

(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
2012 年 9 月 7 日(07.09.2012)



(10) 国際公開番号
WO 2012/117760 A1

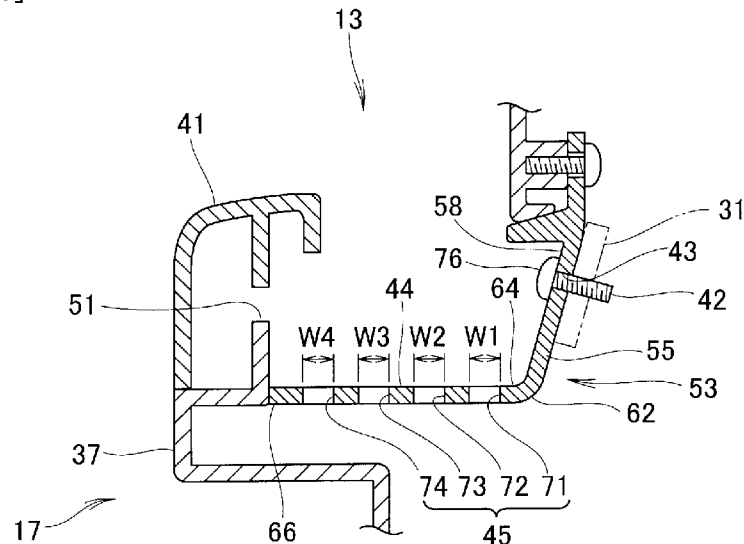
- (51) 国際特許分類:
B60J 5/00 (2006.01) *B60R 13/02* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/051054
- (22) 国際出願日: 2012 年 1 月 19 日(19.01.2012)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2011-041759 2011 年 2 月 28 日(28.02.2011) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 本田技研工業株式会社(HONDA MOTOR CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1078556 東京都港区南青山二丁目 1 番 1 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 石坂 恵太 (ISHIZAKA, Keita) [JP/JP]; 〒3510193 埼玉県和光市中央 1 丁目 4 番 1 号 株式会社本田技術研究所内 Saitama (JP).
- (74) 代理人: 下田 容一郎, 外(SHIMODA, Yo-ichiro et al.); 〒1070052 東京都港区赤坂一丁目 1 番 1 2 号 明産溜池ビル 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, 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, QA, RO, RS, RU, RW, 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), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, 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),

[続葉有]

(54) Title: INTERIOR PART FOR VEHICLE

(54) 発明の名称: 車両用内装部品

【図7】



(57) Abstract: An interior part (13) for a vehicle is attached to the inner panel (31) of a door (12). The interior part (13) has: a fastening hole (43) formed in order to allow a screw part (42) which is used to fasten the interior part (13) to the inner panel (31) to be passed therethrough; a tray section (44) formed below the fastening hole (43); and an opening (45) formed in the tray section (44) in a size which does not permit the screw part (42) to pass through the opening (45).

(57) 要約: 車両用内装部品(13)は、ドア(12)のインナパネル(31)に取り付けられている。内装部品(13)は、インナパネル(31)への締結に用いられるねじ部品(42)を通すために開けられた締結孔(43)と、締結孔(43)の下方に形成された受け皿部(44)と、受け皿部(44)に開口45をねじ部品42が通過しない大きさで形成されている開口(45)とを有している。

WO 2012/117760 A1

WO 2012/117760 A1



OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

明 細 書

発明の名称：車両用内装部品

技術分野

[0001] 本発明は、車室に設けられた車両用内装部品に関する。

背景技術

[0002] ドアのアームレストに取り付けられた車両用内装部品が、特許文献１に開示されているように知られている。この内装部品は、物入れのポケットであり、車室の内装となるドアライニングの開口部から挿入して該開口部に縁に係合させている。さらに、この内装部品は、ドアライニングに下部をねじ部材で締結されているので、部品数を削減し、手間を掛けずに取付けることができる。

[0003] しかし、特許文献１に開示されている内装部品は、その下部にねじ部材を工具で締結する際に、うっかり、ねじ部材を落とすことがある。落としたねじ部材はドアの内部に落下すると、ドア内からねじ部材を取り出すのに手間がかかる。

先行技術文献

特許文献

[0004] 特許文献１：特開平８－１８３４０６号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0005] 本発明は、内装部品をねじ部品で組み付けるときに、ねじ部品を落としたとき、該ねじ部品を受け止め、内装部品の近傍に落ちた水が漏れて、受け皿部まで流れても受け皿部に水が溜まることを防止し、受け皿部を潰れ易くして車両外方からの衝撃を吸収する車両用内装部品を提供することを課題とする。

