

(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2012-144193

(P2012-144193A)

(43) 公開日 平成24年8月2日(2012.8.2)

(51) Int.Cl.

B60R 21/205 (2011.01)

F 1

B60R 21/205

テーマコード (参考)

3D054

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2011-5234 (P2011-5234)  
 (22) 出願日 平成23年1月13日 (2011.1.13)

(71) 出願人 000229955  
 日本プラスト株式会社  
 静岡県富士宮市山宮3507番地15  
 (74) 代理人 110000877  
 龍華国際特許業務法人  
 (72) 発明者 内藤 幸広  
 静岡県富士宮市山宮3507番地15 日  
 本プラスト株式会社内  
 Fターム(参考) 3D054 AA03 AA14 BB13

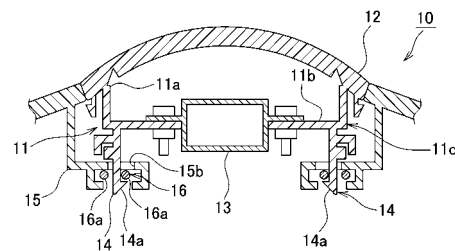
(54) 【発明の名称】 助手席用エアバッグ装置

## (57) 【要約】

【課題】従来のブラケット部やスティフナ等を用いずに車両の軽量化を果たすと共に、インストルメントパネルに対してフローティング構成として、乗員のより確実な安全対策を施すようにする。

【構成】インストルメントパネル20の固定部位である被係合体取付け部15に折り畳まれたエアバッグが収容されたケース体11を設置して、ケース体11をインストルメントパネル20の凹陷部21に嵌合設置することにより組み付け構成する場合に、ケース体11にフック片14を形成すると共に、被係合体取付け部15に被係合体であるU字状ピン16を設けておき、U字状ピン16にフック片14を被係合体取付け部15に対して下方に可動可能に係合することにより、ケース体11をインストルメントパネル20に対してフローティング状態で設置するように構成した。

【選択図】図4



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

自動車のインストルメントパネルの固定部位に折り畳まれたエアバッグが収容されたケース体を設置することにより前記インストルメントパネルに組み付け構成する助手席用エアバッグ装置であって、前記ケース体及び前記インストルメントパネルの固定部位のうち、一方にフック片を複数個形成すると共に、他方に前記フック片に係合する被係合体を複数個設けておき、該被係合体に前記フック片を前記固定部に対して下方に可動可能に係合することにより、前記ケース体を前記インストルメントパネルに対してフローティング状態で設置するように構成したことを特徴とする助手席用エアバッグ装置。

**【請求項 2】**

10

前記被係合体は、金属製の U 字状ピンにて構成して、該 U 字状ピンの一方の脚片部に前記フック片に係合するように構成したことを特徴とする請求項 1 に記載の助手席用エアバッグ装置。

**【請求項 3】**

前記 U 字状ピンの外周に被係合片を装着し、該被係合片が、前記フック片を前記 U 字状ピンに対して係合解除動作方向に移動させる係合解除傾斜面部と、該係合解除傾斜面部をフック片が乗り越えた後フック片の弾性復帰力により係合方向に移動することにより係合する被係合傾斜面部とを有して構成したことを特徴とする請求項 2 に記載の助手席用エアバッグ装置。

**【請求項 4】**

20

前記被係合体は、金属製の針金の折曲により形成したループ状の枠体部を L 字状に折曲することにより互いに対向する一対の折曲部を形成し、該両折曲部に係合部を橋渡し形成し、且つ、前記枠体部の互いに対向する側端辺部の一方を、前記ケース及び前記インストルメントパネルの固定部位のうち、一方に形成した枢支部に揺動可能に枢着すると共に、前記枠体部の互いに対向する側端辺部の他方を、前記ケース及び前記インストルメントパネルの固定部位のうち他方に形成した前記フック片に係合するように形成したことを特徴とする請求項 1 に記載の助手席用エアバッグ装置。

**【請求項 5】**

前記ケース体と前記インストルメントパネルの固定部との間に、スプリングを介在させて、該スプリングの付勢力により前記被係合体に対するフック片の係合関係を助成するように構成したことを特徴とする請求項 1 ～ 4 のいずれか一に記載の助手席用エアバッグ装置。

