

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4393868号
(P4393868)

(45) 発行日 平成22年1月6日(2010.1.6)

(24) 登録日 平成21年10月23日(2009.10.23)

(51) Int.Cl.

F I

B60R 16/027 (2006.01)
 B60R 16/02 (2006.01)
 B60Q 1/14 (2006.01)
 B60S 1/08 (2006.01)
 B62D 1/04 (2006.01)

B60R 16/02 675T
 B60R 16/02 63OK
 B60Q 1/14 G
 B60S 1/08 B
 B62D 1/04

請求項の数 6 (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願2003-524832 (P2003-524832)
 (86) (22) 出願日 平成14年8月9日(2002.8.9)
 (65) 公表番号 特表2005-501772 (P2005-501772A)
 (43) 公表日 平成17年1月20日(2005.1.20)
 (86) 国際出願番号 PCT/FR2002/002839
 (87) 国際公開番号 W02003/020552
 (87) 国際公開日 平成15年3月13日(2003.3.13)
 審査請求日 平成17年5月27日(2005.5.27)
 審判番号 不服2008-24120 (P2008-24120/J1)
 審判請求日 平成20年9月19日(2008.9.19)
 (31) 優先権主張番号 01 11408
 (32) 優先日 平成13年9月4日(2001.9.4)
 (33) 優先権主張国 フランス (FR)

(73) 特許権者 507308902
 ルノー・エス・アー・エス
 フランス国 エフ-92100 ブローニ
 ュ ビランクール, ケル ガロ 13
 -15
 (74) 代理人 100081341
 弁理士 小林 茂
 (74) 代理人 100075753
 弁理士 和泉 良彦
 (72) 発明者 ペイトゥール シャンサ クロード
 フランス国 エフ-9190 ジフ スィ
 ル イーヴェット アレ ド ラ ベルジ
 ユール 28

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ステアリングホイールの下に設けられた制御モジュール

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

自動車のワイパーと照明のような機能の少なくとも1つの機能のための、ステアリングホイールの下に設けられた制御モジュール(10)であって、

上記制御モジュール(10)は、少なくとも1つの制御装置(16、18)を含んでなる型式のものであり、

上記制御装置(16、18)は、レバー(24、26)の前端部(20、22)によって操作され、

上記レバー(24、26)の後方の自由端(42、44)は、使用者によって操作されることが可能であり、

上記制御装置(16、18)は、全体として横方向の向きのボックス(32)の側方部(28、30)の中に少なくとも部分的に配置され、

上記ボックス(32)の中央部(34)は、上記自動車のダッシュボード(12)とステアリングホイール(14)の中央部の突起部(40)の間に軸方向に配置され、

上記突起部(40)は、上記ステアリングホイール(14)のリム(36)の横断面から前方へ軸方向に伸びる、

制御モジュール(10)において、

上記側方部(28、30)は、上記ボックス(32)の全体として横方向の向きに対して後方へ傾斜された方向(d1、d2)に沿って向けられており、

上記制御モジュール(10)を人間工学的に改良するために、上記レバー(24、26

）はストロークが小さいタイプのもの、すなわち、各上記レバー（２４、２６）がそれぞれ取り付けられた上記制御装置を作動させるための２つの極限位置の間における、上記レバー（２４、２６）の上記後方の自由端（４２、４４）が辿る軌跡（Ｔ２）が減少されたものであり、

上記ボックス（３２）の上記中央部（３４）の軸方向の厚さ（Ｅ２）は、上記自動車の衝突の際の上記ステアリングホイール（１４）の前方への引込みを容易にするために、上記ボックス（３２）の前面（４５）と上記ダッシュボード（１２）の後面（５０）とを隔てる遊び（Ｊ２）を増加させるように減少されており、

上記ステアリングホイール（１４）の上記突起部（４０）は、頂部を前方へ向けた円錐台形の形状をなし、上記ボックス（３２）の上記側方部（２８、３０）の傾斜された方向（ｄ１、ｄ２）は、対向する上記突起部（４０）の側面（５２）に概ね平行であり、

各上記レバー（２４、２６）の全体的な方向は、各上記レバー（２４、２６）が取り付けられた上記側方部（２８、３０）の向きにそれぞれ概ね平行であることを特徴とする、制御モジュール。

