

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2014 年 12 月 18 日(18.12.2014)



(10) 国際公開番号
WO 2014/199875 A1

- (51) 国際特許分類:
B60Q 1/34 (2006.01) *F21S 8/10* (2006.01)
B60R 1/06 (2006.01) *F21W 101/12* (2006.01)
B60R 1/12 (2006.01) *F21Y 101/02* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2014/064818
- (22) 国際出願日: 2014 年 6 月 4 日(04.06.2014)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2013-125155 2013 年 6 月 14 日(14.06.2013) JP
- (71) 出願人: 株式会社 村上開明堂(MURAKAMI CORPORATION) [JP/JP]; 〒4208550 静岡県静岡市葵区伝馬町 1 1 番地 5 号 Shizuoka (JP).
- (72) 発明者: 井石 浩多(ISEKI kota); 〒4268601 静岡県藤枝市兵太夫 7 4 8 株式会社村上開明堂 藤枝工場内 Shizuoka (JP).
- (74) 代理人: 加藤 邦彦(KATO Kunihiro); 〒1810013 東京都三鷹市下連雀 3 丁目 4 3 番 1 9 号 グローリオ三鷹 1 0 5 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA,

BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーロシヤ (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

規則 4.17 に規定する申立て:

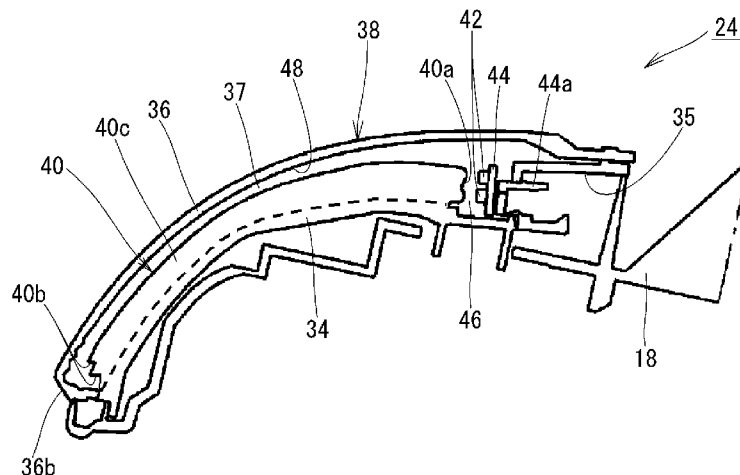
— 発明者である旨の申立て (規則 4.17(iv))

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

(54) Title: TURN SIGNAL LIGHT ASSEMBLY FOR VEHICLE DOOR MIRROR, AND VEHICLE DOOR MIRROR

(54) 発明の名称: 車両用ドアミラーのターンランプアセンブリおよび車両用ドアミラー



(57) Abstract: The present invention addresses the problem of improving the ease of assembly of a turn signal light assembly by reducing the number of parts in members that form a casing and a light guide part. A casing (38) of the turn signal light assembly (24) is constructed by a light housing (34) and an outer lens (36), both of which are made of transparent members, and are arranged so as to overlap one another and be bonded together at the peripheral edge parts thereof. The light housing (34) comprises an incidence part (40a) on which light emitted from an LED (42) is incident, a light guide lens part (40c) that guides the incident light, and an emission part (40b) that emits the guided light.

(57) 要約:

[続葉有]



本発明は、外郭および導光部を構成する部材の部品点数を削減してターンランプアセンブリの組み付け性を改善することを課題とする。本発明のターンランプアセンブリ（２４）の外郭（３８）は、いずれも透明部材で構成されるランプハウジング（３４）とアウターレンズ（３６）を、互いに重ね合わせて、周縁部で相互に接合して構成されている。ランプハウジング（３４）はＬＥＤ（４２）から発せられた光を入射する入射部（４０ａ）と、該入射した光を導光する導光レンズ部（４０ｃ）と、該導光された光を出射する出射部（４０ｂ）を有する。

明 細 書

発明の名称：

車両用ドアミラーのターンランプアセンブリおよび車両用ドアミラー 技術分野

[0001] この発明は、導光部材の前面を透明部材でカバーした構造を有するターンランプアセンブリおよび該ターンランプアセンブリを組み込んだ車両用ドアミラーに関し、ターンランプアセンブリの組み付け性を改善したものである。

背景技術

[0002] 導光部材の前面（ターンランプアセンブリを車両用ドアミラーに組み付けた状態で外界に向く面）を透明部材でカバーした構造を有する従来のターンランプアセンブリとして下記特許文献 1 に記載されたものがあった。このターンランプアセンブリは図 7 に示すように、表側（ターンランプアセンブリを車両用ドアミラーに組み付けた状態で外界に向く側）のアウトターレンズ 5（透明部材）と裏側（ターンランプアセンブリを車両用ドアミラーに組み付けた状態で外界から隠れる側）のベースハウジング 3（非透明部材）とで外郭（筐体）を構成し、該外郭で包囲された内部空間にインナーハウジング 4 を組み込んで構成したものである。インナーハウジング 4 は、インナー部材（非透明部材）と該インナー部材にその前方から組み込まれる導光部材 6（透明部材）で構成され、ベースハウジング 3 に保持される。インナーハウジング 4 には LED 9, 10, 11 を有する光源ユニット 8 が組み込まれる。導光部材 6 はアウトターレンズ 5 でカバーされているので、石等が導光部材 6 に当たって傷付くのが防止され、また導光部材 6 に雨滴が付着して導光機能が阻害されるのが防止される。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献 1：特開 2009-99456 号公報（図 2）

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] 前記従来のターンランプアセンブリによれば、ベースハウジング3に、導光部材6を保持するインナーハウジング4を組み込み、アウターレンズ5によって蓋をする構成であったため、ターンランプアセンブリの組み付け性（ターンランプアセンブリの組み立て効率）が悪かった。

[0005] この発明は前記従来技術における問題点を解決して、組み付け性を改善したターンランプアセンブリおよび該ターンランプアセンブリを組み込んだ車両用ドアミラーを提供しようとするものである。

課題を解決するための手段

[0006] この発明のターンランプアセンブリは、表側透明部材と裏側透明部材を互いに重ね合わせて周縁部で相互に接合した構造を有する外郭を有し、前記裏側透明部材が、光源から発せられた光を入射する入射部と、該入射した光を導光する導光部と、該導光された光を出射する出射部を有するものである。これによれば、外郭の裏側を構成する裏側透明部材は導光部を兼ねるので、外郭の裏側を構成する部分と導光部を個別の部材で構成する場合に比べて、外郭および導光部を構成する部材の部品点数を削減することができる。したがって、ターンランプアセンブリの組み付け性を改善することができる。

