

(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2015-14351

(P2015-14351A)

(43) 公開日 平成27年1月22日(2015.1.22)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
<b>F 1 6 F</b> 9/54 (2006.01)	F 1 6 F 9/54	3 D 3 0 1
<b>F 1 6 F</b> 1/38 (2006.01)	F 1 6 F 1/38 P	3 J 0 5 9
<b>B 6 0 G</b> 15/06 (2006.01)	F 1 6 F 1/38 H	3 J 0 6 9
<b>B 6 0 G</b> 3/28 (2006.01)	F 1 6 F 1/38 K	
	B 6 0 G 15/06	

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 11 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2013-142765 (P2013-142765)  
 (22) 出願日 平成25年7月8日 (2013.7.8)

(71) 出願人 000005278  
 株式会社ブリヂストン  
 東京都中央区京橋三丁目1番1号  
 (74) 代理人 100079049  
 弁理士 中島 淳  
 (74) 代理人 100084995  
 弁理士 加藤 和詳  
 (74) 代理人 100099025  
 弁理士 福田 浩志  
 (72) 発明者 ▲徳▼橋 史暁  
 神奈川県横浜市戸塚区柏尾町1番地 株式会社ブリヂストン横浜工場内  
 Fターム(参考) 3D301 AA41 AA69 AA78 AA83 CA09  
 DA08 DA33 DA51 DB03 DB11  
 DB17

最終頁に続く

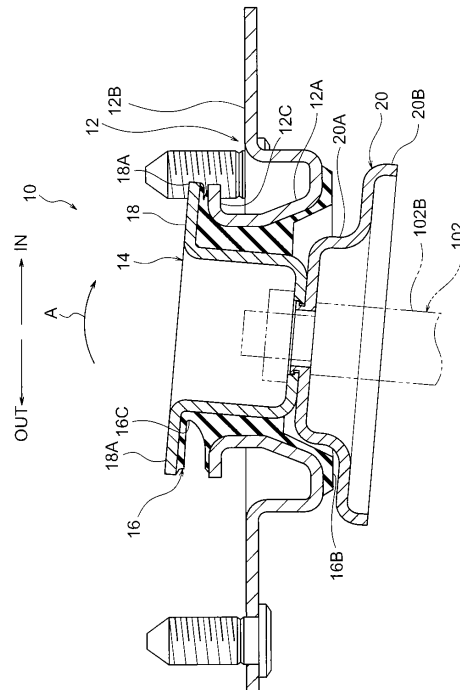
(54) 【発明の名称】 ストラットマウント

(57) 【要約】

【課題】耐久性を確保しつつ、特定のこじり方向に力が入力された状態で減衰性能を発揮できるストラットマウントを提供する。

【解決手段】車体へ取り付けられる外筒部材12と、外筒部材12へ挿通され、車体の上下方向に延びると共に、下端部にショックアブソーバのピストンロッドが取り付けられる内筒部材14と、内筒部材14の上端部から径方向外側へ延出し、外筒部材12の開口縁と対面するフランジ部18Aと、外筒部材12の内周面と内筒部材14の外周面及びフランジ部18Aとを連結する弾性体16と、フランジ部18Aと外筒部材12との間の弾性体16に形成されると共に、ショックアブソーバから内筒部材14へこじり方向の力が入力された際に弾性体16が圧縮される一方向側を除いて弾性体16の肉厚が薄くされた括れ部16Cと、を有するストラットマウント。

【選択図】 図5



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

車体へ取り付けられる外筒部材と、

前記外筒部材へ挿通され、車体の上下方向に延びると共に、下端部にショックアブソーバのピストンロッドが取り付けられる内筒部材と、

前記内筒部材の上端部から径方向外側へ延出し、前記外筒部材の開口縁と対面するフランジ部と、

前記外筒部材の内周面と前記内筒部材の外周面及び前記フランジ部とを連結する弾性体と、

前記フランジ部と前記外筒部材との間の前記弾性体に形成されると共に、前記ショックアブソーバから前記内筒部材へこじり方向の力が入力された際に前記弾性体が圧縮される一方向側を除いて前記弾性体の肉厚が薄くされた括れ部と、

