【圖式說明】

第 1 圖：中華民國專利公報第 359243 號之組合立體圖。

第 2 圖：美國專利第 4,693,172 號之組合示意圖。

第 3 圖：本創作後視鏡及車窗之除水、霧系統之局部組合立體圖。

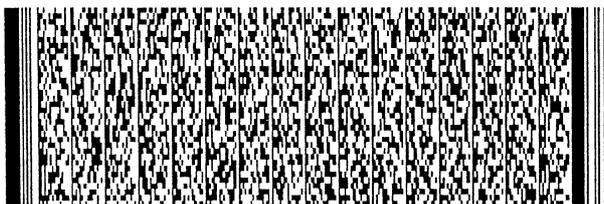
第 4 圖：本創作後視鏡及車窗之除水、霧系統之流程方塊圖。

第 5 圖：本創作後視鏡及車窗之除水、霧系統使用狀態之示意圖。

第 6 圖：本創作沿第 5 圖之 6-6 線之剖視圖。

## 【圖號說明】

10	汽車框體	11	後視鏡	111	凸部
112	鏡面	12	車窗	121	凸部
13	高壓氣體裝置	131	氣瓶		
132	引擎	133	壓縮機	134	儲氣槽
135	電力裝置	14	噴嘴	15	導管
151	電磁閥	161	微處理器	162	手動控制裝置
163	壓力計	81	玻璃窗	82	導管
83	電磁閥	84	出氣口	91	除雨水裝置
92	第一開口	93	第二開口	94	後視鏡
95	鏡面				



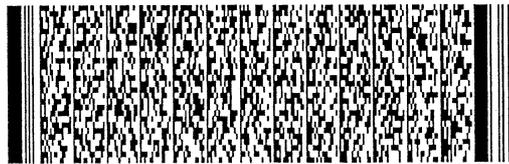
## 四、中文創作摘要 (創作之名稱：後視鏡及車窗之除水、霧系統)

一種後視鏡及車窗之除水、霧系統，其主要係包含一高壓氣體裝置及數個噴嘴。該高壓氣體裝置選擇利用一氣瓶或一壓縮機以產生高壓氣體，及各噴嘴選擇設置於後視鏡或車窗周緣之適當位置，因而該高壓氣體可由各噴嘴噴出以強力清除後視鏡鏡面及車窗玻璃之水氣、霧氣。



## 英文創作摘要 (創作之名稱：Mist-Proof System for Vehicle's Rear-View Mirror and Window)

The invention relates to a mist-proof system for vehicle's rear-view mirror and window comprising a high-pressure air generator and a plurality of nozzles. The high-pressure air generator selectively utilizes a gas cylinder or an air compressor to generate high-pressure air. The nozzles are selectively provided around a rear-view mirror or a window of the vehicle. Thus, high-pressure air spurted from the nozzles is capable of eliminating mist from the rear-view



四、中文創作摘要 (創作之名稱：後視鏡及車窗之除水、霧系統)



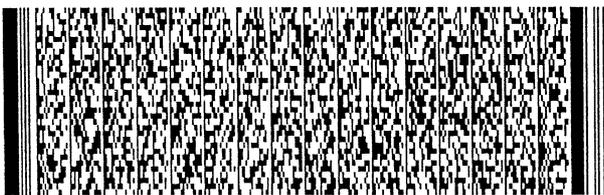
英文創作摘要 (創作之名稱：Mist-Proof System for Vehicle's Rear-View Mirror and Window)

mirror or the window.



## 六、申請專利範圍

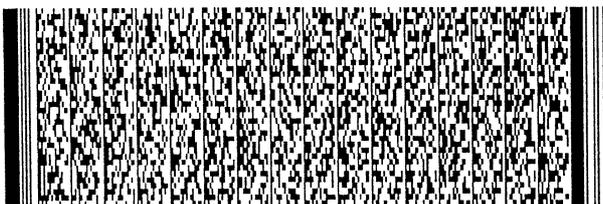
- 1、一種後視鏡及車窗之除水、霧系統，其包含：  
一高壓氣體裝置，其可產生高壓氣體用以噴除水霧；  
及  
數個噴嘴，其設置於該車輛之後視鏡、車窗周緣適當位置上，因而高壓氣體可由各噴嘴強力噴出以清除該後視鏡、車窗之鏡面之水氣、霧氣。
- 2、依申請專利範圍第1項所述之後視鏡及車窗之除水、霧系統，其中該除水、霧系統設置於一車輛內部。
- 3、依申請專利範圍第1項所述之後視鏡及車窗之除水、霧系統，其中該高壓氣體裝置利用一氣瓶提供高壓氣體。
- 4、依申請專利範圍第1項所述之後視鏡及車窗之除水、霧系統，其中該高壓氣體裝置利用該車輛之引擎驅動一壓縮機以產生高壓氣體。
- 5、依申請專利範圍第1項所述之後視鏡及車窗之除水、霧系統，其中該高壓氣體裝置利用該車輛之電力裝置驅動一壓縮機以產生高壓氣體。
- 6、依申請專利範圍第4項所述之後視鏡及車窗之除水、霧系統，其中該高壓氣體裝置另包含一儲氣槽，以供暫時儲存該壓縮機產生之高壓氣體。
- 7、依申請專利範圍第1項所述之後視鏡及車窗之除水、霧系統，其中車窗周緣適當位置上所裝設之噴嘴係可裝設於前後擋風玻璃上。
- 8、依申請專利範圍第1項所述之後視鏡及車窗之除水、