[0007] この発明のターンランプアセンブリは、前記外郭の裏面に、前記裏側透明部材を表裏方向に透過する光を遮光する遮光面を有するものとすることができる。これによれば、ターンランプアセンブリの外郭の裏面に遮光面を有するので、このターンランプアセンブリをドアミラーに組み込んだ状態で、裏側透明部材の裏面からターンランプ光がドアミラーの前面側（車両後方側）に漏れてミラー板の外周縁とミラーハウジングの開口部との間の隙間から運転者等により視認されるのを防止することができる。また、ドアミラーの背面側（車両前方側）からターンランプアセンブリを透過してドアミラーの内部が透けて見えるのを防止することができる。

[0008] この発明のターンランプアセンブリは、前記外郭が細長形状を有し、前記

裏側透明部材がその前面の短手方向の中央部に長手方向に延在する突条を有し、前記突条が前記入射部と、前記導光部と、前記出射部を有するものとしてすることができる。これによれば、裏側透明部材に導光部を突条で画定することにより、光源から発せられた光を、突条を通して効率よく出射部に導くことができる。この発明のターンランプアセンブリは、前記表側透明部材が、その裏面に前記突条が入り込む凹所を有するものとしてすることができる。これによれば、突条を凹所に入り込ませて配置することにより、突条が存在することによりターンランプアセンブリの厚さが厚くなるのを抑制することができる。

[0009] この発明のドアミラーは、ターンランプアセンブリを組み込んだ車両用ドアミラーにおいて、前記ターンランプアセンブリは表側透明部材と裏側透明部材を互いに重ね合わせて周縁部で相互に接合した構造を有する外郭を有し、前記裏側透明部材は光源から発せられた光を入射する入射部と、該入射した光を導光する導光部と、該導光された光を出射する出射部を有し、前記車両用ドアミラーは前記ターンランプアセンブリの前記外郭の裏面側に、前記裏側透明部材を表裏方向に透過する光を遮光する遮光面を有するものである。これによれば、ターンランプアセンブリの外郭の裏面側に遮光面が配置されているので、裏側透明部材の裏面からターンランプ光がドアミラーの前面側に漏れてミラー板の外周縁とミラーハウジングの開口部との間の隙間から運転者等により視認されるのを防止することができる。また、ドアミラーの背面側からターンランプアセンブリを透過してドアミラーの内部が透けて見えるのを防止することができる。

[0010] 前記遮光面は、例えば、前記ターンランプアセンブリの前記外郭の裏面もしくは該ターンランプアセンブリを配置したミラーハウジングの該外郭の裏面に対面する面に固定配置され、または前記外郭の裏面と該外郭の裏面に対面する前記ミラーハウジングの面との間に挟持して配置されているものとしてすることができる。すなわち、遮光面は様々な位置に配置することができる。この場合、前記外郭の裏面に対面する前記ミラーハウジングの面に固定配置

される前記遮光面は、例えば、前記ミラーハウジングを構成する不透明材料による素材面で構成することができる。これによれば、ミラーハウジングの素材面をそのまま遮光面として利用するので、遮光面を構成するために別部材を用意したり、加工を加えたりする必要がなく、遮光面を簡単に配置することができる。

[0011] この発明のドアミラーは、前記ターンランプアセンブリの前記外郭の裏面から前記遮光面に至るいずれかの箇所に、該ターンランプアセンブリを前面側から透過して見たときに、ミラーハウジングを構成する材料による視覚的效果とは異なる視覚的效果を与える加飾面を有するものとすることができる。これによれば、加飾面によりミラーハウジングを構成する材料による視覚的效果とは異なる視覚的效果を与えることができる。加飾面は前記遮光面を兼ねることもできる。

[0012] 前記加飾面は、例えば、前記ターンランプアセンブリの前記外郭の裏面もしくは該外郭の裏面に対面する前記ミラーハウジングの面に固定配置され、または前記外郭の裏面と該外郭の裏面に対面する前記ミラーハウジングの面との間に挟持して配置されているものとすることができる。すなわち、加飾面は様々な位置に配置することができる。

[0013] また、前記加飾面は、例えば、前記ターンランプアセンブリの前記外郭の裏面もしくは該外郭の裏面に対面する前記ミラーハウジングの面に対する板状またはフィルム状の加飾部材の貼着、塗装、金属膜の成膜、シボ加工、エンボス加工、前記外郭の裏面と該外郭の裏面に対面する前記ミラーハウジングの面との間への板状またはフィルム状の加飾部材の挟持のいずれかにより配置されているものとすることができる。すなわち、加飾面は様々な構造により構成することができ、これにより加飾面はターンランプアセンブリの前方（車両前方）へのターンランプ光の発光効率を高めたり、ターンランプアセンブリの前方へ何らかの意匠的效果を与えたりすることができる。

[0014] この発明のドアミラーは、ミラーハウジングに凹状で周壁面が不透明のランプ収容部が形成され、前記ターンランプアセンブリが前記ランプ収容部に

収容配置されているものとすることができる。これによれば、ターンランプアセンブリから発せられた光が、ターンランプアセンブリの側方に漏れて運転者等により視認されるのが防止される。

[0015] この発明のドアミラーは、前記裏側透明部材が、前記光源を搭載した回路基板を保持する基板受部を有し、前記入射部が、前記基板受部に前記回路基板を保持した状態で前記光源と対面する位置に配置されているものとすることができる。これによれば、光源から発せられた光を確実に入射部に入射することができる。

図面の簡単な説明

[0016] [図1]この発明のターンランプアセンブリの実施の形態を示す図で、図2のB－B矢視断面図である。

[図2]図1のターンランプアセンブリを組み込んだドアミラーの背面図である。

[図3]図2のドアミラーのミラーハウジング本体とターンランプアセンブリを示す分解斜視図である。

[図4]図1のターンランプアセンブリの分解斜視図である。

[図5]図2のA－A矢視断面図である。

[図6]図2のA－A矢視断面構造の変形例を示す断面図である。

[図7]特許文献1に記載された従来のターンランプアセンブリを示す長手方向の断面図である。

発明を実施するための形態

[0017] この発明の実施の形態を説明する。図2はこの発明のターンランプアセンブリを組み込んだドアミラーの背面図を示す。ドアミラー100は車両の右側ドア（図示せず）に固定装着されたミラーベース12に、ミラー回転部14を、垂直方向に延在する回転軸16で格納位置（非使用位置）と復帰位置（使用位置）とに変位可能に回転自在に支持して構成される。ミラー回転部14は、ミラーハウジング本体（バイザー本体）18と、ハウジングカバー（バイザーカバー）20と、ターンランプアセンブリ24と、鏡面角度調節