【請求項２】

各上記側方部（２８、３０）は、音声認識装置（６０）、マルチメディアのアクセサリーの操作装置（６２）、または音声伝播アクセサリーの操作装置を含むことを特徴とする、請求項１に記載の制御モジュール。

【請求項３】

上記マルチメディアのアクセサリーの操作装置（６２）は、
（ａ）音のレベルを増加させるためのスイッチ（６６）と、音のレベルを減少させるためのスイッチ（６８）と、音を遮断するためのスイッチ（７０）とを含んでなる伝播音のレベルの調整セット（６４）と、

（ｂ）ラジオ放送の受信周波数を選択する回転ノブ（７２）であって、上記回転ノブ（７２）は、その回転軸に沿って、静止した安定な位置と、不安定な有効化位置との間を、平行移動可能であり、上記不安定な有効化位置から上記安定な位置へ弾性的に戻される回転ノブ（７２）と、

（ｃ）音の伝播源の選択を可能にする変更スイッチ（７４）と、
を有することを特徴とする、請求項１または２に記載の制御モジュール。

【請求項４】

上記レバー（２４、２６）は、細長い主要部分を有し、上記主要部分の上に、少なくとも１つの選択用のリング（７６、７８、８０、８２）が、それぞれ異なる機能に対応する、少なくとも２つの角度方向の位置の間を、上記主要部分の縦方向の軸に沿って回動可能に装着されたことを特徴とする、請求項１～３のいずれか１つに記載の制御モジュール。

【請求項５】

上記中央部（３４）の両側に位置する２つの上記側方部（２８、３０）の中にそれぞれ配置された２つの上記制御装置（１６、１８）を有することを特徴とする、請求項１～４のいずれか１つに記載の制御モジュール。

【請求項６】

上記制御装置の上記ボックス（３２）の各上記側方部（２８、３０）は、互いに独立に作動されることが可能な少なくとも２つの制御装置を有することを特徴とする、請求項１～５のいずれか１つに記載の制御モジュール。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【０００１】

本発明は、自動車のワイパーと照明のような機能の少なくとも１つの機能のための、ステアリングホイールの下に設けられた制御モジュールを提供する。

本発明は、レバーによって操作される少なくとも１つの操作装置を含んでなる形式の、自動車のワイパーと照明のような機能の少なくとも１つの機能のための、ステアリングホイールの下に設けられた制御モジュールを提供する。

10

20

30

40

50

【背景技術】

【0002】

自動車の運転者が、運転席から、窓ガラスの表面のワイパーや、道路の照明等の少なくとも1つの機能を制御することを可能にするために、運転者がその手をステアリングホイールのリムの上に置いているときにアクセス可能な、操作レバーを配置することが知られている。

従って、運転者は、ステアリングホイールのリムから手を離すことなく、例えば、フロントガラスの外側の掃除の実行や、自動車のヘッドライト等の点灯を操作することができる。

【0003】

10

また、運転者がステアリングホイールのリムから手を離すことなく、ラジオまたはマルチメディア装置を操作することを可能にするためのスイッチを有する、衛星と呼ばれる制御ボックスを、ステアリングホイールの近くに配置することが知られている。

一般に、これらのレバーまたは衛星は、ステアリングホイールとダッシュボードの間に配置された制御モジュールに一体化されている。このため、このような制御モジュールは、ステアリングホイールの下に設けられた制御モジュールと呼ばれる。

【0004】

多くの型式の車両は、ステアリングコラムの両側に配置された2つのレバーを有している。

制御モジュールの使用を容易にするために、これらのレバーは、ボックスの側方部から伸び、後方へ向けて傾けられている。

20

このため、ステアリングホイールのリムに近接して位置するレバーの後端部は、運転者によって操作されやすい。レバーの前端部は、ボックスの側方部に位置する、ワイパーまたは照明の機能の制御装置を操作する。

【0005】

また、制御モジュールは、ボックスの側方部の1つから伸び、その自由端にラジオまたはマルチメディア装置を操作するスイッチを有する、衛星を有する。

【0006】

自動車は、多くの場合、「エアバッグ」とも呼ばれる膨張クッションを装備されている。運転者用の膨張クッションは、ステアリングホイールの中央部のハブの中に位置している。この膨張クッションは、ステアリングホイールのリムの横断面から前方へ向けて軸方向に伸びる、ステアリングホイールの中央部の突起部の中に配置されている。