課題を解決するための手段

[0006] 請求項１に係る発明によれば、車体側の固定部に取り付けられている車両

用内装部品であって、前記固定部への締結に用いるねじ部品と、前記ねじ部品を通すよう開けられた締結孔と、前記締結孔の下方に形成された受け皿部と、前記受け皿部に前記ねじ部品が通過しない大きさに形成された開口と、を備えている車両用内装部品が提供される。

[0007] 請求項 2 に係る発明では、好ましくは、前記開口は複数の開口からなる。

発明の効果

[0008] 請求項 1 に係る発明では、内装部品をねじ部品で組み付けるときに、うっかり、工具または締結孔からねじ部品を落としても受け皿部で受け止めることができ、ねじ部品が落下することを防止することができる。

[0009] 内装部品に落ちた水が漏れて、漏れた水が受け皿部まで流れても、開口から排水することができ、受け皿部に水が溜まることを防止することができる。

[0010] さらに、車両の外方から衝撃荷重が入力されて内装部品に荷重が伝わっても、開口を起点に割れが起きる。その結果、受け皿部を潰れ易くすることができ、衝撃を吸収することができる。

[0011] 請求項 2 に係る発明では、開口は、複数形成されているので、ボルトがより開口に引っかかり易いという利点がある。さらに、水滴がより落ち易くなる。

図面の簡単な説明

[0012] [図1]本発明の実施例に係る内装部品を車室内から見たドアの側面図である。

[図2]図 1 におけるドア内装組み立て体の側面図である。

[図3]カバーを外したドア内装壁の斜視図である。

[図4]図 3 に示された内装部品の斜視図である。

[図5]図 3 の 5 - 5 線に沿った断面図である。

[図6]図 2 の 6 - 6 線に沿った断面図である。

[図7]図 2 の 7 - 7 線に沿った断面図である。

[図8]内装部品をねじ部品でインナパネルに取り付ける状態を示した断面図である。

[図9]図8に示した内装部品から水を排出する状態を示した断面図である。

[図10]内装部品が衝撃吸収する状態を示した図であって、(a)は衝撃荷重が入力される前の状態を示した断面図であり、(b)は入力された後の状態を示した断面図である。

発明を実施するための形態

[0013] 以下、本発明の好ましい実施例について、添付した図面に基づいて詳細に説明する。

実施例

[0014] 図1、図2及び図3は、車体11内に設けられた内装部品13を示している。ドア12は、右前ドアであり、ドア開レバー16、肘掛け17、肘掛け17に配置した操作盤21を備えている。操作盤21には、右前ドア12のガラス22や左前ドア（図示せず）のドアガラスを開閉するボタンが配置されている。

[0015] ドア12は、肘掛け17に配置した内装部品13である物入れボックスと、スピーカ配置部24とを備えている。ドア本体25には、ドア内装壁26が取り付けられている。ドア本体25は、アウトパネル28と、インナパネル31とからなる。ドア内装壁26、内装部品13および肘掛け17は、インナパネル31に固定されている。

[0016] 図1～図7に示すように、肘掛け17は、ドア内装壁26から張り出し（図6の矢印a1の方向）、肘を掛けるために形成された肘掛け本体部32を有する。図5に示すように、この肘掛け本体部32に連ねて内装部品（物入れボックス）13が開口34を車体11の上方へ向けて配置され、内装部品13に連ねて操作盤21がボタン35を車体11の上方へ向けて配置されている。このように肘掛け17は車体11の前後方向に延びている。

[0017] 図5、図6及び図7に示すように、内装部品13、操作盤21を載せる肘掛け17のベースボックス部37は、ドア内装壁26から矢印a1で示すように車室38側へ向けて突出している。カバー部材41はベースボックス部37に取り付けられている。カバー部材41および操作盤21を取り外した

状態は、図3及び図4に示されている。カバー部材41は、操作盤21のカバーであり、内装部品13のカバーである。

[0018] 次に、図1～図7に基づいて内装部品13の構成について説明する。内装部品13は、ドア12の固定部であるインナパネル31に取付けられている。

[0019] 図7に示すように、内装部品13は、ねじ部品42を通すために形成された締結孔43を有する。ねじ部品42は、内装部品13をインナパネル31に締結するために用いられる。締結孔43の下方には、受け皿部44が形成されている。受け皿部44に形成された開口45は、ねじ部品42が通過しない大きさに形成されている。開口45は、第1開口71、第2開口72、第3開口73および第4開口74)で形成されている。

[0020] 図5に示すように、内装部品(物入れボックス)13は、ボックス本体47が四角形に、且つ所望の平均深さBで形成されている。ボックス本体47の縁に連続する周縁フランジ部48は、ベースボックス部37の上縁51(図4)に取り付けられている。