30

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

この発明は、自動車のインストルメントパネルにおける助手席に対向する部位に設置される助手席用エアバッグ装置に関する。

**【背景技術】****【0002】**

この種の従来の助手席用エアバッグ装置として、例えば、特許文献 1 に記載の技術が知られている。かかる従来の技術は、同特許文献 1 に使用されている符号を付して説明すると、エアバッグを内蔵するエアバッグモジュール 1 をインストルメントパネル 2 内に装着する場合に、エアバッグモジュール 1 が、エアバッグを受容し且つエアバッグ展開時の放出口を上端面に有するケーシング 3 と、その放出口を覆うようにケーシング 3 の上部に一体化されたリッド 4 とを有し、ケーシング 3 の下面に設けられたブラケット部 5 を車両側のボディパネルのスティフナ 6 にネジ止めなどにて固設されている。

40

**【先行技術文献】****【特許文献】****【0003】**

【特許文献 1】特開平 7 - 2 1 5 1 5 7 号公報（特に、段落 0 0 0 9 を参照）

50

## 【発明の開示】

## 【発明が解決しようとする課題】

## 【０００４】

従って、上記従来の技術においては、エアバッグモジュール１は、ケーシングの下面に設けられたブラケット部５を車両側のボディパネルのスティフナ６にネジ止めすることによって、インストルメントパネル２に固定的に設置されていることになる。

## 【０００５】

しかしながら、エアバッグモジュール１は、インストルメントパネル２の上部側裏面に配設されていることから、何かの物体が突き当たったような場合その衝撃を緩和すべく、インストルメントパネル２に対して下方向に逃げるように構成されていることが望ましいのであるが、上記従来の技術においては、インストルメントパネル２に固定的に設置されていることから、下方向に逃げるような構成とする場合には、ブラケット部５とスティフナ６との関係を如何に設計するかは非常に難しく、度重なる実験や試作を繰り返すことによって実証的に行う必要があつて、多大な設計開発工数を必要としていた。

## 【０００６】

また、上記従来の技術における助手席用エアバッグ装置は、エアバッグモジュール１をブラケット部５及びスティフナ６を用いてインストルメントパネル２に設置するという構成をとっていることから、ブラケット部５及びスティフナ６の重量分高重量化してしまい、現在大きく求められている車両軽量化の面に悖ることになる。

## 【０００７】

そこで、この発明は、上記従来の技術における課題に鑑み、従来のブラケット部やスティフナ等を用いずに車両の軽量化を果たすと共に、物体が当接したような場合にインストルメントパネルに対してフローティング構成にした助手席用エアバッグ装置を提供することを目的としている。

## 【課題を解決するための手段】

## 【０００８】

この発明に係る助手席用エアバッグ装置は、自動車のインストルメントパネルの固定部位に折り畳まれたエアバッグが収容されたケース体を設置することによりインストルメントパネルに組み付け構成する助手席用エアバッグ装置であつて、ケース体及びインストルメントパネルの固定部位のうち、一方にフック片を複数個形成すると共に、他方にフック片に係合する被係合体を複数個設けておき、該被係合体にフック片をインストルメントパネルの固定部に対して下方に可動可能に係合することにより、ケース体をインストルメントパネルに対してフローティング状態で設置するように構成したことを特徴とする。

## 【０００９】

かかる構成を有するこの発明は、エアバッグが収容されたケース体を、フック片と被係合体との係合によって、インストルメントパネルの固定部位に設置するように構成しているために、従来のブラケットやスティフナを用いず、車両の軽量化を果たすことができ、しかも、フック片と被係合体とを可動可能に係合することにより、ケース体をインストルメントパネルに対してフローティング構成とすることができることから、何らかの物体が当接した場合にはケース体がインストルメントパネルに対して下方向に逃げる構成が、多大な設計工数や実験工数を費やすことなく簡単に実現されることができる。

## 【００１０】

また、この発明に係る助手席用エアバッグ装置は、上記発明の実施の形態として、被係合体が金属製のＵ字状ピンにて構成して、Ｕ字状ピンの一方の脚片部にフック片に係合するように構成している。