30

ステアリングホイールのリムの横方向の面とダッシュボードの横方向の面は、ボックスの厚さとステアリングホイールの中央部の突起部の深さとの和に等しい最小距離を下回らない、所定の距離だけ離されている。

自動車の安全性を増加させるため、衝突の際に、運転者の怪我のリスクを減少させるように、ステアリングホイール、制御モジュール及びステアリングコラムの1部は、前方へ向けて引込むように設けられている。

従って、ステアリングホイール及び制御モジュールの前方へ向けての引込みがダッシュボードによって妨げられないように、ボックスの前の面とダッシュボードの後の面との間に空間すなわち遊びを残すために、上記の所定の距離は、最小距離よりも大きいことが望ましい。

40

他方、ステアリングホイールのリムとレバーの自由端を分離する距離が過度に大きいときには、自動車の運転席が人間工学的に悪いことが認められている。

新しいステアリングホイールは、特に膨張クッションの存在のための、中央部の突起部の高さにおける寸法が大きいので、操作レバー先端部がステアリングホイールのリムに近づくように、操作レバーの長さを増加させる必要がある。

操作レバーの長さの増加は、操作レバーが取り付けられた制御装置の作動に必要な角度方向のストロークの増加をもたらす。従って、このことが、1つの機能を作動させるために必要な時間を増加させ、ある種の緊急状態における障害となり得る。

50

また、角度方向のストロークの増加は、レバーを人間工学的に悪くする。このことは、運転者が、ステアリングホイールのリムから手を移すことを要することなく操作することを妨げさえする。この、自動車の安全性を減少させる状況は、小さい手を有する人について特に生じる。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

このように、最大の安全性を呈する車両を提供するためには、運転席の構成を変える必要がある。

【課題を解決するための手段】

【0008】

これらの問題の解決を提供するために、本発明は、自動車のワイパーと照明のような機能の少なくとも1つの機能のための、ステアリングホイールの下に設けられた制御モジュールであって、上記制御モジュールは、少なくとも1つの制御装置を含んでなる型式のものであり、上記制御装置は、レバーの前端部によって操作され、上記レバーの後方の自由端は、使用者によって操作されることが可能であり、上記制御装置は、全体として横方向の向きのボックスの側方部の中に少なくとも部分的に配置され、上記ボックスの中央部は、上記自動車のダッシュボードとステアリングホイールの中央部の突起部の間に軸方向に配置され、上記突起部は、上記ステアリングホイールのリムの横断面から前方へ軸方向に伸びる、制御モジュールにおいて、上記側方部は、上記ボックスの全体として横方向の向きに対して後方へ傾斜された方向に沿って向けられており、上記制御モジュールを人間工学的に改良するために、上記レバーはストロークが小さいタイプのもの、すなわち、各上記レバーがそれぞれ取り付けられた上記制御装置を作動させるための2つの極限位置の間における、上記レバーの上記後方の自由端が辿る軌跡が減少されたものであり、上記ボックスの上記中央部の軸方向の厚さは、上記自動車の衝突の際の上記ステアリングホイールの前方への引込みを容易にするために、上記ボックスの前面と上記ダッシュボードの後面とを隔てる遊びを増加させるように減少されており、上記ステアリングホイールの上記突起部は、頂部を前方へ向けた円錐台形の形状をなし、上記ボックスの上記側方部の傾斜された方向は、対向する上記突起部の側面に概ね平行であり、各上記レバーの全体的な方向は、各上記レバーが取り付けられた上記側方部の向きにそれぞれ概ね平行であることを特徴とする、制御モジュールを提供する。

【0009】

本発明のその他の特徴によれば、

各上記側方部は、音声認識装置、マルチメディアのアクセサリーの操作装置、または音の伝播アクセサリーの操作装置を含み、

上記マルチメディアのアクセサリーの操作装置は、

(a) 音のレベルを増加させるためのスイッチと、音のレベルを減少させるためのスイッチと、音を遮断するためのスイッチとを含んでなる伝播音のレベルの調整セットと、

(b) ラジオ放送の受信周波数を選択する回転ノブであって、上記回転ノブは、その回転軸に沿って、静止した安定な位置と、不安定な有効化位置との間を、平行移動可能であり、上記不安定な有効化位置から上記安定な位置へ弾性的に戻される回転ノブと、

