

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2001年1月18日 (18.01.2001)

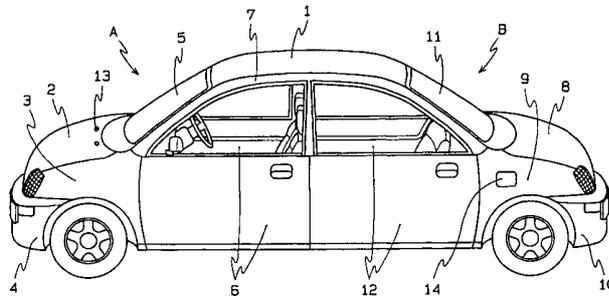
PCT

(10) 国際公開番号
WO 01/03992 A1

- (51) 国際特許分類: B62D 39/00, 63/02 Shinichi [JP/JP]; 〒573-0064 大阪府枚方市北中振三丁目17番2号 Osaka (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP99/03759
- (22) 国際出願日: 1999年7月12日 (12.07.1999)
- (25) 国際出願の言語: 日本語 (81) 指定国 (国内): CN, JP, US.
- (26) 国際公開の言語: 日本語 (84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 有限会社パラマウントコーポレーション (YUGEN KAISHA PARAMOUNT CORPORATION) [JP/JP]; 〒573-0064 大阪府枚方市北中振三丁目17番2号 Osaka (JP). 添付公開書類: 国際調査報告書
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 永井 考一 (NAGAI, 2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: CAR

(54) 発明の名称: 自動車



(57) Abstract: A car having front and rear body parts generally identical in shape to each other, whereby a manufacturing work can be streamlined, production cost can be reduced, and a car having a graceful appearance and a high practical value can be provided.

(57) 要約:

車体の外観が前部と後部でほぼ同型にされている自動車。製作作業の合理化を図ることにより製造原価を低減させることができるとともに、外観が端正であり、実用価値の高い自動車を得ることができる。

WO 01/03992 A1

明 細 書

自動車

技術分野

本発明は自動車に関する。さらに詳しくは、製作作業の合理化を図ることにより製造原価を低減させることができるとともに、外観が端正であり、実用価値の高い自動車に関する。

背景技術

従来の自動車の外観は、前部と後部との形状が非対象にされている。すなわち、前方のエンジン部のボンネットは、エンジンや空調装置の内装部品などを収納するために広くなっており、後方の荷物収納部のトランクは、工具類などを収納させる部位であるが、前方に比べて狭くなっている。

このため、各自動車会社では、新車を製造するたびに、自動車の前部と後部のデザインを始めとする、前部と後部ごとに異なる形状の成形を必要としている。これにより、製造原価の高騰を招くとともに、組立工程の作業が複雑になりやすい。

本発明は、叙上の事情に鑑み、製作作業の合理化を図ることにより製造原価を低減させることができるとともに、外観が端正であり、実用価値の高い自動車を提供することを目的とする。

図面の簡単な説明

図 1 は本発明の自動車の一実施の形態を示す側面斜視図、図 2 は本発明の自動車の他の実施の形態を示す側面斜視図である。

発明の開示

本発明の自動車は、車体の外観が前部と後部でほぼ同型にされてなることを特徴としている。

また前記前部と後部に用いられるガラス窓の曲板ガラスがほぼ同型にされているのが好ましい。

さらに前記車体のルーフの前頭部から前方に突出した前方庇および車体のルーフの後頭部から後方に突出した後方庇が設けられているのが好ましい。

発明を実施するための最良の形態

以下、添付図面に基づいて本発明の自動車を説明する。

本発明の自動車における前部は、エンジン部のボンネットまたは該ボンネットと周辺の前フェンダーやフロントガラス部などを含んでおり、自動車における後部は、荷物収納部のトランクまたは該トランクと周辺のリアフェンダーやリアガラス部などを含んでいる。

図 1 に示されるように、本発明の一実施の形態にかかわる自動車は、ルーフ 1 から前部 A と後部 B との外観（形状）がほぼ同型にされている。この車体の前部 A には、エンジン部のボンネット 2 およびフロントフェンダー 3 と、バンパー 4 と、フロントガラス窓 5 と、フロントドア 6 と、前部 A から後部 B に伸びサイドフレーム 7 が配置されており、後部 B には、荷物収納部のトランク 8 およびリアフェンダー 9 と、バンパー 10 と、リア

