

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 登録実用新案公報(U)

(11) 実用新案登録番号
実用新案登録第3144745号
(U3144745)

(45) 発行日 平成20年9月11日(2008.9.11)

(24) 登録日 平成20年8月20日(2008.8.20)

(51) Int.Cl. F 1
F 1 6 H 9/18 (2006.01) F 1 6 H 9/18 A
B 6 2 M 9/08 (2006.01) B 6 2 M 9/08 A

評価書の請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 実願2008-4413 (U2008-4413)
 (22) 出願日 平成20年6月30日(2008.6.30)

(73) 実用新案権者 508197527
 林▲恵▼玉
 台湾台南縣仁德鄉民安路1段461號
 (74) 代理人 100082418
 弁理士 山口 朔生
 (72) 考案者 張瑞賢
 台湾台南縣關廟鄉南雄路二段90巷5號

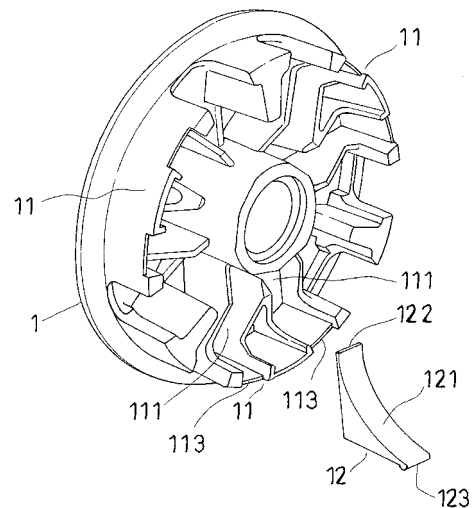
(54) 【考案の名称】 オートバイク用駆動盤

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 駆動盤全体を交換する必要がなく、ガイド具の交換ができるオートバイク用駆動盤を提供する。

【解決手段】 その一端面には放射状にレイアウトされ互いに仕切られているローラ収容ユニット11が複数に設けられており、各ローラ収容ユニット11には互いに隣接している溝111が開設されているオートバイク用駆動盤1であって、溝111には、円弧凹面を有するガイド具12が嵌め設けられている。

【選択図】 図1



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】

その一端面に放射状にレイアウトされ互いに仕切られているローラ収容ユニットが複数に設けられており、前記各ローラ収容ユニットには互いに隣接している溝が開設されているオートバイク用駆動盤であって、

前記溝には、円弧凹面を有するガイド具が嵌めて設けられていることを特徴とする、オートバイク用駆動盤。

【請求項 2】

前記溝の内側にある端面には押付け端が形成されており、その外縁には嵌係部が設けられており、前記ガイド具は、前記溝に設けられた前記押付け端に対応する箇所では止め端が形成されており、前記溝に設けられた前記嵌係部に対応する箇所では係止部が嵌係されていることを特徴とする、請求項 1 に記載のオートバイク用駆動盤。

10

【請求項 3】

前記ローラ収容ユニットにおける互いに隣接している溝同士には、相違する円弧凹面を有するガイド具がそれぞれ入れられていることを特徴とする、請求項 1 に記載のオートバイク用駆動盤。

【考案の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本考案は、オートバイク（自動二輪車）用駆動盤に関し、特に、滑車玉の加速を変化させ駆動盤内に設けられているガイド具は状況を見て自由に交換することができるオートバイク用駆動盤に関するものである。

20

【背景技術】

【0002】

一般のオートバイクの駆動性能は、一部のオートバイクは起動が速く、また一部のオートバイクは加速が速い。

これらの駆動性能はオートバイクの駆動盤の設計に依存される。

一般のオートバイクのエンジンの駆動盤 4 を図 7 及び図 8 に示す。

従来 of オートバイクのエンジンの駆動盤 4 は、一端に傾斜した押上げ面 4 1 が設けられ、他端に放射状を呈するローラ収容空間 4 2 が複数に設けられている。

30

ローラ収容空間 4 2 には円弧凹面 4 3 が設けられていて、滑車玉 2 がローラ収容空間 4 2 に収容されている。

また、駆動盤 4 に設けられた押上げ面 4 1 に応じて位置決め盤 3 が設けられている。ベルト 3 1 の一端が駆動盤 4 に設けられた押上げ面 4 1 と位置決め盤 3 に設けられた押上げ面 3 2 の間に設けられている。

