

(19)日本国特許庁(JP)

(12)登録実用新案公報(U)

(11)登録番号
実用新案登録第3238317号
(U3238317)

(45)発行日 令和4年7月14日(2022.7.14)

(24)登録日 令和4年7月6日(2022.7.6)

(51)国際特許分類

F I

B 6 0 J 7/00 (2006.01) B 6 0 J 7/00 Z

評価書の請求 未請求 請求項の数 2 O L (全7頁)

(21)出願番号	実願2022-1632(U2022-1632)	(73)実用新案権者	506216176
(22)出願日	令和4年5月18日(2022.5.18)		宝殿石油販売株式会社
			兵庫県加古川市西神吉町岸 9 3 - 1
		(74)代理人	100167416
			弁理士 下田 佳男
		(72)考案者	高田 道夫
			兵庫県加古川市西神吉町岸 9 3 - 1 宝
			殿石油販売株式会社内

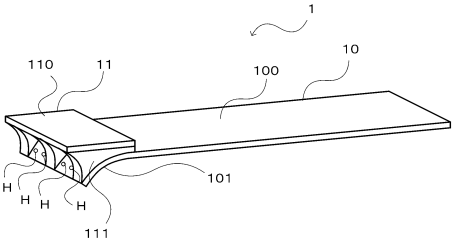
(54)【考案の名称】 自動車用日除け

(57)【要約】

【課題】本考案の目的は、自動車のキャビンルーフに容易に取り付けることができ、夏の暑い時期に太陽光によるキャビン内の温度上昇を防止する自動車用日除けを提供することである。

【解決手段】本考案に係る自動車用日除け 1 は、自動車のキャビンルーフ上部に取り付けられる日除けであって、基体部 1 0 と、該基体部の先に取り付けられる底部 1 1 とからなり、基体部 1 0 は板状体であって、自動車のフロントガラス側の一端が下方に湾曲し、かつ、該湾曲した面 1 0 1 に所望の数の孔 H を備え、底部 1 1 は、底板 1 1 0 と、該底板 1 1 0 の長さ方向に並列する複数の底脚 1 1 1 とからなり、該底脚 1 1 1 は、基体部 1 0 の湾曲面 1 0 1 の上面に当接すると底板 1 1 0 が基体部 1 0 の非湾曲部分 1 0 0 と略平行となる形状となることを特徴とする。

【選択図】図 2



【実用新案登録請求の範囲】**【請求項 1】**

自動車のキャビンルーフ上部に取り付けられる日除けであって、
基体部と、該基体部の先に取り付けられる底部とからなり、
前記基体部は板状体であって、前記自動車のフロントガラス側の一端が下方に湾曲し、かつ、該湾曲した面に所望の数の孔を備え、
前記底部は、底板と、該底板の長さ方向に並列する複数の底脚とからなり、該底脚は、前記基体部の前記湾曲した面の上面に当接すると前記底板が前記基体部の非湾曲部分と略平行となる形状となることを特徴とする自動車用日除け。

【請求項 2】

前記湾曲した面は、取りつける自動車の前記キャビンルーフから前記フロントガラスへの湾曲に沿ったものであることを特徴とする請求項 1 に記載の自動車用日除け。

【考案の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本考案は、自動車用の日除けに関する。

【背景技術】**【0002】**

日常生活で自動車を運転して外出する際には、多くの場合、直射日光の当る屋根のない駐車場に自動車を留め置かざるを得ない。日差しに当たると、自動車の保護層に悪い影響を与えてしまうだけではなく、大量の輻射熱が自動車車内に入ってきて車内温度が50℃以上に達する場合も少なくない。この時に自動車に乗ると人が暑くてたまらないと思うほかに、夏には熱中症になりやすい。高温となった車室に、例えば幼児のように自らドアまたはウィンドウを開放して車外に出ることができない者が置き去りにされると、健康状態に影響を受け、最悪の場合死に至る可能性もある。

【0003】

普通の解決方法というと、人が車両に乗る前に前もって自動車の空気調和設備をつけておくことにより車内温度を下げるのがよくあるが、この方法では時間がかかり、運転手及び乗客の貴重な時間を無駄にしまうだけではなく、エネルギーの消耗も大幅に増加してしまう。

また、車両の窓を開き、空気の対流により車内温度を下げる方法があるが、夏には室外の温度がより高くて、人の対応できる車内温度に下がるまで待つ必要があるため、急用がある時は不便である。

さらに、ケミカルスプレーを用いて車内温度を下げる方法があるが、スプレーを車内に噴射すると、車内の熱気を吸収して温度を下げるができるものの、噴霧される物質によっては人体に悪い影響を与えてしまう恐れがあるため、幅広い応用には至っていない。

