

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2008-284890

(P2008-284890A)

(43) 公開日 平成20年11月27日(2008.11.27)

(51) Int.Cl.  
B60R 13/02 (2006.01)F1  
B60R 13/02テーマコード (参考)  
3D023

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願2007-129035 (P2007-129035)  
(22) 出願日 平成19年5月15日 (2007. 5. 15)(71) 出願人 000005326  
本田技研工業株式会社  
東京都港区南青山二丁目1番1号  
(74) 代理人 100064908  
弁理士 志賀 正武  
(74) 代理人 100108578  
弁理士 高橋 詔男  
(74) 代理人 100101465  
弁理士 青山 正和  
(74) 代理人 100094400  
弁理士 鈴木 三義  
(74) 代理人 100107836  
弁理士 西 和哉  
(74) 代理人 100108453  
弁理士 村山 靖彦

最終頁に続く

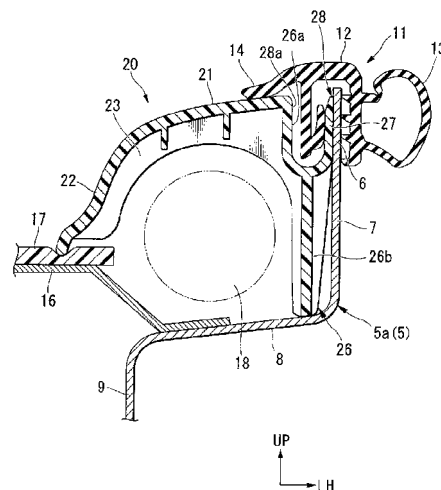
(54) 【発明の名称】 ステップガーニッシュ取り付け構造

(57) 【要約】

【課題】 自動車のドア開口部の車幅方向内側に設けられるステップガーニッシュの取り付け構造において、ステップガーニッシュの小型化を図ると共に周辺の車体への組み付けを容易にする。

【解決手段】 ステップガーニッシュ20の車幅方向外側の端部に設けられて上方に開放する凹部形成部28と、車体のドア開口部に設けられて上方に延出するシールフランジ6とを備え、前記凹部形成部28の車幅方向外側における上方に延出する係合爪27を前記シールフランジ6の車幅方向内側に重ね合わせ、前記係合爪27とシールフランジ6とをクリップ（モルディング部12）により一体的に挟持した。

【選択図】 図2



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

車体のドア開口部の車幅方向内側に設けられるステップガーニッシュの前記車体への取り付け構造において、

前記ステップガーニッシュの車幅方向外側の端部に設けられて上方に開放する凹部形成部と、前記車体のドア開口部に設けられて上方に延出するフランジ部とを備え、前記凹部形成部の車幅方向外側における上方に延出する外側部を前記フランジ部の車幅方向内側に重ね合わせ、前記外側部とフランジ部とをクリップにより一体的に挟持したことを特徴とするステップガーニッシュ取り付け構造。

## 【請求項 2】

前記凹部形成部の下方に脚部を延出し、該脚部を前記車体に上方から当接させたことを特徴とする請求項 1 に記載のステップガーニッシュ取り付け構造。

## 【請求項 3】

前記クリップには、前記ドア開口部とドアとの間をシールするシール部材を設けると共に、前記凹部形成部の上部開放部を覆うカバー部を設けたことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載のステップガーニッシュ取り付け構造。

## 【発明の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

この発明は、ステップガーニッシュの車体への取り付け構造に関する。

## 【背景技術】

## 【0002】

従来、自動車のドア開口部の車幅方向内側に設けられるステップガーニッシュの取り付け構造において、ステップガーニッシュと車体との間にハーネス保持クリップを設け、該保持クリップを介してステップガーニッシュを車体に取り付けたものがある（例えば、特許文献 1 参照。）。

【特許文献 1】特開 2005-119636 号公報

## 【発明の開示】

## 【発明が解決しようとする課題】

## 【0003】

ところで、上記従来の構成においては、別途保持部品（ハーネス保持クリップ）をステップガーニッシュの内側に配置することから、ステップガーニッシュの左右幅が広がり易く、該ステップガーニッシュの設計自由度が低下するという課題がある。また、別体の保持部品を車体に取り付けた後にステップガーニッシュを取り付けることから、ステップガーニッシュ周りの車体への組み付け工数が増加するという課題がある。

