

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 登録実用新案公報(U)

(11) 実用新案登録番号

実用新案登録第3097711号  
(U3097711)

(45) 発行日 平成16年2月5日(2004.2.5)

(24) 登録日 平成15年8月27日(2003.8.27)

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>

B60J 3/02

F I

B60J 3/02

L

評価書の請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号 実願2003-2612(U2003-2612)

(22) 出願日 平成15年5月9日(2003.5.9)

(73) 実用新案権者 303014689

宮田 壽雄

東京都港区西新橋一丁目17番16号

(74) 代理人 100078765

弁理士 波多野 久

(74) 代理人 100078802

弁理士 関口 俊三

(74) 代理人 100077757

弁理士 須渡 章雄

(74) 代理人 100122253

弁理士 古川 潤一

(72) 考案者 宮田 壽雄

東京都港区西新橋一丁目17番16号

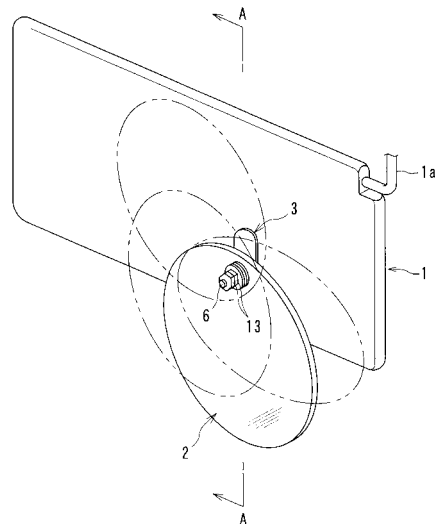
(54) 【考案の名称】 補助サンバイザ

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】サンバイザ本体に容易に装着することができ、遮光板を回動により自在に移動させることができ、走行中の遮光操作が容易に行なえとともに、遮光位置の微調整等についても良好に行なえ、定位置への遮光板の固定等について容易に行なえ、安全性を向上することができ、さらに構成が比較的簡易で部品点数も少なく、低コスト化も図れる補助サンバイザを提供する。

【解決手段】車両装備のサンバイザ本体1に付設される遮光用の補助サンバイザであって、輪郭の少なくとも一部が円弧状をなす低透光率の遮光板2と、この遮光板をサンバイザ本体1に着脱可能に装着する装着具3とを備える。遮光板2は装着具3に軸6を介して一定以上の抵抗力により固定可能に、かつ抵抗力を超える力を加えた場合にのみ回転可能に軸支される。遮光板2の円弧状輪郭部分が軸6を中心とする回動によりサンバイザ本体1の縁辺から出没可能とされる。

【選択図】 図1



## 【実用新案登録請求の範囲】

## 【請求項1】

車両装備のサンバイザ本体に付設される遮光用の補助サンバイザであって、輪郭の少なくとも一部が円弧状をなす低透光率の遮光板と、この遮光板を前記サンバイザ本体に着脱可能に装着する装着具とを備え、前記遮光板は前記装着具に軸を介して一定以上の抵抗力により固定可能に、かつ前記抵抗力を超える力を加えた場合にのみ回転可能に軸支され、前記遮光板の円弧状輪郭部分が前記軸を中心とする回動により前記サンバイザ本体の縁辺から出沒可能とされていることを特徴とする補助サンバイザ。

## 【請求項2】

車両装備のサンバイザ本体の縁辺に出沒可能に付設される遮光用の補助サンバイザであって、円板状をなす低透光率の遮光板と、この遮光板を前記サンバイザ本体に着脱可能に装着する装着具とを備え、前記遮光板の外縁付近が前記装着具に軸を介して一定以上の抵抗力により固定可能に、かつ前記抵抗力を超える力を加えた場合にのみ回転可能に軸支されていることを特徴とする補助サンバイザ。

10

## 【請求項3】

車両装備のサンバイザ本体の縁辺に出沒可能に付設される遮光用の補助サンバイザであって、円板状をなす低透光率の遮光板と、この遮光板を前記サンバイザ本体に着脱可能に装着する装着具とを備え、前記遮光板の外縁付近が前記装着具に軸を介して一定以上の抵抗力により固定可能に、かつ前記抵抗力を超える力を加えた場合にのみ回転可能に軸支され、前記装着具は、前記サンバイザ本体にその縁辺側から挟み込むクリップ式構造とされていることを特徴とする補助サンバイザ。