を有するストラットマウント。

**【請求項 2】**

前記括れ部は、車体前後方向側及び車体幅方向外側の前記弾性体の肉厚を薄くして形成されている請求項 1 に記載のストラットマウント。

**【請求項 3】**

軸方向から見た前記括れ部の輪郭は、滑らかな曲線と直線とで構成されている請求項 1 又は 2 に記載のストラットマウント。

**【請求項 4】**

前記外筒部材と前記内筒部材との間にある前記弾性体のうち、車体前方側及び車体後方側の前記弾性体の下面に凹部が形成されている請求項 1 ~ 3 の何れか 1 項に記載のストラットマウント。

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本発明は、ショックアブソーバを車体へマウントするストラットマウントに関する。

**【背景技術】****【0002】**

ショックアブソーバを車体へマウントするストラットマウントとして、車体へ取り付けられる外筒部材と、外筒部材に挿通されショックアブソーバのピストンロッドが取り付けられる内筒部材と、外筒部材と内筒部材とを連結する弾性体とを備えたストラットマウントがある。この種のストラットマウントにおいて、内筒部材に接着された弾性体の肉厚を全周に亘って薄くした括れ部が形成されたものがある（例えば、特許文献 1）。

**【先行技術文献】****【特許文献】****【0003】**

【特許文献 1】特開 2008 - 144905 号公報

**【発明の概要】****【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

ところで、ショックアブソーバへこじり方向の力が入力されると、内筒部材が外筒部材に対して傾いて弾性体の径方向の一方向側が圧縮され他方向側が引張られるが、この状態で耐久性を損なわずに軸方向の振動を減衰吸収できるストラットマウントが求められている。

**【0005】**

引用文献 1 のストラットマウントでは、内筒部材が傾くのに伴って括れ部が開くので、弾性体に作用する引張力が小さくなり耐久性が損なわれない。しかしながら、内筒部材が傾いた状態でピストンロッドから軸方向の振動が入力されると、肉厚が薄い弾性体では振動を十分に減衰吸収できず、乗り心地が低下する虞がある。

10

20

30

40

50

## 【0006】

本発明は、上記事実を考慮し、特定のこじり方向に力が入力された状態で、耐久性を確保すると共に振動を減衰吸収できるストラットマウントを提供することを目的とする。

## 【課題を解決するための手段】

## 【0007】

請求項1に記載のストラットマウントは、車体へ取り付けられる外筒部材と、前記外筒部材へ挿通され、車体の上下方向に延びると共に、下端部にショックアブソーバのピストンロッドが取り付けられる内筒部材と、前記内筒部材の上端部から径方向外側へ延出し、前記外筒部材の開口縁と対面するフランジ部と、前記外筒部材の内周面と前記内筒部材の外周面及び前記フランジ部とを連結する弾性体と、前記フランジ部と前記外筒部材との間の前記弾性体に形成されると共に、前記ショックアブソーバから前記内筒部材へこじり方向の力が入力された際に前記弾性体が圧縮される一方向側を除いて前記弾性体の肉厚が薄くされた括れ部と、を有する。

10

## 【0008】

請求項1に記載のストラットマウントによれば、外筒部材が車体に取り付けられており、この外筒部材へ挿通された内筒部材が車体の上下方向に延びている。また、内筒部材の下端部にはショックアブソーバのピストンロッドが取り付けられ、内筒部材の上端部には径方向外側へ延出して外筒部材の開口縁と対面するフランジ部が形成されている。さらに、外筒部材の内周面と内筒部材の外周面及びフランジ部とは、弾性体で連結されている。

