

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2011年6月3日 (03.06.2011)



(10) 国际公布号
WO 2011/063563 A1

- (51) 国际专利分类号:
B60J 3/02 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2009/075149
- (22) 国际申请日: 2009年11月26日 (26.11.2009)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (72) 发明人; 及
- (71) 申请人: 黄文泽 (HUANG, Wen Tse) [CN/CN]; 中国台湾省高雄市盐埕区濠南街 238 号, Taiwan 803 (CN)。
- (74) 代理人: 北京集佳知识产权代理有限公司 (UNITALEN ATTORNEYS AT LAW); 中国北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特广场 7 层, Beijing 100004 (CN)。
- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, 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, IS, JP, KE, KG, KM, 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, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲 (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, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

(54) Title: LIGHT-FILTERING ASSEMBLY USED ON VEHICLE

(54) 发明名称: 车用滤光组件

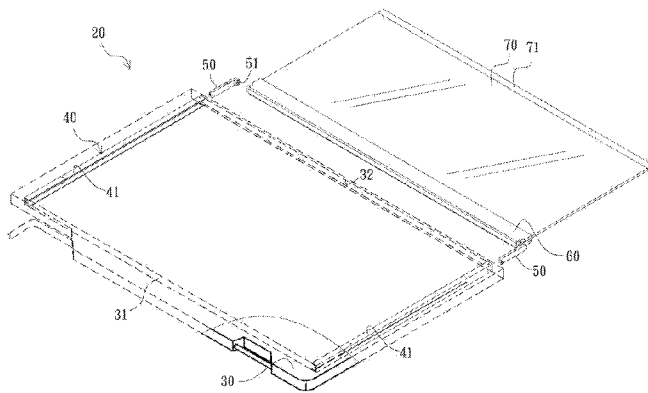


图 1 / FIG. 1

(57) Abstract: A light-filtering assembly (20) used on vehicle comprises: a sun visor (30) which is assembled and set on the ceiling in the vehicle and has an inner space (31) opened on the side surface of the sun visor; a sliding rail set (40) which is set in the inner space of the sun visor and has two parallel opposite rails (41); two sliding blocks (50) respectively assembled in the sliding rail set, wherein each sliding block has an assembly surface (51), and the two assembly surfaces are set oppositely and provided with radial sawteeth (52); a clamp (60) which has an axial long side and two lateral end surfaces on which axle seats (61) embedded with the assembly surfaces are set respectively, wherein radial sawteeth (62) corresponding to the assembly surfaces are set on the end surfaces of the axle seats; and a light-filtering plate (70) assembled and set on the axial long side of the clamp.

[见续页]



WO 2011/063563 A1



(57) 摘要:

一种车用滤光组件(20),包括:一组设于车内天花板上的遮阳板(30),其具有一内部空间(31),内部空间开口于该遮阳板的侧面;一设置于遮阳板内部空间的滑轨组(40),其具有二个平行且相对的轨道(41);二滑块(50)分别组装于滑轨组上,每一滑块均具有相对设置的组配面(51),组配面上设有辐射状锯齿(52);一夹具(60),具有一轴向长边及二侧端面,二侧端面分别设有与组配面相嵌的轴座(61),轴座的端面设有对应于组配面的辐射状锯齿(62);以及一滤光板(70),组设于夹具的轴向长边上。

车用滤光组件

技术领域

5 本发明涉及一种车用滤光组件，特别涉及一种可收合于遮光板内与展开于遮光板外的滤光板。

背景技术

10 目前，车用遮光板一般是设置于车内的正、副驾驶座上于天花板上，车用遮光板可手动调整角度，平常不需遮光的时候可平贴于车顶，需要使用时再手动调整一适合角度以遮挡光线直射。由于传统的车用遮光板乃为不透光材质，因而，在使用者利用该传统车用遮光板遮住大区域面积之后，难免会影响到行车安全。

另有厂商以一透明滤光片夹设于遮光板上，以取代遮光板的使用。然而，组合于该遮光板的构件是曝露于外部，对于车舱内装造成不雅的负面影响，这对于高级车而言更是一大致命伤。

发明内容

15 本发明所要解决的问题是提供一种可收纳/开展于车用遮阳板内部空间的滤光板组件。

20 为解决上述问题，本发明所提供车用滤光组件，包括：一具有一内部空间的遮阳板，该内部空间开口于该遮阳板的一侧面；一设置于该遮阳板内部空间的滑轨组，其具有二个平行且相对的轨道；二滑块分别组套于该滑轨组，每一滑块组均具有相对设置的组配面，每个组配面上设有辐射状锯齿；一夹具，具有一轴向长边及二侧面，该二侧面分别设有与该组配面相互嵌的轴座，该轴座的端面设有对应于该组配面的辐射状锯齿；以及一滤光板，其组设于该夹具的该轴向长边上。