[0021] 周縁フランジ部48のうち車体11前方へ向く前縁フランジ部52、言い換えると、操作盤21に近接した前縁フランジ部52に連続してボックス本体47の外方に締結ブラケット53が形成されている。

[0022] 図5及び図7に示すように、締結ブラケット53は、締結ブラケット本体55と、補強ブラケット56と、受け皿部44とからなる。締結ブラケット本体55は、板状で、ドア12のインナパネル31に対向し、前縁フランジ部52近傍に位置する上部58に開けられた締結孔43を有する。

[0023] 締結ブラケット本体55のうちボックス本体47に近接した縁に連ねて板状の補強ブラケット56が車室38へ向け延びて面を車体11の前後方向へ向けている。この補強ブラケット56の下縁61および締結ブラケット本体55の下縁62に受け皿部44が一体に形成されている。

[0024] 図7に示すように、受け皿部44は、板状で、締結ブラケット本体55の下縁62に第1固定端64が一体に接続し、補強ブラケット56(図5)の

下縁 6 1 に第 2 固定端 6 5 が一体に接続している。第 1 固定端 6 4 に対向する端が接続していない第 1 自由先端 6 6 である。一方、図 4 及び図 5 に示す第 2 自由先端 6 7 は、第 2 固定端 6 5 に対向する先端が接続されていない。

[0025] 受け皿部 4 4 に形成された開口 4 5 は、図 7 に示すように、ドア 1 2 のインナパネル 3 1 に近接し、且つ締結孔 4 3 の下方に近接して形成された第 1 開口 7 1 と、第 1 開口 7 1 に平行に順に形成した第 2 開口 7 2 と、第 3 開口 7 3 と、第 4 開口 7 4 とからなる。

[0026] 図 4 に示すように、第 1 開口 7 1 は長穴で、車体 1 1 の前後方向に延びている。第 2 開口 7 2、第 3 開口 7 3、第 4 開口 7 4 は、第 1 開口 7 1 と同様に長穴である。第 1 開口 7 1 の長さが一番短く、順に長くなり、第 4 開口 7 4 の長さが一番長い。図 7 に示すように、第 1 開口 7 1 の幅 $W1$ は、ねじ部品 4 2 の頭部 7 6 が通らない大きさに形成されている。第 2 開口 7 2、第 3 開口 7 3、第 4 開口 7 4 の幅 $W2$ 、 $W3$ 、 $W4$ は、第 1 開口 7 1 の幅 $W1$ と同様 ($W1 = W2 = W3 = W4$) である。

[0027] 次に、図 8 に基づいて内装部品 1 3 でねじ部品 4 2 を受け止める作用について説明する。内装部品 1 3 をインナパネル 3 1 に組み付ける際に、内装部品 1 3 の締結孔 4 3 に通すねじ部品 4 2 を矢印 a 2 のように落とした場合、ねじ部品 4 2 は受け皿部 4 4 で受け止められる。

[0028] 受け皿部 4 4 には、第 1 開口 7 1 ～第 4 開口 7 4 を開けているが、第 1 開口 7 1 ～第 4 開口 7 4 の大きさ ($W1 \sim W4$) はねじ部品 4 2 の頭部 7 6 より小さいため、第 1 開口 7 1 ～第 4 開口 7 4 からねじ部品 4 2 は落下しない。

[0029] このように、受け皿部 4 4 にねじ部品 4 2 が受け止められ、受け皿部 4 4 上を転がると、第 1 開口 7 1 ～第 4 開口 7 4 のうちいずれかの一カ所の開口に嵌り、受け皿部 4 4 からねじ部品 4 2 が落下し難いという利点がある。

[0030] 次に、図 9 に基づいて内装部品 1 3 の水が排出する作用について説明する。内装部品 (物入れボックス) 1 3 では、操作盤 2 1 のボタンの隙間から水 W (図 5 も参照) が内部に矢印 a 3 のように漏れると、受け皿部 4 4 に落ち

、受け皿部４４に開けた第１開口７１～第４開口７４から矢印a４のように落ちる。その結果、受け皿部４４に水Wが溜まらないので、例えば、操作盤２１には影響しない。

[0031] 次に、図１０に基づいて内装部品１３の衝撃吸収作用について説明する。内装部品１３では、図１０（a）に示すように、ドア１２に外方から荷重が、例えば側面衝突の衝撃（荷重）が矢印a５のように入力すると、図１０（b）に示すように、内装部品１３に圧縮荷重が矢印a６のように加わる。内装部品１３に荷重が入力すると、受け皿部４４の第１開口７１～第４開口７４（図１０（a））に荷重が集中するので、受け皿部４４は開口４５のないものに比べ、破壊し易く、緩衝機能を発揮することができる。