## 【0009】

ここで、フランジ部と外筒部材との間の弾性体には、ショックアブソーバから内筒部材へこじり方向の力が入力された際に弾性体が圧縮される一方向側を除いて弾性体の径方向の肉厚が薄くされた括れ部が形成されている。すなわち、例えば、こじり方向に力が入力され内筒部材が車体幅方向内側に傾いて弾性体の車体幅方向内側が圧縮されると、車体幅方向内側を除く三方向側（車体前方側、車体後方側、車体幅方向外側）に形成された括れ部が開く。これにより、こじり方向に力が入力されても、弾性体に作用する引張力が小さくなりストラットマウントの耐久性を確保できる。

20

## 【0010】

一方、車体幅方向内側の弾性体は、括れ部が形成されておらず肉厚なので、内筒部材が傾くのに伴って弾性体が圧縮される。これにより、こじり方向に力が入力された状態で、弾性体が弾性変形してショックアブソーバから入力された軸方向の振動を減衰吸収できる。

30

## 【0011】

請求項2に記載のストラットマウントは、請求項1に記載のストラットマウントであって、前記括れ部は、車体前後方向側及び車体幅方向外側の前記弾性体の肉厚を薄くして形成されている。

## 【0012】

請求項2に記載のストラットマウントによれば、弾性体の車体前後方向側及び車体幅方向外側に括れ部を形成している。これにより、ショックアブソーバが車体幅方向に斜めに取り付けられた車両のように、ショックアブソーバからこじり方向の力が入力されると内筒部材が外筒部材に対して車体幅方向内側へ傾いても、ストラットマウントの耐久性を確保すると共に振動を減衰吸収できる。

40

## 【0013】

請求項3に記載のストラットマウントは、請求項1又は2に記載のストラットマウントであって、軸方向から見た前記括れ部の輪郭は、滑らかな曲線と直線とで構成されている。

## 【0014】

請求項3に記載のストラットマウントによれば、弾性体へ作用する応力が一箇所に集中するのを抑制できる。

## 【0015】

50

請求項４に記載のストラットマウントは、請求項１～３の何れか１項に記載のストラットマウントであって、前記外筒部材と前記内筒部材との間にある前記弾性体のうち、車体前方側及び車体後方側の前記弾性体の下面に凹部が形成されている。

【００１６】

請求項４に記載のストラットマウントによれば、車体前方側及び車体後方側の弾性体の下面に凹部を形成することで、車体前後方向における弾性体の剛性が低減される。これにより、例えば、ブレーキング時にタイヤから車体へ伝達される衝撃を和らげることができる。一方、車体幅方向側の弾性体には凹部が形成されていないので、コーナリング時に接地面に作用する車体幅方向の力（コーナリングフォース）を弾性体が受けてコーナリングを安定させることができる。

10

【発明の効果】

【００１７】

本発明は、上記の構成としたので、特定のこじり方向に力が入力された状態で、耐久性を確保すると共に振動を減衰吸収できるストラットマウントを提供できる。

【図面の簡単な説明】

【００１８】

【図１】本発明の第１実施形態に係るストラットマウントが取り付けられたサスペンション装置を示す斜視図である。

【図２】本発明の第１実施形態に係るストラットマウントを示す、車体前後方向に沿って切断した断面図である。

20

【図３】本発明の第１実施形態に係るストラットマウントを示す、車体幅方向に沿って切断した断面図である。

【図４】本発明の第１実施形態に係る括れ部を示す、図２の４－４線断面図である。

【図５】本発明の第１実施形態に係るストラットマウントへこじり方向の力が入力されている状態を示す、車体幅方向に沿って切断した断面図である。

【図６】本発明の第２実施形態に係る括れ部を示す、図４と同様の箇所で切断した断面図である。

【発明を実施するための形態】

【００１９】

（第１実施形態）

30

<サスペンション装置の構成>

図を参照しながら、本発明の第１実施形態に係るストラットマウント１０が取り付けられたサスペンション装置１００について説明する。なお、図中の矢印FR、RE、IN、OUTはそれぞれ、車体の前方、後方、幅方向内側、幅方向外側を示している。また、以下の説明において、軸方向とは、ストラットマウント１０の中心軸Ｓに沿って中心軸Ｓと平行な方向を指し、径方向とは、軸方向と直交する方向を指す。図１に示すように、サスペンション装置１００は、車体の上下方向に延びるショックアブソーバ１０２と、ショックアブソーバ１０２の外周側に設けられたコイルスプリング１０４とを備えている。