25 上述所组设的该车内天花板系可为正驾驶座前方或副驾驶座前方。

上述该滤光板的相对于该夹具的该轴向长边的另一侧设有一凸缘供手指拉动该滤光板。

上述该滑轨组的一轨面上开设有一轴向长槽，且每一该滑块相对于该

轴向长槽的一面上设有一可凸出于该轴向长槽的凸肋，而该凸肋可更具有与一与该轨面平行的钩件，以嵌入轨面。

上述该滑轨组的一轨面上开设有至少一定位孔，且每一滑块的对应于该定位孔的一侧设有定位件以卡制于该定位孔。

5 上述该定位件包含一开设于该滑块的销孔、一卡入该销孔并凸出于该销孔的定位珠、一抵住该定位珠的弹性件以及一螺入于该销孔底部的螺销。

10 采用上述本发明的技术方案所获得的有益的效果是，可利用滤光板的滤光特性过滤刺眼光线，并利用其透明特性提高可视范围；可利用收合至不透明的遮光板内的设计，提供更佳的设计感；可利用由该遮光板侧面展开的方式，形成遮光板及滤光板一起使用，以加大可作用的遮阳范围，更适合各种身材的使用者。

附图说明

图 1 是具体实施方式中所述车用滤光组件的立体分解图；

15 图 2 是具体实施方式中所述车用滤光组件的滑轨组、滑块的局部放大图；

图 3 是具体实施方式中所述车用滤光组件的滤光板的角度调整结构示意图；

图 4 是具体实施方式中所述车用滤光组件的滤光板与遮阳板的展开示意图；

20 图 5 是具体实施方式中所述车用滤光组件的滤光板与遮阳板的收合示意图；

图 6 是图 4 的 6-6 移转剖面示意图；

图 7 是具体实施方式中所述车用滤光组件的滑块于滑轨组内滑动的剖面示意图；

25 图 8 是具体实施方式中所述车用滤光组件的滤光板与遮阳板的角度调整示意图；

图 9 是具体实施方式中所述车用滤光组件应用滤光板的状态示意图；

图 10 是具体实施方式中所述车用滤光组件应用遮光板与滤光板的状态示意图。

图中:

	20	滤光组件
	30	遮阳板
	31	内部空间
5	32	内部空间开口
	40	滑轨组
	41	轨道
	42	轨面
	421	轴向长槽
10	43	定位孔
	50	滑块
	51	组配面
	52	辐射状锯齿
	53	凸肋
15	531	钩件
	54	定位件
	541	销孔
	542	定位珠
	543	弹性件
20	544	螺销
	60	夹具
	61	轴座
	62	辐射状锯齿
	70	滤光板
25	71	凸缘

具体实施方式

为进一步说明本发明的技术方案，兹配合说明书附图具体说明如下。其中，图 1 至图 10 均为简化的示意图，仅以示意方式说明本发明的基本结构。因此在上述附图中仅标示与本发明有关的组件，且所显示的组件并非

以实施时的数目、形状、尺寸比例等加以绘制，其实际实施时的规格尺寸实为一种选择性设计，且其组件布局形态有可能更为复杂，谨此。

首先请参照图 1、图 2 和图 3，其中，图 1 为本实施方式所述车用滤光组件的立体分解图，图 2 为本实施方式所述车用滤光组件的滑轨组、滑块的局部放大图，图 3 为实施方式所述车用滤光组件的滤光板的角度调整结构示意图。本实施例的车用的滤光组件 20 包含：一组设于车内天花板上的遮阳板 30，其具有一内部空间 31，该内部空间 31 开口于该遮阳板 30 的一侧面；一设置于该遮阳板 20 内部空间的滑轨组 40，其具有二个平行且相对的轨道 41；二滑块 50，分别组套于该滑轨组 40，每一滑块 50 均具有相对设置的组配面 51，每个组配面 51 上设有辐射状锯齿 52；一夹具 60，具有一轴向长边及二侧端面，该二侧端面分别设有与该组配面 51 相嵌的轴座 61，该轴座 61 的端面设有对应于该组配面的辐射状锯齿 62，以便于与该滑块 50 的辐射状锯齿 52 组配时形成多段卡制转角定位作用；以及一滤光板 70，其组设于该夹具 60 的该轴向长边上。

上述滤光组件 20 所组设的该车内天花板系可为正驾驶座前方或副驾驶座前方。另外，上述滤光组件 20 中，该滤光板 70 的相对于该夹具 60 的该轴向长边的另一侧设有一凸缘 71 供手指拉动该滤光板 70 的位置或调整该滤光板 70 的角度，当然，也可在该滤光板 70 收入该遮阳板 30 定位之后，使该滤光板 70 外露一小段外缘，一样可供手指拉动。

上述该滑轨组 40 的轨道 41 的一轨面 42 上开设有一轴向长槽 421，且在每一组入该轨道 41 内的该滑块 50 相对于该轴向长槽 421 的一面上，设有一可凸出于该轴向长槽 421 的凸肋 53，而该凸肋 53 可更具有一与该轨面 42 平行的钩件 531，以嵌入轨面 42，以提供握持该滑块 50 尾部。

上述滑轨组 40 的轨道 41 的一轨面 42 上开设有至少一定位孔 43，且每一滑块 50 的对应于该定位孔 43 的一侧设有定位件 54，以卡制于该定位孔 43。

