

(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2012-166772

(P2012-166772A)

(43) 公開日 平成24年9月6日(2012.9.6)

(51) Int.Cl.
B60N 2/04 (2006.01)F 1
B60N 2/04テーマコード (参考)
3B087

審査請求 未請求 請求項の数 1 書面 (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願2011-44456 (P2011-44456)
(22) 出願日 平成23年2月10日 (2011.2.10)(71) 出願人 592260114
深川 康明
福岡県福岡市南区市崎2丁目7番32号
(72) 発明者 深川 康明
福岡県福岡市南区市崎2丁目7番32号
Fターム(参考) 3B087 BA19 BD19

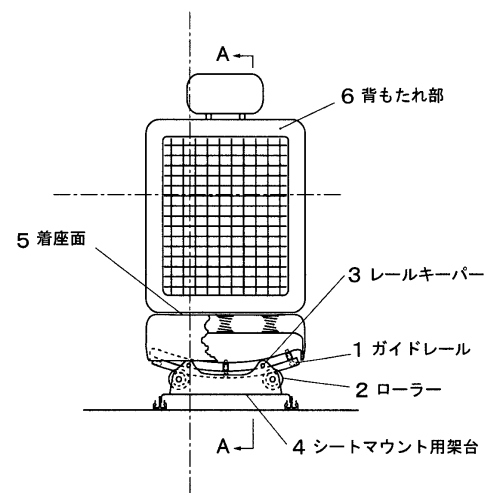
(54) 【発明の名称】 着座面が左右にスウィングする自動車用シート

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】シートが左右にスウィングする構造にすることで、車体の傾き、揺れ、カーブなどの外力に対して、重力、遠心力、慣性力等によりシート自身が相応にバランスの良い位置に移動することから、横揺れの衝撃を緩和し、無理のかからない楽な姿勢で座り続けることができる自動車用シートを提供する。

【解決手段】なるべく低い位置に重心がくるようにしたシートの底に円弧形状をもつガイドレール1を取り付け、シートマウント用架台4に取り付けたローラー2上にガイドレール1を載せるように組み付けることでシートが左右にスウィングする構造にした。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

着座面が進行方向に対して左右にスウィングする構造を持つ自動車用シート

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、着座面が進行方向に対して左右にスウィングする構造を有する自動車用シートに関するものである。

【背景技術】

【0002】

10

舗装道路をよく見ると、一般的に道路の中央部が高く両端が低い、いわゆるカマボコ状になっている。水はけのために路肩方向に傾斜がつけてあるためである。ほとんどの道路が舗装されてしまった今日、左側通行であるわが国では、結果的に全ての車が常に左に傾いた状態で走行し、運転者も常に傾いた姿勢で運転していることになる（図3参照）。また、アスファルト舗装の道路では夏場の日差しでアスファルトが溶け、信号機の手前20m位の範囲に大きな塊りとなって連続して固まることがある。そこを、特に低速で走行した場合、車体が左右に激しく揺さぶられ腰部に強い痛みを感じさせる事があった。このような状況下、従来の自動車用シートは、当該道路の水はけ傾斜への対応も、車体の横揺れ対策についても、これといった改良は行われてこなかった。

【発明の開示】

20

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

そのような状況下では次のような問題があった。

（イ）車体が常に左に傾いた状態であることから、人は姿勢を垂直を保つために常に上体を右に倒しながら補整する必要があった。

（ロ）シートの背もたれ部の凹みは車体に対して垂直であり、車体が傾くと上体と背もたれの傾きに差が生じることから、常に違和感と座り心地の悪さを我慢しなければならなかった。

（ハ）上体が傾いた状態で下からの突き上げ的な振動や激しい横揺れを受けた場合、真っ直ぐな姿勢で揺れを受けた場合に比べて腰への負担は大きく、腰痛の原因の一つとしても考えられてきた。