【００２０】

ショックアブソーバ１０２は、筒状のシリンダ部１０２Ａと、シリンダ部１０２Ａの内部に設けられたピストンに接続されシリンダ部１０２Ａから上方に延びたピストンロッド１０２Ｂ（図２参照）とを備えており、ショックアブソーバ１０２は、上端部が車体幅方向内側を向くように車体に対して斜めに取り付けられている。

40

【００２１】

また、ショックアブソーバ１０２の下端部は、シリンダ部１０２Ａがロアアーム１０６を介して車輪１０８へ接続されており、ショックアブソーバ１０２の上端部は、ピストンロッド１０２Ｂがストラットマウント１０を介して車体（不図示）へ連結される。

【００２２】

ショックアブソーバ１０２のシリンダ部１０２Ａの外周面には環状の支持部１０２Ｃが突設され、この支持部１０２Ｃにコイルスプリング１０４が取り付けられている。コイル

50

スプリング 104 は、支持部 102C からストラットマウント 10 の近傍まで軸方向に螺旋状に延びている。

【0023】

ここで、路面に接地したタイヤ 110 が受けた衝撃がロアアーム 106 を介してショックアブソーバ 102 のシリンダ部 102A へ軸方向の力として入力されると、シリンダ部 102A が軸方向にスライドしてコイルスプリング 104 を収縮させ衝撃を吸収する。そして、コイルスプリング 104 が復元する際に、ピストンロッド 102B とシリンダ部 102A とが相対移動することで、コイルスプリング 104 の周期振動を減衰させる。また、ピストンロッド 102B の振動をストラットマウント 10 が減衰吸収して車体へ振動が伝達されるのを抑制する。

10

【0024】

なお、ここで説明したサスペンション装置 100 は、車体とタイヤの間に設けられるサスペンション装置の一例であり、他の方式のサスペンション装置を適用してもよい。

【0025】

<ストラットマウント 10 の構成>

次に、本実施形態のストラットマウント 10 の構成を説明する。図 2 及び図 3 に示すように、ストラットマウント 10 は主として、外筒部材 12、内筒部材 14、及び弾性体 16 で構成されている。外筒部材 12 は、平板部材をプレスして形成された金属部材であり、中央部に設けられた外筒本体部 12A と、外筒本体部 12A から径方向外側へ延出した締結フランジ 12B とを備えている。

20

【0026】

締結フランジ 12B には複数のボルト 112 が挿通されており、このボルト 112 を車体へ締結して外筒部材 12 を車体へ固定する。締結フランジ 12B より径方向内側には、車両の上下方向に延びる外筒本体部 12A が設けられている。

【0027】

外筒本体部 12A は、軸方向の両端部が開口した略円筒体であり、外筒本体部 12A の下端部が径方向外側へ延出し、さらに軸方向上側へ延びて締結フランジ 12B の内周縁部へ接続されている。また、外筒本体部 12A の上端部は、径方向外側へ延出して外筒フランジ 12C を構成しており、後述する内筒フランジ 18A と対面している。

【0028】

外筒部材 12 の内周側には、内筒部材 14 が配設されている。内筒部材 14 は、車体の上下方向に延びて外筒部材 12 へ挿通されており、内筒部材 14 の上側に位置する上筒体 18 と、下側に位置する下筒体 20 とで構成されている。

30

【0029】

上筒体 18 は、有底円筒状の金属部材であり、上部は開口している。また、上筒体 18 の上端部には、開口縁から径方向外側へ延出した内筒フランジ 18A が形成されており、この内筒フランジ 18A の下面と外筒部材 12 の外筒フランジ 12C の上面とが対面している。