モータが駆動盤 4 を駆動しているときには、駆動盤 4 に設けられたローラ収容空間 4 2 に収容されている滑車玉 2 が遠心力によって外縁に移動する。滑車玉 2 が移動不能な押え板 4 4 を押上げているときには、この遠心力によって駆動盤 4 が位置決め盤 3 を押えるようになる。

そうすると、押上げ面 4 1 , 3 2 がベルト 3 1 を押上げて、駆動盤 4 の一端にあるベルト 3 1 の回転半径を変化することができる。

40

そして、ベルト 3 1 の回転半径の変化により、ベルト 3 1 によって駆動する受動ホイール 3 3 のトルク及び回転数が変化する。

そして所要の駆動効果によって、駆動盤 4 のローラ収容空間 4 2 には所要の駆動効果に応じる円弧凹面 4 3 が設けられる。

すなわち、快速起動を期待する場合には、円弧凹面 4 3 の曲率半径が大きくされ、また、より速い極限速度を期待する場合には、円弧凹面 4 3 の曲率半径が小さくされる。

上記の円弧凹面 4 3 が駆動盤 4 と一体成形されたので、所要の駆動効果を変更したい場合には、駆動盤 4 を変更することが必要である。

すなわち、快速起動を期待する場合には、円弧凹面 4 3 の曲率半径が大きい駆動盤 4 に

50

変更することが必要である。またより速い極限速度を期待する場合には、円弧凹面 4 3 の曲率半径が小さい駆動盤 4 に変更することが必要である。

そのため、複数の駆動盤 4 を購入することが必要になる欠点があった。

【考案の開示】

【考案が解決しようとする課題】

【0003】

本考案の主な目的は、滑車玉の加速を変化させ駆動盤内に設けられているガイド具を自由に交換することができ、駆動盤全体を交換する必要がなくなるオートバイク用駆動盤を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0004】

本考案の請求項 1 に記載のオートバイク用駆動盤によると、その一端面には放射状にレイアウトされ互いに仕切られているローラ収容ユニットが複数に設けられており、前記各ローラ収容ユニットには互いに隣接している溝が開設されているオートバイク用駆動盤であって、前記溝には、円弧凹面を有するガイド具が嵌め設けられていることを特徴とするオートバイク用駆動盤である。

【0005】

本考案の請求項 2 に記載のオートバイク用駆動盤によると、前記溝の内側にある端面には押付け端が形成されており、その外縁には嵌係部が設けられており、前記ガイド具は、前記溝に設けられた前記押付け端に対応する箇所では止め端が形成されており、前記溝に設けられた前記嵌係部に対応する箇所では係止部が嵌係されている。

本考案の請求項 3 に記載のオートバイク用駆動盤によると、前記ローラ収容ユニットにおける互いに隣接している溝同士には、相違する円弧凹面を有するガイド具がそれぞれ入れられている。

【考案の効果】

【0006】

本考案のオートバイク用駆動盤によれば、次のような効果がある。

(1) 本考案に係る駆動盤のローラ収容ユニットに設けられた溝に、相違する曲率半径を有するガイド具を嵌め込むことにより、異なる駆動性能を達成することができ、複数の駆動盤を購入することが必要なくなる。

(2) 本考案に係る駆動盤のローラ収容ユニットに設けられた溝には、相違する曲率半径を有するガイド具を同時に嵌め込み、又は単一の曲率半径を有するガイド具を嵌め込むことにより、期待のより優れた駆動性能を達成することができる。