(c) 音の伝播源の選択を可能にする変更スイッチと、
を有し、

上記レバーは、細長い主要部分を有し、上記主要部分の上に、少なくとも1つの選択用のリングが、それぞれ異なる機能に対応する、少なくとも2つの角度方向の位置の間を、上記主要部分の縦方向の軸に沿って回転可能に装着され、

上記中央部の両側に位置する2つの上記側方部の中にそれぞれ配置された2つの上記制御装置を有する。

【発明を実施するための最良の形態】

【0010】

10

20

30

40

50

本発明のその他の特徴と利点は、理解のために添付図面を参照して、以下の詳細な説明を読むことによって明らかとなるであろう。これらの添付図面において：

図 1 は、自動車のステアリングホイールとダッシュボードの間に配置された、従来技術によって製作された制御モジュールの模式上面図を表し、

図 2 は、本発明の教訓によって製作された制御モジュールの、図 1 と同様な上面図を表し、

図 3 は、本発明の教訓によって製作された制御モジュールの斜視図を表し、

図 4 は、本発明の教訓によって製作された制御モジュールの 1 部分の大縮尺の断面図を表す。

【 0 0 1 1 】

10

説明と請求項の理解を容易にするために、前後の向きは、車両の進行方向に従って用いられ、同様に上下方向は、図 1、2 を参照して用いられる。

【 0 0 1 2 】

図 1 は、従来技術によって製作された制御モジュール 1 0 の構成を示し、制御モジュール 1 0 は、自動車のダッシュボード 1 2 とステアリングホイール 1 4 の間に、軸方向に配置されている。

制御モジュール 1 0 は、ここでは、2 つの制御装置 1 6、1 8 を有する。制御装置 1 6、1 8 は、それぞれ制御装置 1 6、1 8 に取り付けられ、ボックス 3 2 の 2 つの側方部 2 8、3 0 に配置された、2 つのレバー 2 4、2 6 の前端部 2 0、2 2 によって操作される。

20

レバー 2 4、2 6 は、細長い主要部分を有する。

2 つの制御装置 1 6、1 8 は、ここでは、制御モジュール 1 0 のボックス 3 2 の厚さ E 1 に概ね一致する、最小の厚さを呈する。

また、制御モジュール 1 0 は、カーラジオのような、情報伝播装置の制御装置すなわち衛星 3 3 を有する。

衛星 3 3 は、ここでは、図 1 に見られるように、ボックス 3 2 の右の側方部 2 8 から出て、レバー 2 4 に概ね平行に伸びるボックスの形状を有する。

【 0 0 1 3 】

ステアリングホイール 1 4 は、リム 3 6 と中央のハブ 3 8 から主として構成される。中央のハブ 3 8 は、突起部 4 0 によって前へ向かって伸びている。突起部 4 0 の中には、例えば膨張クッションが配置されている。

30

また突起部 4 0 は、ステアリングホイールがハブへ固定されている場合におけるステアリングコラムの連動装置の役割を負う。

【 0 0 1 4 】

2 つのレバー 2 4、2 6 は、それらの後方の自由端 4 2、4 4 がステアリングホイール 1 4 のリム 3 6 に近接して位置するように、ボックス 3 2 の横の面に対して後方へ傾斜されている。

このようにして、運転者は、レバー 2 4、2 6 の関連する後方の自由端 4 2、4 4 を介してレバー 2 4、2 6 を操作することによって、制御装置 1 6、1 8 を操作することができる。

40

レバー 2 4、2 6 の後方の自由端 4 2、4 4 の操作は、垂直軸 V 1、V 2 と水平軸 H 1、H 2 の少なくとも一方の周りのレバーの回動運動から成り得る。レバー 2 4、2 6 が操作される各位置は、ワイパーの動作速度や路面の照明モードのような機能を制御することを可能にする。

図 1 に、角度 α だけ離れた、レバー 2 4 の極限の角度位置を、細線で示した。このように、レバー 2 4 が垂直軸 V 1 の周りを回動するとき、レバー 2 4 の後方の自由端 4 2 は、2 つの極限位置の間の軌跡 T 1 を辿る。