【0004】

また、日よけを用いた方法がいくつか提案されている。特許文献 1 に係る考案は、長手方向に沿って二部分に分かれる筐体と、当該筐体に内蔵可能な日覆い部を備え、当該日覆い部は両端が当該筐体の二部分に固定される日よけにおいて、日覆い部が折畳み可能な連続ハニカム状断面を持つ日覆い部であり、筐体の二部分には小型自動車と互いに固定するための固定構造が設けられ、日覆い部に更に設けられる各ハニカム状チューブは両端とも開口構造の、断熱効果に優れ、開閉及び収納整理に便利な小型自動車用ポータブルな日除けを提案している。特許文献 2 に係る考案は、断熱材を自動車のキャビンルーフにパネル状に介装した日除けを提案している。

さらに、日除けではなく、熱吸収率・熱放射率を高くした塗料を自動車の金属屋根に塗布することにより自動車の車内で発生した高熱を車外に放出するような発明も提案されている（特許文献 3）。

【先行技術文献】**【特許文献】**

【 0 0 0 5 】

【特許文献 1】実用新案登録第 3 1 9 6 4 1 0 号

【特許文献 2】公開実昭 6 3 - 1 6 8 1 1 4 号公報

【特許文献 3】特開 2 0 1 3 - 2 5 2 8 4 8 号公報

【考案の概要】

【考案が解決しようとする課題】

【 0 0 0 6 】

しかしながら、特許文献 1 に係る日よけは、折畳み可能な連続ハニカム状断面を持つ日覆い部を内蔵可能にし、ハニカム状チューブは両端とも開口構造であるため、自動車を駐車した状態で使用するには便利ではあるものの、自動車の走行において、風圧を受けやすく運転に支障をきたすおそれがある。 10

また、特許文献 2 に係る日除けも、軽い断熱材を活用しているが、走行における風圧などを考慮しておらず、自動車の走行において、風圧を受けやすく運転に支障をきたすおそれがあり、走行時と駐車時において、日除けを着脱するとすれば、大変不便である。

特許文献 3 に示す塗料について熱吸収率・熱放射率を高くしたといえど、炎天下における自動車キャビン内の温度上昇を防止するには限界があると思われる。

【 0 0 0 7 】

以上のような問題点に鑑みて、本考案の目的は、自動車のキャビンルーフに容易に取り付けることができ、取り付けた状態でも自動車の走行に支障なく、夏の暑い時期に太陽光によるキャビン内の温度上昇を防止する自動車用日除けを提供することである。 20

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 8 】

本考案に係る自動車用日除けは、自動車のキャビンルーフ上部に取り付けられる日除けであって、基体部と、該基体部の先に取り付けられる底部とからなり、基体部は板状体であって、自動車のフロントガラス側の一端が下方に湾曲し、かつ、該湾曲した面に所望の数の孔を備え、底部は、底板と、該底板の長さ方向に並列する複数の庇脚とからなり、該庇脚は、基体部の湾曲上面に当接すると底板が基体部の非湾曲部分と略平行となる形状となることを特徴とする。

【 0 0 0 9 】

また、基体部の湾曲面は、取りつける自動車のキャビンルーフからフロントガラスへの湾曲に沿ったものにすると好適である。 30

【考案の効果】

【 0 0 1 0 】

本考案に係る自動車用日除けは、自動車のキャビンルーフに隙間をあけて設置することにより、その隙間を空気が流れ、キャビンルーフが太陽熱に直接晒されないことで自動車内の温度の上昇を抑えることができる。また、自動車用日除けの長さをフロントウィンドウ及び／又はリアウィンドウ側にせり出すようにすれば、ハンドル廻りや後部座席のヘッドレスト及び背もたれの温度の上昇を抑えることができる。このように、自動車内の温度上昇を抑えることができれば、エアコンのコンプレッサの負荷が減り、エンジンの負荷も減るので、燃費の向上につながる。また、炎天下の中、乗車する際の不快さをいくぶん軽減する。 40

さらに、底部を種々の意匠にすることで、自動車を所望の美観にすることができる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 1 】

【図 1】本考案の実施例 1 に係る自動車用日除けが自動車のキャビンルーフに固定されている状態を示す側面図である。

【図 2】本考案の実施例 1 に係る自動車用日除けを示す斜視図である。

【図 3】本考案の実施例 1 に係る自動車用日除けの正面図 (a) と背面図 (b) である。

【図 4】本考案の実施例 1 に係る自動車用日除けの側面図 (a) と、図 3 に示す X - X 線断面図 (b)、Y - Y 線断面図 (c) である。 50