【考案を実施するための最良の形態】

【0007】

以下、本考案の実施の形態を図面に基づいて説明する。

まず、図 1 乃至図 3 を参照する。

本考案に係るオートバイク用駆動盤 1 は、その一端面にベルト 3 1 と接触する押上げ面 1 0 が設けられている。

回転軸 1 0 1 の押え板 1 0 2 に対応する端面には、放射状にレイアウトされ互いに仕切られているローラ収容ユニット 1 1 が複数に設けられている。

各ローラ収容ユニット 1 1 には、滑車玉 2 を収容するための、互いに隣接している溝 1 1 が開設されている。

前記溝 1 1 には、円弧凹面 1 2 1 を有するガイド具 1 2 が嵌め設けられている。

溝 1 1 の内側にある端面には押付け端 1 1 2 が形成されており、その外縁には嵌係部 1 1 3 が設けられている。

ガイド具 1 2 は、溝 1 1 に設けられた押付け端 1 1 2 に対応する箇所では止め端 1 2 が形成されており、溝に設けられた嵌係部 1 1 3 に対応して嵌合する箇所には係止部 1 2 3 が形成されている。

【0008】

10

20

30

40

50

次に、図3乃至図5を参照しながら本考案の組付方法を説明する。

オートバイクの動力特性の要求によって、ユーザはガイド具を選択して駆動盤1に組付ける。

すなわち、快速起動、又はより速い極限速度の要求に応じるため、適当で同様な曲率半径を持つ円弧凹面121を有するガイド具12を選択して溝111に嵌め込む。溝111の押付け端112にガイド具12の止め端122を押付けて、溝111の係止部113にガイド具12の係止部123を係合して、ガイド具12が溝111に嵌め込まれる。

駆動盤1の各ローラ収容ユニット11の溝111, 111には、相違する曲率半径を持つ円弧凹面121を有するガイド具12を嵌め込んで、相違する曲率半径を持つ円弧凹面121, 121に滑車玉2を入れる。

ローラ収容ユニット11が押え板102に対応し他端にある押上げ面10がベルト31及び位置決め盤に対応しているように、回転軸101に駆動盤1を組付ける。

オートバイクを起動すると、回転軸40が駆動盤1を駆動して、回転の遠心力によって滑車玉2が溝111, 111内に設けられたガイド具12の相違する曲率半径を持つ円弧凹面121, 121に沿って移動する。

すると、起動瞬間の遠心力によって、より大きい曲率半径を持つ円弧凹面121がより速めに滑車玉2を押付けて、回転軸101の押え板102が押えられて、駆動盤1が位置決め盤3に近接しベルト31が挟まれて移動する。

これにより、駆動盤1と位置決め盤3に挟まれているベルト31の回転外径が変化し、オートバイクの起動時の快速加速の目的を達成することができる。

【0009】

また、オートバイクが一定速度に達すると遠心力も一定になる。

起動末期に更に加速したいときには、より小さい曲率半径を持つ円弧凹面121を有するガイド具12によって、頂側にある押え板102の移動に応じて滑車玉2を上げると、回転軸101の押え板102が滑車玉2に押えられて、駆動盤1が位置決め盤3に更に近接してベルト31が挟まれて移動する。

すると、駆動盤1と位置決め盤3に挟まれているベルト31の回転外径が変化し、オートバイクの起動末期の極限速度を向上する目的を達成することができる。

また、駆動盤1のローラ収容ユニット11の溝111, 111に嵌め込まれた、相違する曲率半径を持つ円弧凹面121を有するガイド具12に、相違する重量を有する滑車玉2を入れる。

すなわち、より大きい曲率半径を持つ円弧凹面121により軽い滑車玉2、より小さい曲率半径を持つ円弧凹面121により重い滑車玉2を入れると、起動瞬間には、より軽い滑車玉2の遠心力が著しく、オートバイクを快速に起動することができる。

逆に、一定速度になるとときには、より重い滑車玉2が自重によってより小さい曲率半径を持つ円弧凹面121に沿って押え板102をより速めに押付けることができ、オートバイクの起動末期の極限速度を向上する目的を達成することができる。

そして、図6は本考案に係るガイド具が滑車玉に対応している状態での滑車玉の経路を示す概略図であり、破線がより小さい曲率半径を持つ円弧凹面を示し、実線がより大きい曲率半径を持つ円弧凹面を示す。

【0010】

このように、以上は本考案の実施例を参照して説明したが、それらの例は、考案の説明を目的としたであり、本考案を限定的に解釈するものではなく、この分野に通常の知識を有する者が、本考案の精神および範囲を逸脱することなく、実施例に変更、追加、または、削除を施してもよい。