機構（図示せず）と、ミラー板（図示せず）を有する。ミラーハウジング本体 18 は、ミラーベース 12 に回転軸 16 で、フレーム（図示せず）を介して（またはフレームを介さずに直接に）、回転自在に支持されている。ハウジングカバー 20 はミラーハウジング本体 18 の背面側の上部に被せて装着されている。ターンランプアセンブリ 24 はミラーハウジング本体 18 に装着され、ミラーハウジング本体 18 とハウジングカバー 20 の境界部分に横長に形成された開口部 22 から発光表示面が外界に露出する。鏡面角度調節機構はミラーハウジング本体 18 の前面開口部（図示せず）内でフレームの前面またはミラーハウジング本体 18 の前面に装着されている。ミラー板は鏡面角度調節機構の前面にミラーホルダーを介してまたは直接に装着されている。ミラーハウジング本体 18 とハウジングカバー 20 とでミラーハウジング 21 を構成する。ミラーハウジング本体 18 およびハウジングカバー 20 は不透明樹脂で構成されている。

[0018] 図 3 はドアミラー 100 のミラーハウジング本体 18 とターンランプアセンブリ 24 を、相互に分離した状態で示す。ミラーハウジング本体 18 の背面には壁面 18b が一体に構成され、これにより凹状のランプ収容部 28 が形成されている。ランプ収容部 28 はターンランプアセンブリ 24 を、該ターンランプアセンブリ 24 の周囲に概ね隙間なく収容する正面形状を有する。ターンランプアセンブリ 24 の裏面と対面するミラーハウジング本体 18 の面 18a（ランプ収容部 28 の底面）およびターンランプアセンブリ 24 の周囲を包囲する周壁面 28a は開口部がなく閉ざされている。したがってランプ収容部 28 は前面の開口部以外は遮光性に構成されている。したがってランプ収容部 28 にターンランプアセンブリ 24 を収容配置した状態では、ターンランプアセンブリ 24 から発せられた光が、ターンランプアセンブリ 24 の後方または側方から漏れてミラーハウジング本体 18 の前面側（車両後方側）に抜けて運転者等により視認されるのが防止される。またドアミラー 100 の背面側（車両前方側）からターンランプアセンブリ 24 を透過してハウジング本体 18 の内部（ミラーハウジング本体 18 の前面開口部内

）が見えるのも防止される。ターンランプアセンブリ 24 はランプ収容部 28 に收容されて、図示しないねじでミラーハウジング本体 18 に固定装着される。車体内部からは配線 30 がミラーベース 12（図 2）を介してミラーハウジング本体 18 内に導かれている。配線 30 の先端にはコネクタ 32 が装着されている。コネクタ 32 はターンランプアセンブリ 24 の車体に近い側の端部に接続される。これにより配線 30 を介してターンランプアセンブリ 24 内の光源に点灯用の電力が供給される。ミラーハウジング本体 18 にターンランプアセンブリ 24 を装着し、ターンランプアセンブリ 24 にコネクタ 32 を接続した後に、ミラーハウジング本体 18 の上部にハウジングカバー 20 が被せて装着される。

[0019] 図 4 はターンランプアセンブリ 24 を分解して示す。ターンランプアセンブリ 24 はランプハウジング（裏側透明部材）34 とアウターレンズ（表側透明部材）36 を有する。ランプハウジング 34 とアウターレンズ 36 は互いに重ね合わされて、相互に突き合わされる周縁部 34a, 36a の全周で溶着または接着されて相互に接合されて、内部に空間（空洞）37（図 1）を有する外郭（筐体）38 を構成する。外郭 38 は正面形状が細長形状に、平面形状（外郭 38 を、車両に搭載されているときの姿勢で上方から見た形状）がミラーハウジング 21（図 2）の外形に合わせて湾曲形状に形成されている。ターンランプアセンブリ 24 をドアミラー 100 に搭載した状態では、外郭 38 の長手方向が水平方向に配置され、短手方向が垂直方向に配置される。また、ターンランプアセンブリ 24 をドアミラー 100 に搭載した状態では、アウターレンズ 36 が開口部 22 からドアミラー 100 の外界に露出し（図 2 参照）、ランプハウジング 34 がアウターレンズ 36 の背後に配置される。ランプハウジング 34 は透明樹脂部材（例えば無色透明樹脂部材）による一体成型品で構成される。ランプハウジング 34 は周縁部 34a が全周にわたり平板状に構成され、前面の短手方向の中央部に長手方向に延在する突条 40 が形成された構造を有する。アウターレンズ 36 とランプハウジング 34 は、アウターレンズ 36 の周縁部 36a をランプハウジング 3

4の平板状の周縁部34aの前面に突き合わせて相互に接合される。ランプハウジング34の内周側の車体に近い側の端部には、LED（光源）42を搭載した回路基板44を収容保持する空所（基板受部）46が形成されている。アウターレンズ36は透明樹脂部材（例えば無色透明樹脂部材）による一体成型品で構成される。アウターレンズ36の裏面にはランプハウジング34の突条40が、空洞37（図1）を隔てて非接触で入り込む凹所48が形成されている。

[0020] 図1はターンランプアセンブリ24の長手方向の断面図（図2のB-B矢視断面図）を示す。ターンランプアセンブリ24はミラーハウジング本体18の背面に固定装着されている。ランプハウジング34の突条40は長手方向の車体に近い側の端部が入射部40aを構成し、車体から離れた側の端部が出射部40bを構成し、入射部40aと出射部40bとの間の部分が導光レンズ部（導光部）40cを構成する。ランプハウジング34の車体に近い側の端部にはコネクタ接続口35が構成されている。コネクタ接続口35にはコネクタ32（図3）が水密に差し込まれて接続され、これにより外郭38の空洞37は外界から水密に封止される。ランプハウジング34の基板受部46には回路基板44が収容保持されている。回路基板44の端子44aはコネクタ接続口35からターンランプアセンブリ24の外界に突出している。コネクタ接続口35にコネクタ32を差し込んで接続すると、端子44aと配線30が接続され、回路基板44を介してLED42へ給電可能な状態となる。基板受部46に回路基板44を収容保持すると、LED42の出射面は入射部40aに対面した位置に配置される。これによりLED42から出射されたターンランプ光の光束は入射部40aから突条40内に入射され、導光レンズ部40cを導光されて出射部40bから突条40の外部に出射される。出射部40bから出射されたターンランプ光の光束はアウターレンズ36の車体から遠い側の端部36bを透過して、車両右側斜め後方に向けて放射される。これにより、車両右斜め後方を走行している他車等からターンランプ光を視認することができる。また入射部40aから入射されたタ