20

## 【請求項4】

車両装備のサンバイザ本体の縁辺に出沒可能に付設される遮光用の補助サンバイザであって、円板状をなす低透光率の遮光板と、この遮光板を前記サンバイザ本体に着脱可能に装着する装着具とを備え、前記遮光板の外縁付近が前記装着具に軸を介して一定以上の抵抗力により固定可能に、かつ前記抵抗力を超える力を加えた場合にのみ回転可能に軸支され、前記装着具は、前記サンバイザ本体にその縁辺側から挟み込む短冊状の弾性金属板を厚さ方向に折曲したU字形のクリップとして構成されていることを特徴とする補助サンバイザ。

## 【請求項5】

車両装備のサンバイザ本体の縁辺に出沒可能に付設される遮光用の補助サンバイザであって、円板状をなす低透光率の遮光板と、この遮光板を前記サンバイザ本体に着脱可能に装着する装着具とを備え、前記遮光板の外縁付近が前記装着具に軸を介して一定以上の抵抗力により固定可能に、かつ前記抵抗力を超える力を加えた場合にのみ回転可能に軸支され、前記装着具は、前記サンバイザ本体にその縁辺側から挟み込む短冊状の弾性金属板を厚さ方向に折曲したU字形のクリップとして構成され、さらに前記クリップには支持孔が形成され、軸としてのネジがクリップ内面側から挿通されてクリップ外面側に向かって突出し、ワッシャ、スプリングワッシャおよびダブルナットにより締結されていることを特徴とする補助サンバイザ。

30

## 【請求項6】

車両装備のサンバイザ本体の縁辺に出沒可能に付設される遮光用の補助サンバイザであって、円板状をなす低透光率の遮光板と、この遮光板を前記サンバイザ本体に着脱可能に装着する装着具とを備え、前記遮光板の外縁付近が前記装着具に軸を介して一定以上の抵抗力により固定可能に、かつ前記抵抗力を超える力を加えた場合にのみ回転可能に軸支され、前記装着具は、前記サンバイザ本体にその縁辺側から挟み込む短冊状の弾性金属板を厚さ方向に折曲したU字形のクリップとして構成され、さらに前記クリップには支持孔が形成され、軸としてのネジがクリップ内面側から挿通されてクリップ外面側に向かって突出し、ワッシャ、スプリングワッシャおよび袋ナットにより締結されていることを特徴とする補助サンバイザ。

40

## 【考案の詳細な説明】

50

## 【0001】

## 【考案の属する技術分野】

本考案は、車両に装備されるサンバイザ本体の縁辺に出没可能に付設される遮光用の補助サンバイザに関する。

## 【0002】

## 【従来技術】

例えば早朝に車両を東に向かって運転する場合、日の出に遭遇すると、前面の低い位置から太陽光が略水平な方向もしくは若干の上下角度をもって入射し、運転者にとっては前方が極めて見にくい状態となる。また、夕刻における日の入り前に西に向う運転中においても、同様に夕日によって前方が極めて見にくい状態となる。

10

## 【0003】

このような場合、自動車等の車両に一般的な装備として設けられている全遮光式のサンバイザによって遮光しようとする、目の高さと同高さのサンバイザを合わせなければならぬため、前方の視野が大幅に制限されてしまい、非常に運転し難い状況となる。

## 【0004】

なお、夜間における後続車のヘッドライトがバックミラーやサイドミラーに反射する場合にも同様の現象が起こることがある。

## 【0005】

これに対し、従来では、このような運転困難に対処するために、補助サンバイザについて多くの提案が行なわれている。例えば、上述した一般的な装備としてのサンバイザ本体を縦状態とした場合における下端部に、低透光率の遮光板を上下方向に引出し可能に設けたものが知られている（特許文献1, 2）。

20

## 【0006】

同様に、遮光板をサンバイザの下部に起伏可能に装着したもの（特許文献3）、あるいは起伏可能な機能に加え、サンバイザの下部に水平に設けたガイドに沿って遮光板を左右方向に移動可能に設けたもの（特許文献4）等も提案されている。

