

【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27年4月2日(2015.4.2)

【公開番号】特開2013-166495(P2013-166495A)

【公開日】平成25年8月29日(2013.8.29)

【年通号数】公開・登録公報2013-046

【出願番号】特願2012-31668(P2012-31668)

【国際特許分類】

B 6 0 R 21/239 (2006.01)

B 6 0 R 21/205 (2011.01)

【F I】

B 6 0 R 21/239

B 6 0 R 21/205

【手続補正書】

【提出日】平成27年2月10日(2015.2.10)

【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】

ガス供給口を有するエアバッグ本体と、

前記ガス供給口を通じて前記エアバッグ本体内にガスを供給するインフレータと、

前記エアバッグ本体に設けられ、前記エアバッグ本体内に引込まれるときに、前記エアバッグ本体内のガスを排気可能にする排気状態から前記エアバッグ本体内のガスの排気を抑制する非排気状態に切り替えられる排気状態切替部材と、

一端部が前記排気状態切替部材に連結されると共に、端部が前記エアバッグ本体の内周部の一部に連結される連結部材と、

前記エアバッグ本体に形成され、前記排気状態における前記排気状態切替部材の排気速度よりも小さい排気速度でガスを排出するベントホールと、

を備え、

前記エアバッグ本体の内周部に、前記連結部材をその長手方向に沿って移動可能に支持する環状中継部が設けられ、前記エアバッグ本体の膨張状態において、前記連結部材が前記環状中継部を経由して曲るように配設され、

前記排気状態切替部材の配設位置と、前記エアバッグ本体の内周部に対する前記連結部材の連結位置と、前記環状中継部とが、前記エアバッグ本体の膨張形態のうち、そのエアバッグ本体が正規姿勢状態の乗員を受け止める際にその乗員との接触部分を避けた部分に設けられている、エアバッグ装置。

【請求項2】

請求項1記載のエアバッグ装置であって、

前記排気状態切替部材の配設位置と、前記エアバッグ本体の内周部に対する前記連結部材の連結位置と、前記環状中継部とが、前記エアバッグ本体の膨張形態のうち、そのエアバッグ本体が正規姿勢状態の乗員を受け止める際に変形する部分を避けた部分に設けられている、エアバッグ装置。

【請求項3】

請求項1又は請求項2記載のエアバッグ装置であって、

前記排気状態切替部材の配設位置と、前記エアバッグ本体の内周部に対する前記連結部

材の連結位置と、前記環状中継部とが、車両組付状態から膨張する前記エアバッグ本体の膨張形態のうち、車両の前後方向に2分割した車両基準の前半部分に設けられている、エアバッグ装置。

【請求項4】

請求項1～請求項3のいずれか1つに記載のエアバッグ装置であって、
前記エアバッグ本体の膨張形態の一側部に前記排気状態切替部材が設けられ、前記エアバッグ本体の膨張形態の上部又は前部に前記環状中継部が設けられ、前記連結部材の他端部が前記環状中継部を経由して前記エアバッグ本体の膨張形態の他側部の内周部に連結されている、エアバッグ装置。

【請求項5】

請求項1～請求項4のいずれか1つに記載のエアバッグ装置であって、
基端部が前記エアバッグ本体の外周部に連結されると共に、先端部が前記ガス供給口とは反対側に向けて前記エアバッグ本体に覆い被さるように延在するフラップをさらに備えるエアバッグ装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

上記課題を解決するため、第1の態様に係わるエアバッグ装置は、ガス供給口を有するエアバッグ本体と、前記ガス供給口を通じて前記エアバッグ本体内にガスを供給するインフレータと、前記エアバッグ本体に設けられ、前記エアバッグ本体内に引き込まれるときに、前記エアバッグ本体内のガスを排気可能にする排気状態から前記エアバッグ本体内のガスの排気を抑制する非排気状態に切り替えられる排気状態切替部材と、一端部が前記排気状態切替部材に連結されると共に、端部が前記エアバッグ本体の内周部の一部に連結される連結部材と、前記エアバッグ本体に形成され、前記排気状態における前記排気状態切替部材の排気速度よりも小さい排気速度でガスを排出するベントホールとを備え、前記エアバッグ本体の内周部に、前記連結部材をその長手方向に沿って移動可能に支持する環状中継部が設けられ、前記エアバッグ本体の膨張状態において、前記連結部材が前記環状中継部を経由して曲るように配設され、前記排気状態切替部材の配設位置と、前記エアバッグ本体の内周部に対する前記連結部材の連結位置と、前記環状中継部とが、前記エアバッグ本体の膨張形態のうち、そのエアバッグ本体が正規姿勢状態の乗員を受け止める際にその乗員との接触部分を避けた部分に設けられている。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

第2の態様は、第1の態様に係わるエアバッグ装置であって、前記排気状態切替部材の配設位置と、前記エアバッグ本体の内周部に対する前記連結部材の連結位置と、前記環状中継部とが、前記エアバッグ本体の膨張形態のうち、そのエアバッグ本体が正規姿勢状態の乗員を受け止める際に変形する部分を避けた部分に設けられている。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

第3の態様は、第1又は第2の態様に係わるエアバッグ装置であって、前記排気状態切替部材の配設位置と、前記エアバッグ本体の内周部に対する前記連結部材の連結位置と、前記環状中継部とが、車両組付状態から膨張する前記エアバッグ本体の膨張形態のうち、車両の前後方向に2分割した車両基準の前半部分に設けられている。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

第4の態様は、第1～第3のいずれか1つの態様に係わるエアバッグ装置であって、前記エアバッグ本体の膨張形態の一側部に前記排気状態切替部材が設けられ、前記エアバッグ本体の膨張形態の上部又は前部に前記環状中継部が設けられ、前記連結部材の他端部が前記環状中継部を経由して前記エアバッグ本体の膨張形態の他側部の内周部に連結されている。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

第5の態様は、第1～第4のいずれか1つの態様に係わるエアバッグ装置であって、基端部が前記エアバッグ本体の外周部に連結されると共に、先端部が前記ガス供給口とは反対側に向けて前記エアバッグ本体に覆い被さるように延在するフラップをさらに備える。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

第1の態様によると、連結部材を、環状中継部を経由して曲がるように配設することで、エアバッグの膨張形態において、連結部材をより確実に引っ張ることにより、排気状態切替部材をより完全に引き込んでより確実に非排気状態に切り替えることができる。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0022】

第4の態様によると、連結部材は、前記エアバッグ本体の膨張形態の一側部から他側部

に向けて、その上方又は前部の環状中継部を経由して配設される。これにより、エアバッグの膨張形態において、連結部材をより確実に引っ張り、排気状態切替部材をより完全に引き込んでより確実に非排気状態に切り替えることができる。

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0023】

第1の態様によると、エアバッグ本体が通常に膨張した場合には、前記ベントホールによってガスを排出することができる。

【手続補正12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0024】

第5の態様によると、非正規姿勢時にエアバッグ本体が膨張しようとする際に、フランプが乗員に当接すると、その部分でエアバッグ本体の膨張が抑制される。エアバッグ本体の部分的な膨張を抑制することで、連結部材の引っ張りを抑制して、排気状態切替部材が非排気状態に切り替え又は維持されることを抑制できる。これにより、非正規姿勢時に、なるべく乗員の位置、姿勢に拘らず、エアバッグ本体の急な膨張を抑制できる。