## 【００１１】

かかる構成を有するこの発明は、被係合体を金属製のＵ字状ピンにて構成したことから、車両の軽量化に資すると共に、Ｕ字状ピンの一方の脚片部に対してフック片に係合状態を保持したままで可動可能に構成することができ、この結果、ケース体をインストルメントパネルに対するフローティング構成を、多大な設計工数や実験工数を費やすことなく簡

10

20

30

40

50

単に実現されることができる。

【 0 0 1 2 】

また、この発明に係る助手席用エアバッグ装置は、上記発明の実施の形態として、U字状ピンの外周に被係合片を装着し、被係合片が、フック片をU字状ピンに対して係合解除動作方向に移動させる係合解除傾斜面部と、係合解除傾斜面部をフック片が乗り越えた後フック片の弾性復帰力により係合方向に移動することにより係合する被係合傾斜面部とを有して構成している。

【 0 0 1 3 】

かかる構成を有するこの発明は、被係合片が、フック片をU字状ピンに対して係合解除動作方向に移動させる係合解除傾斜面部と、係合解除傾斜面部をフック片が乗り越えた後フック片の弾性復帰力により係合方向に移動することにより係合する被係合傾斜面部とを有していることから、フック片の被係合片に対する係合を容易にすることができる。

10

【 0 0 1 4 】

また、この発明に係る助手席用エアバッグ装置は、上記発明の実施の形態として、被係合体が、金属製の針金の折曲により形成したループ状の枠体部をL字状に折曲することにより互いに対向する一对の折曲部を形成し、両折曲部に係合部を橋渡し形成し、且つ、枠体部の互いに対向する側端辺部の一方を、ケース及びインストルメントパネルの固定部位のうち、一方に形成した枢支部に揺動可能に枢着すると共に、枠体部の互いに対向する側端辺部の他方を、ケース及びインストルメントパネルの固定部位のうち他方に形成したフック片に係合するように形成して構成している。

20

【 0 0 1 5 】

かかる構成を有するこの発明は、被係合体を金属製の針金を折曲することによって形成していることから、車両の軽量化に資すると共に、被係合体を構成する枠体部の他方の側端辺部を被係合体に係合する場合に他方の側端辺部が被係合体に対する係合状態を可動可能に構成することにより、ケース体をインストルメントパネルに対するフローティング状態に設置する構成を、多大な設計工数や実験工数を費やすことなく簡単に実現されることができる。

【 0 0 1 6 】

また、この発明に係る助手席用エアバッグ装置は、上記発明の実施の形態として、ケース体とインストルメントパネルの固定部位との間に、スプリングを介在させて、スプリングの付勢力により被係合体に対するフック片の係合関係を助成するように構成している。

30

【 0 0 1 7 】

かかる構成を有するこの発明は、被係合体に対するフック片の係合関係をスプリングの付勢力により保持していることから、インストルメントパネルに対してケース体が不用意に取り外されることがない。

【 発明の効果 】

【 0 0 1 8 】

この発明は、エアバッグが収容されたケース体を、フック片と被係合体との係合によって、インストルメントパネルの固定部位に設置するように構成しているために、従来のブラケットやスティフナを用いず、車両の軽量化を果たすことができ、しかも、フック片と被係合体とを可動可能に係合することにより、ケース体をインストルメントパネルに対してフローティング構成とすることができることから、何らかの物体が当接した場合にはケース体がインストルメントパネルに対して下方向に逃げる構成が、多大な設計工数や実験工数を費やすことなく簡単に実現されることができる。

40

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 1 9 】

【 図 1 】 この発明の実施例 1 に係る助手席用エアバッグ装置を設置したインストルメントパネルにおける助手席対向付近を描画した斜視図である。

【 図 2 】 図 1 における助手席用エアバッグ装置をインストルメントパネルに対して分解して描画した斜視図である。

50

【図 3】図 1 におけるインストルメント側の被係合体周辺を拡大してインストルメントパネルの下面側から描画した斜視図である。

【図 4】図 1 における A - A 断面図である。

【図 5】図 3 における被係合体の変形例 1 を描画した斜視図である。

【図 6】この発明に係る実施例 1 の変形例を描画した要部断面図である。

【図 7】この発明の実施例 2 に係る助手席用エアバッグ装置について描画した一部縦断面図である。

【図 8】図 7 における破線示円内を拡大して描画した断面図であり、フック片が被係合体に係合した状態を示している。

【図 9】図 7 における破線示円内を拡大して描画した断面図であり、フック片が被係合体に係合する初期段階を示している。

【図 10】図 7 における破線示円内を拡大して描画した断面図であり、フック片が被係合体に係合する途中段階を示している。

【図 11】図 7 における被係合体を描画した斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【0020】