## 【0007】

なお、その他にも類似の技術として、特開平10-203165号公報、特開2002-331833号公報、特開2000-343944号公報等の提案もされている。

## 【0008】

## 【特許文献1】

特開平9-290638号公報

## 【0009】

## 【特許文献2】

特開平10-193971号公報

## 【0010】

## 【特許文献3】

特開2002-127744号公報

## 【0011】

## 【特許文献4】

特開2002-127744号公報

30

40

## 【0012】

## 【考案が解決しようとする課題】

しかしながら、上述した従来補助サンバイザにおいては、サンバイザ本体に容易に、かつ安定して着脱することができず、また遮光板を上下方向に沿って出没させるための移動機構と、遮光板を左右方向に沿って移動させる別個の移動機構とが組合され、傾斜方向等への遮光板の移動については、縦移動と横移動との2段階の操作を順次に行なう必要があるものが殆どである。

## 【0013】

したがって、これらの各機構により行なわれる遮光板の斜め移動や突出移動、位置決め等

50

を、走行中に瞬時に行なうことに難点があった。すなわち、遮光位置の変化に対応して遮光板を追従させる操作に時間を要し、また遮光板位置の微調整等も面倒であった。

【0014】

さらに、太陽光のような環状光源に対しては、その中心位置から一定径の拡大された円形の範囲を的確に遮光すれば十分であり、遮光と同時に、その周囲の視野については通常の状態で見えるようにすることが望ましいのに対し、従来の技術では周囲までも隠れるような場合が多く、運転方向の視野が余分に狭められる場合が多い。

【0015】

また、従来の技術では遮光板の移動・停止を容易に行なえるようにするため、特別に停止機構を付加するなど、構成も複雑で、部品点数も多く、製作にも手間がかかり、コストも高くなり易い。

10

【0016】

本考案は、このような事情に鑑みてなされたものであり、サンバイザ本体に容易に装着することができ、遮光位置の変化に追従させて遮光板を回動により自在に移動させることができ、走行中の遮光操作が俊敏かつ容易に行なえるとともに、遮光位置の微調整等についても良好に行なえ、定位置への遮光板の固定等についても容易かつ確実に行なえ、しかも光源を中心として一定の必要な範囲だけを遮光することができ、その外側の範囲については通常の状態で見易くして運転方向の視野が狭められることを解消し、安全性を向上することができ、さらに構成が比較的簡易で部品点数も少なく、製作にも手間がからず低コスト化も図れる補助サンバイザを提供することを目的とする。

20

【0017】

【課題を解決するための手段】

前記の目的を達成するため、請求項1に係る考案では、車両装備のサンバイザ本体に付設される遮光用の補助サンバイザであって、輪郭の少なくとも一部が円弧状をなす低透光率の遮光板と、この遮光板を前記サンバイザ本体に着脱可能に装着する装着具とを備え、前記遮光板は前記装着具に軸を介して一定以上の抵抗力により固定可能に、かつ前記抵抗力を超える力を加えた場合にのみ回転可能に軸支され、前記遮光板の円弧状輪郭部分が前記軸を中心とする回動により前記サンバイザ本体の縁辺から出没可能とされていることを特徴とする補助サンバイザを提供する。

【0018】

30

請求項2に係る考案では、車両装備のサンバイザ本体の縁辺に出没可能に付設される遮光用の補助サンバイザであって、円板状をなす低透光率の遮光板と、この遮光板を前記サンバイザ本体に着脱可能に装着する装着具とを備え、前記遮光板の外縁付近が前記装着具に軸を介して一定以上の抵抗力により固定可能に、かつ前記抵抗力を超える力を加えた場合にのみ回転可能に軸支されていることを特徴とする補助サンバイザを提供する。

【0019】

請求項3に係る考案では、車両装備のサンバイザ本体の縁辺に出没可能に付設される遮光用の補助サンバイザであって、円板状をなす低透光率の遮光板と、この遮光板を前記サンバイザ本体に着脱可能に装着する装着具とを備え、前記遮光板の外縁付近が前記装着具に軸を介して一定以上の抵抗力により固定可能に、かつ前記抵抗力を超える力を加えた場合にのみ回転可能に軸支され、前記装着具は、前記サンバイザ本体にその縁辺側から挟み込むクリップ式構造とされていることを特徴とする補助サンバイザを提供する。