上述该定位件 54 包含一开设于该滑块 50 的销孔 541、一卡入该销孔 541 并凸出于该销孔 541 的定位珠 542、一抵住该定位珠 542 的弹性件 543 以及一螺入于该销孔 541 底部的螺销 544。使该滑块 50 在轨道 41 内滑动

-5-

时，该弹性件 543 顶出的该定位珠 542 至轨道 41 定位孔 43 的位置时，予以嵌入，以形成一轻度卡制定位作用(请参照图 4~图 6)，而当对该滑块 50 的滑动方向施加一较大作用力之后，该定位珠 542 可脱出该定位孔 43，定位作用解除；而上述该定位孔 43 可设置在该该滤光板 70 收合至遮阳板 30 内部空间 31 的位置，以及在该滤光板 70 相对于该遮阳板 30 展开至最外(组配面 51 延伸出内部空间开口 32)的位置。

综上所述，本发明有效利用滤光板的滤光特性过滤刺眼光线，并利用其透明特性提高可视范围；同时，利用收合至不透明的遮光板内的设计，提供更佳的设计感；利用由该遮光板侧面展开的方式，形成遮光板及滤光板一起使用，以加大可作用的遮阳范围，更适合各种身材的使用者(如图 9 及图 10 所示)。

虽然本发明以诸实施例揭露如上，应当理解其并非用以限定本发明。本领域的普通技术人员，在不脱离本发明的精神和范围内所作改变与润饰等效替换，仍为本发明专利的保护范围内。

权 利 要 求

1、一种车用滤光组件，其特征在于，包括：

一组设于车内天花板上的遮阳板，其具有一内部空间，该内部空间开口于该遮阳板的一侧面；

5 一设置于该遮阳板内部空间的滑轨组，其具有二个平行且相对的轨道；
二滑块，分别组套于该滑轨组，每一滑块组均具有相对设置的组配面，
每个组配面上设有辐射状锯齿；

一夹具，具有一轴向长边及二侧端面，该二侧端面分别设有与该组配面相互嵌的轴座，该轴座的端面设有对应于该组配面的辐射状锯齿；以及

10 一滤光板，其组设于该夹具的该轴向长边上。

2、如权利要求 1 所述的车用滤光组件，其特征在于，所述组设的该车内天花板系为正驾驶座前方。

3、如权利要求 1 所述的车用滤光组件，其特征在于，所述组设的该车内天花板系为副驾驶座前方。

15 4、如权利要求 1 所述的车用滤光组件，其特征在于，所述滤光板的相对于该夹具的该轴向长边的另一侧设有一凸缘供手指拉动该滤光板。

5、如权利要求 1 所述的车用滤光组件，其特征在于，所述轨道的一轨面上开设有一轴向长槽，且每一该滑块相对于该轴向长槽的一面上设有一凸出于该轴向长槽的凸肋。

20 6、如权利要求 5 所述的车用滤光组件，其特征在于，所述凸肋具有一与该轨面平行的钩件。

7、如权利要求 1 所述的车用滤光组件，其特征在于，所述轨道的一轨面上开设有至少一定位孔，且每一滑块的对应于该定位孔的一侧设有定位件以卡制于该定位孔。

25 8、如权利要求 7 所述的车用滤光组件，其特征在于，所述定位件包含一开设于该滑块的销孔、一卡入该销孔并凸出于该销孔的定位珠、一抵住该定位珠的弹性件以及一螺入于该销孔底部的螺销。