## 六、申請專利範圍

霧系統，其中另包含數條導管，以便將該高壓氣體裝置產生之高壓氣體導引至各噴嘴位置。

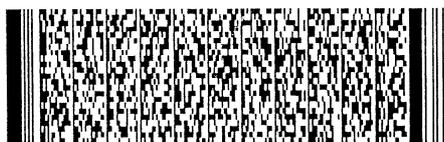
- 9、依申請專利範圍第8項所述之後視鏡及車窗之除水、霧系統，其中該導管設有一電磁閥。
- 10、依申請專利範圍第9項所述之後視鏡及車窗之除水、霧系統，其中另包含一微處理器控制該電磁閥。
- 11、依申請專利範圍第9項所述之後視鏡及車窗之除水、霧系統，其中另包含一手動控制裝置控制該電磁閥。
- 12、依申請專利範圍第11項所述之後視鏡及車窗之除水、霧系統，其中該手動控制裝置控制為一按鈕。
- 13、依申請專利範圍第1、2、3、4、5或6項所述之後視鏡及車窗之除水、霧系統，其中該高壓氣體裝置之高壓氣體之氣壓值介於3至10 kg/cm<sup>2</sup>。
- 14、依申請專利範圍第9、10、11或12項所述之後視鏡及車窗之除水、霧系統，其中控制該電磁閥之噴射週期介於0.1至30秒。
- 15、依申請專利範圍第8、9、10、11或12項所述之後視鏡及車窗之除水、霧系統，其中控制該電磁閥之噴發時間維持1至5秒。
- 16、依申請專利範圍第8項所述之後視鏡及車窗之除水、霧系統，其中該導管設有一壓力計。
- 17、依申請專利範圍第1項所述之後視鏡及車窗之除水、霧系統，其中該後視鏡、車窗周緣形成一凸部，以便該噴嘴之高壓氣體能相對玻璃鏡面作平行向、斜向之