【図 5】本考案の実施例 1 に係る自動車用日除けの底板の形状の一例を示す平面図である。

【考案を実施するための形態】

【0012】

以下、本考案の実施例を図面に基づき詳細に説明する。各図において、同一部分には同一番号を付し、重複する説明は省略する。また、図面は、本考案を理解するために誇張して表現している場合もあり、必ずしも縮尺どおり精緻に表したものではないことに留意されたい。なお、本考案は下記に示される実施例に限られるものではない。

【実施例 1】

【0013】

実施例 1 を図面を参照して詳細に説明する。

【0014】

図 1 は、本考案の実施例 1 に係る自動車用日除け 1 が自動車のキャビンルーフに固定されている状態を示す側面図である。図 2 は、本考案の実施例 1 に係る自動車用日除け 1 を示す斜視図である。

【0015】

図 1 及び 2 を参照する。

図 1 に示すとおり、自動車用日除け 1 は、自動車のキャビンルーフ上部に取り付けられる。より詳細には、自動車用日除け 1 は、基体部 10 と、基体部 10 の先に取り付けられる底部 11 とから構成される。

基体部 10 は板状であって、非湾曲面 100 と、自動車のフロントガラス側の一端が下方に湾曲した湾曲面 101 とからなり、かつ、湾曲面 101 に所望の数の孔 H を備える。図 2 において、孔 H は 4 つと穿たれているが、孔 H の数は限定されない。

底部 11 は、矩形の底板 110 と、該底板の長さ方向に並列する複数の庇脚 111 とからなる。庇脚 111 は、基体部 10 の湾曲面 101 の上面に当接すると底板 110 が基体部 10 の非湾曲 100 と略平行となる形状となるようにすると好適である。なお、図 2 において、庇脚 111 は 3 つ設けているが、庇脚 111 の数は限定されない。

【0016】

図 3 を参照する。図 3 は、本考案の実施例 1 に係る自動車用日除け 1 の正面図 (a) と背面図 (b) である。図 3 において、図を見やすくするために、庇脚 111 をハッチングで示している。

図 3 (a) に示すとおり、自動車用日除け 1 を正面から見ると、基体部 10 の湾曲面 101 の上面には、底部 11 の庇脚 111 が配置されており、3 つの庇脚 111 の間に孔 H が穿たれている。また、庇脚 111 の高さは、底板 110 が基体部 10 の非湾曲面 100 よりも少し高くなるようにしている。そのため、底板 110 と非湾曲面 100 には間隙が生じ、風が通るようになっている。

図 3 (b) において、自動車用日除け 1 を背面から見ると、正面からと同様に、基体部 10 の湾曲面 101 の上面には、底部 11 の庇脚 111 が配置されており、3 つの庇脚 111 の間に孔 H が穿たれている。また、庇脚 111 の高さは、底板 110 が基体部 10 の非湾曲面 100 よりも少し高くなるようにしている。そのため、底板 110 と非湾曲面 100 には間隙が生じ、風が通るようになっている。

【0017】

図 4 を参照する。図 4 は、本考案の実施例 1 に係る自動車用日除けの側面図 (a) と、図 3 に示す X - X 線断面図 (b)、Y - Y 線断面図 (c) である。

図 4 (a) に示すとおり、基体部 10 は板状であって、非湾曲面 100 と、自動車のフロントガラス側の一端が下方に湾曲した湾曲面 101 とからなり、底部 11 は、矩形の底板 110 と庇脚 111 とからなり、庇脚 111 は、基体部 10 の湾曲面 101 の上面に当接すると底板 110 が基体部 10 の非湾曲 100 と略平行となる形状となっている。

図 4 (b) において、庇脚 111 は点線で示すことで、庇脚 111 の高さは、底板 110 が基体部 10 の非湾曲面 100 よりも少し高くなるようにしているため、底板 110 と非

10

20

30

40

50

湾曲面 1 0 0 には間隙が生じ、風が通るようになっていることが理解できるであろう。

図 4 (c) においては、湾曲面 1 0 1 に所望の数の孔 H を備えていることを示しており、風は孔 H を介して基体部 1 0 の底を通過する。

図 4 (b) 及び (c) に示すように、風が孔 H や上記間隙を通過することで、自動車を走行する際に受ける自動車用日除け 1 への風圧は軽減されるとともに、風の通過は太陽光の自動車キャビンルーフへの間接的な熱を逃がすことにつながり、自動車キャビン内の温度の上昇を防止する。

【 0 0 1 8 】

図 5 を参照する。本考案の実施例 1 に係る自動車用日除け 1 の底板 1 1 0 の形状の一例を示す平面図である。

10

図 5 (a) では、底板 1 1 0 の形状を矩形としており、図 5 (b) では、底板 1 1 0 の形状を半円としているが、底板 1 1 0 の形状は、取り付けの自動車の形状に合わせて任意の意匠とすることができる。

