

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第2部門第5区分

【発行日】平成30年6月7日(2018.6.7)

【公開番号】特開2017-165265(P2017-165265A)

【公開日】平成29年9月21日(2017.9.21)

【年通号数】公開・登録公報2017-036

【出願番号】特願2016-52421(P2016-52421)

【国際特許分類】

B 6 0 R 21/00 (2006.01)

B 6 0 R 19/48 (2006.01)

【 F I 】

B 6 0 R 21/00 6 1 0 Z

B 6 0 R 19/48 G

【手続補正書】

【提出日】平成30年4月23日(2018.4.23)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

車両のバンパ(6)のバンパアブソーバ(8)に形成された溝部(8a)内に配設されて内部に中空部(2a)が形成された検出用チューブ部材(2)と、前記検出用チューブ部材の端部が装着され且つ前記中空部内の圧力をセンサ本体(30)に導入する圧力導入管(32)を具備して前記中空部内の圧力を検出する圧力センサ(3)と、を有し、前記圧力センサによる圧力検出結果に基づいて前記バンパへの物体の衝突を検知する車両用衝突検知装置(1)であって、

前記圧力導入管の基端部(32a)側から先端側に向かって前記圧力導入管の外周面と平行に延設され、且つ前記圧力導入管の外周に装着された前記検出用チューブ部材の周壁を前記圧力導入管の外周面との間で挟持固定するクリップ部(321, 322, 323)を備え、

前記クリップ部は、前記圧力導入管の前記基端部に接続される接続部(321a, 322a, 323a)と、前記圧力導入管の先端側へ向かって前記圧力導入管の外周面と平行に延設される延設部(321b, 322b, 323b)と、前記検出用チューブ部材の周壁を前記圧力導入管の外周面との間で挟持固定する突起部(321c, 322c, 323c)と、を有し、

前記検出用チューブ部材の端部は、該端部の周壁が前記圧力導入管の外周面と前記クリップ部の前記延設部及び前記突起部との間に挿入された状態で、前記接続部に達する位置にある車両用衝突検知装置。

【請求項2】

前記圧力導入管は、前記検出用チューブ部材の端部が装着されるポート部(32c)と、前記圧力導入管の先端部に設けられ前記ポート部の外径(Dc)よりも大きい外径(Db)を有するバルジ部(32b)と、を有して構成され、

前記検出用チューブ部材は、その端部の周壁が前記クリップ部の前記突起部と前記圧力導入管の前記バルジ部の外周面との間で挟持固定される請求項1に記載の車両用衝突検知装置。

【請求項3】

前記突起部と前記バルジ部とは、前記圧力導入管の軸方向に所定間隔（L）をあけて配設されている請求項2に記載の車両用衝突検知装置。

【請求項4】

前記バルジ部は、先端に向かって径が小さくなるテーパ形状を有している請求項2または3に記載の車両用衝突検知装置。

【請求項5】

前記突起部（3 2 1 c，3 2 2 c）は、前記圧力導入管の軸方向において前記バルジ部よりも前記センサ本体に近い側に設けられている請求項2から4のいずれか一項に記載の車両用衝突検知装置。

【請求項6】

前記突起部（3 2 3 c）は、前記圧力導入管の軸方向において前記バルジ部よりも前記センサ本体から遠い側に設けられている請求項2から4のいずれか一項に記載の車両用衝突検知装置。

【請求項7】

前記圧力導入管の前記ポート部の外径（D c）は、前記検出用チューブ部材の内径（d）よりも大きく設定されている請求項2から6のいずれか一項に記載の車両用衝突検知装置。

【請求項8】

前記突起部（3 2 1 c，3 2 2 c）は、前記センサ本体側へ向かうに従い前記圧力導入管側に傾斜したテーパ形状を有している請求項1から7のいずれか一項に記載の車両用衝突検知装置。

【請求項9】

前記クリップ部は、前記圧力導入管における互いに対向する位置に一对で設けられ、前記検出用チューブ部材の端部の周壁を前記圧力導入管の外周面との間で2箇所挟持固定するものである請求項1から8のいずれか一項に記載の車両用衝突検知装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

上記課題を解決するためになされた請求項1に記載の車両用衝突検知装置（1）は、車両のバンパ（6）のバンパアブソーバ（8）に形成された溝部（8a）内に配設されて内部に中空部（2a）が形成された検出用チューブ部材（2）と、検出用チューブ部材の端部が装着され且つ中空部内の圧力をセンサ本体（30）に導入する圧力導入管（32）を具備して中空部内の圧力を検出する圧力センサ（3）と、を有し、圧力センサによる圧力検出結果に基づいてバンパへの物体の衝突を検知する。そして、圧力導入管の基端部（3 2 a）側から先端側に向かって圧力導入管の外周面と平行に延設され、且つ圧力導入管の外周に装着された検出用チューブ部材の周壁を圧力導入管の外周面との間で挟持固定するクリップ部（3 2 1，3 2 2，3 2 3）を備えている。クリップ部は、圧力導入管の基端部に接続される接続部（3 2 1 a，3 2 2 a，3 2 3 a）と、圧力導入管の先端側へ向かって圧力導入管の外周面と平行に延設される延設部（3 2 1 b，3 2 2 b，3 2 3 b）と、検出用チューブ部材の周壁を圧力導入管の外周面との間で挟持固定する突起部（3 2 1 c，3 2 2 c，3 2 3 c）と、を有し、検出用チューブ部材の端部は、該端部の周壁が圧力導入管の外周面とクリップ部の延設部及び突起部との間に挿入された状態で、接続部に達する位置にある。