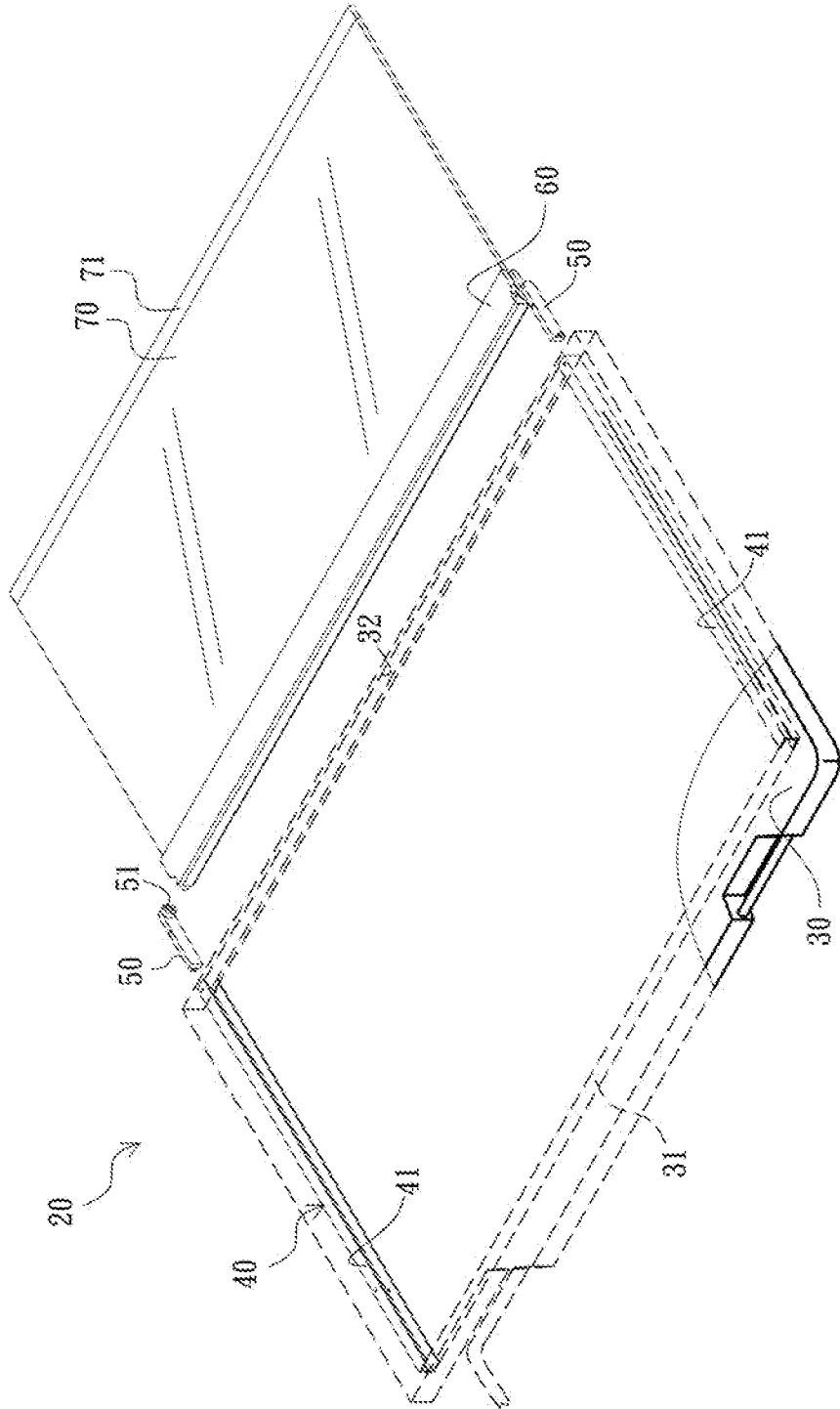


图 1

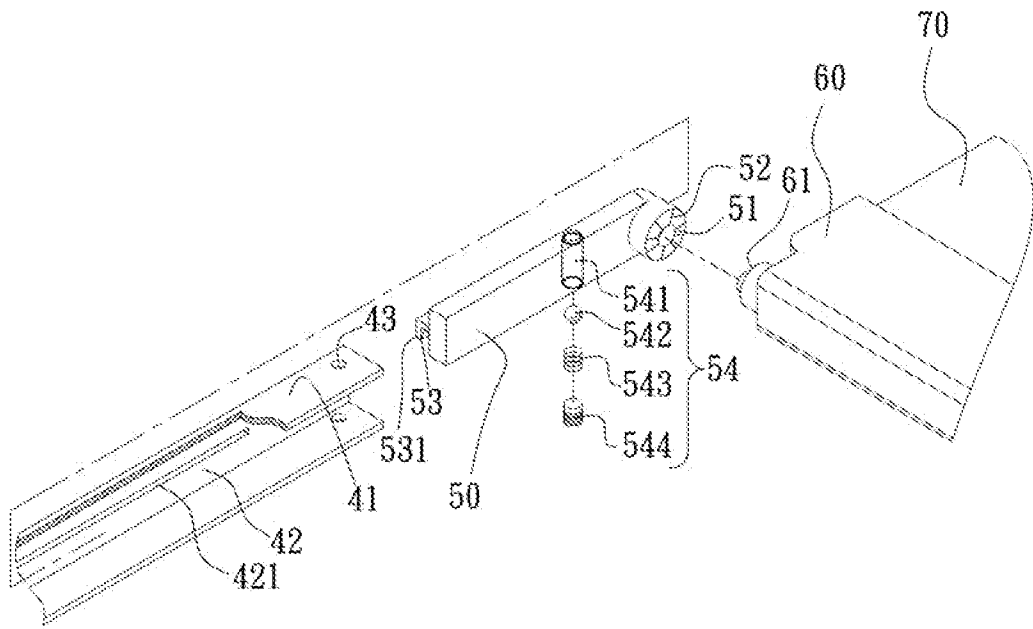