そこでこの発明は、自動車のドア開口部の車幅方向内側に設けられるステップガーニッシュの取り付け構造において、ステップガーニッシュの小型化を図ると共に周辺の車体への組み付けを容易にすることを目的とする。

## 【課題を解決するための手段】

## 【0004】

上記課題の解決手段として、請求項 1 に記載した発明は、車体（例えば実施例の車体 2）のドア開口部（例えば実施例のドア開口部 4）の車幅方向内側に設けられるステップガーニッシュ（例えば実施例のステップガーニッシュ 20）の前記車体への取り付け構造において、前記ステップガーニッシュの車幅方向外側の端部に設けられて上方に開放する凹部形成部（例えば実施例の凹部形成部 28）と、前記車体のドア開口部に設けられて上方に延出するフランジ部（例えば実施例のシールフランジ 6）とを備え、前記凹部形成部の車幅方向外側における上方に延出する外側部（例えば実施例の係合爪 27）を前記フランジ部の車幅方向内側に重ね合わせ、前記外側部とフランジ部とをクリップ（例えば実施例のモーディング部 12）により一体的に挟持したことを特徴とする。

## 【0005】

請求項２に記載した発明は、前記凹部形成部の下方に脚部（例えば実施例の支持脚２６）を延出し、該脚部を前記車体に上方から当接させたことを特徴とする。

【０００６】

請求項３に記載した発明は、前記クリップには、前記ドア開口部とドア（例えば実施例のサイドドア３）との間をシールするシール部材（例えば実施例のシール本体１３）を設けると共に、前記凹部形成部の上部開放部（例えば実施例の上部開放部２８ａ）を覆うカバー部（例えば実施例のリップ１４）を設けたことを特徴とする。

【発明の効果】

【０００７】

請求項１に記載した発明によれば、ステップガーニッシュの車幅方向外側の端部（凹部形成部の外側部）と車体のドア開口部のフランジ部とを重ね合わせてこれらをクリップで一体的に挟持することで、ステップガーニッシュの内側に別途保持部品を設ける必要がなく、部品点数の削減及びステップガーニッシュの小型化を図ることができる。また、別体の保持部品を車体に取り付けた後にステップガーニッシュを取り付ける場合と比べて、ステップガーニッシュ周りの車体への組み付けを容易にできる。

【０００８】

請求項２に記載した発明によれば、ステップガーニッシュの車幅方向外側の端部（凹部形成部）を脚部を介して車体で支持することで、ステップガーニッシュに上方からの荷重が加わった際にもその下方への移動が規制され、該ステップガーニッシュの前記クリップからの脱落を防止できる。また、ステップガーニッシュへの上方からの荷重を脚部で受けることで、当該荷重を受けるための部品を別途設ける必要がなく、部品点数の削減及びステップガーニッシュの小型化を図ることができる。

【０００９】

請求項３に記載した発明によれば、前記クリップがドア開口部のシール部材を保持するクリップとステップガーニッシュを保持するクリップとを兼ねることで、設計の合理化によるコストダウンを図ることができる。また、前記クリップに設けたカバー部で凹部形成部の上部開放部を覆うことで、ステップガーニッシュ周りの見栄えを向上させることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【００１０】

以下、この発明の実施例について図面を参照して説明する。なお、以下の説明における前後左右等の向きは、特に記載が無ければ車両における向きと同一とする。また、図中矢印ＦＲは車両前方を、矢印ＬＨは車両左方を、矢印ＵＰは車両上方をそれぞれ示す。

【００１１】

図１に示す自動車１において、その車体２の側部にはサイドドア３により開閉するドア開口部４が設けられ、該ドア開口部４の下縁部には車体骨格部材の一部であるサイドシル５が前後方向に沿うように設けられる。

図２を併せて参照し、サイドシル５の車幅方向内側を構成するインナ部材５ａの上部には、ドア開口部４の下縁部に沿うようにシールフランジ６が形成される。シールフランジ６は概ね左右方向（車幅方向）に直交する板状をなして上方に延出し、該シールフランジ６にはドア開口部４とサイドドア３との間をシールするドアオープニングシール１１のモールディング部１２が取り付けられる。

