

(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2017-7403

(P2017-7403A)

(43) 公開日 平成29年1月12日(2017.1.12)

(51) Int.Cl.		F 1		テーマコード (参考)
B 6 2 K 21/12 (2006.01)		B 6 2 K	21/12	3 D 0 1 3
B 6 2 L 3/02 (2006.01)		B 6 2 L	3/02	Z
B 6 2 K 23/06 (2006.01)		B 6 2 K	23/06	

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号	特願2015-122158 (P2015-122158)	(71) 出願人	500533684
(22) 出願日	平成27年6月17日 (2015. 6. 17)		東京サンエス株式会社
			東京都台東区上野 3-7-1
		(74) 代理人	100067091
			弁理士 大橋 弘
		(74) 代理人	100198797
			弁理士 大橋 裕
		(72) 発明者	上司 辰治
			東京都台東区上野 3-7-1 東京サンエ
			ス株式会社内
		Fターム(参考)	3D013 CE01 CF06 CJ02

(54) 【発明の名称】 自転車用ドロップハンドル

(57) 【要約】

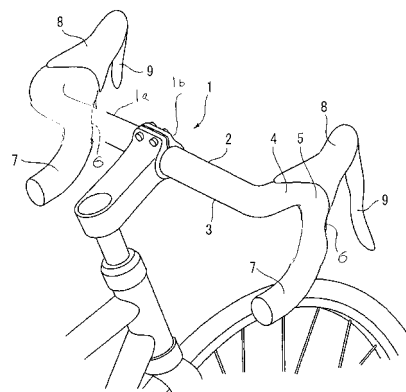
【技術課題】

自転車のドロップハンドルにおいて、ブレーキブラケットにポジションをとったときに、ハンドルバーに巻きつけた薬指又は中指又は小指にかかるストレスを軽減する。

【解決手段】

ドロップハンドル1において、そのドロップ部5の表面に凹曲部6を形成する。この結果、ブレーキブラケット8部分にポジションをとった時に、指の一部が凹曲部6にかかり、指への負荷が点ではなく面接触となり、指にストレスが発生せず、長時間快適に走行できる。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

ドロップハンドルのハンドルバーにおいて、ブレーキブラケットの部分にポジションをとったときに、このブレーキブラケットのブレーキレバーの裏側であって、ドロップ部の表面に、指の一部が収まる凹曲部を形成し、この凹曲部の作用で指にかかるストレスを軽減するように構成して成る自転車用ドロップハンドル。

【請求項 2】

前記ドロップハンドルのハンドルバーにおいて、前記凹曲部の裏側の表面に補助凹曲部を形成して成る請求項 1 に記載の自転車用ドロップハンドル。

【請求項 3】

前記ドロップハンドルには全体にテープが巻きつけられていること、を特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の自転車用ドロップハンドル。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本願発明は、自転車用ドロップハンドルに関するもので、ドロップハンドルに取り付けたブレーキブラケットのところにグリップポジションをとったときに、ハンドルバーの表面に当る指に負荷が集中し、ストレスの原因となるのを軽減し、楽しく自転車走行を可能にした新規なドロップハンドルに関する。

【背景技術】**【0002】**

ドロップハンドルの場合、走行中の姿勢とドロップハンドルをグリップする位置は様々であって、運転者はその時々 conditions に応じてグリップポジションを変えるのが普通である。

【0003】

例えば、高速走行中であったり、急な坂道を昇る場合などにおいては、ペダル（足）に大きな力を掛けるために前傾姿勢となり、この時のグリップ位置はドロップポジションとなる。

【0004】

一方、運転者は、市街地走行等においては、ブレーキブラケットのところにグリップポジションをとり、身体を起こして楽な姿勢で走行することが多い。

【0005】

このようなことから、ドロップハンドル付の自転車の場合、運転者個人の好みに合ったポジションで走行できるように工夫した発明が開 2014-31065 号公報で紹介されている。