40

【0020】

請求項4に係る考案では、車両装備のサンバイザ本体の縁辺に出没可能に付設される遮光用の補助サンバイザであって、円板状をなす低透光率の遮光板と、この遮光板を前記サンバイザ本体に着脱可能に装着する装着具とを備え、前記遮光板の外縁付近が前記装着具に軸を介して一定以上の抵抗力により固定可能に、かつ前記抵抗力を超える力を加えた場合にのみ回転可能に軸支され、前記装着具は、前記サンバイザ本体にその縁辺側から挟み込む短冊状の弾性金属板を厚さ方向に折曲したU字形のクリップとして構成されていることを特徴とする補助サンバイザを提供する。

50

## 【0021】

請求項5に係る考案では、車両装備のサンバイザ本体の縁辺に出没可能に付設される遮光用の補助サンバイザであって、円板状をなす低透光率の遮光板と、この遮光板を前記サンバイザ本体に着脱可能に装着する装着具とを備え、前記遮光板の外縁付近が前記装着具に軸を介して一定以上の抵抗力により固定可能に、かつ前記抵抗力を超える力を加えた場合にのみ回転可能に軸支され、前記装着具は、前記サンバイザ本体にその縁辺側から挟み込む短冊状の弾性金属板を厚さ方向に折曲したU字形のクリップとして構成され、さらに前記クリップには支持孔が形成され、軸としてのネジがクリップ内面側から挿通されてクリップ外面側に向って突出し、ワッシャ、スプリングワッシャおよびダブルナットにより締結されていることを特徴とする補助サンバイザを提供する。

10

## 【0022】

請求項6に係る考案では、車両装備のサンバイザ本体の縁辺に出没可能に付設される遮光用の補助サンバイザであって、円板状をなす低透光率の遮光板と、この遮光板を前記サンバイザ本体に着脱可能に装着する装着具とを備え、前記遮光板の外縁付近が前記装着具に軸を介して一定以上の抵抗力により固定可能に、かつ前記抵抗力を超える力を加えた場合にのみ回転可能に軸支され、前記装着具は、前記サンバイザ本体にその縁辺側から挟み込む短冊状の弾性金属板を厚さ方向に折曲したU字形のクリップとして構成され、さらに前記クリップには支持孔が形成され、軸としてのネジがクリップ内面側から挿通されてクリップ外面側に向って突出し、ワッシャ、スプリングワッシャおよび袋ナットにより締結されていることを特徴とする補助サンバイザを提供する。

20

## 【0023】

## 【考案の実施の形態】

以下、本考案に係る補助サンバイザの実施形態について、図面を参照して説明する。

## 【0024】

図1～図3は、本考案の一実施形態を示している。図1は、補助サンバイザをサンバイザ本体に装着した状態を示す斜視図であり、図2は、補助サンバイザの分解斜視図である。図3は、図1のA-A線断面図である。

## 【0025】

図1に示すように、本実施形態の補助サンバイザは、車両に装備されるサンバイザ本体1に付設されるものであり、円板状、すなわち全体的に円弧状をなす輪郭形状を有する低透光率の遮光板2と、この遮光板2をサンバイザ本体1に着脱可能に装着する装着具3とを備えている。

30

## 【0026】

遮光板2の直径は、サンバイザ本体1の高さ方向の幅と略同等に設定され、この遮光板2の周縁部を指等によって摘むことができるようになっている。そして、遮光板2の周縁近傍の一ヶ所には取付け孔4が穿設されている。

## 【0027】

一方、装着具3は、例えば短冊状の弾性金属板を厚さ方向に折曲したU字形のクリップとして構成されている。このクリップとしての装着具3の両片3a, 4bの間隔がサンバイザ本体1の板厚よりも若干小さく設定され、例えばサンバイザ本体1の下辺側から上方に向け、任意の横方向位置に挟み込むことができるようになっている。なお、サンバイザ本体1の車室に配置される装着具3の一片3aには、軸装着用の支持孔5が形成されている。また、車両のフロントガラス側に配置される装着具3の他片3bにの上端は、外向きに若干傾斜し、サンバイザ本体1への装着時における挟み込みが容易に行えるようになっている。