この発明に係る助手席用エアバッグ装置は、従来のブラケット部やスティフナ等を用いずに車両の軽量化を果たすと共に、物体が当接したような場合にインストルメントパネルに対してフローティング構成にしている。

【0021】

次に、この発明の助手席用エアバッグ装置に係る実施例について、図を用いて説明する。

【0022】

先ず、図 1 から図 4 を用いて、この発明に係る助手席用エアバッグ装置としての実施例 1 の構成について説明する。

【0023】

この発明に係る実施例 1 における助手席用エアバッグ装置は、図示されないエアバッグを内蔵するエアバッグモジュール 10 をインストルメントパネル 20 内に装着するようになっている。インストルメントパネル 20 内に装着されたエアバッグモジュール 1 は、自動車の前席の一つである助手席に対向配置されている。

【0024】

そして、エアバッグモジュール 1 は、エアバッグを収容し且つエアバッグにおける車室内への開口部 11a を上端面に有するケース体 11 と、開口部 11a を閉塞するようにケース体 11 の上部に一体化されたリッド 12 と、ケース体 11 内に配置されてエアバッグを膨張展開するインフレーター 13 とを、有して構成している。

【0025】

ケース体 11 は、略四角形の底壁部 11b の外周辺部をそれぞれ 4 つの起立側壁部 11c により囲繞されたボックス形状を呈して構成している。そして、ケース体 11 の各起立側壁 11c には、それぞれ、下方に垂下するフック片 14 が一体に形成されている。各フック片 14 は、ケース体 11 の内部に向かって鉤状に形成されたフック部 14a がそれぞれ形成されている。

【0026】

一方、インストルメントパネル 20 には、助手席に対向する部位において、ケース体 11 を嵌合設置するためのボックス状の凹陷部 21 が凹設されている。凹陷部 21 の底部 21a は、中央部を開口させることによって、内方に飛び出すようにフランジ状突出部 21b が形成されている。そして、各フランジ状突出部 21b の略中央部には、それぞれ、内方に突出するように断面略コ字状を呈する被係合体取付け部 15 が形成されており、被係合体取付け部 15 は、インストルメントパネル 20 側の固定部位を構成している。

【0027】

更に、被係合体取付け部 15 は、凹陷部 21 の内方に互いに離間対向する状態で延在す

10

20

30

40

50

る一対の腕部 15 a を有しており、両腕部 15 a には、金属製の針金を折曲成形することにより形成した U 字状ピン 16 が挿入設置されている。U 字状ピン 16 は、両脚片部 16 a が被係合体取付け部 15 において両腕部 15 a に挟まれて形成された窓部 15 b から顕出しており、フック片 14 が係合する被係合体を構成している。

【0028】

次に、上記のように構成する実施例 1 において、エアバッグモジュール 10 をインストルメントパネル 20 に装着するには、図 2 示すように、エアバッグモジュール 10 をインストルメントパネル 20 の上部より移動して、凹陷部 21 内に嵌合する。この結果、各フック片 14 が窓部 15 b から U 字状ピン 16 の両脚片部 16 a の間に挿入されることになる。この際、U 字状ピン 16 には、弾性力を有していることから、両脚片部 16 a 間にフック片 14 が挿入された場合、その付勢力に抗して両脚片部 16 a 間を押し開き、フック片 14 のフック部 14 a が挿通した後に元の位置に復帰することになる。この時、フック片 14 のフック部 14 a は、一対の脚片部 16 a の一方に係合することになって、エアバッグモジュール 10 は、図 1 に示すように、インストルメントパネル 20 に装着されることになる。