産業上の利用可能性

[0032] 本発明の内装部品は、車両ドアに好適である。

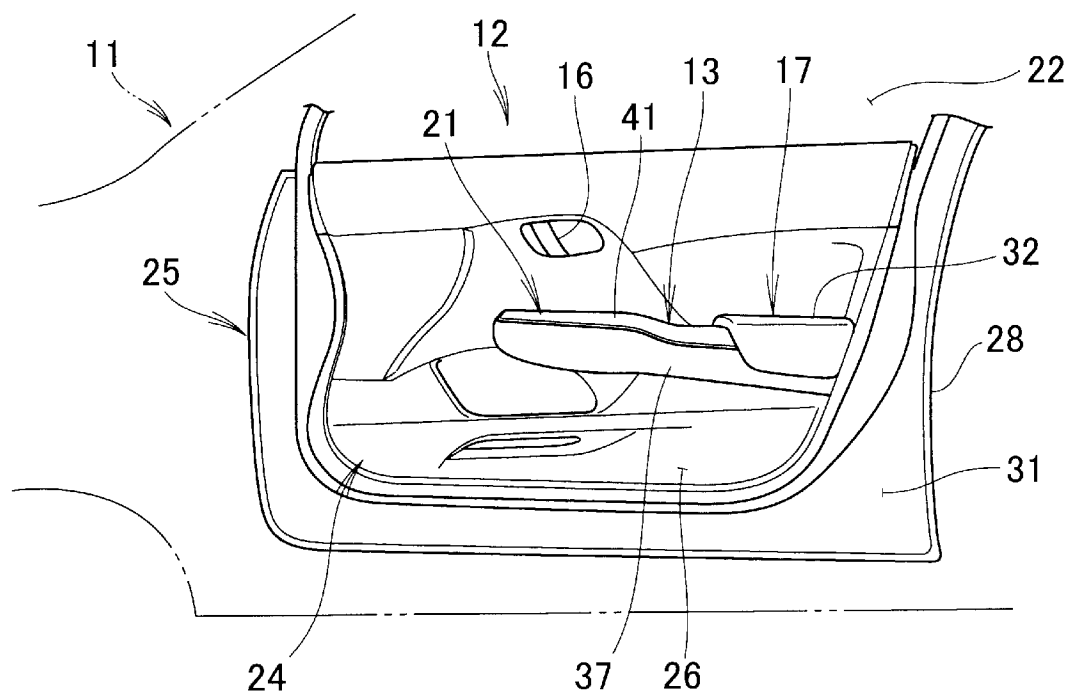
符号の説明

[0033] １１…車体、１２…車体側（ドア）、１３…内装部品、３１…固定部（インナパネル）、３４…開口、４２…ねじ部品、４３…締結孔、４４…受け皿部、４５…開口、７１…第１開口、７２…第２開口、７３…第３開口、７４…第４開口。