40

## 【0028】

装着具3の一片3aに穿設した支持孔5は、図3に示すように、外側に向って次第に小径となるテーパ付きの孔として形成されている。

## 【0029】

そして、この支持孔5には、軸6としての皿ネジがクリップ内面側から挿通され、皿ネジ

50

頭部 6 a が例えば溶接により装着具 3 の一片 3 a に固着されている。

【 0 0 3 0 】

皿ネジのネジ部を主体とする軸 6 は、クリップ外面側に向って突出している。すなわち、装着具 3 をサンバイザ本体 1 に装着した状態においては、軸 6 がサンバイザ本体 1 の厚さ方向表面から垂直な方向に突出する構成となっている。

【 0 0 3 1 】

軸 6 の先端側は、装着具 3 の一片 3 a の外面に順次に配置された内側第 1 ワッシャ 7、スプリングワッシャ 8 および内側第 2 ワッシャ 9 に挿通され、その外側位置で遮光板 2 の孔 4 に通されている。すなわち、この孔 4 への軸 6 の挿通により、遮光板 2 が軸 6 を中心として回動することができる。

10

【 0 0 3 2 】

さらに、軸 6 における遮光板 2 の先端側は、外側第 1 ワッシャ 10、スプリングワッシャ 11 および外側第 2 ワッシャ 12 に挿通されている。そして、軸 6 の最線端位置に 1 対のナット 13 が螺合され、これによりダブルナット構造による締結が行われている。

【 0 0 3 3 】

これらのダブルナットによる締結構造によって、予め設定した遮光板 2 に対する適正な摩擦力が発生する締結が行われる。これにより、遮光板 2 は、装着具 3 に軸 6 を介して一定以上の抵抗力により固定可能に、かつその抵抗力を超える力を加えた場合にのみ回転可能に軸支されている。そして、遮光板の円弧状輪郭部分が軸 6 を中心とする回動によりサンバイザ本体 1 の縁辺から出没可能とされる。

20

【 0 0 3 4 】

しかして、サンバイザ本体 1 に装着される遮光板 2 は、上述したように低透光率の平坦な樹脂板材によって構成されており、その直径は、サンバイザ本体の上下高さと同様に設定され、これにより、遮光板 2 の周縁部を指等によって摘むことができるようになっている。このように円形に構成された遮光板 2 は、後述の如く、太陽光等の照射を弱めるためにサンバイザ本体 1 から突出させて使用する際に、太陽光等の中心点から一定径の範囲に沿って遮光を行なう輪郭部を有する形状となる。

【 0 0 3 5 】

なお、サンバイザ本体 1 は、車体に設けられた略 L 字形の回動用支持アーム 1 a に支持され、この支持アーム 2 a の水平軸状部分を中心とする上下方向の回動（起伏動作）、および支持アーム 2 a の縦軸状部分を中心とする左右方向への回動等が可能な構成である。これにより、サンバイザ本体 1 は、板厚方向表面である平坦な面が車体ルーフ側に沿う不使用状態と車窓前面側に垂下する遮光時における使用状態とに姿勢を変え得るものである。そして、遮光板 2 は、サンバイザ本体 1 とともに各種姿勢を取り得るものとなる。

30

【 0 0 3 6 】

次に、以上の構成を有する本実施形態による補助サンバイザの作用について説明する。

【 0 0 3 7 】

通常遮光不要な運転時においては、サンバイザ本体 1 を車両ルーフ側に跳ね上げた状態としておく。この場合には、遮光板 2 がサンバイザ本体 1 のルーフ側への跳ね上げとともに、図 1 の状態から上方に回動して略水平な状態となってサンバイザ本体 1 の上面側に載置された状態になる。したがって、遮光板 2 の不使用時には遮光板 2 がサンバイザ本体 1 上に確実に保持され、何ら移動しない状態となっている。