【００１２】

インナ部材５ａにおけるシールフランジ６の下方に連なる壁部７は、図２における断面視で車幅方向内側にクランク状に変化することで、略水平な棚部８と、その車幅方向内側端から下方に延びる内壁部９とを形成する。なお、図２中符号１６はフロアパネルを、符号１７はフロアパネル１６上のフロアマットをそれぞれ示す。

【００１３】

サイドシル５の車幅方向内側には、シールフランジ６の近傍から内壁部９よりも車幅方向内側に位置するフロアマット１７の外側部までの間を覆うステップガーニッシュ２０が

10

20

30

40

50

設けられる。ステップガーニッシュ 20 は、棚部 8 の上方を所定の間隔を空けて覆う上壁部 21 と、該上壁部 21 の車幅方向内側から下方に湾曲して延びる側壁部 22 とを主になる。

#### 【0014】

図 3～6 を併せて参照し、ステップガーニッシュ 20 の側壁部 22 の下縁部高さは、フロアパネル 16 及びフロアマット 17 の外側部の高さの変化に対応するべく、該下縁部の前側が後側よりも低くなるように（すなわち側壁部 22 の前側が後側よりも長く下方に延出するように）側面視でクランク状に変化する。側壁部 22 の下縁部はフロアマット 17 の上面に追従するように当接し、もって側壁部 22 の下縁部がフロアマット 17 上に支持される。

10

#### 【0015】

ステップガーニッシュ 20 の裏側（サイドシル 5 側）には、上壁部 21 及び側壁部 22 に跨るリブ 23 が複数立設される。各リブ 23 は前後方向と略直交する板状をなし、上壁部 21 及び側壁部 22 に沿うように湾曲して設けられる。これら各リブ 23 が、前後方向で互いに間隔を空けて複数設けられる。

側壁部 22 前側の車幅方向外側には、該側壁部 22 の下方への延長部分をサイドシル 5 の内壁部 9 に結合するクリップ 24a を保持するクリップ保持部 24 が前後二箇所に設けられ、該延長部分の左右方向のズレ（撓み）を防止する。

#### 【0016】

上壁部 21 の車幅方向外側からは、下方に向けて支持脚 26 が延出する。支持脚 26 は左右方向と略直交する板状をなし、前記各クリップ保持部 24 周辺（ステップガーニッシュ 20 の前端部周辺及び前後中間部）並びにステップガーニッシュ 20 の後端部周辺を除く範囲に形成される。この支持脚 26 の下端がサイドシル 5 の棚部 8 の車幅方向外側の上面に当接することで、該支持脚 26 を介してステップガーニッシュ 20 に加わった上方からの荷重が車体 2 の棚部 8 に支持される。なお、支持脚 26 の下端部には、棚部 8 に当接する部位と棚部 8 から所定量離間する部位とが所定間隔で交互に設けられる。

20

#### 【0017】

前記各リブ 23 は、支持脚 26 の裏側（車幅方向内側）にも連なって設けられ、かつ支持脚 26 の表側（車幅方向外側）にも突出高さを抑えて回り込むように設けられる。

ステップガーニッシュ 20 の裏側であってサイドシル 5 の棚部 8 上には、車体各部への電力供給ハーネス（以下、単にハーネスという）18 がサイドシル 5 に沿うように（前後方向に沿うように）配設される。ハーネス 18 は、ステップガーニッシュ 29 の内側において各リブ 23 の内周側に保持され、別途ハーネス保持用のクリップ等の設定を不要とする。

30

#### 【0018】

支持脚 26 の上部 26a は、シールフランジ 6 に取り付くドアオープニングシール 11 のモールディング部 12（クリップ）を避けるべく、シールフランジ 6 から車幅方向内側へ所定量離間する。この上部 26a に対して、支持脚 26 の下部 26b は、シールフランジ 6 下の壁部 7 に近接するように車幅方向外側に変化して設けられる。そして、支持脚 26 の上部 26a の車幅方向外側には、該上部 26a の下端部から上方に折り返して延びる係合爪 27 が、ステップガーニッシュ 20 の長手方向（前後方向）で互いに間隔を空けて複数設けられる。ここで、係合爪 27 をステップガーニッシュ 20 の長手方向で部分的に設けたのは、これをステップガーニッシュ 20 の長手方向で連続的に設けると、後述の如く係合爪 27 とシールフランジ 6 とをモールディング部 12 で挟み込んだ際の保持力が弱まるからであり、かつ係合爪 27 の成形公差によりドアオープニングシール 11 周りに隙が生じ易くなるからである。