ガラス窓 1 1 と、リアドア 1 2 とが配置されている。

前記ボンネット 2 とトランク 8 およびフロントフェンダー 3 とリアフェンダー 9 は、それぞれ同一の金型成形（プレス加工）により、同型にされたのち、該ボンネット 2 の一部にウォシャーノズル 1 3 が形成され、かつ 2 枚のリアフェンダー 9 のうち、一方にガソリン注入口 1 4 が形成される。

本実施の形態では、前記ボンネットとトランクなどがほぼ同型であるため、金型成形費は約半分になり、組立工程も簡易化され、作業が合理化されると同時に製造原価を低減することができる。さらに外観が独自の個性的なスタイルとなり、室内が前部座席および後部座席ともゆとりのある居住空間を実現できる。

なお、本実施の形態では、車体の前部と後部のうち、ボンネットとトランクおよびフロントフェンダーとリアフェンダーがほぼ同型にされているが、本発明においては、これに限定されるものではなく、前部および後部のフロントガラス窓およびリアガラス窓の曲板ガラスをさらに同型にすることもできる。これにより、さらに外観が端正であり、実用価値の高い自動車を得ることができる。

また、車の前部と後部を溶接により接合すると、強度が大きくなるので、万一衝突したり、高所より落下した場合でも在来車に比べて強靱であり、安全性が高くなる。

つぎに本発明の他の実施の形態を説明する。図 2 に示されるように、本実施の形態における車体上部の形状は、車体のルーフ 2 1 が若干上方に突き出ており、前頭部 2 2 から前方に前方庇 2 3 が突出し、ルーフ 2 1 の後頭部

24から後方に後方庇25が突出している。前方庇23および後方庇25は、それぞれ長さが150～300mm程度の鋼板などからなる流線形の部材である。前方庇23および後方庇25は、車体の前後方向における日除けの役割を果たすため、一年を通して日照時間の大半にわたり、運転者を直射日光から保護できるようになっている。したがって、顔面に直射日光が当たるのを防いで良好な視界を確保したり、または背中に直射日光が当たるのを防いで疲労感を緩和させることができる。このため、タクシードライバーのように、長時間車内に居る場合でも疲れないから、健康を保護することができる。

さらに、図2に示されるように、前記前方庇23の下面側に外気を車内に導入するための吸気口26が開口され、かつ前記後方庇25の下面側に車内の空気を外部へ放出するための排気口27が開口されている。また、少なくとも吸気口26には、フィルタ28が装着されているので、車外のほこりなどが車内へ侵入するのを防止することができる。

前記吸気口26および排気口27を設けたことにより、自動車の走行中において、適宜前方庇23側の吸気口26から車外の新鮮な空気を車内へ導入し、それとともに後方庇25側の排気口27から車内の汚れた空気を排気することができる。したがって、車内を良好な環境に保つことができるので、ドライバーおよび同乗者の健康によい。また、停止中においても、吸気口26および排気口27を開放しておけば、窓が閉っていても浄化された外気が車内を流れているので、乗車すればすぐに気分を落ちつかせることができる。

なお、前記吸気口 26 および排気口 27 は、たとえば、複数個の小孔からなり、流量調節用のシャッタ（図示せず）などを設けることもできる。

産業上の利用可能性

本発明によれば、製造の合理化を図るとともに大幅なリストラを達成することができる。

請求の範囲

1. 車体の外観が前部と後部でほぼ同型にされてなる自動車。
2. 前記前部と後部に用いられるガラス窓の曲板ガラスがほぼ同型にされてなる請求の範囲第1項記載の自動車。
3. 前記車体のルーフの前頭部から前方に突出した前方庇および車体のルーフの後頭部から後方に突出した後方庇が設けられてなる請求の範囲第1項または第2項記載の自動車。