【0030】

上筒体 18 の下方には、下筒体 20 が設けられている。下筒体 20 は、下側が開放された有底円筒状の金属部材であり、上側に設けられた小径筒部 20A と下側に設けられた大径筒部 20B とで構成されている。また、下筒体 20 の上面と上筒体 18 の下面とは面接触しており、下筒体 20 には互いの底部を連通する挿通孔 20C が形成されている。なお、本実施形態では、下筒体 20 の上面の中央部から上方へ突出した係合突起部 20D へ上筒体 18 の貫通孔 18B を係合させて上筒体 18 と下筒体 20 とを連結しているが、これに限らず、上筒体 18 の下面と下筒体 20 の上面を溶接してもよい。

40

【0031】

挿通孔 20C には、ショックアブソーバ 102 のピストンロッド 102B の先端部が挿通される。ピストンロッド 102B の先端部は、ピストンロッド 102B より小径の雄ねじ部 102 となっており、この雄ねじ部 102 へナット 114 が押し込んでピストンロッ

50

ド 1 0 2 B を内筒部材 1 4 へ固定する。

【 0 0 3 2 】

なお、ショックアブソーバ 1 0 2 の外周側にダストカバーを設けてもよい。ピストンロッド 1 0 2 B からシリンダ部 1 0 2 A までをダストカバーで覆うことで、ショックアブソーバ 1 0 2 へ異物が侵入するのを抑制できる。

【 0 0 3 3 】

また、ピストンロッド 1 0 2 B の外周側に弾性を有する筒状のストッパーを設けてもよい。下筒体 2 0 の小径筒部 2 0 A の内周壁にストッパーの一端部を取り付けた場合、ショックアブソーバ 1 0 2 へ振動が入力されると、シリンダ部 1 0 2 A が軸方向にスライドしてストッパーに接触してストッパーを弾性変形させ、所定の位置でシリンダ部 1 0 2 A の止めることができる。これにより、ショックアブソーバ 1 0 2 に衝撃を与えることなく変位を制限できる。

【 0 0 3 4 】

外筒部材 1 2 と内筒部材 1 4 の間には、弾性体 1 6 が設けられている。弾性体 1 6 は、エラストマー等で形成されており、外筒部材 1 2 を構成する外筒本体部 1 2 A の内周面及び上筒体 1 8 の外周面へ加硫接着され、これらを弾性変形可能に連結している。

【 0 0 3 5 】

図 2 に示すように、外筒部材 1 2 と内筒部材 1 4 との間にある弾性体 1 6 のうち、車体前方側及び車体後方側の弾性体 1 6 の下面には凹部 1 6 A が形成されている。凹部 1 6 A はそれぞれ、外筒本体部 1 2 A の軸方向中央部の高さから外筒本体部 1 2 A の開口近傍まで直線状に形成されている。また、図 3 に示すように、車体幅方向側の外筒本体部 1 2 A の内周面と上筒体 1 8 の外周面との間の弾性体 1 6 には凹部 1 6 A が形成されていない。

【 0 0 3 6 】

外筒本体部 1 2 A の軸方向中央部より下側には、弾性体 1 6 から下方へ延出された肉薄の延出部 1 6 B が外筒本体部 1 2 A と一周に亘って加硫接着されている。延出部 1 6 B は、外筒本体部 1 2 A の内周面に沿って、外筒本体部 1 2 A の下面まで延びており、下筒体 2 0 の大径筒部 2 0 B と対面している。

【 0 0 3 7 】

外筒本体部 1 2 A の外筒フランジ 1 2 C と上筒体 1 8 の内筒フランジ 1 8 A との間にも弾性体 1 6 が設けられており、外筒フランジ 1 2 C の上面と内筒フランジ 1 8 A の下面とを弾性変形可能に連結している。ここで、外筒フランジ 1 2 C と内筒フランジ 1 8 A との間の弾性体 1 6 には、弾性体 1 6 の肉厚が薄くされた括れ部 1 6 C が形成されている。