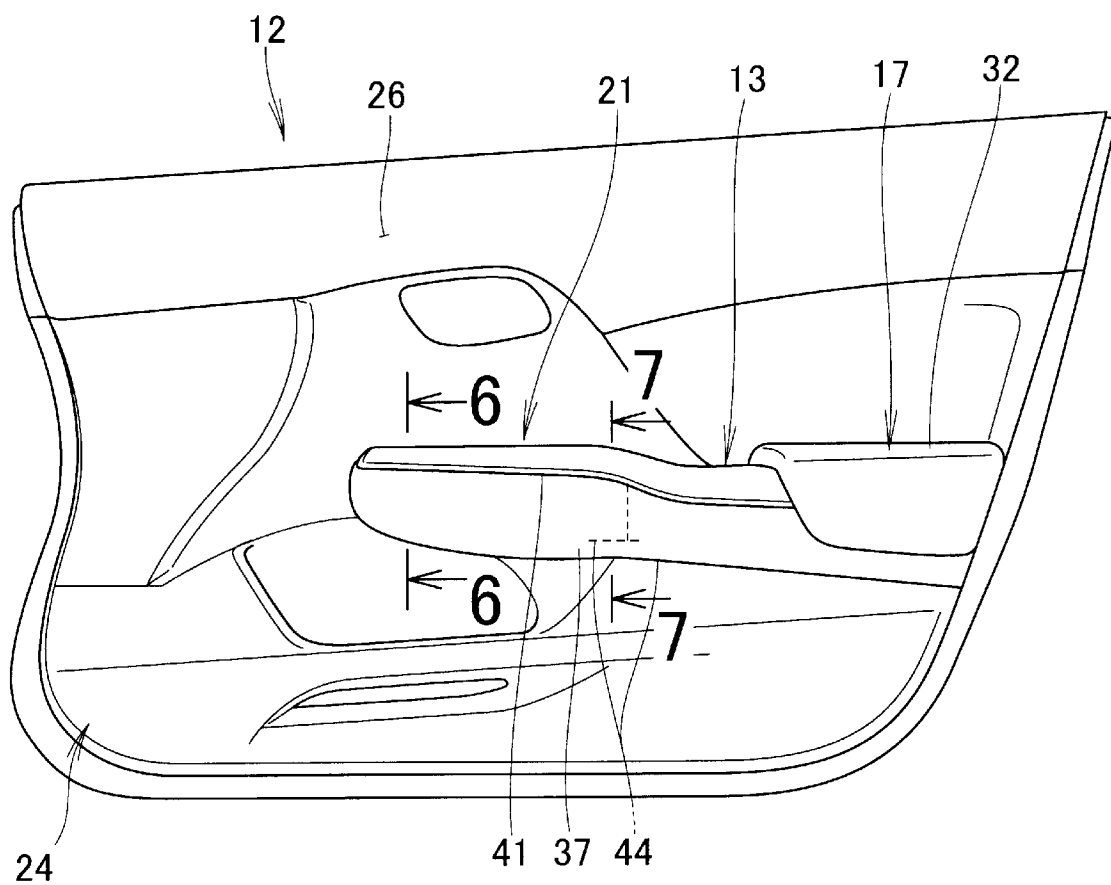
請求の範囲

- [請求項1] 車体側の固定部に取り付けられている車両用内装部品であって、
前記固定部への締結に用いるねじ部品と、
前記ねじ部品を通すよう開けられた締結孔と、
前記締結孔の下方に形成された受け皿部と、
前記受け皿部に前記ねじ部品が通過しない大きさに形成された開口
と、
を備えていることを特徴とする車両用内装部品。
- [請求項2] 前記開口は、複数の開口からなる、請求項 1 記載の車両用内装部品
。

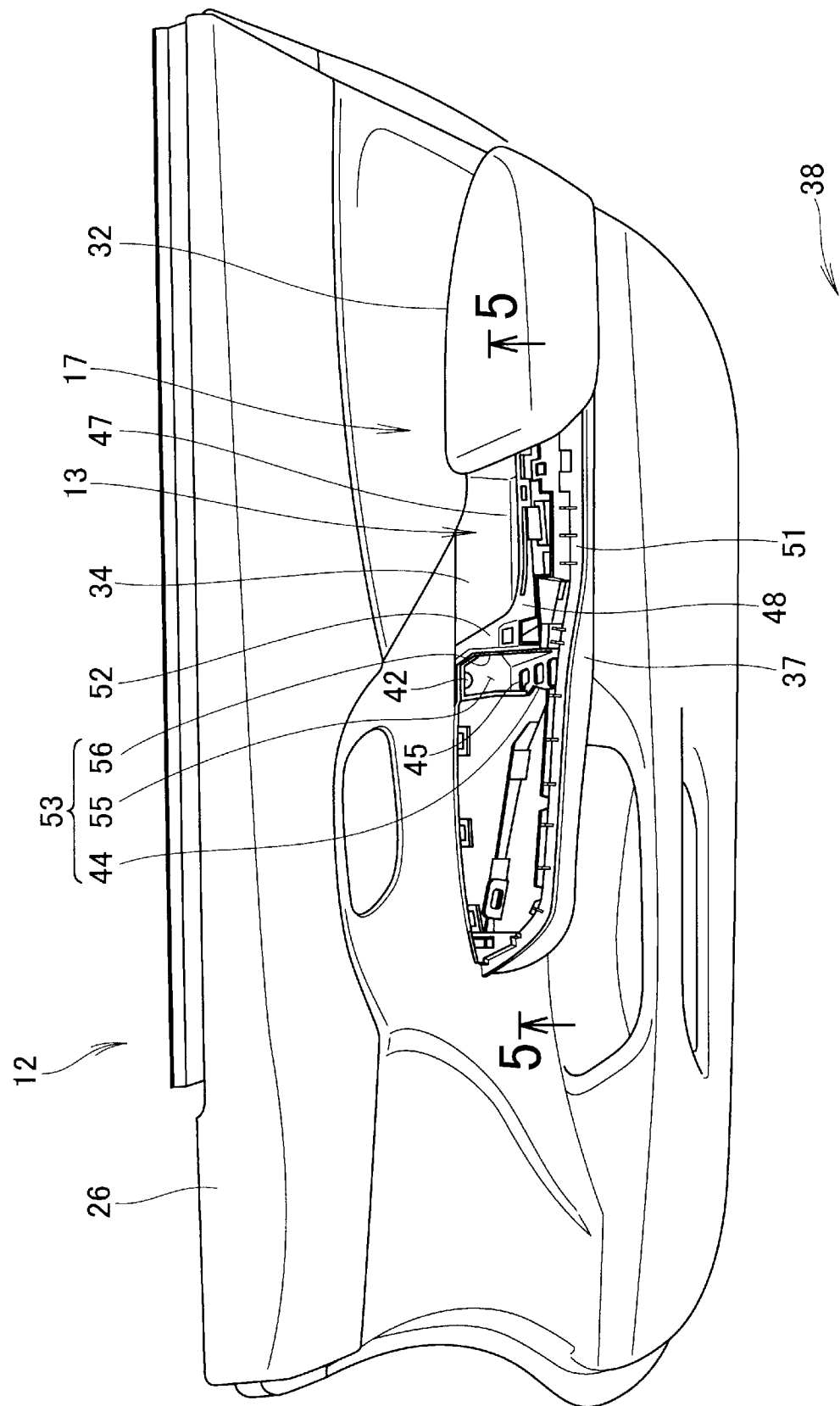
[図1]