1/2

FIG. 1

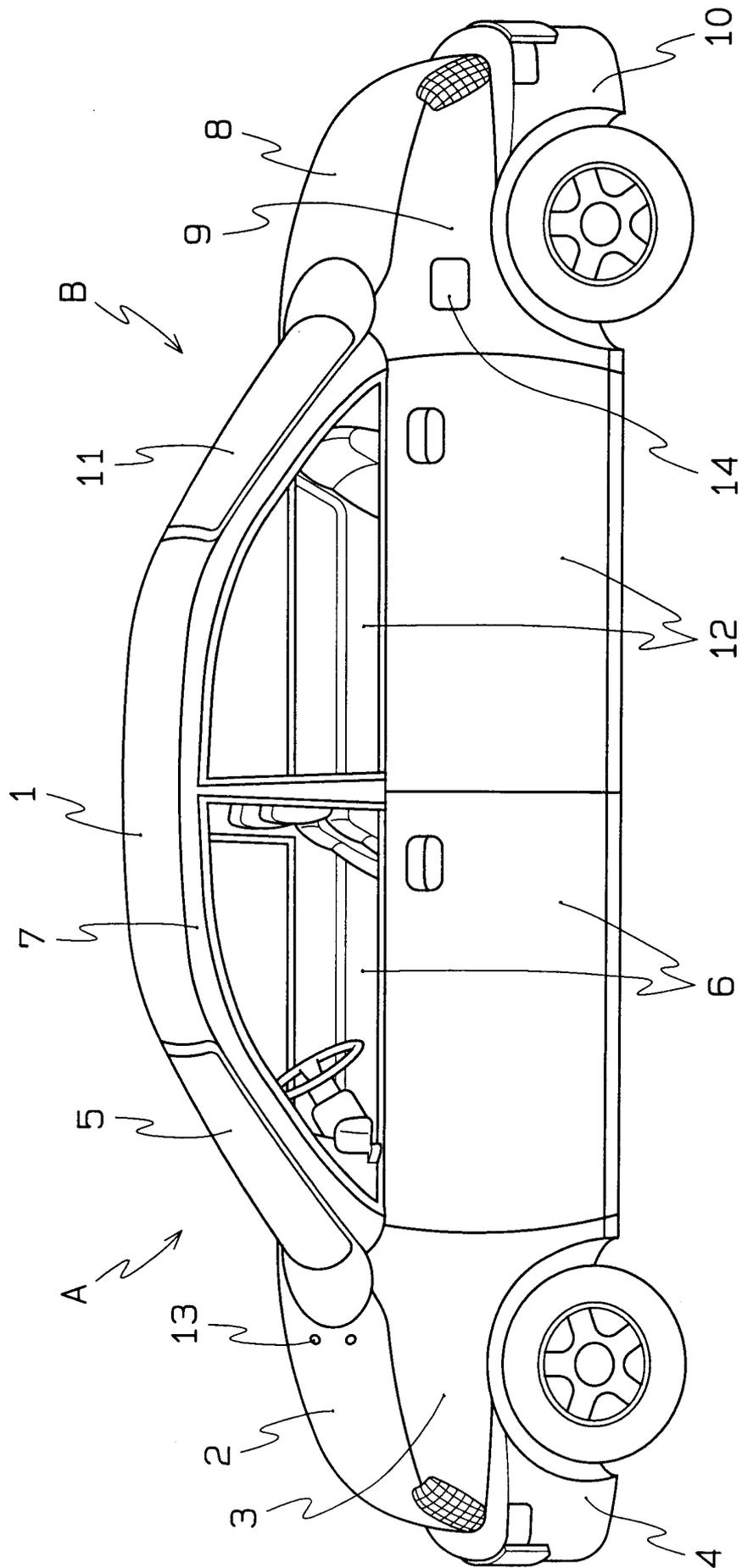