ーンランプ光の光束の一部はランプハウジング３４の各位置でランプハウジング３４の前面から出射され、アウターレンズ３６を透過して車両前方に向けて放射される。これにより、車両前方からもターンランプ光を視認することができる。

[0021] 図５はターンランプアセンブリ２４の短手方向の断面図（図２のＡ－Ａ矢視断面図）を示す。ランプハウジング３４とアウターレンズ３６は相互に突き合わされる周縁部３４ａ、３６ａの全周で溶着または接着により相互にかつ直接に接合されて（接合部５０）、外郭３８を構成している。ランプハウジング３４の前面には接合部５０で包囲される位置に突条４０が形成されている。アウターレンズ３６の裏面の凹所４８には突条４０が空洞３７を隔てて非接触で入り込んでいる。ターンランプアセンブリ２４はミラーハウジング本体１８の背面のランプ収容部２８に収容された状態でミラーハウジング本体１８にねじ締めで固定装着されている。ミラーハウジング本体１８にハウジングカバー２０が被せて装着されると、ミラーハウジング本体１８とハウジングカバー２０の境界部分に形成された開口部２２からはアウターレンズ３６の頂面のみが外界に露出し、接合部５０およびランプハウジング３４等はミラーハウジング本体１８およびハウジングカバー２０で外界から隠される。ランプハウジング３４を表裏方向に透過する光を遮光する遮光面は、不透明樹脂材料で構成されたミラーハウジング本体１８の、ターンランプアセンブリ２４の裏面と対面する面１８ａ（ランプ収容部２８の底面）で構成される。

[0022] 図６は図２のＡ－Ａ矢視断面構造の変形例を示す。これはターンランプアセンブリ２４とミラーハウジング本体１８の対向面間に加飾面５２を配置したものである。図５の構成では、ターンランプアセンブリ２４を前面側から透過して見たときに、ランプハウジング３４およびアウターレンズ３６を透過してミラーハウジング本体１８の地肌（不透明樹脂の素材面）が見えるが、加飾面５２を配置することにより、ミラーハウジング本体１８の地肌とは異なる色彩、反射、模様等を見せる視覚的効果を与えることができる。これ

により、ターンランプ光の発光効率を高めたり、意匠的效果を与えたりすることができる。

[0023] 加飾面 52 は、例えば、

- ・ 外郭 38 の裏面 38 a に固定配置する、
 - ・ 外郭 38 の裏面 38 a に対面するミラーハウジング本体 18 の面 18 a に固定配置する、
 - ・ 外郭 38 の裏面 38 a とミラーハウジング本体 18 の対向面 18 a との間に挟持して配置する（面 18 a, 38 a のいずれにも固定しない）、
- 等により配置することができる。

[0024] また、加飾面 52 は、例えば、

- ・ 外郭 38 の裏面 38 a またはミラーハウジング本体 18 の対向面 18 a に対して板状またはフィルム状の加飾部材を貼着する、
 - ・ 外郭 38 の裏面 38 a またはミラーハウジング本体 18 の対向面 18 a に対して対向面 18 a の材料自体の色（素材色）とは異なる色の塗料を塗装する、
 - ・ 外郭 38 の裏面 38 a またはミラーハウジング本体 18 の対向面 18 a に対して成膜技術で金属膜を成膜（堆積）する、
 - ・ 外郭 38 の裏面 38 a またはミラーハウジング本体 18 の対向面 18 a に対してシボ加工またはエンボス加工を施す、
 - ・ 外郭 38 の裏面 38 a またはミラーハウジング本体 18 の対向面 18 a との間に板状またはフィルム状の加飾部材を挟持する（面 18 a, 38 a のいずれにも固定しない。すなわち、ターンランプアセンブリ 24 をねじでミラーハウジング本体 18 に固定装着する力で板状またはフィルム状の加飾部材を挟み込む）、
- 等により構成することができる。

[0025] また、加飾面 52 を構成する板状またはフィルム状の加飾部材は、例えば、

- ・ 対向面 18 a の素材色とは異なる地色を有する不透明樹脂板または不透明

樹脂フィルム、

- ・ 対向面 18a の素材色とは異なる色の塗料を塗装した樹脂板または樹脂フィルム、
- ・ 成膜技術で金属膜を成膜した樹脂板または樹脂フィルム、
- ・ 金属板または金属箔
- ・ シボ加工またはエンボス加工を施した樹脂板または樹脂フィルム、

等で構成することができる。図6の構成では、加飾面52が不透明である場合は加飾面52が遮光面を兼ね、加飾面52が透明である場合（加飾面52がシボ加工面、エンボス加工面等である場合）は、対向面18aが遮光面を構成することになる。

[0026] なお、図6の構成ではミラーハウジング本体18の背面にターンランプアセンブリ24を収容する凹状のランプ収容部を形成していないが、図3、図5と同様に凹状のランプ収容部28を形成することもできる。このようにすれば、ターンランプアセンブリ24から発せられた光がターンランプアセンブリ24の後方または側方から漏れてミラーハウジング本体18の前面側（車両後方側）に抜けて運転者等により視認されるのを防止することができる。また、ドアミラー100の背面側（車両前方側）からターンランプアセンブリ24を透過してドアミラー100の内部が透けて見えるのをより確実に防止することができる。

[0027] また、図6の構成では外郭38の裏面38aに対面するミラーハウジング本体18の面18aを閉じた面で構成したが、加飾面52が不透明である場合は、加飾面52が遮光面を構成するので、該面18aを開口部を有する面で構成することもできる。

[0028] また、この発明の表側透明部材および裏側透明部材は両方とも無色透明に構成するほか、いずれか一方または両方を有色透明や半透明（濁りのある透明）等に構成することもできる。

符号の説明

[0029] 18…ミラーハウジング本体、18a…外郭の裏面に対面するミラーハウ

ジングの面（遮光面）、２０…ハウジングカバー、２１…ミラーハウジング、２４…ターンランプアセンブリ、２８…ランプ収容部、２８ａ…ランプ収容部の周壁面、３４…ランプハウジング（裏側透明部材）、３４ａ…ランプハウジングの周縁部、３６…アウターレンズ（表側透明部材）、３６ａ…アウターレンズの周縁部、３８…外郭、３８ａ…外郭の裏面、４０…突条、４０ａ…入射部、４０ｂ…出射部、４０ｃ…導光レンズ部（導光部）、４２…ＬＥＤ（光源）、４４…回路基板、４６…基板受部、４８…アウターレンズの凹所、５０…接合部、５２…加飾面、１００…車両用ドアミラー