【0006】

この内容は、ロードスポーツタイプの自転車に適するように軽量で、ハンドルに違和感を感じる動きを生じることなく、衝撃が緩和される緩衝装置であって、前輪 51 を支持するフロントフォーク 52 から上方へ延び、フレームのヘッドチューブ 53 に対して、フロントフォーク 52 と共に旋回する操向コラム 54 の上端部に取り付ける緩衝装置 1 において、操向コラム 54 側から上下に並んで前方に延びる主ステム 3 と副ステム 4 を備え、主ステム 3 と副ステム 4 の後部を、前部側が上下に揺動するように軸支し、主ステム 3 及び副ステム 4 の前部にハンドルバー 56 を支持するハンドル受具 5 を軸支して、主ステム 3 と副ステム 4 のそれぞれの操向コラム 54 側とハンドル受具 5 側の結合点間を結ぶ軸線が平行で結合点間距離が同じ長さとなるようにし、主ステム 3 と副ステム 4 とを、緩衝ばね 14 により前部側が上方へ揺動する構成である。

【0007】

しかし、このハンドルの場合、ハンドルの位置とか角度の調整はできてもブレーキブラケットのところにポジションをとって走行すると、ハンドルバーの表面に当る指に負荷が集中し、ストレスとなる。

【0008】

10

20

30

40

50

また、特開平０７－２６７１６６号公報には、腕１４、１４の力を有効に利用して、ペダルに加える力の増大と疲労軽減とを図るために、ハンドル本体３の両端にステア８の基端部を結合固定し、各ステア８の先端部にパッド９、９を支持し、各パッド９、９により、両腕１４、１４の一部で、手１５、１５と肘１２、１２との部分を外から抑えるように形成した内容のものが紹介されている。

【０００９】

しかし、この発明の場合も、乗車姿勢の位置とかフォームにおいて疲れを感じさせない効果はあっても、前記した紹介例と同じように、ブレーキブラケットのところにグリップポジションをとった時にハンドルバーに当る薬指あるいは中指あるいは小指が痛くなる。

【００１０】

このように、ドロップハンドルの場合、ブレーキブラケットの部分にポジションをとると、小指や薬指、中指でハンドルバーを強く握るようになるため、指に大きなストレスが発生する。

【００１１】

この問題は、ハンドルバーは通常カーボンとかアルミニウムなどの中空体であって、断面は略円形であり、直径は２３ｍｍ～２４ｍｍ程度と比較的太いことと、小指と薬指、あるいは薬指と中指でハンドルバーを強く握ることに起因している。

【００１２】

このような問題の発生を軽減するため、ハンドルバーには通常テープが巻いているが、このテープを巻いた場合であっても、ストレスは発生する。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【００１３】

本願発明は斯る問題点の解消を目的として提案されるものであって、ドロップハンドルにおいて、ブレーキブラケット部分にポジションをとって走行している時に、ハンドルバーから受けるストレスを軽減する新規なドロップハンドルを提供するのが目的である。

【課題を解決するための手段】

【００１４】

上記目的を達成するため、請求項１に記載した発明は、ドロップハンドルにおいて、ドロップハンドルのハンドルバーにおいて、ブレーキブラケットの部分にポジションをとったときに、このブレーキブラケットのブレーキレバーの裏側であって、ドロップ部の表面に、指の一部が収まる凹曲部を形成し、この凹曲部の作用で指にかかるストレスを軽減するように構成して成ること、を特徴とするものである。

【００１５】

また、請求項２に記載の発明は、請求項１に記載した自転車用ドロップハンドルにおいて、前記ドロップハンドルのハンドルバーにおいて、前記凹曲部の裏側の表面に補助凹曲部を形成して成ること、を特徴とするものである。

【００１６】

また、請求項３に記載の発明は、請求項１又は２に記載した自転車用ドロップハンドルにおいて、前記ドロップハンドルには全体にテープが巻きつけられていること、を特徴とするものである。