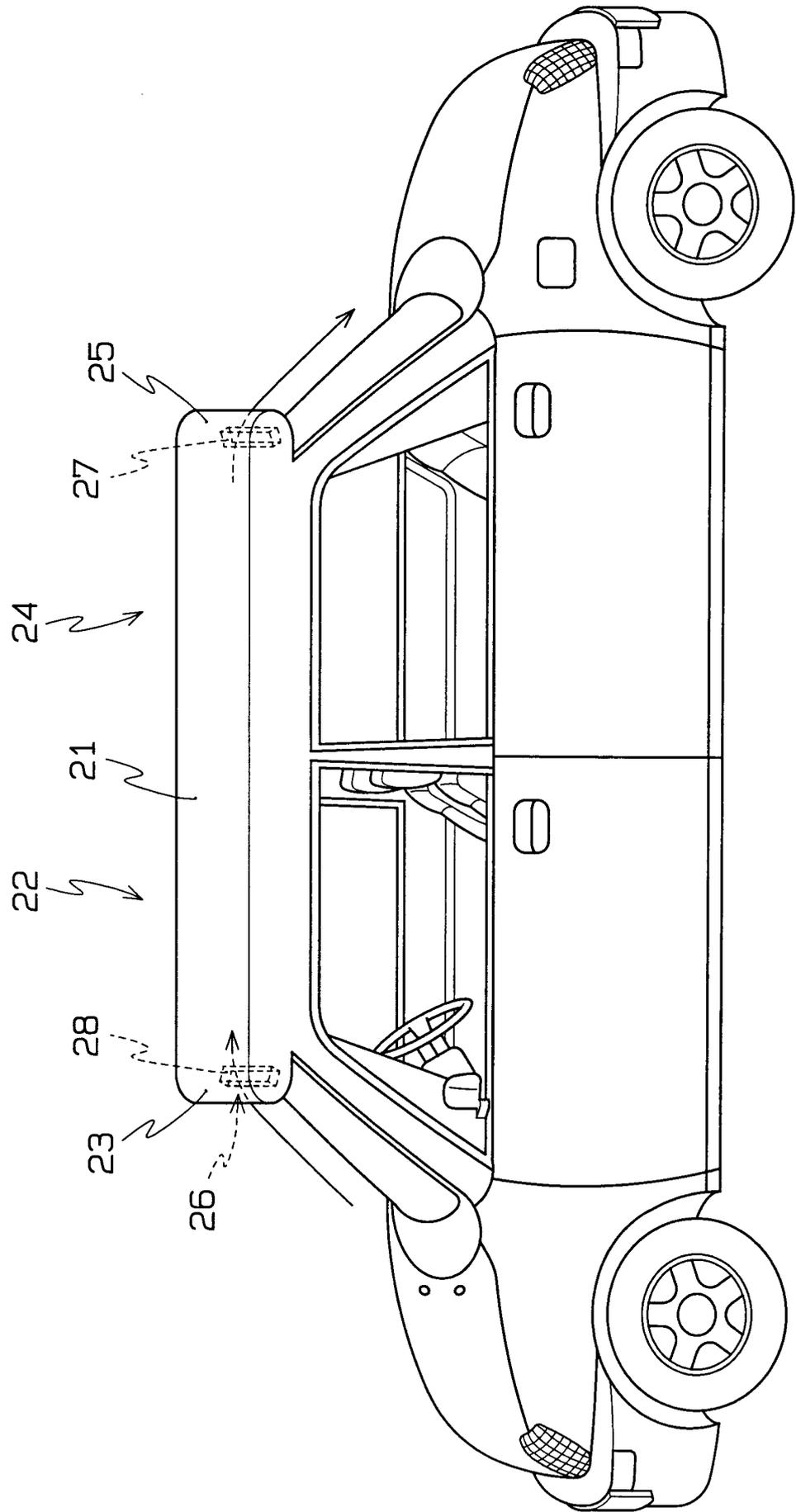