請求の範囲

- [請求項1] ターンランプアセンブリを組み込んだ車両用ドアミラーにおいて、
前記ターンランプアセンブリは表側透明部材と裏側透明部材を互いに重ね合わせて周縁部で相互に接合した構造を有する外郭を有し、
前記裏側透明部材は光源から発せられた光を入射する入射部と、該入射した光を導光する導光部と、該導光された光を出射する出射部を有し、
前記車両用ドアミラーは前記ターンランプアセンブリの前記外郭の裏面側に、前記裏側透明部材を表裏方向に透過する光を遮光する遮光面を有する
車両用ドアミラー。
- [請求項2] 前記ターンランプアセンブリの前記外郭が細長形状を有し、
前記裏側透明部材がその前面の短手方向の中央部に長手方向に延在する突条を有し、
前記突条が前記入射部と、前記導光部と、前記出射部を有する
請求項1に記載の車両用ドアミラー。
- [請求項3] 前記遮光面が、前記ターンランプアセンブリの前記外郭の裏面もしくは該ターンランプアセンブリを配置したミラーハウジングの該外郭の裏面に対面する面に固定配置され、または前記外郭の裏面と該外郭の裏面に対面する前記ミラーハウジングの面との間に挟持して配置されている請求項1に記載の車両用ドアミラー。
- [請求項4] 前記遮光面が、前記ターンランプアセンブリの前記外郭の裏面もしくは該ターンランプアセンブリを配置したミラーハウジングの該外郭の裏面に対面する面に固定配置され、または前記外郭の裏面と該外郭の裏面に対面する前記ミラーハウジングの面との間に挟持して配置されている請求項2に記載の車両用ドアミラー。
- [請求項5] 前記外郭の裏面に対面する前記ミラーハウジングの面に固定配置される前記遮光面が、前記ミラーハウジングを構成する不透明材料によ

る素材面で構成される請求項3に記載の車両用ドアミラー。

[請求項6] 前記ターンランプアセンブリの前記外郭の裏面から前記遮光面に至るいずれかの箇所に、該ターンランプアセンブリを前面側から透過して見たときに、ミラーハウジングを構成する材料による視覚的效果とは異なる視覚的效果を与える加飾面を有する請求項1に記載の車両用ドアミラー。

[請求項7] 前記ターンランプアセンブリの前記外郭の裏面から前記遮光面に至るいずれかの箇所に、該ターンランプアセンブリを前面側から透過して見たときに、ミラーハウジングを構成する材料による視覚的效果とは異なる視覚的效果を与える加飾面を有する請求項2に記載の車両用ドアミラー。

[請求項8] 前記ターンランプアセンブリの前記外郭の裏面から前記遮光面に至るいずれかの箇所に、該ターンランプアセンブリを前面側から透過して見たときに、ミラーハウジングを構成する材料による視覚的效果とは異なる視覚的效果を与える加飾面を有する請求項3に記載の車両用ドアミラー。

[請求項9] 前記ターンランプアセンブリの前記外郭の裏面から前記遮光面に至るいずれかの箇所に、該ターンランプアセンブリを前面側から透過して見たときに、ミラーハウジングを構成する材料による視覚的效果とは異なる視覚的效果を与える加飾面を有する請求項5に記載の車両用ドアミラー。

[請求項10] 前記加飾面が、前記ターンランプアセンブリの前記外郭の裏面もしくは該外郭の裏面に対面する前記ミラーハウジングの面に固定配置され、または前記外郭の裏面と該外郭の裏面に対面する前記ミラーハウジングの面との間に挟持して配置されている請求項6に記載の車両用ドアミラー。

[請求項11] 前記加飾面が、前記ターンランプアセンブリの前記外郭の裏面もしくは該外郭の裏面に対面する前記ミラーハウジングの面に対する板状

またはフィルム状の加飾部材の貼着、塗装、金属膜の成膜、シボ加工、エンボス加工、前記外郭の裏面と該外郭の裏面に対面する前記ミラーハウジングの面との間への板状またはフィルム状の加飾部材の挟持のいずれかにより配置されている請求項 10 に記載の車両用ドアミラー。

[請求項12] 前記加飾面が前記遮光面を兼ねる請求項 6 に記載の車両用ドアミラー。

[請求項13] ミラーハウジングに凹状で周壁面が不透明のランプ収容部が形成され、

前記ターンランプアセンブリが前記ランプ収容部に収容配置されている請求項 1 に記載の車両用ドアミラー。

[請求項14] 前記裏側透明部材が、前記光源を搭載した回路基板を保持する基板受部を有し、

前記入射部が、前記基板受部に前記回路基板を保持した状態で前記光源と対面する位置に配置されている請求項 1 に記載の車両用ドアミラー。

[請求項15] 車両用ドアミラーに組み込まれるターンランプアセンブリにおいて、

前記ターンランプアセンブリが、表側透明部材と裏側透明部材を互いに重ね合わせて周縁部で相互に接合した構造を有する外郭を有し、

前記裏側透明部材が、光源から発せられた光を入射する入射部と、該入射した光を導光する導光部と、該導光された光を出射する出射部を有する

ターンランプアセンブリ。

[請求項16] 前記外郭の裏面に、前記裏側透明部材を表裏方向に透過する光を遮光する遮光面を有する請求項 15 に記載のターンランプアセンブリ。

[請求項17] 前記外郭が細長形状を有し、

前記裏側透明部材がその前面の短手方向の中央部に長手方向に延在

する突条を有し、

前記突条が前記入射部と、前記導光部と、前記出射部を有する
請求項 15 に記載のターンランプアセンブリ。

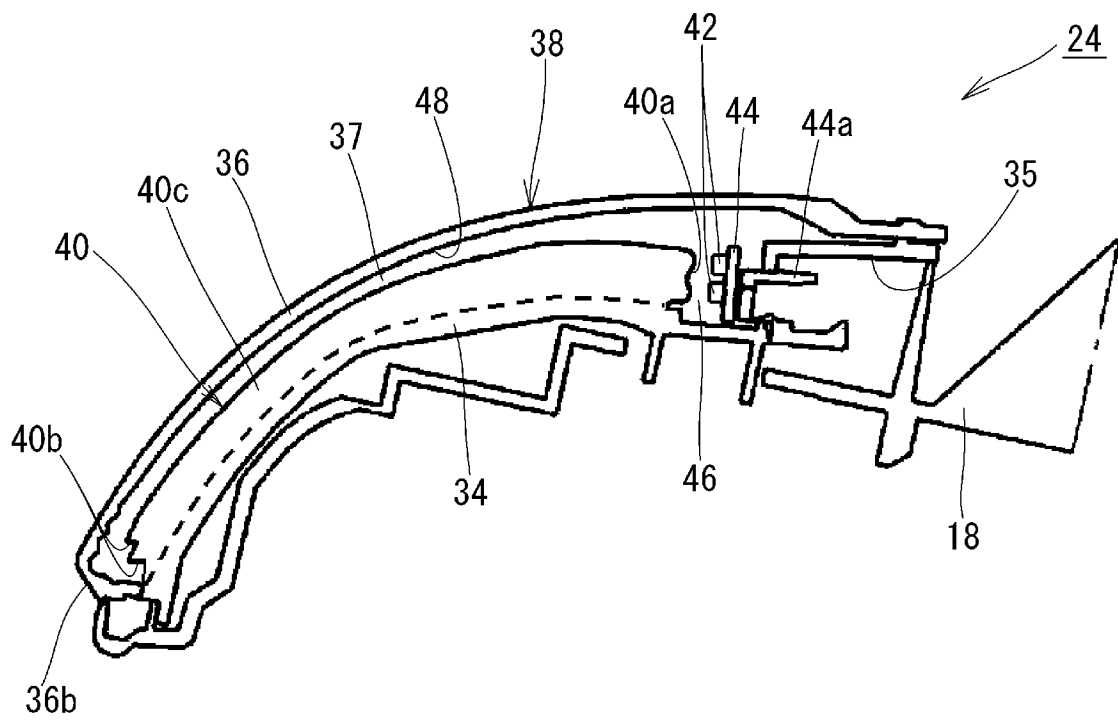
[請求項18]