【 0 0 1 5 】

自動車の運転者に、衝突の際の最大限の安全性を提供するために、すなわちステアリングホイール 1 4 の前方への引込みを可能にするように、ボックス 3 2 の前面 4 5 とダッシ

50

ュボード 12 の後面 50 との間に、空間すなわち遊びが設けられている。實際上、遊び J1 は、60 mm のオーダーにする必要がある。

【0016】

ステアリングホイール 14 とダッシュボード 12 の後面 50 との間の距離 D1 は、過大であっては成らない。

距離 D1 は、制御モジュール 10 のボックス 32 の厚さ E1 と、遊び J1 と、ステアリングホイール 14 のリム 36 の中央の面と突起部 40 の前面 48 との間の距離に該当する深さ P1 との和に相当する。

制御モジュール 10 のボックス 32 の厚さ E1 は、主として、制御装置 16、18 の寸法によって決定される。

10

突起部 40 の深さ P1 に関しては、膨張クッションとその展張装置（図示しない）の所要空間によって決定される。

【0017】

衝突の際に、ステアリングホイール 14 と制御モジュール 10 の軸方向の引込み距離を増加させるためには、遊び J1 を増加させることが効果的である。遊び J1 を増加させることは、運転者の安全性を改良する。

【0018】

図 1 に示すような従来装置においては、厚さ E1 と深さ P1 は最小値であって、制御モジュール 10 や突起部 40 の構成要素の所要空間に関する技術的な拘束によって決定されるので、遊び J1 の増加は、必然的に距離 D1 の増加をもたらす。

20

距離 D1 の増加は運転席の軸方向の所要空間の増加をもたらすので、好ましくない。

更に、ステアリングホイール 14 の突起部 40 の深さ P1 が大きくなればなるほど、レバー 24、26 の長さを増加させる必要がある。その結果、レバー 24 の同一の角度方向の変位に対して、レバー 24 の後方の自由端 42 が辿る軌跡 T1 の長さが増加され、運転席の人間工学的な特性が阻害される。

【0019】

これらの問題点を解決するために、本発明は、その中に制御装置 16、18 が配置される側方部 28、30 が、ボックス 32 の全体として横方向の向きに対して後方へ傾斜された方向 d1、d2 に沿って向けられることを提案する。

このようにして、ボックス 32 の中央部 34 の厚さは、もはや制御装置 16、18 の所要空間に依存しない。

30

ボックスの中央部 34 の厚さ E2 は、有利に減少される。このことは、ボックス 32 の前面 45 とダッシュボード 12 の後面 50 とを隔てる遊び J2 を、ステアリングホイール 14 とダッシュボード 12 の後面 50 との間の距離 D1 を変更することなく、増加することを可能にする。

このように、本発明は、ボックス 32 の前面 45 とダッシュボード 12 の後面 50 との間を伸べる遊び J2 による自由な領域の中への、ステアリングホイール 14 の引込み可能にして、衝突の際の自動車の安全性を改良することを可能にする。

【0020】

さて、ステアリングホイール 14 の突起部 40 は、全体として、頂部を前方へ向けた円錐台形の形状をなす。

40

側方部 28、30 の傾斜された方向 d1、d2 は、突起部 40 の側面 52 の方向に概ね平行な方向に沿って有利に傾斜させることができる。このことは、特に、情報伝播装置の制御装置 64 を右の側方部 28 の端面内に一体化することによって、運転席の美観を改良し、ステアリングホイール 14 と制御モジュール 10 との所要空間を最適化する。

【0021】

同じく、各レバー 24、26 の全体的な方向も、各レバー 24、26 が取り付けられた側方部 28、30 の向きにそれぞれ概ね平行にする、すなわち、各レバー 24、26 は、それぞれ側方部 28、30 の延長線上に伸びると有利である。

【0022】

50

本発明は、また、制御モジュール 10 の人間工学的な改良を可能にする。

レバー 24、26 は、ストロークが小さいタイプである。すなわち、各レバー 24、26 がそれぞれ取り付けられた制御装置を作動させるための 2 つの極限位置 (図 2 に、レバー 24 について細線で示す。) の間における、レバー 24、26 の後方の自由端 42、44 が辿る軌跡 T2 が減少される。このことは、主としてレバー 24、26 の長さ L が小さいことによるものである。