【 0 0 1 9 】

本考案の実施例 1 に係る自動車用日除け 1 は、F R P 等で樹脂成形してもよいし、アルミ等金属等をボルトや溶接により成形してよい。また、自動車への取付けは、自動車のレインガータがある場合、自動車用日除け 1 をレインガータに載せ置いてフックで挟持するとよい。自動車のレインガータがない場合、自動車用日除け 1 の底面と、自動車のキャビンルーフとの間に滑り止め兼密着性を有する部材で固定し、これをフックで開閉ドアの上部に引っ掛けて挟み込むようにするようによい。

20

なお、自動車用日除け 1 と自動車のキャビンルーフとの距離は 2 ~ 3 c m 程度が好適である。

【 0 0 2 0 】

以上、本考案に係る自動車用日除け 1 における好ましい実施形態を図示して説明してきたが、本考案の技術的範囲を逸脱することなく種々の変更が可能であることは理解されるであろう。

【 産業上の利用可能性 】

【 0 0 2 1 】

本考案に係る自動車用日除けは、容易に固定できるため、種々の自動車のキャビンルーフに採用でき、広く利用することができる。

30

【 符号の説明 】

【 0 0 2 2 】

1 自動車用日除け

1 0 基体部

1 0 0 非湾曲面

1 0 1 湾曲面

H 孔

1 1 底部

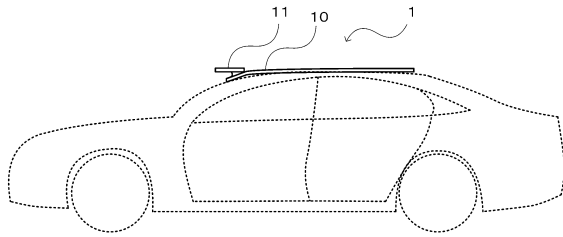
1 1 0 底板

1 1 1 底脚

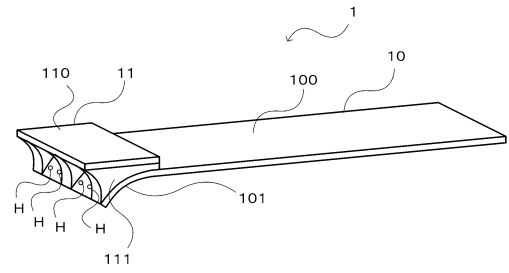
40

【図面】

【図 1】

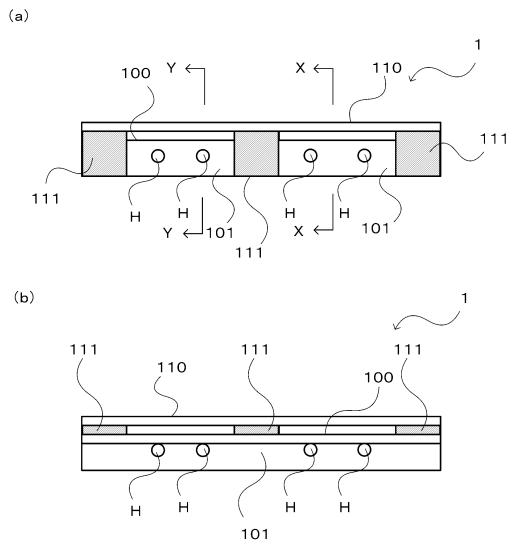


【図 2】

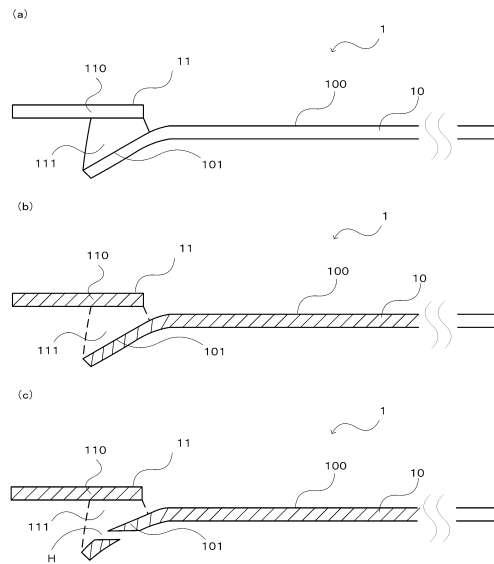


10

【図 3】



【図 4】



20

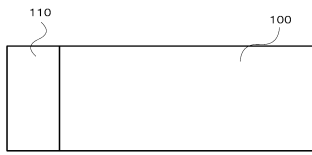
30

40

50

【 図 5 】

(a)



10

(b)



20

30

40

50