40

【 0 0 3 8 】

一方、遮光が必要となった場合には、サンバイザ本体 1 を、支軸 1 a を中心として下方手前側に垂下させ、図 1 に示した縦状態とする。この状態では遮光板 2 がサンバイザ本体 1 の側面部に位置するので、この遮光板 2 の周縁部を指で摘み、軸 6 を中心として遮光板 2 を上下方向等に回動させることができる。

【 0 0 3 9 】

この回動操作は、遮光板 2 を装着具 3 に弾力的な圧接力で保持するスプリングワッシャ 8、11 による固定力をを超える力で回動操作するだけで容易に行なうことができ、自由に

50

遮光板 2 の突出位置の設定をすることができる。また、遮光板 2 を所定の回動位置に設定した後は、手を放すことにより、スプリングワッシャ 8 , 11 の圧接力で固定保持することができ、回動による角度調整等についても容易に、かつ確実にこなうことができる。

【 0 0 4 0 】

そして、運転者等から見て太陽光等が入射してくる位置に遮光板 2 を合わせると、遮光板 2 が円形であって、太陽光等の中心点から一定径の範囲に沿って遮光を行なう輪郭部を有する形状であるため、太陽等の光源の一点を中心とした眩しい範囲が周方向に均等に覆われるようになる。

【 0 0 4 1 】

したがって、遮光板 2 の回動による引出し角度および量を適宜調整し、所定の光透過率低減作用が及ぶ範囲までの引出しにより、円形の遮光板 2 以外の他の部分からは通常状態の視野を確保することができ、例えば太陽光等と交通用信号機のランプ等とが接近した高さ等に見える場合でも、微妙な位置調整も容易に行なえることから、確実に信号ランプ等を見ることが可能となり、運転上の快適性、安全性等を従来に比して大幅に向上することができる。

【 0 0 4 2 】

このように、本実施形態によれば、遮光位置の変化に追随させて遮光板 2 を回動させることにより、左右方向等に自在に移動させることができ、走行中の操作が容易に行なえる。

【 0 0 4 3 】

また、遮光板 2 の位置の微調整についても迅速かつ良好に行なえ、定位置への固定も確実にこなえる。しかも、光源を中心として一定の必要な範囲だけを遮光することができ、その周囲は通常の状態で見易く、運転方向の視野が狭められることを解消して安全性向上が図れる。

【 0 0 4 4 】

さらに、本実施形態においては、構成が装着具 3、円形の遮光板 2 および軸 6 等からなる比較的簡易なものであり、部品点数も少なく、製作にも手間がかからず、低コスト化の推進も図れる。

【 0 0 4 5 】

図 4 は、本考案の他の実施形態を示す説明図である。

【 0 0 4 6 】

この図 4 に示した実施形態では、上述した一実施形態のダブルナット構造に代えて、袋ナット 14 を皿ネジからなる軸 6 の先端に螺合したものである。この袋ナット 14 を適用する場合には、袋ナット 14 の穴の内端部に軸 6 の先端が当接する位置で締結が終了するので、予め軸 6 の長さや袋ナット 14 の穴の長さを設定しておくことにより、作業者が組立てを行う場合に遮光板 2 を適正な摩擦力が発生する状態で常時締結終了となるため、作業が容易に行える。しかも、遮光板の締結力が一律に定められるため、製品としての品質が全て一定のものとして提供することができる。これにより、使用者においても、高品質のものが安定供給されるという利点を得ることができる。

【 0 0 4 7 】

なお、以上の実施形態においては、遮光板 2 を円形としたが、本考案ではこれに限らず、その他に、楕円形、長円形、達磨形、角を丸めた多角形、またはこれらが歪曲した形状等として実施することができる。要するに、遮光板 2 は、太陽光照射等を弱めるために使用する際に、太陽光等の中心点から一定径の範囲に沿って遮光を行なう輪郭部を有する形状とされていけばよい。

【 0 0 4 8 】

また、前記実施形態では軸 6 による遮光板 2 の支持位置を周縁部位としたが、これは所定径の遮光板 2 を最も効率よく使用するためであって、必ずしもこれに限らず、遮光板の周縁位置から若干離間した近傍に配置してもよい。