【 0 0 3 8 】

括れ部 1 6 C は、図 4 に示すように、車体前後方向側の弾性体 1 6 及び車体幅方向外側の弾性体 1 6 の肉厚を薄くして形成されており、車体前後方向側の弾性体 1 6 の肉厚と車体幅方向外側の弾性体 1 6 の肉厚とが同じ厚さとなっている。すなわち、本実施形態では、こじり方向の力が入力された際に弾性体 1 6 が圧縮される車体幅方向内側を除いた三方向の弾性体 1 6 の肉厚が薄くされている。また、車体幅方向内側の弾性体 1 6 は、外筒フランジ 1 8 A の外周縁の近傍まで延出した肉厚部 1 6 D とされている。

【 0 0 3 9 】

なお、ここでいう車体前方側とは、ストラットマウント 1 0 の中心軸 S を通り車体幅方向に対して  $\pm 45$  の角度で引いた直線 T、U で区切られた領域のうち、図中右側の領域を指し、車体前方側とは、直線 T、U で区切られた領域のうち、図中左側の領域を指す。また、車体幅方向内側とは、直線 T、U で区切られた領域のうち、図中上側の領域を指し、車体幅方向外側とは、直線 T、U で区切られた領域のうち、図中下側の領域を指す。

【 0 0 4 0 】

ここで、括れ部 1 6 C は、車体幅方向外側から車体前後方向側へかけて上筒体 1 8 の外周面に沿って略半円弧状で肉薄に形成されており、車体幅方向内側の肉厚部 1 6 D に向かって直線状に延びている。このため、軸方向から見た括れ部 1 6 C の輪郭は、滑らかな曲線と直線とで描かれる。また、肉厚部 1 6 D は、外筒フランジ 1 2 C の外周縁に沿って略

10

20

30

40

50

半円弧状に形成されている。

【0041】

なお、図3に示すように、肉厚部16Dは、僅かに径方向内側へ凹んだ形状となっている。このため、弾性変形し易くなっているが、これに限らず、車体幅方向内側における外筒フランジ12Cと内筒フランジ18Aとの間の弾性体16の厚みを一定に形成してもよい。

【0042】

<作用>

次に、本実施形態のストラットマウント10の作用について説明する。図1に示すサスペンション装置100が取り付けられた車両が路面上を走行している場合、路面からの振動がタイヤ110を介してショックアブソーバ102へ入力される。

10

【0043】

ショックアブソーバ102へ入力された振動は、ピストンロッド102Bから内筒部材14へ伝達される。このとき、ピストンロッド102Bからの振動が微小な振動であれば、内筒部材14が変位して弾性体16を弾性変形させることで、振動が減衰吸収される(図2参照)。

【0044】

次に、車両が縁石に乗り上げた場合や、路面の起伏が激しい場合、ショックアブソーバ102へ軸方向の過大な力が入力される。この場合、コイルスプリング104が収縮して衝撃を吸収する。また、ピストンロッド102Bから内筒部材14へ軸方向の力が作用して、内筒部材14を軸方向に押し上げる。

20

【0045】

ここで、内筒部材14の変位量が大きい場合、下筒体20の大径筒部20Bが外筒部材12の下面に接触して変位を制限する。このとき、図2に示すように、外筒部材12の下面に延出部16Bが設けられているので、金属同士がぶつかる異音の発生を抑制できる。また、内筒部材14が軸方向下向きに大きく変位した場合、内筒フランジ18Aが外筒フランジ12Cに接触して変位を制限する。このとき、内筒フランジ18Aと外筒フランジ12Cの間に設けられた弾性体16により異音の発生を抑制できる。

【0046】

さらに、車体前後方向側の弾性体16の下面に凹部16Aが形成されているので、車体前後方向における弾性体16の剛性を低減できる。これにより、例えば、ブレーキを踏んだ際に、内筒部材14が車体前方側へ変位して弾性体16を弾性変形させ、車体へ加えられる衝撃を和らげることができる。