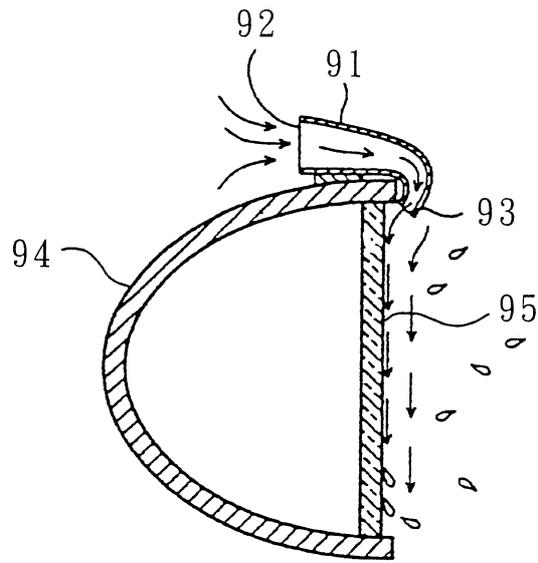
六、申請專利範圍

強力噴出。

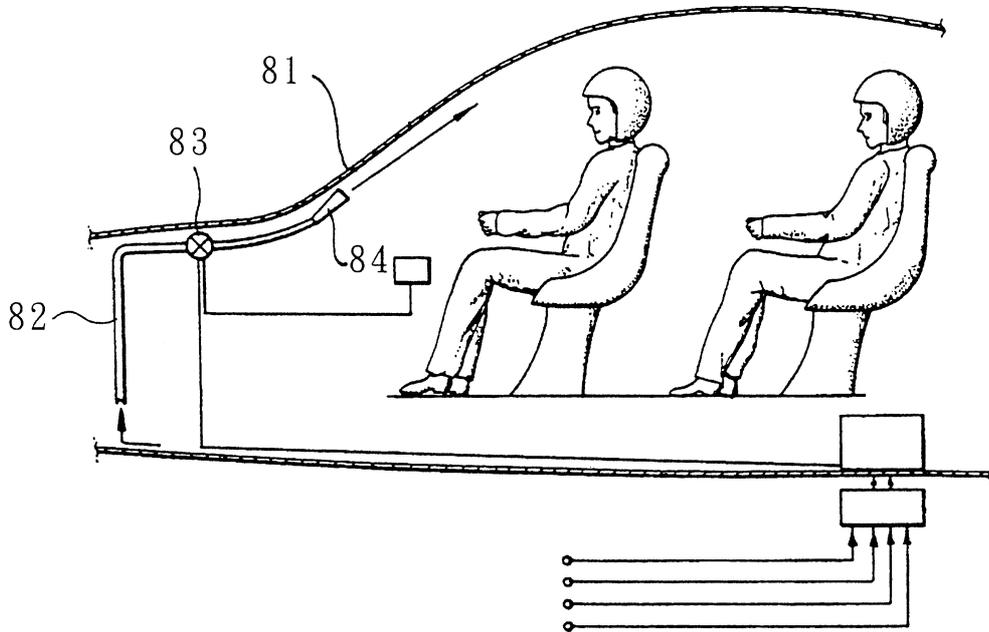
- 18、依申請專利範圍第1項所述之後視鏡及車窗之除水、霧系統，其中後視鏡之鏡面周緣係可形成一凸部，並可隨鏡面角度調整而移動。