【0023】

実際、後方に傾斜された側方部 28、30 は、制御装置 16、18 の、ステアリングホイール 14 のリム 36 への接近を可能にする。この結果、レバー 24、26 は、短縮することができる。

10

【0024】

レバー 24、26 の角度方向のストロークが減少されると、このことが、ほぼあらゆる運転者に、運転者の手及び指の大きさに関係なく、レバー 24、26 の後方の自由端 42、44 に指が届いて、これら进行操作することを可能にする。

【0025】

図 3 に特に示す他の 1 つの特徴によれば、側方部 28 と側方部 30 は、それぞれ 1 つの装置を含むことができる。この装置は、非限定的な例として、それぞれ音声認識装置 60 と、特にラジオを含むマルチメディアのアクセサリーの操作装置 62、または速度を調整または制限する操作装置であることができる。

【0026】

20

このアクセサリーの操作装置 62 は、レバー 24 による制御装置と独立に制御装置へ取り付けることができる。この独立性は、ボックス 32 から制御される、運転者に提供される様々なサービスの管理を可能にする。この独立性により、ボックス 32 に追加の制御装置を追加することによって多くの機能が得られるので、組み立てライン上で多数のボックスを取り付けることを回避することができる。

【0027】

音声認識装置 60 は、自動車の運転者から音声によって提供される指示を認識することを可能にする処理装置に連結されたマイクロフォンから構成される。ここでは、音声認識装置 60 は、制御用のレバー 26 の下に位置している。

【0028】

30

衛星ラジオとも呼ばれる操作装置 62 は、ここでは、上のボタン 66 と下のボタン 68 との 2 つのボタンと中間キー 70 からなる、ラジオの音の操作キーを有する。

上のボタン 66 と下のボタン 68 は、例えば音のレベルを増加または減少させることを可能にし、中間キー 70 は、音を遮断することを可能にする。

また、操作装置 62 は、ラジオ放送の受信周波数の選択装置を有する。本発明によれば、受信周波数の選択装置は、図 4 に大縮尺で示した、回転ノブ 72 である。

回転ノブ 72 は、側方部 28 の傾斜された方向 d1 及びレバー 24 に概ね直交する軸 A の周りに回転可能に装着され、回転ノブ 72 は全体として概ね垂直な面内を伸びる。回転ノブ 72 の使用を容易にするために、回転ノブ 72 に、ラジオ放送の受信周波数の選択のような各機能に対応するインデックス化された位置を設ける。

40

更に、回転ノブ 72 はその回転軸に沿って、静止した安定な前方位置と、不安定な有効化位置との間を、平行移動可能である。不安定な有効化位置においては、回転ノブ 72 は後方へ引っ張られ、その後で安定な位置へ弾性的に戻される。このようにして、回転ノブ 72 の不安定な位置への操作は、1 つの機能を有効化することを可能にする。

【0029】

制御モジュール 10 は、操作装置 62 によって操作されるアクセサリーの選択を可能にする変更装置 74 も含むことができる。このようにして、変更装置 74 の操作は、共通の操作装置 62 を介して、ラジオ、CD 再生器、マルチメディア装置またはナビゲーションソフトの操作を可能にする。

変更装置 74 は、ここでは、例えば、動かされる度毎に、操作されるアクセサリーの選

50

択を可能にするボタンである。

【 0 0 3 0 】

また、本発明によれば、ここでは傾斜された方向 d_1 、 d_2 と一線に並べられたレバー 24、26 は、対応するレバー 24、26 の主要部分の縦方向の軸に沿って回動可能に装着された選択用のリングを有する。リングは、それぞれ異なる 1 つの機能または休止位置に対応する、少なくとも 2 つの角度方向の位置の間を可動である。

【 0 0 3 1 】

すなわち、レバー 24 は、第 1 のリング 76 と第 2 のリング 78 を有する。

レバー 24 の位置は、ワイパーアームの作動と、ワイパーの作動速度の調整を可能にすることができる。

10

レバー 24 の後方の自由端に位置する第 1 のリング 76 は、自動車のフロントガラスのウインドウオッシャー装置を動作させることができ、あるいはリヤウインドウのワイパーのアームを往復運動させることができる。