30

（ニ）傾いた姿勢で長時間座っていると、片方の臀部が鬱血し、痛みを伴う凝りを生じることがあった。

（ホ）道路が右に曲がるカーブでは、道路の水はけ傾斜は逆バンク状態を形成し、不安定なコーナリングを行わなければならなかった。

（ヘ）従来、シートの着座部のクッションは垂直方向の衝撃を緩和するには有効であるが、激しい横揺れ振動を吸収するような構造にはなっていなかった。

本発明は、以上のような問題を解決するためになされたものである。

【課題を解決するための手段】

【0004】

40

（イ）なるべく低い位置に重心がくるようにしたシートの底に、ステアリング中心高さから運転者視点高さ付近を中心とする円弧形状をもつガイドレール（1）を取り付ける。

（ロ）シートマウント用架台（4）にローラー（2）を取り付ける。

（ハ）ローラー（2）の上にガイドレール（1）を合わせてシートを組み付ける。

（ニ）ガイドレール（1）がローラー（2）から外れないようにレールキーパー（3）を取り付ける。

本発明は、以上のように構成された自動車用シートである。

【発明の効果】

【0005】

本発明の自動車用シートでは、刻々と変わる道路の路肩傾斜に対して、車体がどのよう

50

に傾いても重力の働きでシートが常に垂直方向に移動ため、上体を常に真直ぐな姿勢に保持することが出来る（図4参照）。従って、傾いた姿勢のままで我慢したり、その都度身体を補整する必要もなくなるため疲れの軽減になる。

急カーブをまわる際は、シートが遠心力によってコーナー内側に傾き、バンク角のあるコーナーをまわる様にコーナリングができる。また、カーブ突入前に上体を倒してシートを傾け、事前に遠心力に備えた姿勢をとることも可能である。（図5参照）

路面のこぶで車体が左右に激しく揺さぶられるケースにおいては、シートの横揺れはシートの慣性力により車体の揺れより小さくなり、腰への負担を軽減することが出来る（図6参照）。

【発明を実施するための最良の形態】

10

【0006】

従来の自動車用シートは車体にしっかり固定されているために、車体の揺れや傾きに対して、人は衝撃には耐え、傾きには自分自身を傾けることで対処せざるを得なかった。本発明の自動車用シートではシートが左右にスウィングする構造であることから、車体の傾きや揺れなどの外力に対してシートが相応にバランス移動することにより、衝撃を緩和することで人への負荷を軽減させるものである。

以下、本発明の実施の形態について説明する

（イ）なるべく低い位置に重心がくるようにしたシートの底に、ステアリング中心高さから運転者視点高さ付近を中心とする円弧形状をもつガイドレール（1）を取り付ける。

（ロ）シートマウント用架台（4）にローラー（2）を取り付ける。

20

（ハ）ローラー（2）の上にガイドレール（1）を合わせてシートを組み付ける。

（ニ）ガイドレール（1）がローラー（2）から外れないようにレールキーパー（3）を取り付ける。

本発明の自動車用シートは、重力、遠心力、慣性力等によりシート自身がバランスの良い位置に移動するため、人は座っているだけで常に無理のかからない姿勢で座り続けることができる。

本発明では、図7図8に示す様に、シートとシートマウント用架台（4）の間にダンパー（9）を取り付けることにより、微細振動を抑えた安定感のあるシートを提供できる。また、ガイドレール（1）をシートマウント用架台（4）上に取り付け、ローラー（2）をシートの底に下向きに取り付けても同じ効果が得られる。さらに、ローラー（2）の形状を変え、樹脂製のスリーブとしてガイドレール（1）をグリップする構造にすれば微細振動を抑えながら同様の性能を得ることが出来る。