40

#### 【0019】

各係合爪 27 は支持脚 26 と略平行な板状をなし、これら各係合爪 27 が、それぞれ図 2 他に示す断面視で支持脚 26 の上部 26a と共に上方に開放する U 字状の凹部形成部 28 を形成する。各係合爪 27 は、その車幅方向外側の面をシールフランジ 6 の車幅方向内

50

側の面に当接させ、これらがドアオープニングシール 1 1 のモールディング部 1 2 に左右から挟み込まれる。これにより、ステップガーニッシュ 2 0 の上部が車幅方向で位置決めされた状態で車体 2 に保持される。

#### 【0020】

ステップガーニッシュ 2 0 の車体 2 への組み付けは、これをドアオープニングシール 1 1 の取り付け前に前記各クリップ 2 4 a を用いて車体 2 に仮付けし、その後にドアオープニングシール 1 1 を取り付けてそのモールディング部 1 2 が各係合爪 2 7 及びシールフランジ 6 を一体的に挟持することとされる。モールディング部 1 2 は、図 2 他に示す断面視で下方に開放する U 字状をなし、その内側に各係合爪 2 7 及びドアオープニングシール 1 1 を重ね合わせた状態で挟み込む。このモールディング部 1 2 がシール本体 1 3 を保持してドアオープニングシール 1 1 が構成される。

10

#### 【0021】

ステップガーニッシュ 2 0 の車体 2 への組み付け後に、該ステップガーニッシュ 2 0 にモールディング部 1 2 からの離脱方向すなわち下方への荷重が加わっても、該荷重が前記支持脚 2 6 を介して車体 2 の棚部 8 に支持されることで、ステップガーニッシュ 2 0 の下方への移動が規制されて車体 2 からの脱落が防止される。

モールディング部 1 2 の車幅方向内側の部位は、ステップガーニッシュ 2 0 の凹部形成部 2 8 の内部に入り込む。モールディング部 1 2 の上端部の車幅方向内側にはリップ 1 4 が設けられ、ステップガーニッシュ 2 0 の車体 2 への取り付け時には前記リップ 1 4 がステップガーニッシュ 2 0 の上壁部 2 1 上面に当接し、凹部形成部 2 8 の上部開放部 2 8 a が覆われて外部から隠される。

20

#### 【0022】

以上説明したように、上記実施例におけるステップガーニッシュ 2 0 の取り付け構造は、ステップガーニッシュ 2 0 の車幅方向外側の端部に設けられて上方に開放する凹部形成部 2 8 と、車体 2 のドア開口部 4 に設けられて上方に延出するシールフランジ 6 とを備え、前記凹部形成部 2 8 の車幅方向外側における上方に延出する係合爪 2 7 を前記シールフランジ 6 の車幅方向内側に重ね合わせ、前記係合爪 2 7 とシールフランジ 6 とをクリップ（モールディング部 1 2）により一体的に挟持したものである。

#### 【0023】

この構成によれば、ステップガーニッシュ 2 0 の車幅方向外側の端部（凹部形成部 2 8 の係合爪 2 7）と車体 2 のドア開口部 4 のシールフランジ 6 とを重ね合わせてこれらをモールディング部 1 2 で一体的に挟持することで、ステップガーニッシュ 2 0 の内側に別途保持部品を設ける必要がなく、部品点数の削減及びステップガーニッシュ 2 0 の小型化を図ることができる。また、別体の保持部品を車体 2 に取り付け後にステップガーニッシュ 2 0 を取り付ける場合と比べて、ステップガーニッシュ 2 0 周りの車体 2 への組み付けを容易にできる。