【発明の効果】

【００１７】

本願発明は、ドロップハンドルのハンドルバーにおいて、ブレーキブラケット部分にポジションをとった時に、小指や薬指あるいは中指が当るハンドルバーの表面に凹曲部を形成したことにより、指はこの凹曲部の作用によりバーとの接触が面接触となり、その結果指が受けるストレスは大幅に軽減される。

【図面の簡単な説明】

【００１８】

【図１】ドロップハンドルの説明図。

10

20

30

40

50

【図 2】凹曲部に小指と薬指をかけながらブレーキブラケットにポジションをとっている状態の説明図。

【図 3】図 2 において、人差し指をブレーキレバーに掛けてブレーキ操作を行っている状態を内側から見た説明図。

【図 4】凹曲部に薬指と中指をかけながらブレーキブラケットにポジションをとっている状態の説明図。

【図 5】図 4 を内側から見た状態の説明図。

【図 6】本発明において、ハンドルバーの凹曲部に小指と薬指を掛けた状態の説明図。

【図 7】凹曲部の無い従来のハンドルバーと小指と薬指との関係を示す説明図。

【発明を実施するための形態】

【0019】

図 1～図 7 に基づいて本願発明に係るドロップハンドルを詳細に説明する。

【0020】

図 1 において、1 はドロップハンドル全体、2 はステムクランプ部 1 b から左右に延びた水平部、3 はハンドルバーであって、4 は水平部 2 を前方に向けた円曲部、5 は前記円曲部 4 の先を下方に円曲させたドロップ部である。

【0021】

なお、ドロップハンドル 1 と称される物品の形態は種々あるが、本願発明は、これらすべてのドロップハンドルに適用することが可能である。6 は、ブレーキブラケット 8 のブレーキレバー 9 の裏側であって、ドロップ部 5 の表側（正面側）に形成した凹曲部であって、

【0022】

図 2、図 3 はブレーキブラケット 8 のところにポジションをとって走行している様子であるが、このグリップ時において薬指はハンドルバー 3 に形成した凹曲部 6 にかかっている。

【0023】

図 4、図 5 は同じようにブレーキブラケット 8 のところにポジションをとった場合であるが、このグリップ時においては中指が凹曲部 6 にかかっている。

【0024】

図 6 は、本発明において、ハンドルバー 3 に凹曲部 6 を形成し、ここに指がかかっている状態の説明図であって、指は緩やかな凹曲面 6 内に収まり、面接触状態であるため、ストレスは殆んど発生しない。

【0025】

一方、図 7 は、従来のグリップ状態であるが、この状態においては、ハンドルバー 3 の表面において指との接触は点接触（P）となり、指にかかるストレスはこの点接触 P 部分に集中し、大きなストレスが発生する。

【0026】

特に、ブレーキブラケット 8 部分にポジションをとると、ブレーキ操作等のために指でハンドルバー 3 を強く握るため、ストレスは絶え間なくかかる。

【0027】

なお、ハンドルバー 3 に形成する凹曲部 6 の形状は、ハンドルバー 3 の強度を損ねない範囲とすることが条件であり、あまり大きくすると、ハンドルバー 3 の強度を損ねて危険となることから、指の表面が平らな面で接する最小限の面積とすることが望ましい。

【0028】

また、凹曲部 6 と同じく、ハンドルバー 3 において、図 6 において凹曲部 6 の反対側（ハンドルバー 3 の裏側）にも補助凹曲部 6' を形成することにより、ハンドルバー 3 をグリップしたときにハンドルバー 3 の裏側に捲いた指にもストレスが発生しないように形成しても良い。

10

20

30

40

50

【0029】

また、ブレーキブラケット 8 にポジションをとった時に、中指、薬指、小指のすべての指をハンドルバー 3 とブレーキレバー 9 間に位置させてグリップする場合もあるが、この時は小指の外側が凹曲部 6 内に収まる。