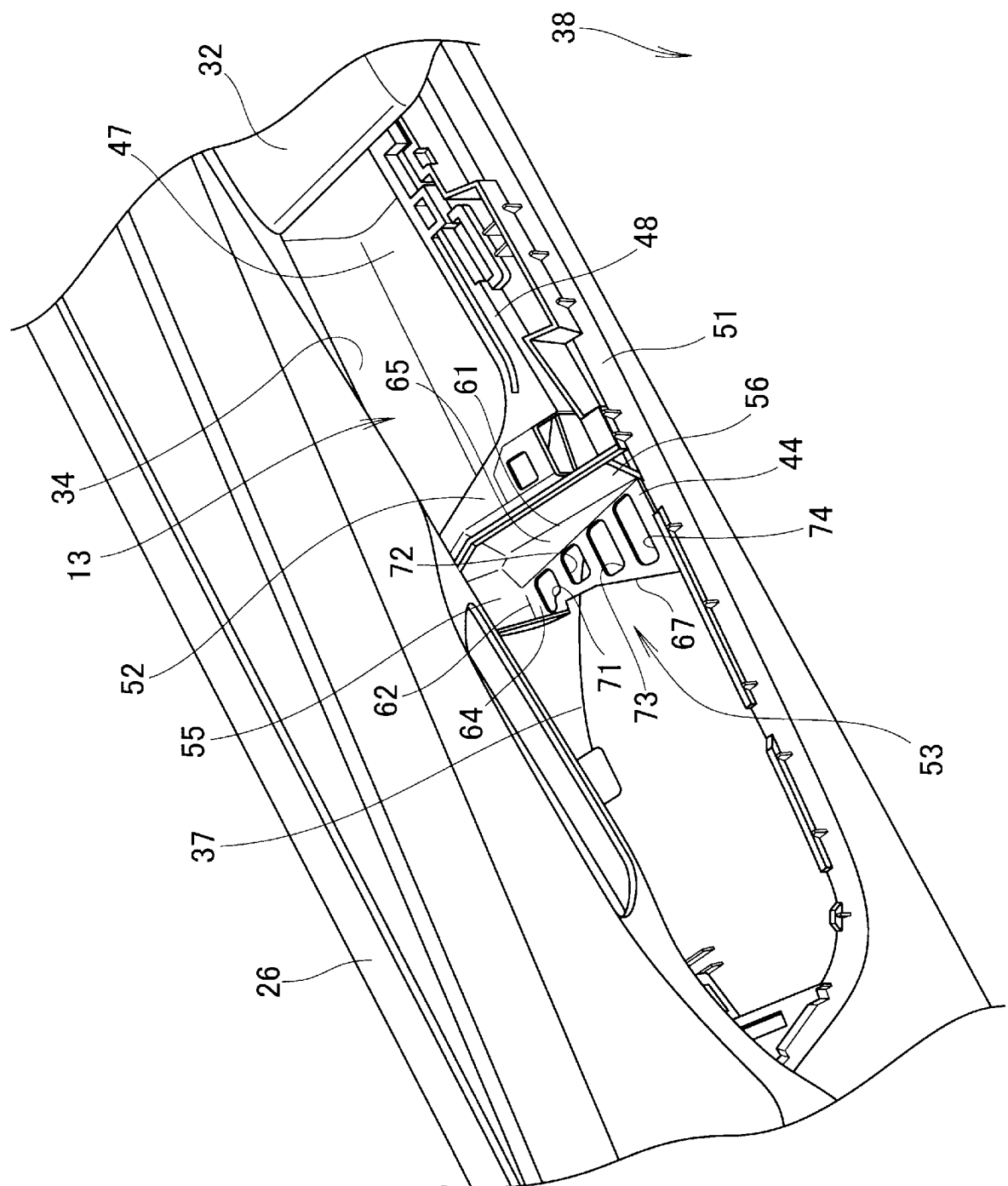
[図2]