10

【0029】

このようにインストルメントパネル 20 に装着されたエアバッグモジュール 10 にもしインストルメントパネル 20 の上部側から物体が当たって所定の力で当接したような場合には、エアバッグモジュール 10 は、インストルメントパネル 20 に対して下方方向の力を受けることになる。この結果、ケース体 11 に形成したフック片 14 は、被係合体としての U 字状ピン 16 の両脚片部 16 a 間を可動して、ケース体 11 をインストルメントパネル 20 に対して下方方向に移動して少しく逃げることで、物体の衝撃を緩和することができる。

20

【0030】

このように構成する実施例 1 においては、エアバッグが収容されたケース体 11 は、フック片 14 と被係合体としての U 字状ピン 16 との係合によって、インストルメントパネル 20 の固定部位である被係合体取付け部 15 に設置するように構成していることから、従来のブラケットやステイフナを用いず、車両の軽量化を果たすことができる。しかも、フック片 14 と U 字状ピン 16 とを可動可能に係合するということは、ケース体 11 をインストルメントパネル 20 に対してフローティング状態に設置されていることになり、ケース体 11 をインストルメントパネル 20 に対して下方方向に逃げる構成となっていることになる。

30

【0031】

また、実施例 1 においては、被係合体として、金属製の U 字状ピン 16 にて構成したことから、車両の軽量化に資すると共に、U 字状ピン 16 の両脚片部 16 a のうち一方に対してフック片 14 が係合状態を保持したままで可動可能に構成することにより、ケース体 11 をインストルメントパネル 20 に対するフローティング状態に設置する構成が、多大な設計工数や実験工数を費やすことなく簡単に実現されることができる。

【0032】

図 5 は、上記実施例 1 における U 字状ピン 16 の変形例を示している。図 5 によれば、U 字状ピン 16 は、その外周に樹脂成形品などの被係合片 17 を装着することによって構成している。被係合片 17 は、3 つの傾斜面部 17 a、17 b 及び 17 c が組み合わさった略三角棒状を呈して構成しており、3 つの傾斜面部 17 a、17 b 及び 17 c のうち、傾斜面部 17 a は、下向き面となっているも、傾斜面部 17 b 及び 17 c は、上向きの傾斜面となっている。かかる 2 つの傾斜面部 17 b、17 c のうち、一方の傾斜面部 17 b は、フック片 14 が係合してきた際には、フック片係合解除動作方向に移動させる傾斜角度を有する係合解除傾斜面に構成されている。

40

【0033】

そして、フック片 14 が被係合片 17 に対して挿入されてきた際には、フック片 14 は、まず傾斜面部 17 b によってフック片係合解除動作方向に移動して押し広げられ、かか

50

る傾斜面部 17b をフック片 14 が乗り越えた後には、フック片 14 の弾性復帰力によって、下方を向いている被係合傾斜面部としての傾斜面部 17a に係合して、ケース体 11 をインストルメントパネル 20 に装着することになる。

【0034】

このようにインストルメントパネル 20 に装着されたエアバッグモジュール 10 にもしインストルメントパネル 20 の上部側から物体が当たって所定の力で当接したような場合には、エアバッグモジュール 10 は、インストルメントパネル 20 に対して下方方向の力を受けることになるが、この場合、ケース体 11 に形成したフック片 14 は、被係合体としての U 字状ピン 16 に装着した被係合片 17 の傾斜面部 17a より下方に可動して、ケース体 11 をインストルメントパネル 20 に対して下方方向に移動させて少しく逃げるこ  
10

【0035】

従って、かかる変形例においては、三角棒を呈する被係合片 17 の傾斜面部 17b は、フック片 14 の係合動作を円滑にすることができ、フック片 14 の被係合傾斜面部である傾斜面部 17a への係合を係合動作途中における引っ掛りを生じさせることなく容易にすることができる。

【0036】

そして、かかる変形例においても、実施例 1 と同様に、エアバッグが収容されたケース体 11 は、フック片 14 と被係合体としての U 字状ピン 16 に装着された被係合片 17 との係合によって、インストルメントパネル 20 の固定部位である被係合体取付け部 15 に  
20

【0037】

また、変形例においても、被係合体として、金属製の U 字状ピン 16 及びこれに装着した合成樹脂性などの被係合片 17 にて構成したことから、車両の軽量化に資すると共に、被係合片の傾斜面部 17a に対してフック片 14 が係合状態を保持したままで可動可能に構成することにより、ケース体 11 をインストルメントパネル 20 に対するフローティ  
30