30

#### 【0024】

また、上記取り付け構造においては、前記凹部形成部 2 8 の下方に支持脚 2 6 を延出し、該支持脚 2 6 を前記車体 2 の棚部 8 に上方から当接させたことで、ステップガーニッシュ 2 0 の車幅方向外側の端部（凹部形成部 2 8）を支持脚 2 6 を介して車体 2 で支持することとなり、ステップガーニッシュ 2 0 に上方からの荷重が加わった際にもその下方への移動が規制され、該ステップガーニッシュ 2 0 のモールディング部 1 2 からの脱落を防止できる。また、ステップガーニッシュ 2 0 への上方からの荷重を支持脚 2 6 で受けることで、当該荷重を受けるための部品を別途設ける必要がなく、部品点数の削減及びステップガーニッシュ 2 0 の小型化を図ることができる。

40

#### 【0025】

さらに、上記取り付け構造においては、前記モールディング部 1 2 には、前記ドア開口部 4 とサイドドア 3 との間をシールするシール本体 1 3 を設けると共に、前記凹部形成部 2 8 の上部開放部 2 8 a を覆うリップ 1 4 を設けたことで、前記モールディング部 1 2 がドア開口部 4 のシール本体 1 3 を保持するクリップとステップガーニッシュ 2 0 を保持す

50

るクリップとを兼ねることとなり、設計の合理化によるコストダウンを図ることができる。また、前記モールディング部 12 に設けたリップ 14 で凹部形成部 28 の上部開放部 28a を覆うことで、ステップガーニッシュ 20 周りの見栄えを向上させることができる。

【図面の簡単な説明】

【0026】

【図 1】この発明の実施例における自動車の車体右側部の斜視図である。

【図 2】図 1 の A-A 断面図（かつ図 3 の A'-A' 断面図）である。

【図 3】上記自動車のステップガーニッシュを車幅方向内側から見た側面図である。

【図 4】図 3 の B-B 断面図である。

【図 5】図 3 の C-C 断面図である。

10

【図 6】上記ステップガーニッシュを車幅方向外側から見た斜視図である。

【符号の説明】

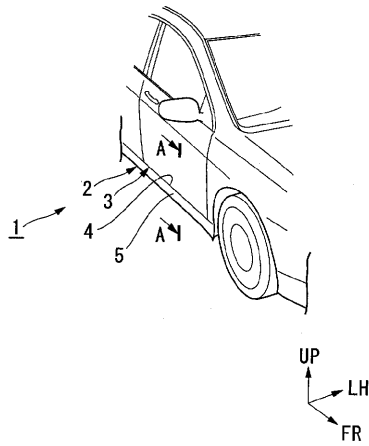
【0027】

- 1 自動車（車両）
- 2 車体
- 3 サイドドア（ドア）
- 4 ドア開口部
- 5 サイドシル
- 6 シールフランジ（フランジ部）
- 8 棚部
- 11 ドアオープニングシール
- 12 モールディング部（クリップ）
- 13 シール本体（シール部材）
- 14 リップ（カバー部）
- 20 ステップガーニッシュ
- 26 支持脚（脚部）
- 27 係合爪（外側部）
- 28 凹部形成部
- 28a 上部開放部