【図面の簡単な説明】

【0011】

【図1】本考案に係るオートバイク用駆動盤の分解斜視図1である。

【図2】本考案に係るオートバイク用駆動盤の分解斜視図2である。

【図3】本考案に係るオートバイク用駆動盤の断面図1である。

10

20

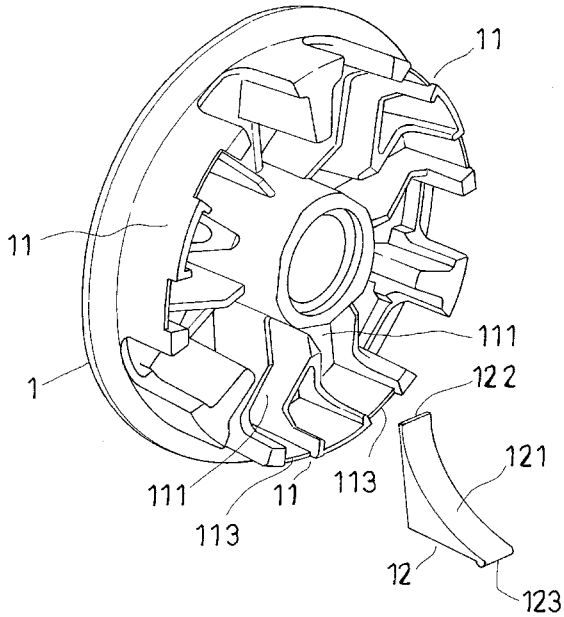
30

40

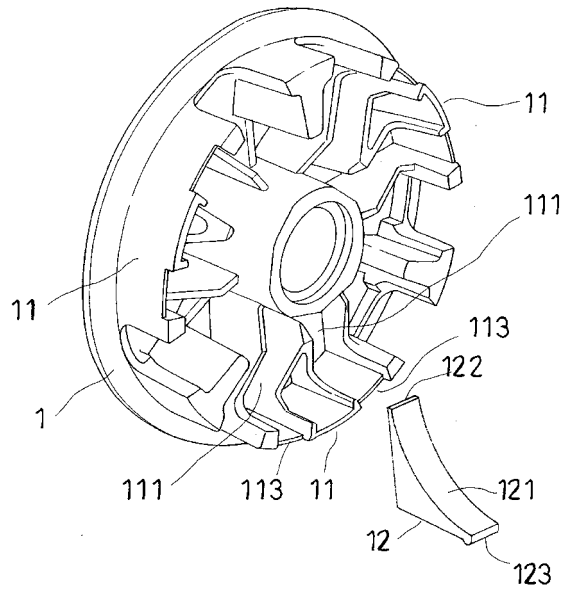
50

- 【図4】本考案に係るオートバイク用駆動盤の断面図2である。
- 【図5】本考案に係るオートバイク用駆動盤の上面図である。
- 【図6】本考案に係るガイド具が滑車玉に対応している状態での滑車玉の経路を示す概略図である。
- 【図7】従来のオートバイク用駆動盤の使用状態を示す概略図1である。
- 【図8】従来のオートバイク用駆動盤の使用状態を示す概略図2である。
- 【符号の説明】
- 【0012】
- 1：駆動盤、2：滑車玉、3：位置決め盤、4：駆動盤、10：押上げ面、11：ローラ
 収容ユニット、12：ガイド具、31：ベルト、32：押上げ面、33：受動ホイール、4
 1：押上げ面、42：ローラ収容空間、43：円弧凹面、44：押え板、101：回転軸
 、102：押え板、111：溝、112：押付け端、113：嵌係部、121：円弧凹面
 、122：止め端、123：係止部。