30

【図面の簡単な説明】

【0007】

【図1】本発明の一部を切り欠いた正面図である。

【図2】A-A断面図である。

【図3】左に傾いた路面を走行する際の運転者の姿勢を示す概略図である。

【図4】車体が左に傾いた際にシートが重力で補正された状態を示すB-B断面図である。

。

【図5】左カーブを曲がる際、右向きに遠心力が発生した場合の従来のシートと本発明のシートで運転者の姿勢がどう変わるかを比較する概略図である。

40

【図6】突起を踏んで横揺れが発生した際の従来のシートと本発明のシートで運転者の姿勢がどう変わるかを比較する概略図である。

【図7】微細振動を抑制するためのダンパーを取り付けた場合の着座部を切り欠いた正面図である。

【図8】C-C断面図である。

【符号の説明】

【0008】

1	ガイドレール	2	ローラー	3	レールキーパー
4	シートマウント用架台	5	着座面	6	背もたれ部

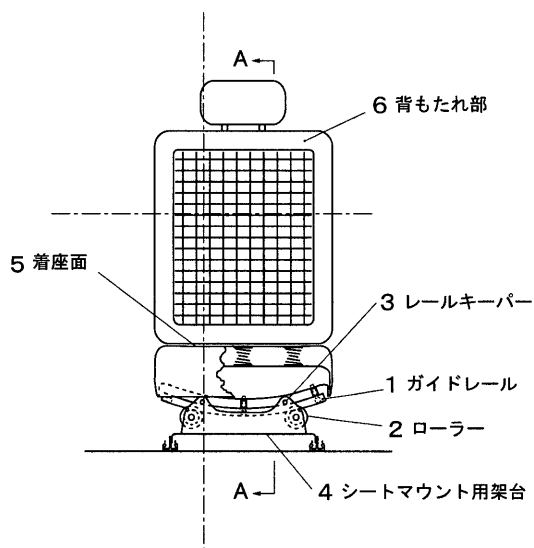
50

7 従来のシート

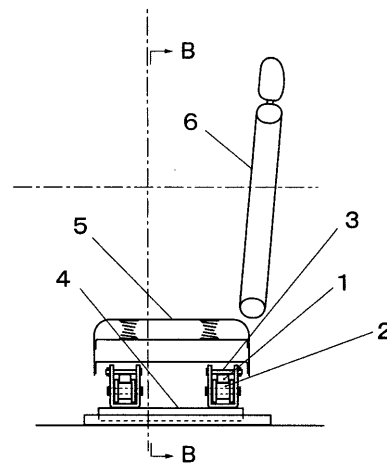
8 本発明のシート

9 ダンパー

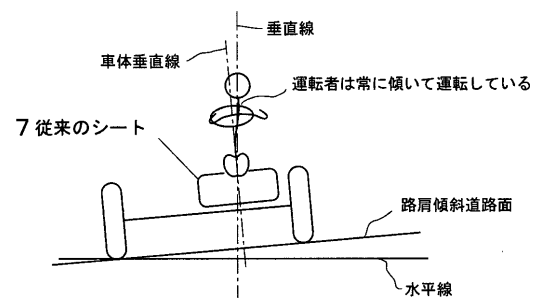
【図 1】



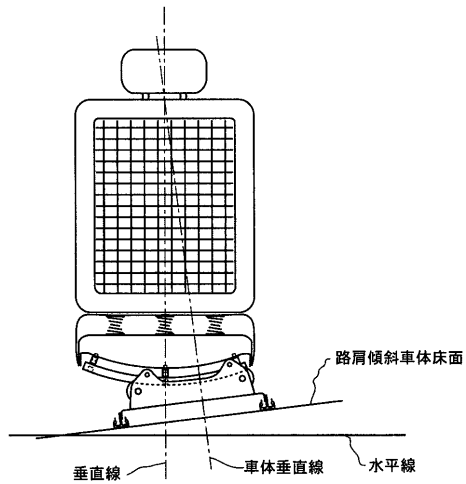
【図 2】



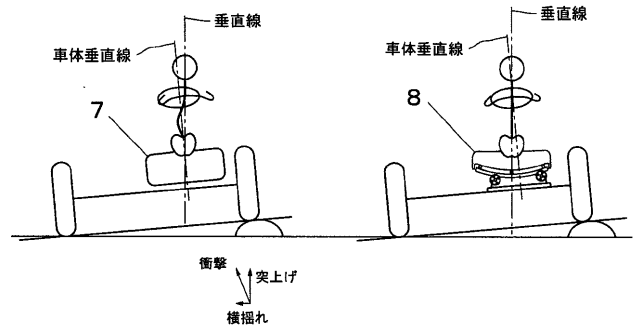
【図 3】



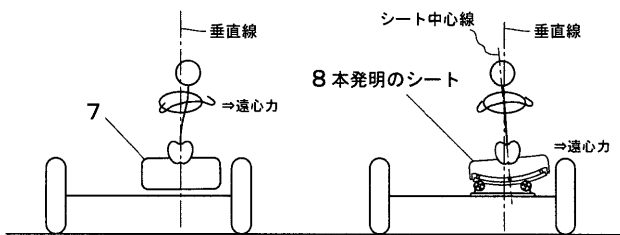
【図 4】



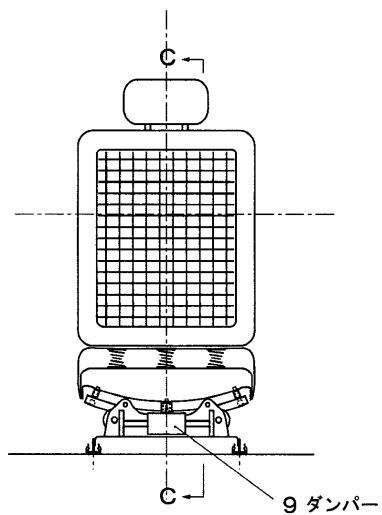
【図 6】



【図 5】



【図 7】



【図 8】