【0038】

図 6 は、上記実施例 1 の他の変形例を示している。図 6 によれば、ケース体 11 の各起立側壁 11c において、フック片 14 の外方に張り出すように上部スプリング座 11d が形成されていると共に、インストルメントパネル 20 の被係合体取付け部 15 が下部スプリング座 22 を有して構成されていて、上部スプリング座 11d と下部スプリング座 22 との間に、スプリング 23 が縮設されている。

【0039】

従って、スプリング 23 の付勢力は、U 字状ピン 16 に対するフック片 14 の係合関係を保持していることから、インストルメントパネル 20 に対してケース体 11 が不用意に  
40

【0040】

次に、図 7 から図 11 を用いて、本発明に係る実施例 2 について説明する。実施例 2 においては、図 7 に示すように、ケース体 11 の下面から下向きに垂下するように複数の垂下片 18 を垂設している。垂下片 18 には、ケース体 11 の内方に延在するフック片 14 が形成されており、フック片 14 の先端部は、上方に向かって鉤状に折曲されてフック部 14a を形成している。また、垂下片 18 には、ケース体 11 の外方に向かって突出する上部スプリング座 18a が形成されている。上部スプリング座 18a に対して、離間対向するように、インストルメントパネル 20 の下面には、略 L 字状の下部スプリング座 22  
50

が垂設されている。下部スプリング座 2 2 と上部スプリング座 1 8 a との間には、スプリング 2 3 が縮設されている。

【 0 0 4 1 】

更に、下部スプリング座 2 2 は、ケース体内方に突出した被係合体取付け部 1 5 を形成されており、被係合体取付け部 1 5 には、ベルクランク状に屈曲形成された被係合片 1 9 が揺動可能に設置されている。被係合片 1 9 は、図 1 1 に示すように、金属製の断面丸型針金をその両端部同士を溶接などにより接合した後ループ状に形成すると共に略ベルクランク状に折曲した杵状部 1 9 a と、一対の折曲部 1 9 b 間を橋渡しするように溶接などにより接合装着した係合部 1 9 c とを有して構成している。被係合片 1 9 の杵状部 1 9 a における互いに対向する一対の側端片部 1 9 a - 1、1 9 a - 2 のうち、下方の側端片部 1 9 a - 2 は、被係合体取付け部 1 5 を杵状に形成することにより枢支部 1 5 c に揺動可能に枢着されている。また、係合部 1 9 c は、フック片 1 4 に上部側から係合するように構成されている。

10

【 0 0 4 2 】

このように構成する本発明の実施例 2 によれば、インストルメントパネル 2 0 にケース体 1 1 を装着するには、エアバッグモジュール 1 0 をインストルメントパネル 2 0 の上部より移動して、図 9 に示すように、フック片の下面に被係合片 1 9 の係合部 1 9 c を当接する。かかる状態から、更にケース体 1 1 をスプリング 2 3 の付勢力に抗して下方に移動すると、被係合片 1 9 は、枢支部 1 5 c に対して側端片部 1 9 a - 2 が摺動して、図 1 0 に示すように、図中時計方向に揺動することになる。そして更に、スプリング 2 2 の付勢力に抗してケース体 1 1 を下動すると、被係合片 1 9 の係合部 1 9 c が、フック片 1 4 のフック部 1 4 a を乗り越すことになる。この結果、被係合片 1 9 が図中反時計方向に揺動して、フック片 1 4 に係合することになって（図 8 に示す状態）、エアバッグモジュール 1 0 は、図 7 に示すように、インストルメントパネル 2 0 に装着されることになる。

20

【 0 0 4 3 】

かかる状態において、ケース体 1 1 側の上部スプリング座 1 8 a とインストルメントパネル 2 0 の固定部位である係合体取付け部 1 5 が形成された下部スプリング座 2 2 との間に、スプリング 2 3 を介在させて、スプリング 2 3 の付勢力により被係合片 1 7 に対するフック片 1 4 の係合関係を助成するように構成されていることになる。従って、被係合片 1 7 に対するフック片 1 4 の係合関係をスプリング 2 3 の付勢力により保持していることから、インストルメントパネル 2 0 に対してケース体 1 1 が不用意に取り外されることがない。

