

【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20年8月28日(2008.8.28)

【公開番号】特開2006-182137(P2006-182137A)

【公開日】平成18年7月13日(2006.7.13)

【年通号数】公開・登録公報2006-027

【出願番号】特願2004-376649(P2004-376649)

【国際特許分類】

B 6 2 D 25/08 (2006.01)

【F I】

B 6 2 D 25/08 E

【手続補正書】

【提出日】平成20年7月14日(2008.7.14)

【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】

互いに略平行な第1車体形成部材及び第2車体形成部材に両端側が取り付けられ、前記第1車体形成部材及び前記第2車体形成部材を互いに離隔する方向へ付勢する補強部材を備えたことを特徴とする車体構造。

【請求項2】

前記補強部材はその軸方向に伸縮可能に構成され、内部に伸縮動作を減衰する減衰機構を有することを特徴とする請求項1に記載の車体構造。

【請求項3】

前記補強部材は複数設けられ、各補強部材は前記第1車体形成部材及び前記第2車体形成部材と略直交し互いに平行に配置されることを特徴とする請求項1または2に記載の車体構造。

【請求項4】

2つの前記補強部材を互いに交差させて配置したことを特徴とする請求項1または2に記載の車体構造。

【請求項5】

互いに交差する前記補強部材を交差点で互いに回動自在となるよう連結したことを特徴とする請求項4に記載の車体構造。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

前記目的を達成するため、請求項1に記載の発明では、車体構造において、互いに略平行な第1車体形成部材及び第2車体形成部材に両端側が取り付けられ、前記第1車体形成部材及び前記第2車体形成部材を互いに離隔する方向へ付勢する補強部材を備えたことを特徴とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

請求項1に記載の発明によれば、補強部材により第1車体形成部材及び第2車体形成部材の取付部位に付勢力が加わって、各車体形成部材間に予圧が加わった状態となる。そして、この予圧により各車体形成部材が微小に移動して、各車体形成部材間の「遊び」が軽減された状態となる。これにより、車両走行時における路面からの入力に対する車体のレスポンスが向上し、車両の操縦安定性及び乗り心地を飛躍的に向上させることができる。

また、車両走行時の「遊び」による車体の変位が軽減されるので、車体の低級音、軋み音等を低減することができ、車両室内の騒音レベルを低下させることができる。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【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】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

請求項2に記載の発明では、請求項1に記載の車体構造において、前記補強部材はその軸方向に伸縮可能に構成され、内部に伸縮動作を減衰する減衰機構を有することを特徴とする。

【手続補正7】

【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】

請求項2に記載の発明によれば、請求項1の作用に加え、車両走行時に路面からサスペンションへの振動が各車体形成部材へ伝達して補強部材に伸縮させる振動が作用するところ、減衰機構により補強部材の伸縮動作が減衰されるので、路面から各車体形成部材に伝達される振動を効果的に抑制することができる。従って、さらに車両の操縦安定性及び乗り心地を向上させることができる。

【手続補正8】

【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】

請求項3に記載の発明では、請求項1または2に記載の車体構造において、前記補強部材は複数設けられ、各補強部材は前記第1車体形成部材及び前記第2車体形成部材と略直交し互いに平行に配置されることを特徴とする。

【手続補正 9】

【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】

請求項3に記載の発明によれば、請求項1または2の作用に加え、補強部材を複数設けたので、第1車体形成部材と第2車体形成部材が複数箇所で補強部材により連結され、各車体形成部材に作用する付勢力や各車体形成部材同士の変位の抑制効果が、各車体形成部材の特定の部位に偏ることがなく、効率よく「遊び」の軽減、応力集中の回避等を図ることができる。

また、各補強部材を第1車体形成部材及び第2車体形成部材と略直交させたので、各車体形成部材に作用する各補強部材の延在方向の負荷に抗することができる。そして、各補強部材を平行としたことにより、各車体形成部材の延在方向等の負荷については比較的許容させることができる。

【手続補正 10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

請求項4に記載の発明では、請求項1または2に記載の車体構造において、2つの前記補強部材を互いに交差させて配置したことを特徴とする。

【手続補正 11】

【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】

請求項4に記載の発明によれば、請求項1または2の作用に加え、2つの補強部材が互いに交差していることから、各車体形成部材に作用する各補強部材の延在方向の負荷に加え、各車体形成部材の延在方向等の負荷にも抗することができる。

【手続補正 12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

請求項5に記載の発明では、請求項4に記載の車体構造において、互いに交差する前記補強部材を交差点で互いに回動自在となるよう連結したことを特徴とする。

【手続補正 13】

【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】

請求項5に記載の発明によれば、請求項4の作用に加え、交差する補強部材が連結されるので、各車体形成部材同士の剛性が向上する。また、各補強部材は回動自在に連結されているので、各補強部材が過度に拘束されることもない。