30

【0047】

一方、車体幅方向側の外筒本体部12Aと上筒体18との間の弾性体16の下面には凹部16Aが形成されておらず、弾性体16の剛性を確保している。これにより、車体幅方向側の弾性体16がコーナリング時に接地面に作用するコーナリングフォースを受けて、コーナリングを安定させることができる。

【0048】

ここで、図1に示すように、ショックアブソーバ102の上端部が車体径方向内側を向くように車体に対して斜めにショックアブソーバ102を取り付けた車両において、路面からタイヤ110へ車体上方向の力が入力されると、ショックアブソーバ102が車体幅方向内側へ入り込んで、図5に示すように、ピストンロッド102Bから内筒部材14へ矢印Aのこじり方向の力が入力され、内筒部材14を外筒部材12に対して車体幅方向内側へ傾ける。

40

【0049】

これにより、車体幅方向外側の内筒フランジ18Aが外筒フランジ12Cから離れる方向に変位して、車体幅方向外側の弾性体16が引張られる。このとき、車体幅方向外側及び車体前後方向側の弾性体16に形成された括れ部16Cが開いて弾性体16に作用する引張力を小さくできる。また、括れ部16Cを軸方向から見た輪郭は滑らかな曲線状とな

50

っているので、引張力が一箇所に集中することがない。このため、図5に示すように、内筒部材14が車体幅方向内側へ傾いても耐久性を確保できる。

【0050】

一方、車体幅方向内側の肉厚部16Dは、内筒部材14が傾くことで内筒フランジ18Aと外筒フランジ12Cとに挟まれ圧縮される。これにより、図5に示すように、内筒部材14が車体幅方向内側へ傾いても、ショックアブソーバ102から軸方向へ入力された振動を減衰吸収できる。

【0051】

さらに、矢印Aのこじり方向へ過大な力が入力されると、車体幅方向内側の内筒フランジ18Aが外筒フランジ12Cへ接触して内筒部材14の変位を制限し、弾性体16に所定以上の引張力が作用するのを抑制できる。また、内筒フランジ18Aと外筒フランジ12Cとの間の間隔より下筒体20の大径筒部20Bと外筒本体部12Aとの間の間隔の方が狭い場合は、下筒体20の大径筒部20Bが外筒本体部12Aに接触して内筒部材14の変位を制限し、弾性体16に所定以上の引張力が作用するのを抑制できる。

10

【0052】

なお、本実施形態では、内筒部材14及び外筒部材12は円筒状に形成されていたが、これに限らず、上面視で矩形あるいは多角形状の筒体であってもよい。また、内筒部材14を構成する上筒体18と下筒体20は、一体に形成してもよい。

【0053】

また、内筒部材14の変位を制限する手段として、内筒フランジ18Aと外筒フランジ12Cを接触させる方法、及び下筒体20を外筒部材12の下面へ接触させる方法を説明したが、これに限らず、他の手段により内筒部材14の変位を制限してもよい。

20

【0054】

(第2実施形態)

次に、本発明の第2実施形態のストラットマウント50について説明する。なお、第1実施形態と同様の構成については同じ符号を付し、説明を省略する。また、ストラットマウント50を車体に取り付ける向きについても第1実施形態と同様である。図6に示すように、本実施形態のストラットマウント50の弾性体52には、第1実施形態とは異なる形状の括れ部52Aが形成されている。

【0055】

30

車体幅方向外側における括れ部52Aの形状は第1実施形態と同様に、上筒体18の外周面に沿って略円弧状で肉薄に形成されている。また、車体幅方向内側の弾性体52は、括れておらず、外筒フランジ12Cの外周縁に沿って略半円弧状で肉厚に形成された肉厚部52Bとなっており、本実施形態の肉厚部52Bは、車体前後方向側まで延出している。これにより、第1実施形態と比較して、肉厚部52Bの断面積が大きくなり、弾性体16のパネ性を高めることができる。