30

【 0 0 4 4 】

更に、実施例 2 においても、上記実施例 1 と同様に、インストルメントパネル 2 0 に装着されたエアバッグモジュール 1 0 にもインストルメントパネル 2 0 の上部側から物体が当たって所定の力で当接したような場合には、エアバッグモジュール 1 0 は、インストルメントパネル 2 0 に対して下方方向の力を受けることになるが、この場合、ケース体 1 1 に形成したフック片 1 4 は、被係合片 1 9 の係合部 1 9 c に対して可動して、ケース体 1 1 をインストルメントパネル 2 0 に対して下方方向に移動して少しく沈ませることができることになって、物体の衝撃を緩和することができる。

40

【 0 0 4 5 】

また、実施例 2 においても、エアバッグが収容されたケース体 1 1 は、フック片 1 4 と金属製の針金で構成した被係合片 1 9 との係合によって、インストルメントパネル 2 0 の固定部位である被係合体取付け部 1 5 を形成する下部スプリング座 2 2 に設置するように構成していることから、従来のブラケットやスティフナを用いず、車両の軽量化を果たすことができ、しかも、フック片 1 4 と被係合片 1 9 の係合部 1 9 c とを可動可能に係合することにより、ケース体 1 1 をインストルメントパネル 2 0 に対してフローティング状態に設置されていることになり、ケース体 1 1 をインストルメントパネル 2 0 に対して下方方向に逃げる構成を、多大な設計工数や実験工数を費やすことなく簡単に実現されることができる。

50



## 【 0 0 4 6 】

また、実施例 2 においても、被係合体として、金属製の針金で形成した被係合片 1 9 にて構成したことから、車両の軽量化に資すると共に、被係合片 1 9 の係合部 1 9 c に対してフック片 1 4 が係合状態を保持したままで可動可能に構成することにより、ケース体 1 1 をインストルメントパネル 2 0 に対するフローティング状態に設置する構成を、多くの設計や実験工数などをかけることなく簡単に実現することができる。

## 【 0 0 4 7 】

上記いずれの実施例においても、ケース体 1 1 側にフック片 1 4 を設けると共に、インストルメントパネル 2 0 側に被係合体としての U 字状ピン 1 6 や被係合片 1 9 を設けるようにしたが、これに限定されるものでなく、ケース体 1 1 側に被係合体としての U 字状ピン 1 6 や被係合片 1 9 を設けると共に、インストルメントパネル 2 0 側にフック片 1 4 を設けるようにしてもよい。

10

## 【 産業上の利用可能性 】

## 【 0 0 4 8 】

この発明は、エアバッグが収容されたケース体を、フック片と被係合体との係合によって、インストルメントパネルの固定部位に設置するように構成しているために、従来のブラケットやスティフナを用いず、車両の軽量化を果たすことができ、しかも、フック片と被係合体とを可動可能に係合することにより、自動車のインストルメントパネルにおける助手席に対向する部位に設置される助手席用エアバッグ装置等に好適であるといえる。