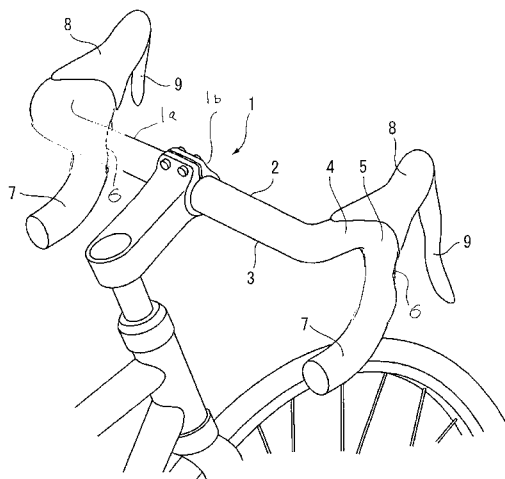
【符号の説明】

【0030】

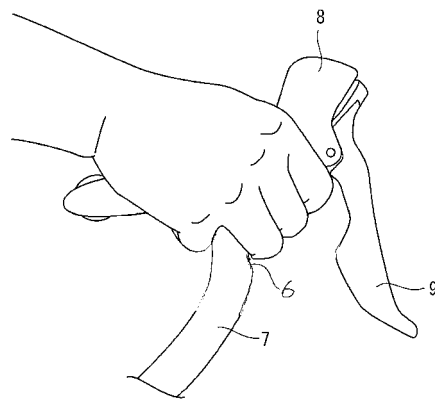
- 1 ドロップハンドル
- 2 水平部
- 3 ハンドルバー
- 4 前向き円曲部
- 5 ドロップ部
- 6 凹曲部
- 7 ドロップ
- 8 ブレーキブラケット
- 9 ブレーキレバー

10

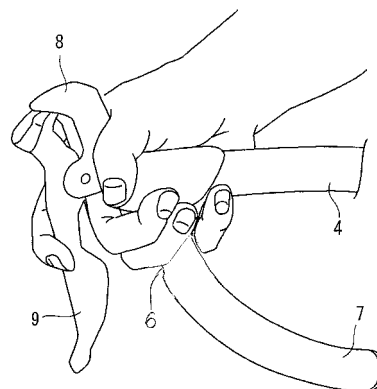
【図 1】



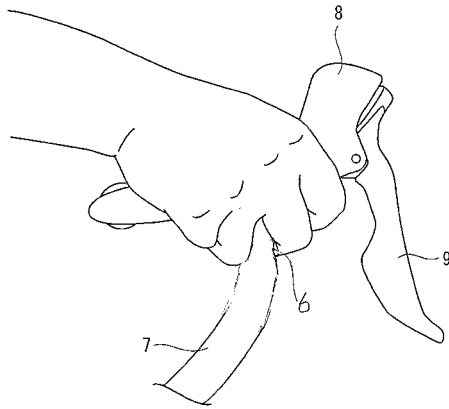
【図 2】



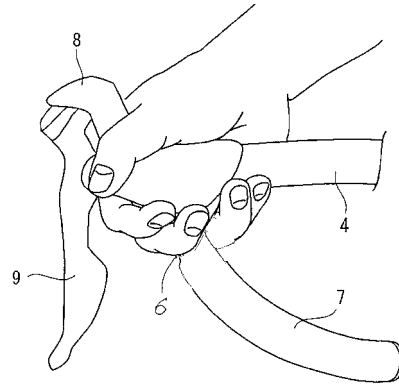
【図 3】



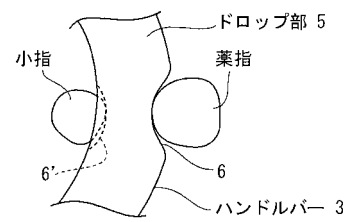
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【図 7】