【 0 0 4 9 】

【 考案の効果 】

10

20

30

40

50

本考案に係る補助サンバイザよると、サンバイザ本体に容易に装着することができ、遮光位置の変化に追随させて遮光板を回動によりさせることができ、走行中の操作が容易に行なえ、位置の微調整が迅速かつ良好に行なえ、定位置への固定も確実に行なえ、しかも光源を中心として一定の必要な範囲だけを遮光することができ、その周囲は通常の状態で見易く、運転方向の視野が狭められることを解消して安全性向上も図れ、さらに構成が比較的簡易で部品点数も少なく、製作にも手間がかからず低コスト化も図れる等の優れた効果が奏される。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本考案に係る補助サンバイザの一実施形態を示す組立て状態の斜視図。

【図 2】本考案に係る補助サンバイザの一実施形態を示す分解斜視図。

10

【図 3】図 1 の A - A 線断面図。

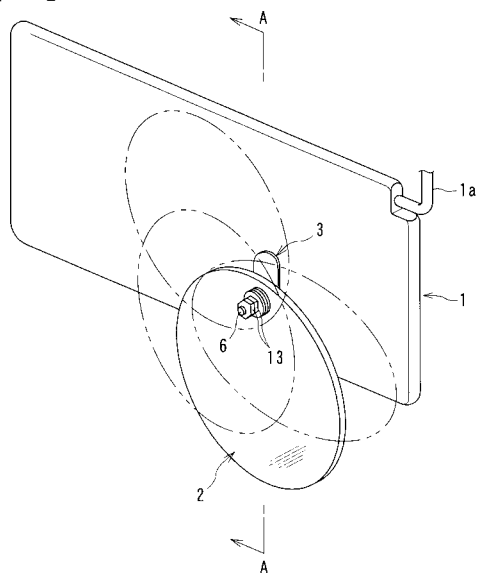
【図 4】本考案の他の実施形態を示す断面図。

【符号の説明】

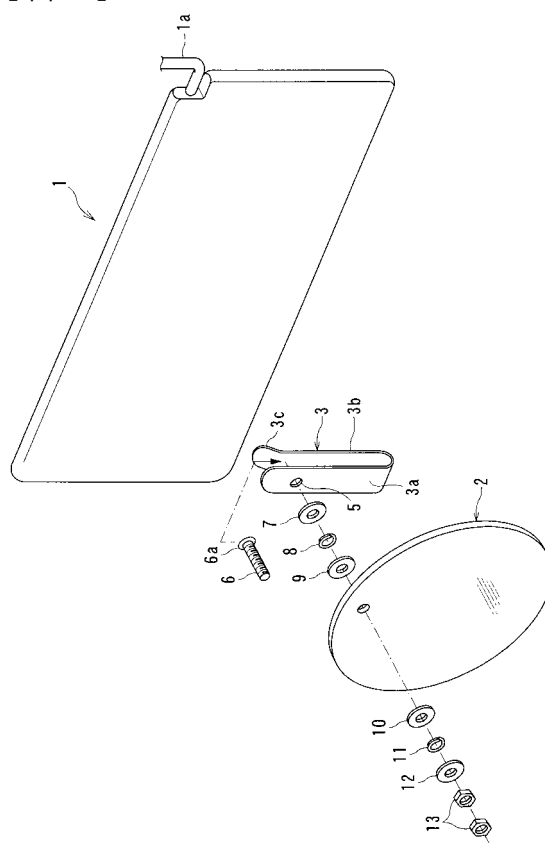
- 1 サンバイザ本体
- 2 遮光板
- 3 装着具
- 4 取付け孔
- 5 支持孔
- 6 軸
- 7, 9, 10, 12 ワッシャ
- 8, 11 スプリングワッシャ
- 13 ナット
- 14 袋ナット

20

【図 1】

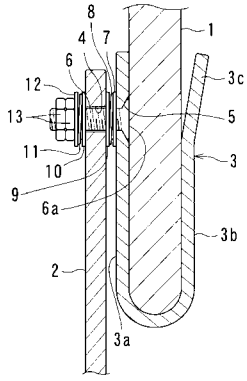


【図 2】





【 図 3 】



【 図 4 】