20

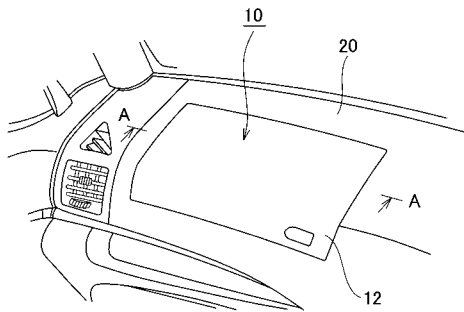
## 【 符号の説明 】

## 【 0 0 4 9 】

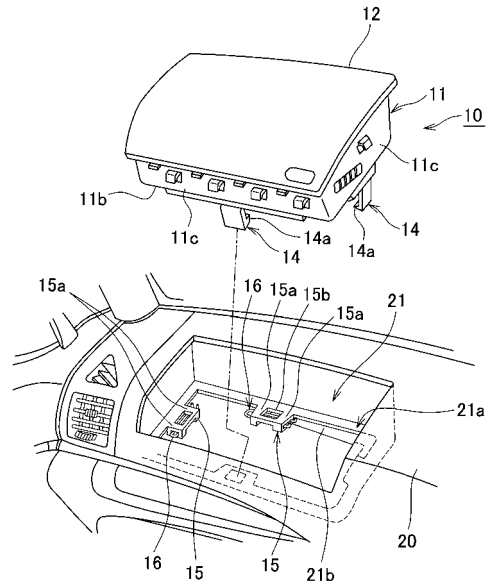
- 1 0      エアバッグモジュール
- 1 1      ケース体
- 1 4      フック片
- 1 5      被係合体取付け部（固定部位）
- 1 6      U 字状ピン（被係合体）
- 1 7      被係合片
- 1 8      垂下片
- 1 8 a    上部スプリング座
- 1 9      被係合片
- 1 9 c    係合部
- 2 0      インストルメントパネル
- 2 2      下部スプリング座
- 2 3      スプリング

30

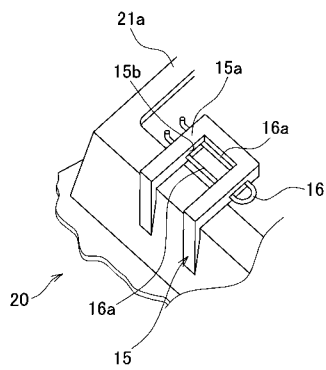
【図 1】



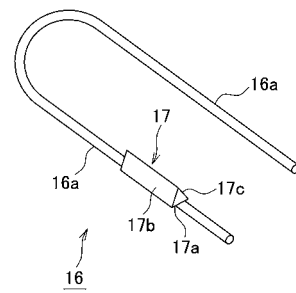
【図 2】



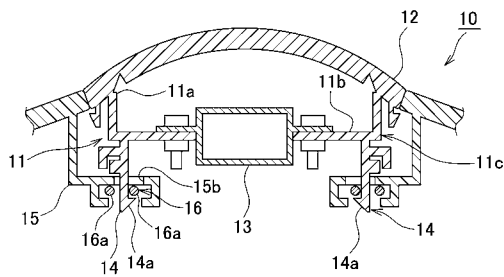
【図 3】



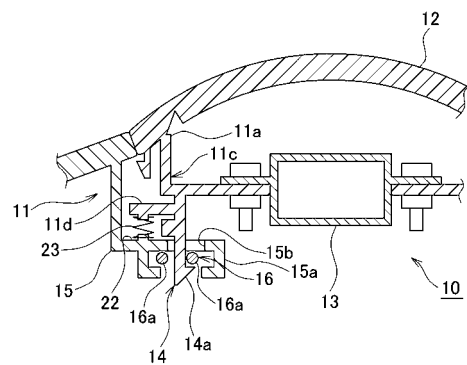
【図 5】



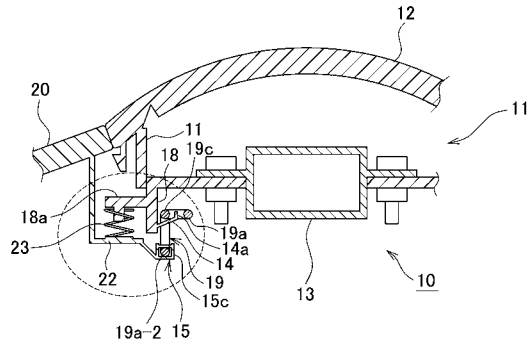
【図 4】



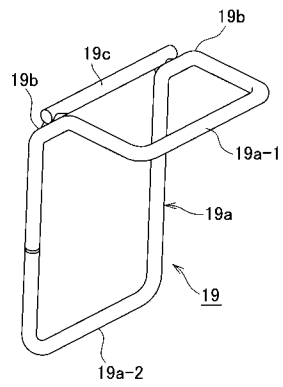
【図 6】



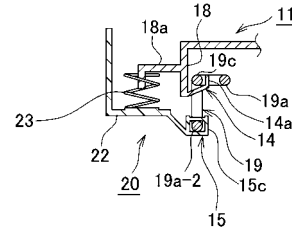
【図 7】



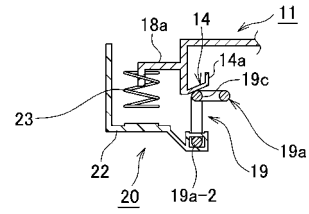
【図 11】



【図 8】



【図 9】



【図 10】