前記外郭が細長形状を有し、

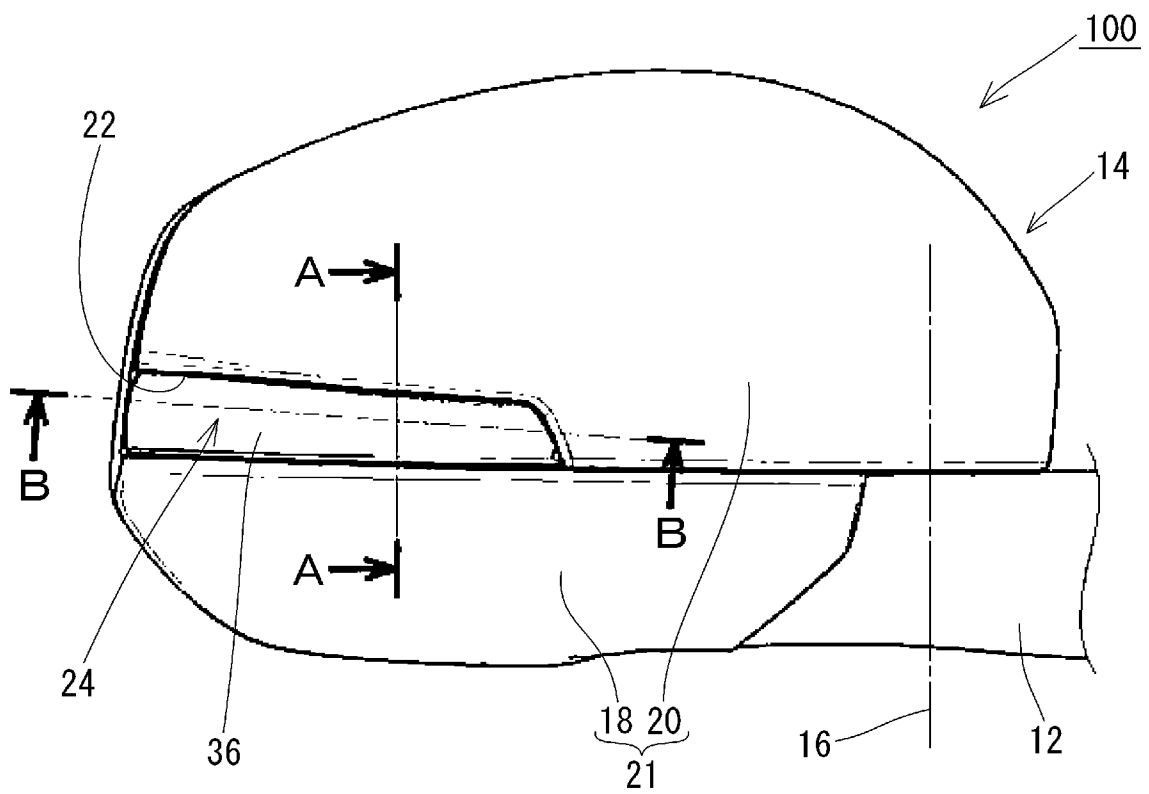
前記裏側透明部材がその前面の短手方向の中央部に長手方向に延在
する突条を有し、

前記突条が前記入射部と、前記導光部と、前記出射部を有する
請求項 16 に記載のターンランプアセンブリ。

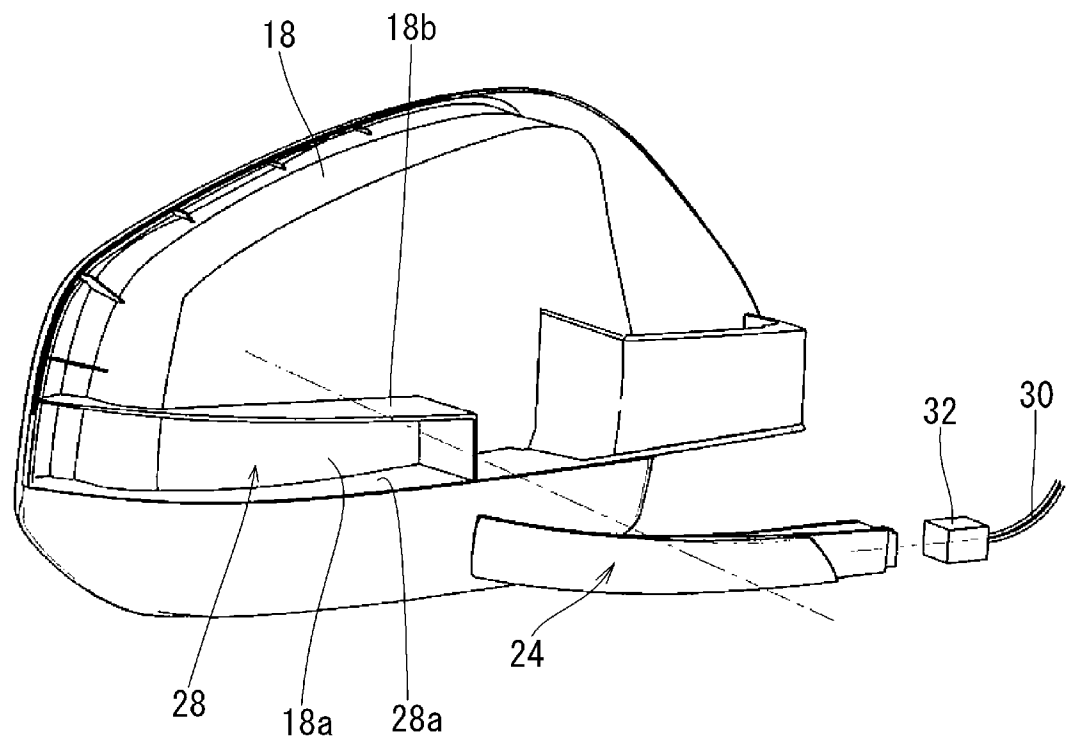
[図1]