图 2

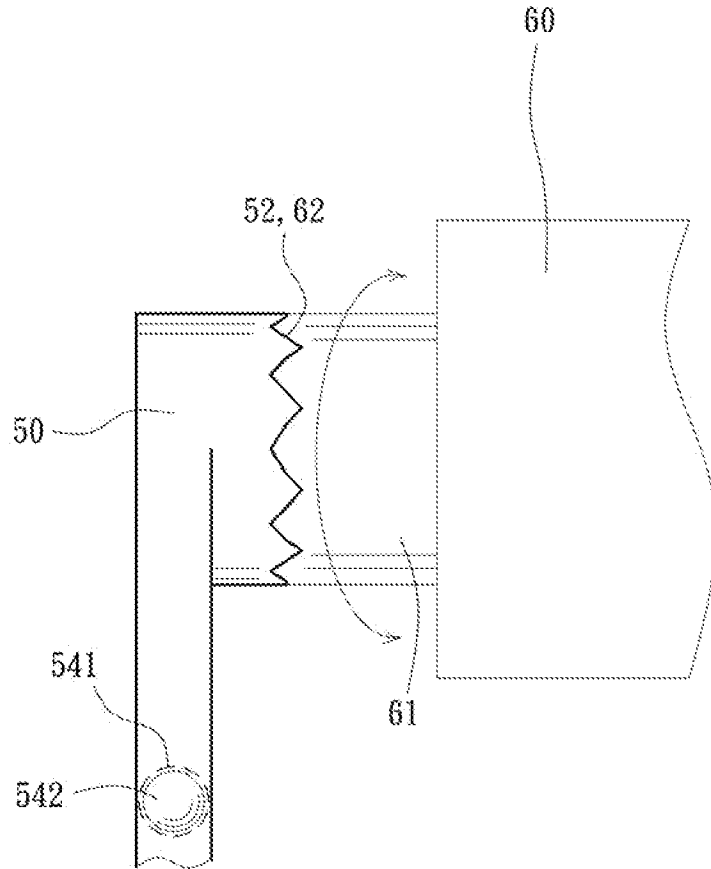


图 3

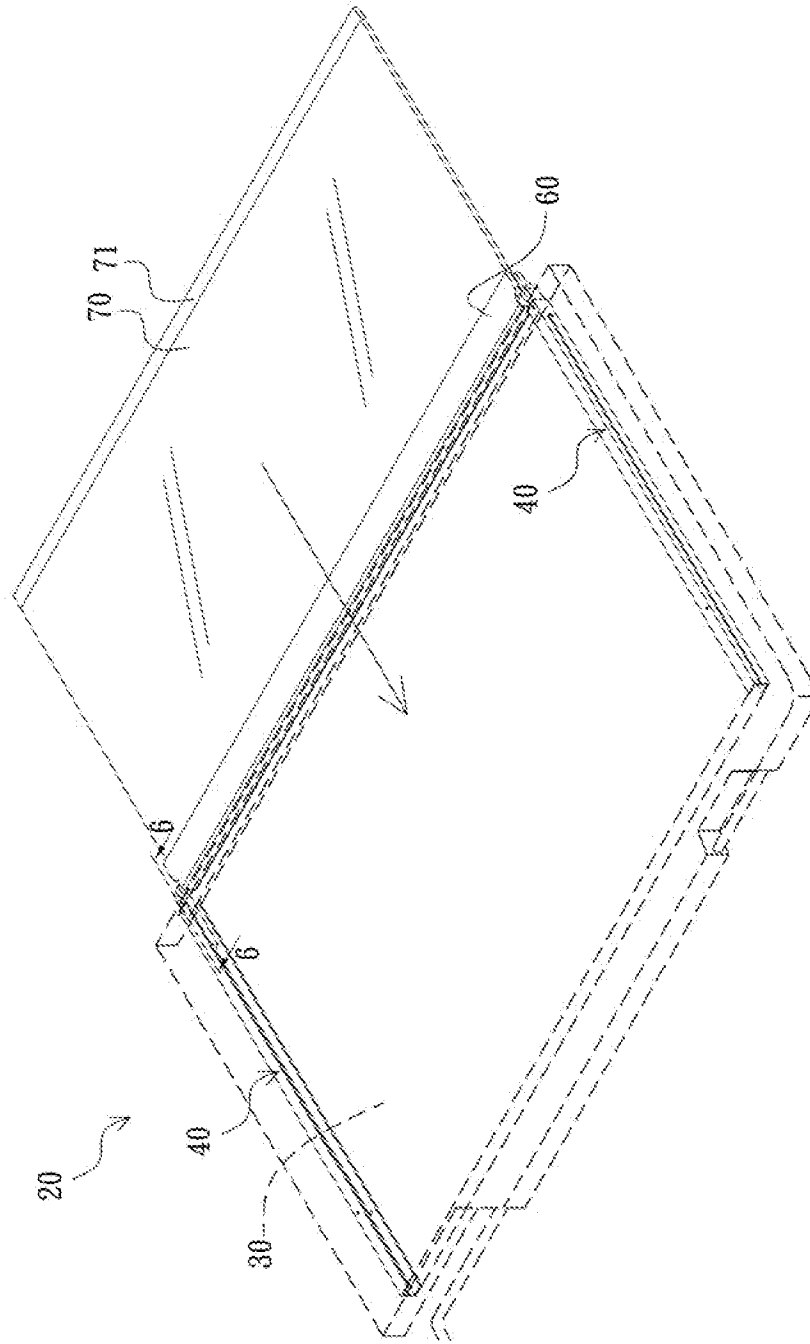