圖式

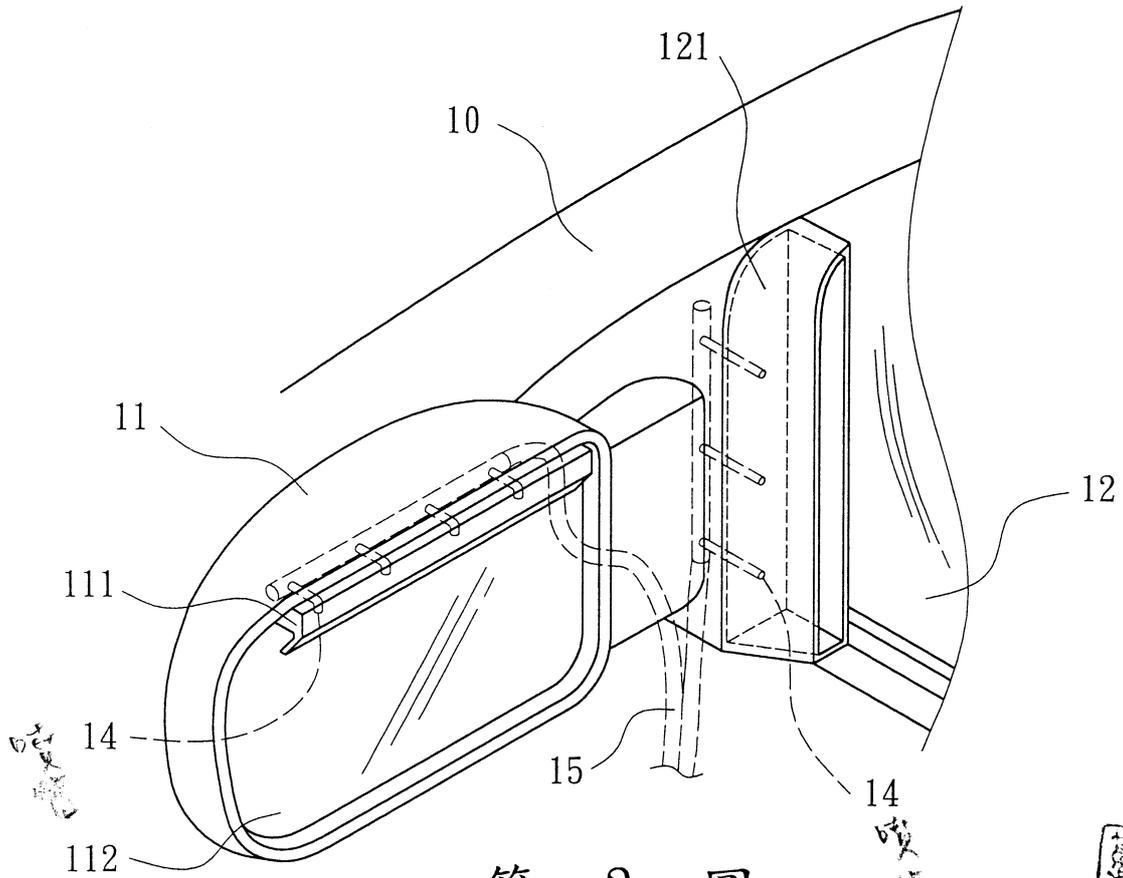


第 1 圖

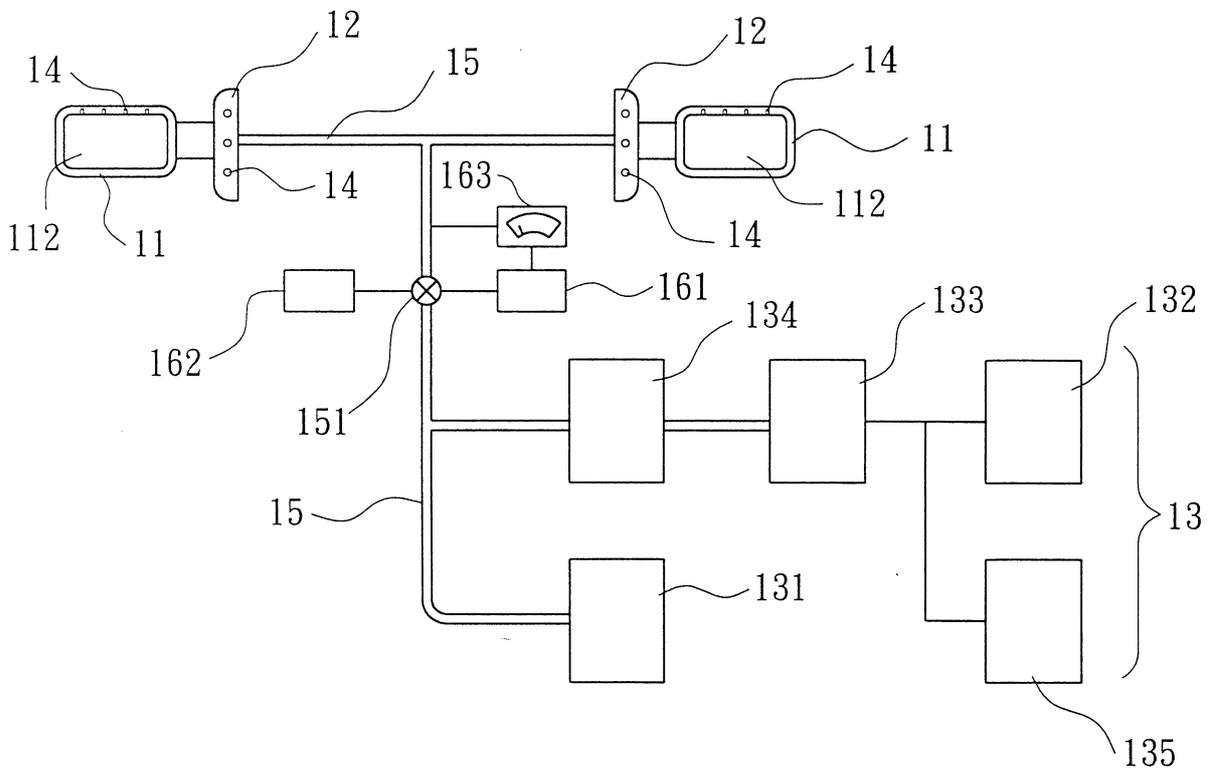


第 2 圖

圖式