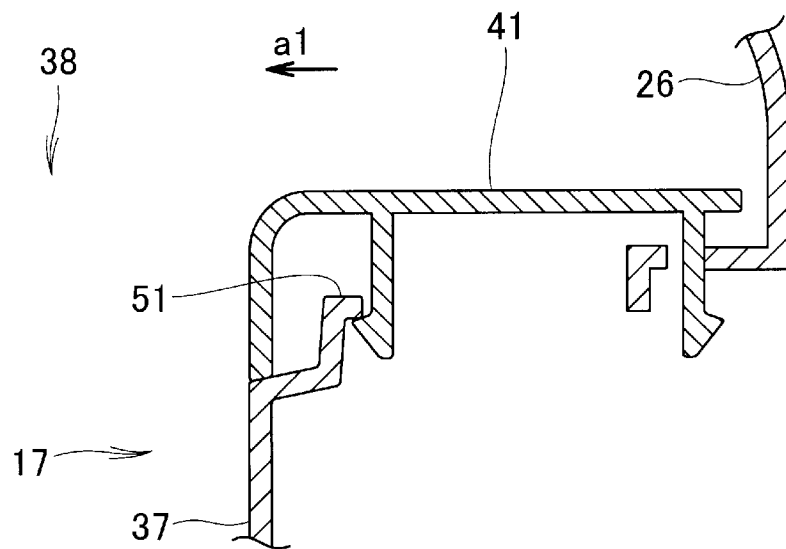
[図3]



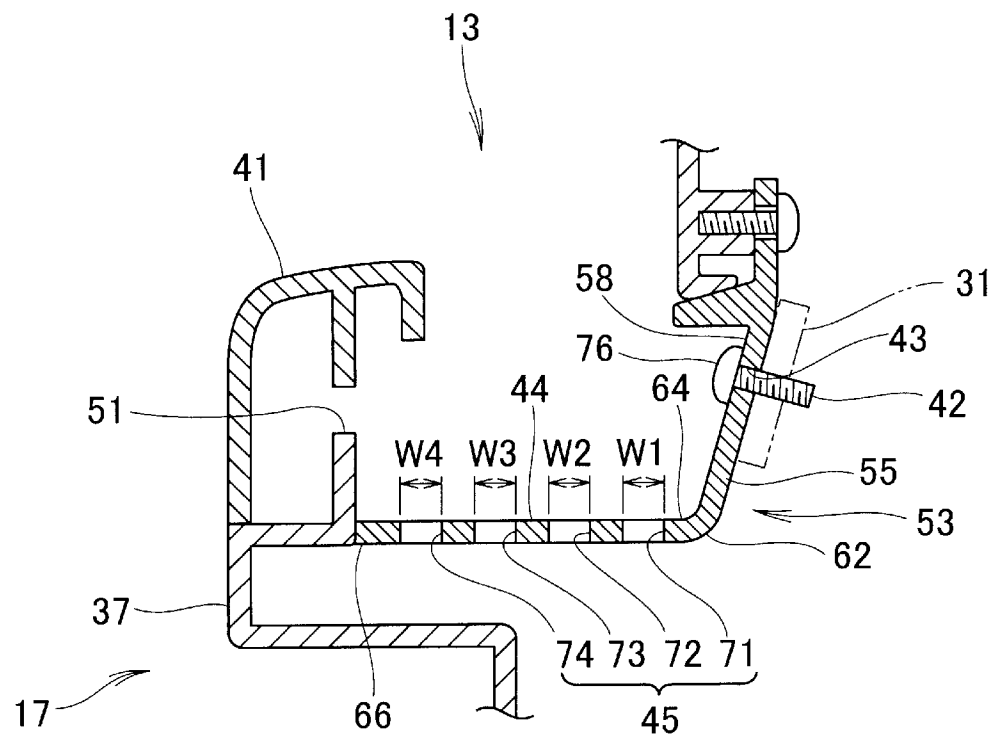
[図4]



[図6]