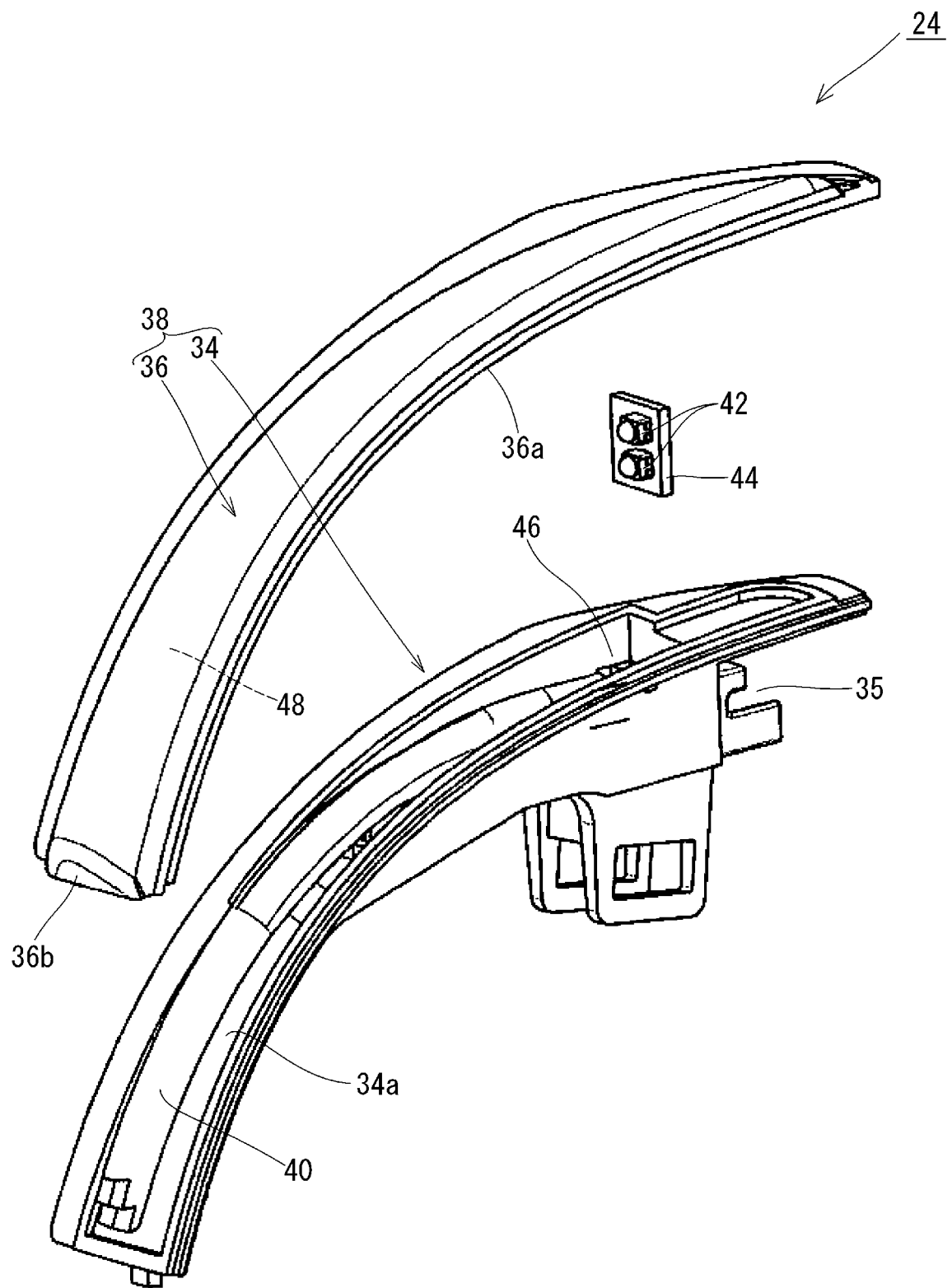
[図2]



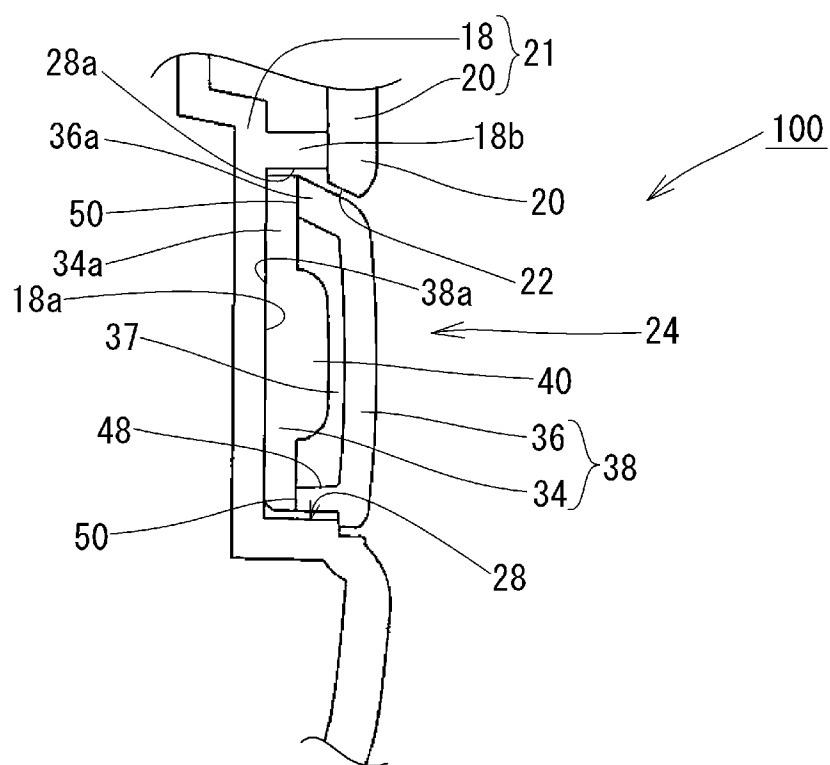
[図3]