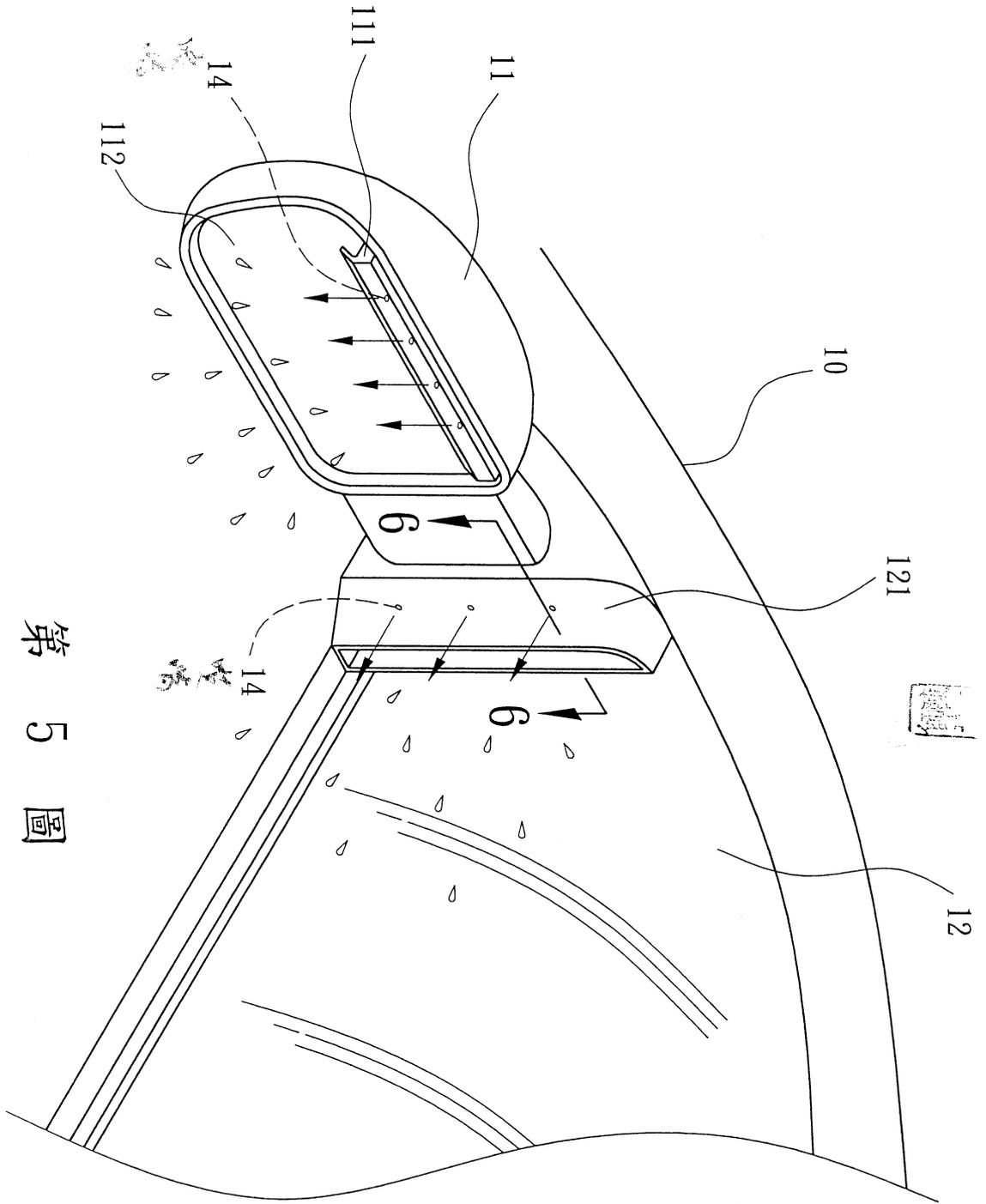


第 3 圖



第 4 圖

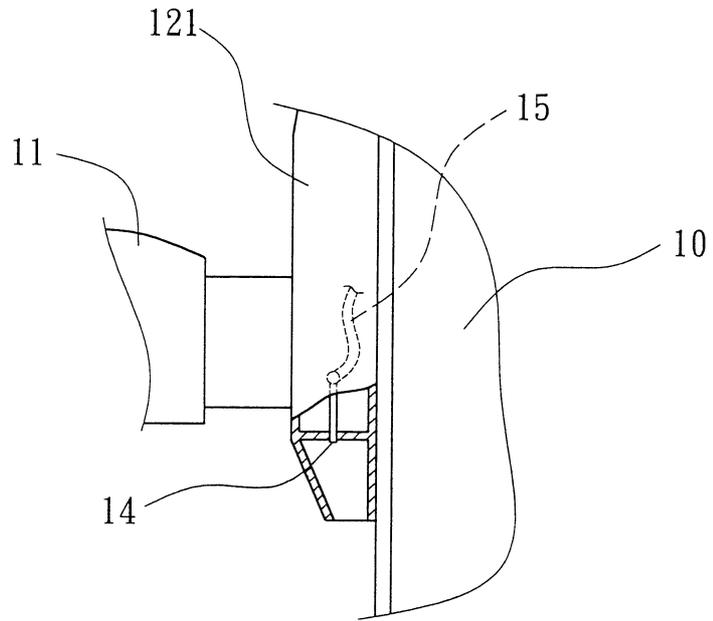
圖式



第 5 圖

91910  
91214430

圖式



第 6 圖