图 4

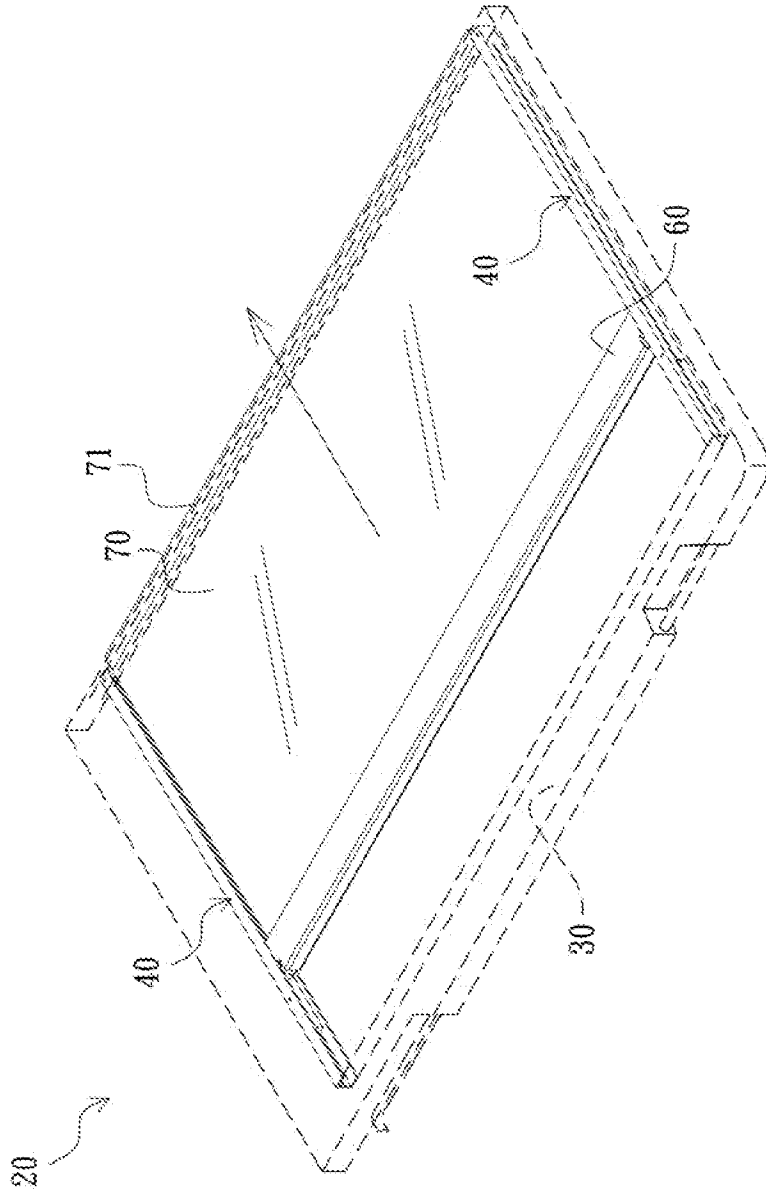
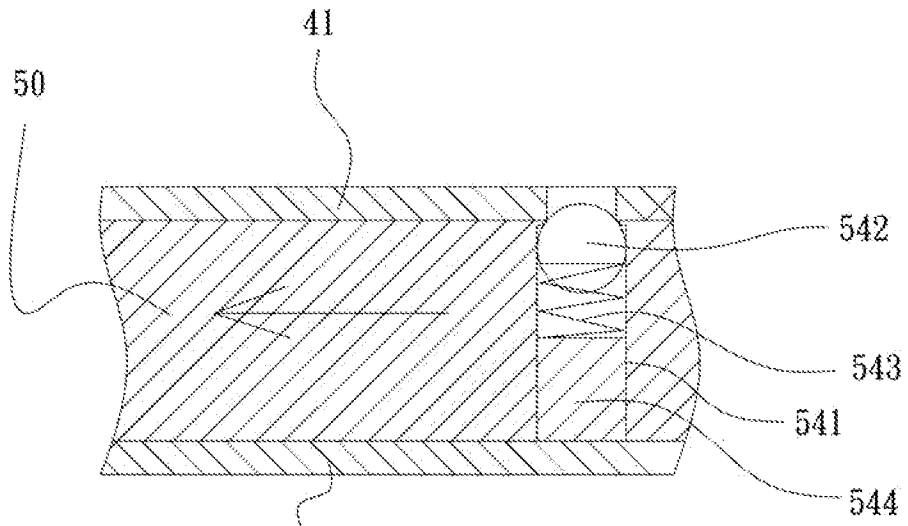