FIG. 2



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP99/03759

<p>A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER Int.Cl⁶ B62D39/00, B62D63/02</p> <p>According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC</p>																	
<p>B. FIELDS SEARCHED</p> <p>Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) Int.Cl⁶ B62D39/00, B62D63/02</p> <p>Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Jitsuyo Shinan Koho 1926-1996 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-1999 Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-1999 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-1999</p> <p>Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)</p>																	
<p>C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Category*</th> <th>Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages</th> <th>Relevant to claim No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Y</td> <td>JP, 10-244978, A (Tokio Sugimoto), 14 September, 1998 (14. 09. 98), Fig. 2 (Family: none)</td> <td>1-3</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>JP, 61-193874, U (Mitsubishi Motors Corp.), 2 December, 1986 (02. 12. 86), Description of page 2, lines 4 to 13 ; Fig. 1 (Family: none)</td> <td>1-3</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>JP, 62-18251, U (Mitsubishi Motors Corp.), 3 February, 1987 (03. 02. 87), Figs. 1, 5 (Family: none)</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>JP, 62-82280, U (Mitsubishi Motors Corp.), 26 May, 1987 (26. 05. 87), Figs. 1 to 4 (Family: none)</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>			Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.	Y	JP, 10-244978, A (Tokio Sugimoto), 14 September, 1998 (14. 09. 98), Fig. 2 (Family: none)	1-3	Y	JP, 61-193874, U (Mitsubishi Motors Corp.), 2 December, 1986 (02. 12. 86), Description of page 2, lines 4 to 13 ; Fig. 1 (Family: none)	1-3	Y	JP, 62-18251, U (Mitsubishi Motors Corp.), 3 February, 1987 (03. 02. 87), Figs. 1, 5 (Family: none)	3	Y	JP, 62-82280, U (Mitsubishi Motors Corp.), 26 May, 1987 (26. 05. 87), Figs. 1 to 4 (Family: none)	3
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.															
Y	JP, 10-244978, A (Tokio Sugimoto), 14 September, 1998 (14. 09. 98), Fig. 2 (Family: none)	1-3															
Y	JP, 61-193874, U (Mitsubishi Motors Corp.), 2 December, 1986 (02. 12. 86), Description of page 2, lines 4 to 13 ; Fig. 1 (Family: none)	1-3															
Y	JP, 62-18251, U (Mitsubishi Motors Corp.), 3 February, 1987 (03. 02. 87), Figs. 1, 5 (Family: none)	3															
Y	JP, 62-82280, U (Mitsubishi Motors Corp.), 26 May, 1987 (26. 05. 87), Figs. 1 to 4 (Family: none)	3															
<p><input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input type="checkbox"/> See patent family annex.</p>																	
<p>* Special categories of cited documents:</p> <table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>"E" earlier document but published on or after the international filing date</p> <p>"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</p> <p>"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</p> <p>"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art</p> <p>"&" document member of the same patent family</p> </td> </tr> </table>			<p>"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>"E" earlier document but published on or after the international filing date</p> <p>"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</p> <p>"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</p> <p>"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art</p> <p>"&" document member of the same patent family</p>													
<p>"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>"E" earlier document but published on or after the international filing date</p> <p>"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</p> <p>"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</p> <p>"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art</p> <p>"&" document member of the same patent family</p>																
<p>Date of the actual completion of the international search 5 October, 1999 (05. 10. 99)</p>		<p>Date of mailing of the international search report 12 October, 1999 (12. 10. 99)</p>															
<p>Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office</p>		<p>Authorized officer</p>															
<p>Facsimile No.</p>		<p>Telephone No.</p>															

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC)) Int. C1 ⁶ B62D39/00 Int. C1 ⁶ B62D63/02		
B. 調査を行った分野 調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC)) Int. C1 ⁶ B62D39/00 Int. C1 ⁶ B62D63/02		
最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの 日本国実用新案公報 1926-1996年 日本国公開実用新案公報 1971-1999年 日本国登録実用新案公報 1994-1999年 日本国実用新案登録公報 1996-1999年		
国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)		
C. 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	
	関連する 請求の範囲の番号	
Y	JP, 10-244978, A (杉本 時夫), 14.09月. 1 998 (14.09.98), 第2図 (ファミリーなし)	1-3
Y	JP, 61-193874, U (三菱自動車工業株式会社), 2. 12月. 1986 (02.12.86), 第2頁第4行~第13行 の記載及び第1図 (ファミリーなし)	1-3
Y	JP, 62-18251, U (三菱自動車工業株式会社), 3. 2 月. 1987 (03.02.87), 第1図及び第5図 (ファミリ ーなし)	3
Y	JP, 62-82280, U (三菱自動車工業株式会社), 26. 5月. 1987 (26.05.87), 第1図~第4図 (ファミリ ーなし)	3
<input type="checkbox"/> C欄の続きにも文献が列挙されている。		<input type="checkbox"/> パテントファミリーに関する別紙を参照。
* 引用文献のカテゴリー 「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの 「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの 「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す) 「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願		の日の後に公表された文献 「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの 「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの 「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの 「&」 同一パテントファミリー文献
国際調査を完了した日 05.10.99	国際調査報告の発送日 12.10.99	
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/J P) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 大山 健	
	電話番号 03-3581-1101 内線 3341	