

【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19年3月15日(2007.3.15)

【公開番号】特開2006-206049(P2006-206049A)

【公開日】平成18年8月10日(2006.8.10)

【年通号数】公開・登録公報2006-031

【出願番号】特願2006-85778(P2006-85778)

【国際特許分類】

**B 60 R 21/20 (2006.01)**

【F I】

B 60 R 21/22

B 60 R 21/20

【手続補正書】

【提出日】平成19年1月31日(2007.1.31)

【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】

膨張用ガスを流入させて展開膨張するエアバッグが、運転者の膝を保護可能に、展開膨張完了時に、運転者の前方側に配置されたステアリングコラムを覆ってインストルメントパネルから後上がりに突出するように配設されるコラムカバーと、運転者の膝と、の間に配置される構成とする膝保護用エアバッグ装置であって、

前記エアバッグが、

前記ステアリングコラムの下方における前記インストルメントパネル内に配置されるエアバッグ収納部位に、折り畳まれて収納され、

膨張用ガスを流入させて展開膨張を完了させた形状を、前記コラムカバー側に配置されるコラムカバー側壁部と運転者側に配置される運転者側壁部とを備えて、前記コラムカバーの下面側の前部側から後端付近までを覆い可能な略板形状とし、

前記コラムカバー側壁部と前記運転者側壁部とを重ねて平らに展開させた左右の幅寸法を、前記エアバッグ収納部位の左右方向の幅寸法より、広くするように構成され、さらに、

展開膨張完了時の下部側を前記膨張用ガスの上流側部位とし、上部側を前記膨張用ガスの下流側部位として構成されるとともに、

前記上流側部位の左右方向の幅寸法を左右方向に広げるように展開膨張させ、ついで、前記下流側部位の膨張を完了させるように、前記膨張用ガスの流れを規制するガス流れ規制材を配設させて、構成されていることを特徴とする膝保護用エアバッグ装置。

【請求項2】

前記エアバッグ内に、前記エアバッグの膨らむ厚さを規制して、前記コラムカバーの下面側の前部側から後端付近までを覆い可能な略板状に膨張するように、前記コラムカバー側壁部と前記運転者側壁部とを連結する厚さ規制手段が、配設されていることを特徴とする請求項1に記載の膝保護用エアバッグ装置。

【請求項3】

前記厚さ規制手段が、前記上流側部位と前記下流側部位とを区画するように左右方向に沿って配設されるテザーとして、前記ガス流れ規制材と兼用されていることを特徴とする請求項2に記載の膝保護用エアバッグ装置。

**【請求項 4】**

前記厚さ規制手段と前記ガス流れ規制材とを兼用するテザーが、上流側部位から下流側部位へ膨張用ガスを流すガス流通孔を、前記エアバッグの左右両側に配置させて、配設されていることを特徴とする請求項3に記載の膝保護用エアバッグ装置。

**【請求項 5】**

前記厚さ規制手段と前記ガス流れ規制材とを兼用するテザーが、展開膨張時の前記エアバッグ収納部位から離脱する位置であって、前記エアバッグ収納部位の近傍となる位置に、配設されていることを特徴とする請求項3若しくは請求項4に記載の膝保護用エアバッグ装置。

**【請求項 6】**

前記厚さ規制手段と前記ガス流れ規制材とを兼用するテザーが、前記エアバッグの膨張完了時、前記運転者の膝を保護する部位より下方として、前記運転者の脛の前方に位置する部位に、配設されていることを特徴とする請求項3乃至請求項5のいずれか1項に記載の膝保護用エアバッグ装置。

**【請求項 7】**

前記エアバッグが、前記厚さ規制手段と前記ガス流れ規制材とを兼用する前記テザーを第1のテザーとして、該第1のテザーの上方に、左右方向に沿って配設されて、前記コラムカバー側壁部と前記運転者側壁部とを連結する厚さ規制手段としての第2のテザーを、配設させ、

前記第1のテザーと前記第2のテザーとが、前記エアバッグの膨張完了時における前記運転者の膝下方の脛の前方の部位を、前記膝の前方に配置される部位より厚さを薄くするように規制して、配設されていることを特徴とする請求項6に記載の膝保護用エアバッグ装置。

**【請求項 8】**

前記エアバッグが、前記エアバッグ収納部位から突出して前記コラムカバーの下面側に沿って上昇しつつ展開膨張可能に、前記エアバッグの上端側を前記コラムカバー側壁部側で巻くロール折りにより折り畳む横折り工程と、左右の両縁を中央側に接近させるように縦折りする縦折り工程と、の二工程により折り畳んで前記エアバッグ収納部位に収納されていることを特徴とする請求項1乃至請求項7のいずれか1項に記載の膝保護用エアバッグ装置。