レバー 24 の第 2 のリング 78 は、例えば、その角度方向の位置に応じて、ワイパーのリズム、すなわち雨の捕捉感度を調整することができる。

【 0 0 3 2 】

同様に、レバー 26 は、路面の照明を制御することができる。レバー 26 も、路面の照明のタイプの選択を可能にする、第 1 のリング 80 と第 2 のリング 82 を有する。

すなわち、レバー 26 の後方の自由端に位置する第 1 のリング 80 は、前後のフォグランプの点灯と消灯を可能にする。

20

第 2 のリング 82 は、点灯するべき照明灯の選択、すなわち、例えば、ロービームかハイビームかの選択を可能にする。また、第 2 のリング 82 は、特に自動車の外部の明るさに応じた照明灯の自動点灯の作動を可能にする。

【 0 0 3 3 】

上述の説明は限定的なものではない。実際、制御装置 16、18 によって制御される機能、操作装置 62 によって操作される機能は、大いに変更可能である。

【図 1】

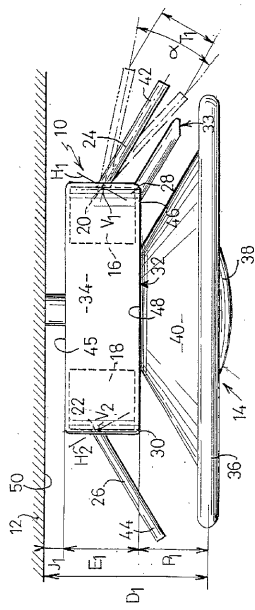


FIG.1

【図 2】

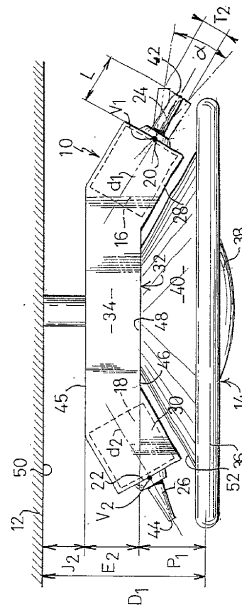


FIG.2

【図 3】

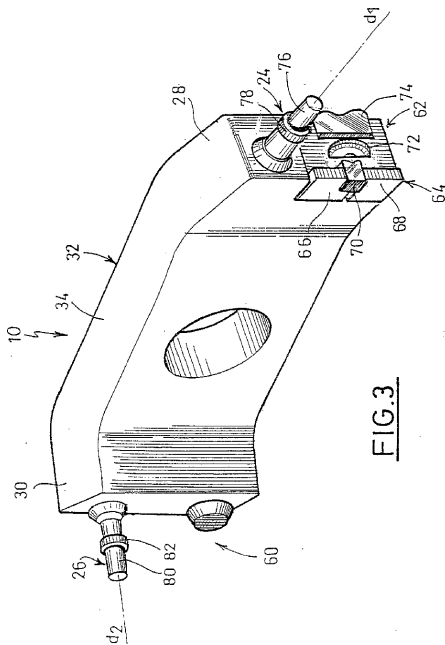


FIG.3

【図 4】

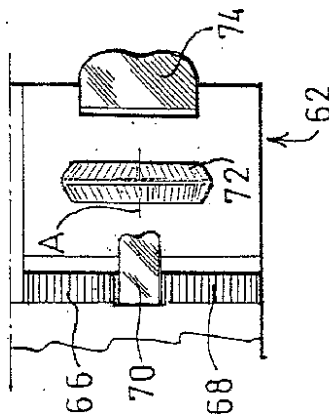


FIG.4

フロントページの続き

(72)発明者 ライカール ジャーン - ジャーク

フランス国 エフ - 9 3 2 5 0 ヴィールモンブル リュ ド ソウル 7

(72)発明者 ヴレイ ミーシェル

フランス国 エフ - 7 8 6 4 0 サン ジェルマン ド ラ グレインジュ リュ パストゥール

1 5

合議体

審判長 藤井 俊明

審判官 横溝 顕範

審判官 藤井 昇

(56)参考文献 特開昭 5 9 - 2 0 6 2 4 3 (J P , A)

特開平 1 0 - 9 7 8 2 1 (J P , A)

実開昭 6 0 - 5 8 5 6 6 (J P , U)

実開平 1 - 6 8 9 4 1 (J P , U)

特開 2 0 0 0 - 9 5 1 1 4 (J P , A)

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)

B60R 16/02