图 5 5



41 图 6

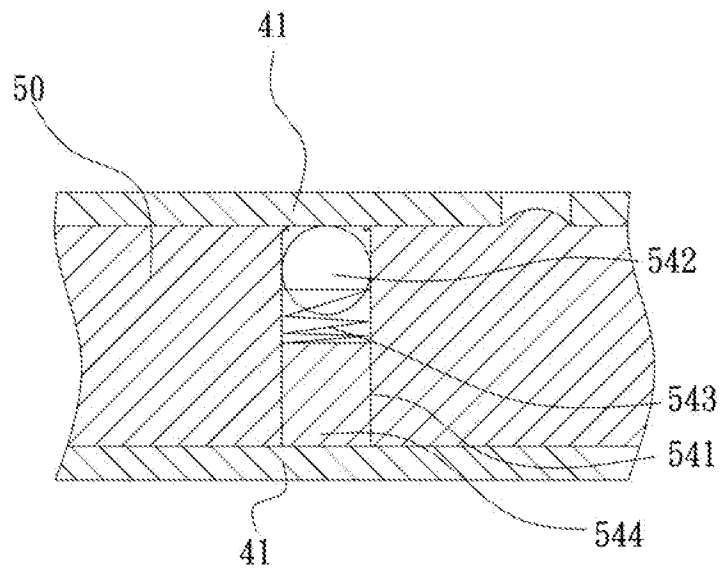


图 7

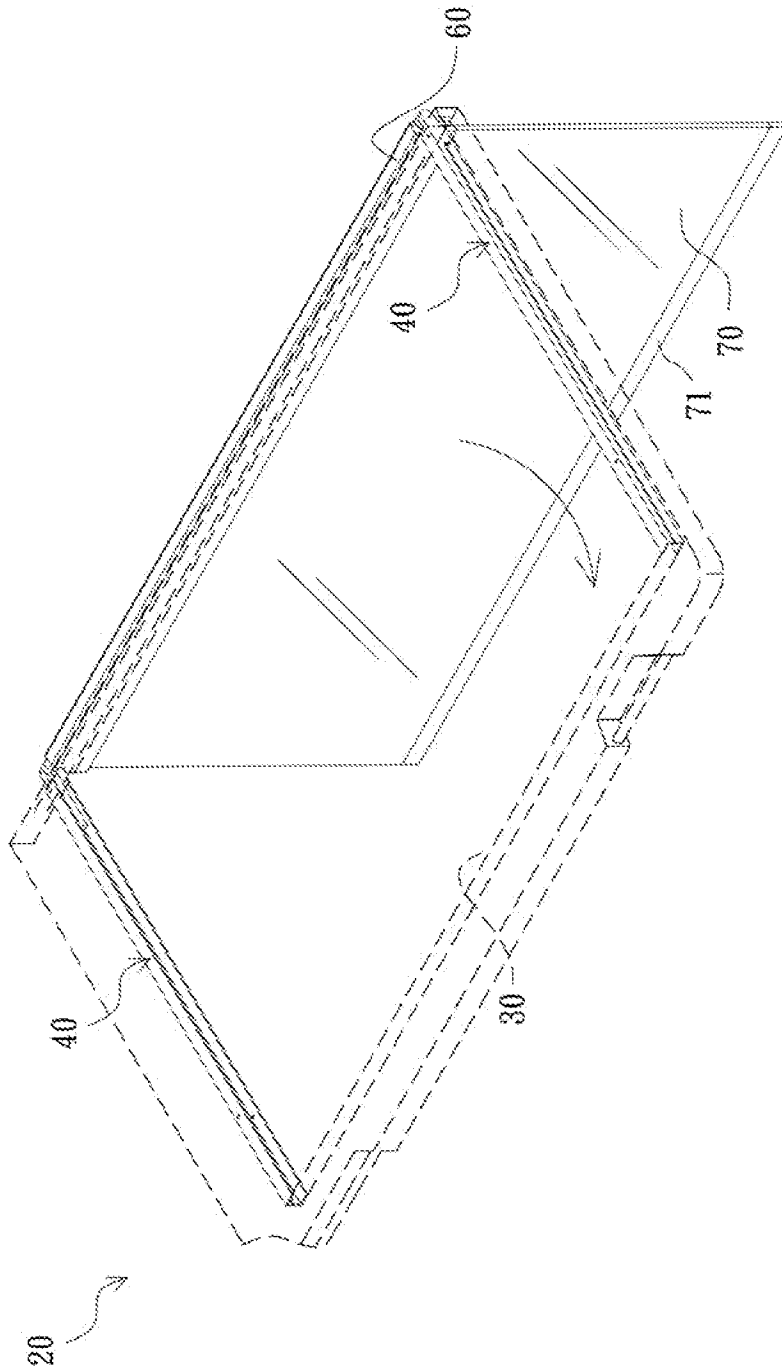


图 8

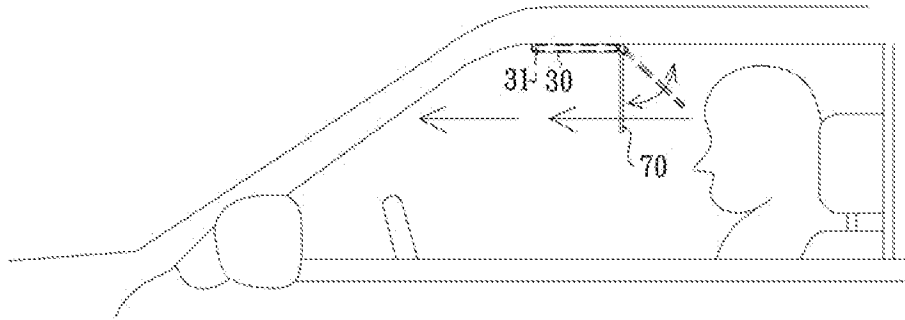


图 9

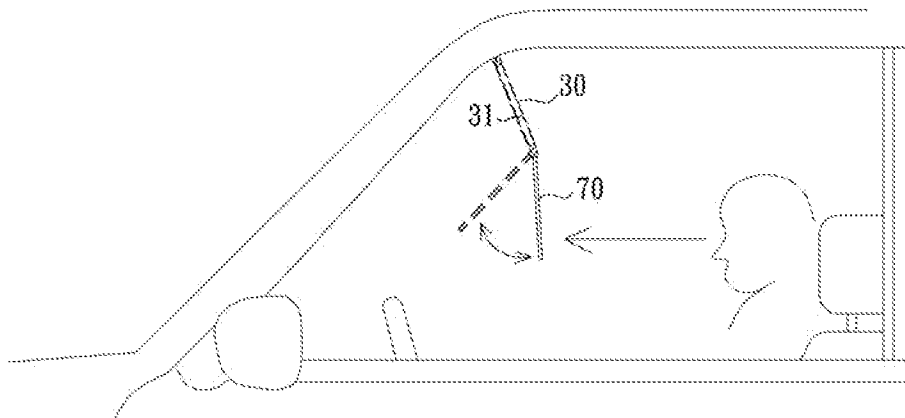


图 10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2009/075149

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B60J3/02 (2006.01) i

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)

IPC:B60J3/-

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

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

WPI, EPODOC, CNPAT, CNKI: vehicle, light-filtering, ceiling, clarity, transparence, shadow shield, sliding rail, sawtooth, shaft seat, regulate

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN1339367A (LI, Tianfu) 13 Mar. 2002(13.03.2002) the whole document	1-8
A	CN2666709Y (LI, Yuzeng) 29 Dec. 2004(29.12.2004) the whole document	1-8
A	DE3416934A1 (RAIDA, Joachim) 07 Nov. 1985(07.11.1985) the whole document	1-8
A	US4264100A (KEELER Corporation) 28 Apr. 1981(28.04.1981) the whole document	1-8
A	US5466029A (ZETTERLUND, Karl E.) 14 Nov. 1995(14.11.1995) the whole document	1-8

 Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	“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
“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	“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
“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date	“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
“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)	“&” document member of the same patent family
“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	

Date of the actual completion of the international search
03 Aug. 2010(03.08.2010)Date of mailing of the international search report
02 Sep. 2010 (02.09.2010)Name and mailing address of the ISA/CN
The State Intellectual Property Office, the P.R.China
6 Xitucheng Rd., Jimen Bridge, Haidian District, Beijing, China
100088
Facsimile No. 86-10-62019451Authorized officer
ZHAO, Yilei
Telephone No. (86-10)62413024

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2009/075149