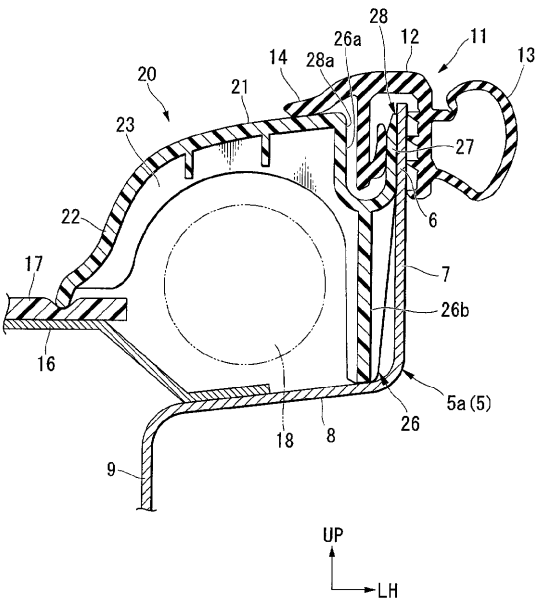
20

30

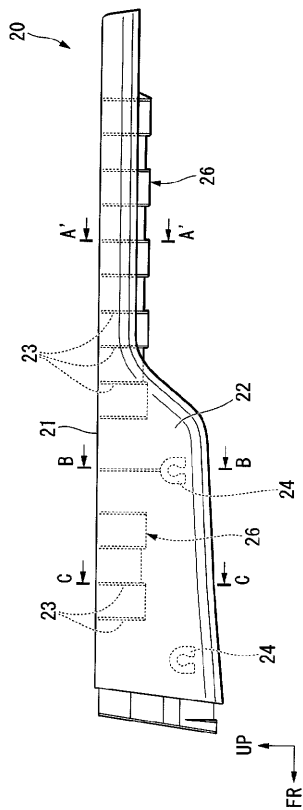
【図 1】



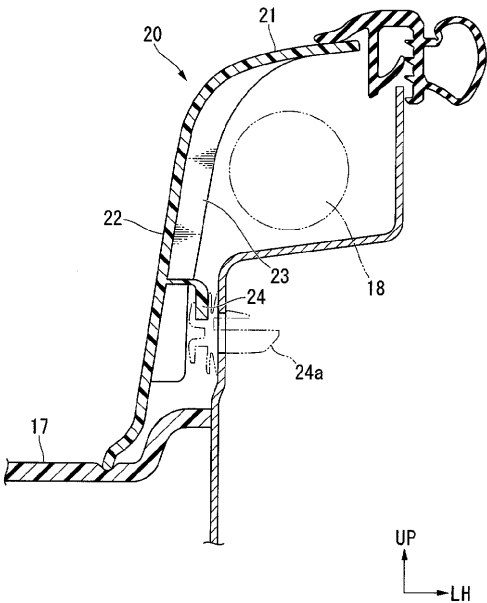
【図 2】



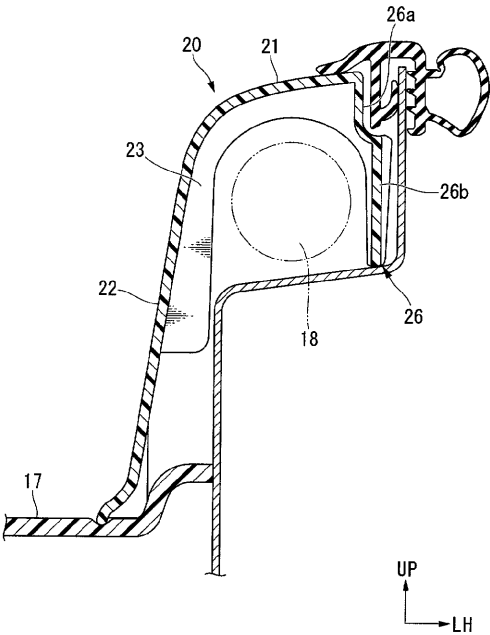
【図 3】



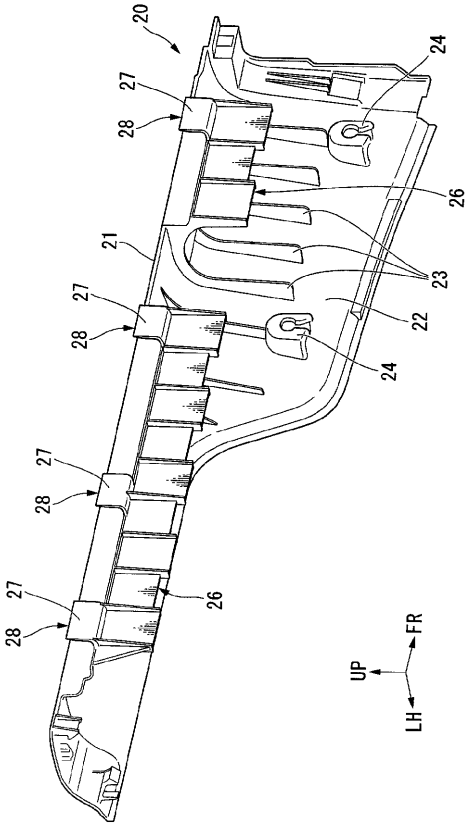
【図 4】



【図 5】



【図 6】





---

フロントページの続き

(72)発明者 中村 光祥

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

(72)発明者 山田 修二

埼玉県和光市中央二丁目3番7号 山王テック株式会社内

Fターム(参考) 3D023 BA01 BB13 BC01 BD02 BE02 BE36