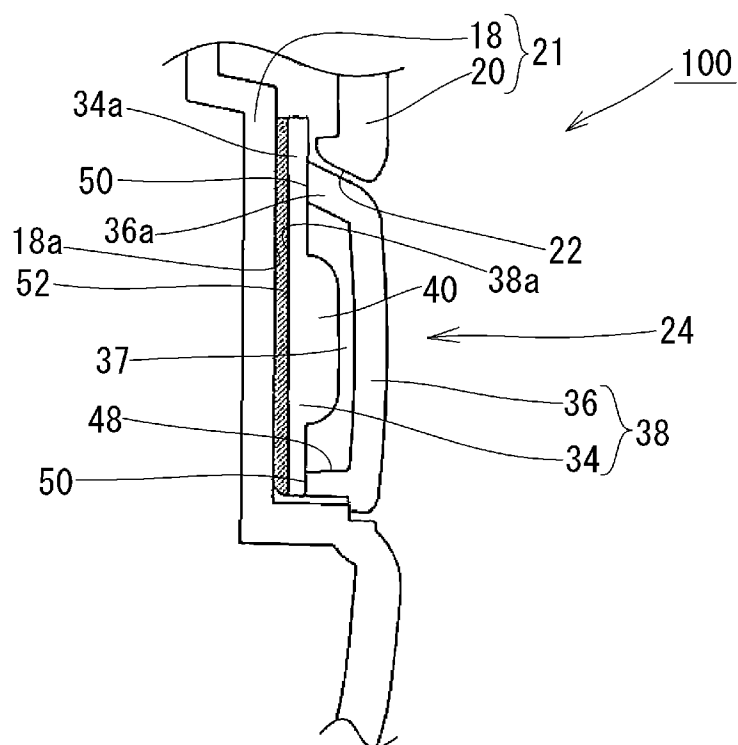
[図4]



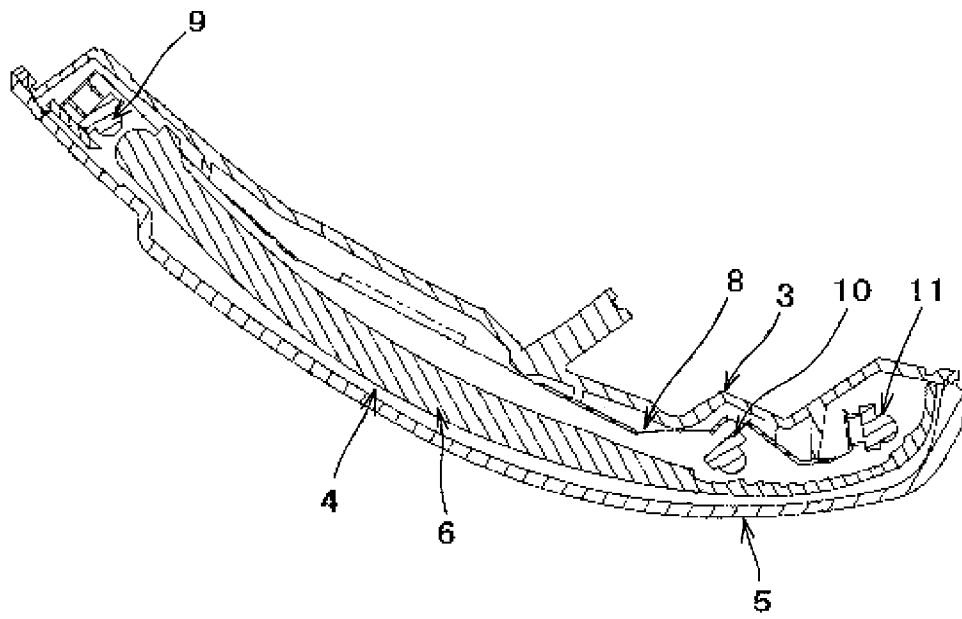
[図5]



[図6]



[図7]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2014/064818

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B60Q1/34(2006.01)i, B60R1/06(2006.01)i, B60R1/12(2006.01)i, F21S8/10(2006.01)i, F21W101/12(2006.01)n, F21Y101/02(2006.01)n

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

B60Q1/34, B60R1/06, B60R1/12, F21S8/10, F21W101/12, F21Y101/02

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2014
Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2014 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2014

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X Y	JP 2007-280924 A (Ichikoh Industries Ltd.), 25 October 2007 (25.10.2007), paragraphs [0021] to [0042]; fig. 1 to 4 (Family: none)	15 1-14, 16-18
Y	JP 2009-99458 A (Mitsuba Corp.), 07 May 2009 (07.05.2009), paragraphs [0007] to [0018]; fig. 1 to 8 (Family: none)	1-14, 16-18
A	JP 2013-75608 A (Koito Manufacturing Co., Ltd.), 25 April 2013 (25.04.2013), entire text; all drawings & US 2013/0083550 A1 & CN 103032791 A	1-18

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date
"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)
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"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
"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
"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
"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
19 August, 2014 (19.08.14)

Date of mailing of the international search report
02 September, 2014 (02.09.14)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2014/064818

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2008-226755 A (Mitsuba Corp.), 25 September 2008 (25.09.2008), entire text; all drawings (Family: none)	1-18

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（I P C）） Int.Cl. B60Q1/34(2006.01)i, B60R1/06(2006.01)i, B60R1/12(2006.01)i, F21S8/10(2006.01)i, F21W101/12(2006.01)n, F21Y101/02(2006.01)n			
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（I P C）） Int.Cl. B60Q1/34, B60R1/06, B60R1/12, F21S8/10, F21W101/12, F21Y101/02			
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 日本国公開実用新案公報 日本国実用新案登録公報 日本国登録実用新案公報 1 9 2 2－1 9 9 6 年 1 9 7 1－2 0 1 4 年 1 9 9 6－2 0 1 4 年 1 9 9 4－2 0 1 4 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 請求項の番号	
X Y	JP 2007-280924 A（市光工業株式会社）2007.10.25, 段落0021－0042, 図1－4 （ファミリーなし）	1 5 1－14, 16－18	
Y	JP 2009-99458 A（株式会社ミツバ）2009.05.07, 段落0007－0018, 図1－8 （ファミリーなし）	1－14, 16－18	
☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。 ☐ 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 1 9 . 0 8 . 2 0 1 4		国際調査報告の発送日 0 2 . 0 9 . 2 0 1 4	
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁（I S A / 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） 石田 佳久 電話番号 03-3581-1101 内線 3371	3 X 4 0 6 9

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリ*	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 請求項の番号
A	JP 2013-75608 A (株式会社小糸製作所) 2013. 04. 25, 全文, 全図 & US 2013/0083550 A1 & CN 103032791 A	1 - 18
A	JP 2008-226755 A (株式会社ミツバ) 2008. 09. 25, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1 - 18