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN1339367A	13.03.2002	None	
CN2666709Y	29.12.2004	None	
DE3416934A1	07.11.1985	None	
US4264100A	28.04.1981	None	
US5466029A	14.11.1995	WO9613398A1	09.05.1996
		AU3821295A	1996.05.23
		EP0788440A1	13.08.1997
		KR977006140A	03.11.1997

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2009/075149

A. 主题的分类		
B60J3/02 (2006.01) i		
按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类		
B. 检索领域		
检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)		
IPC:B60J3/-		
包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献		
在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))		
WPI, EPODOC, CNPAT, CNKI: 车, 滤光, 天花板, 透明, 遮阳板, 滑轨, 锯齿, 轴座, 调节, vehicle, light-filtering, ceiling, clarity, transparence, shadow shield, sliding rail, sawtooth, shaft seat, regulate		
C. 相关文件		
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
A	CN1339367A (李天夫) 13.3 月 2002(13.03.2002) 全文	1-8
A	CN2666709Y (李宇增) 29.12 月 2004(29.12.2004) 全文	1-8
A	DE3416934A1 (RAIDA, Joachim) 07.11 月 1985(07.11.1985) 全文	1-8
A	US4264100A (KEELER Corporation) 28.4 月 1981(28.04.1981) 全文	1-8
A	US5466029A (ZETTERLUND, Karl E.) 14.11 月 1995(14.11.1995) 全文	1-8
<input type="checkbox"/> 其余文件在 C 栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。		
* 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的) “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件		“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件 “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性 “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性 “&” 同族专利的文件
国际检索实际完成的日期 03.8 月 2010(03.08.2010)		国际检索报告邮寄日期 02.9 月 2010 (02.09.2010)
ISA/CN 的名称和邮寄地址: 中华人民共和国国家知识产权局 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 100088 传真号: (86-10)62019451		受权官员 赵奕磊 电话号码: (86-10) 62413024

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2009/075149

检索报告中引用的 专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
CN1339367A	13.03.2002	无	
CN2666709Y	29.12.2004	无	
DE3416934A1	07.11.1985	无	
US4264100A	28.04.1981	无	
US5466029A	14.11.1995	WO9613398A1	09.05.1996
		AU3821295A	1996.05.23
		EP0788440A1	13.08.1997
		KR977006140A	03.11.1997