【0056】

以上、本発明の第1、2の実施形態について説明したが、本発明はこうした実施形態に限定されるものでなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲において、種々なる態様で実施し得ることは勿論である。例えば、本実施形態のストラットマウント10は、ショックアブソーバ102からの入力荷重とコイルスプリング104からの入力荷重を分離して受け止める入力分離型のストラットマウント10であるが、これに限らず、ショックアブソーバ102からの入力荷重とコイルスプリング104からの入力荷重を集中させて受け止める入力集中型のストラットマウントに適用してもよい。

40

【符号の説明】

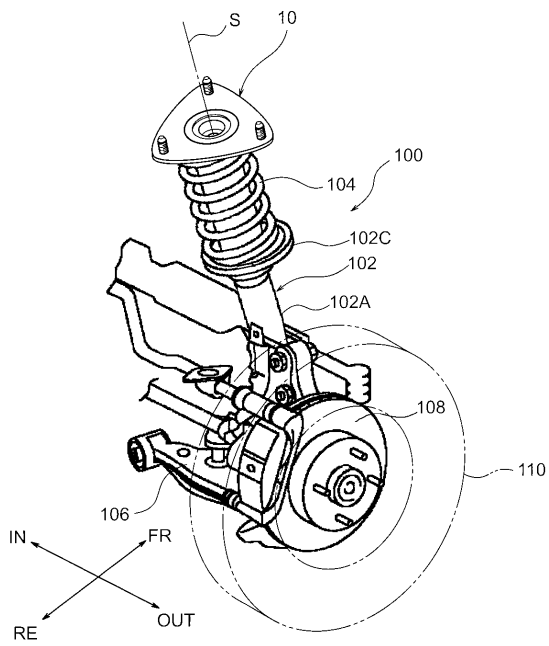
【0057】

10           ストラットマウント  
12           外筒部材  
12C          外筒フランジ  
14           内筒部材

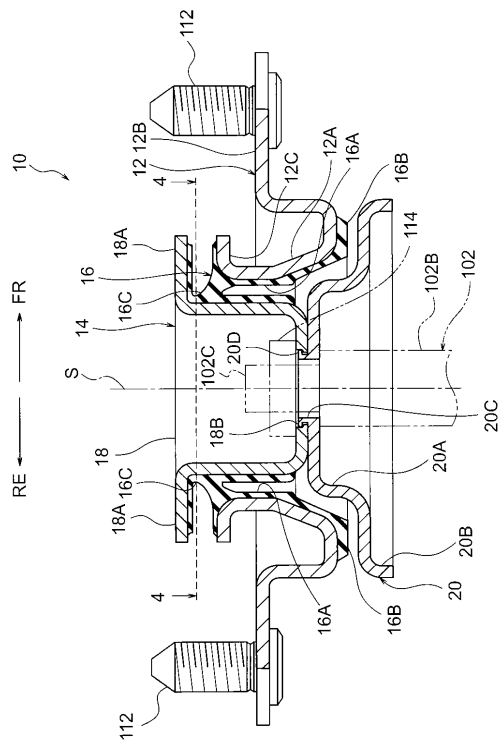
50

- 1 6            弾性体
- 1 6 A        凹部
- 1 6 C        括れ部
- 1 8 A        内筒フランジ（フランジ部）
- 5 0           ストラットマウント
- 5 2           弾性体
- 5 2 A        括れ部
- 1 0 0        サスペンション装置
- 1 0 2        ショックアブソーバ
- 1 0 2 A      シリンダ部
- 1 0 2 B      ピストンロッド
- 1 0 2 C      支持部

【 図 1 】



【 図 2 】





---

フロントページの続き

(51)Int.Cl.

F I

テーマコード(参考)

B 6 0 G 3/28

Fターム(参考) 3J059 AA01 BA42 BA74 BA76 BB01 BC06 BD05 BD06 GA03  
3J069 AA50 CC35 CC39