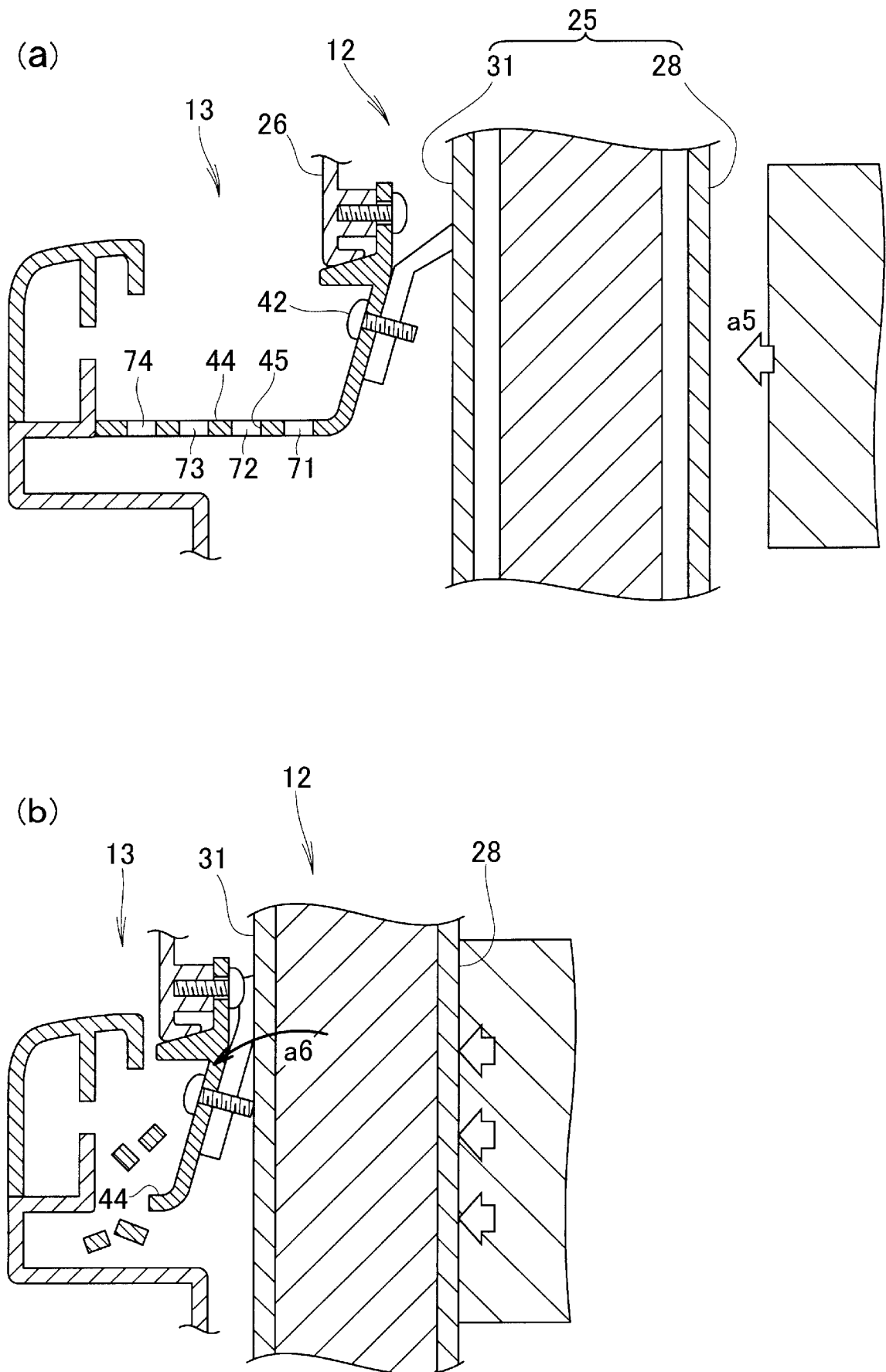


[図7]



[illegible]

[図10]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2012/051054

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B60J5/00(2006.01) i, B60R13/02(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)

B60J5/00, B60R13/02

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	1996-2012
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2012	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2012

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	JP 2009-269414 A (Kasai Kogyo Co., Ltd.), 19 November 2009 (19.11.2009), claim 1; paragraphs [0005] to [0023]; fig. 1 to 5 (Family: none)	1-2

☐ 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
11 April, 2012 (11.04.12)

Date of mailing of the international search report
24 April, 2012 (24.04.12)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl. B60J5/00(2006.01)i, B60R13/02(2006.01)i

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 (IPC))

Int.Cl. B60J5/00, B60R13/02

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	1922-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2012年
日本国実用新案登録公報	1996-2012年
日本国登録実用新案公報	1994-2012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	JP 2009-269414 A (河西工業株式会社) 2009.11.19, 請求項1、段落【0005】-【0023】、図1-5 (ファミリーなし)	1-2

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

11.04.2012

国際調査報告の発送日

24.04.2012

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/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)

柳 幸 憲子

3D

3833

電話番号 03-3581-1101 内線 3341