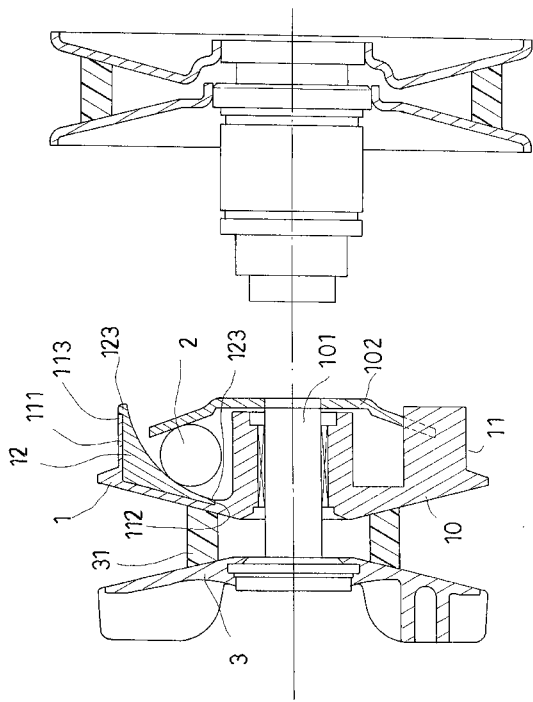
【図1】



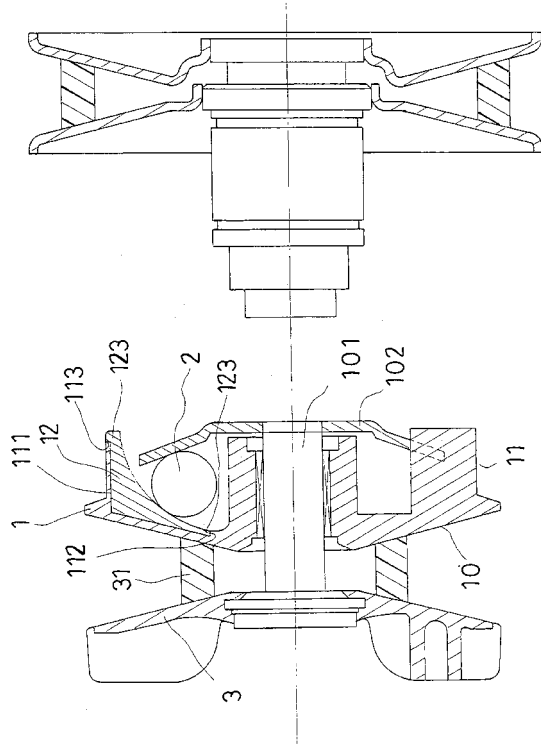
【図2】



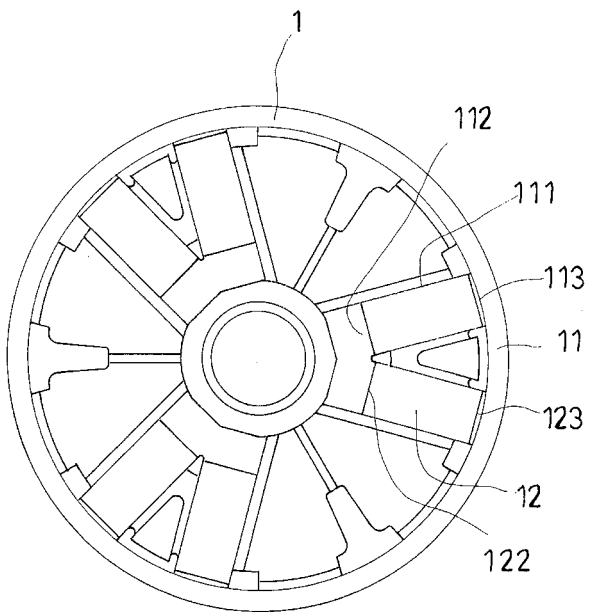
【 図 3 】



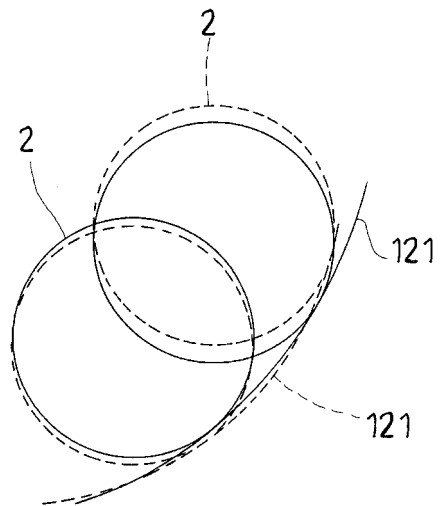
【 図 4 】



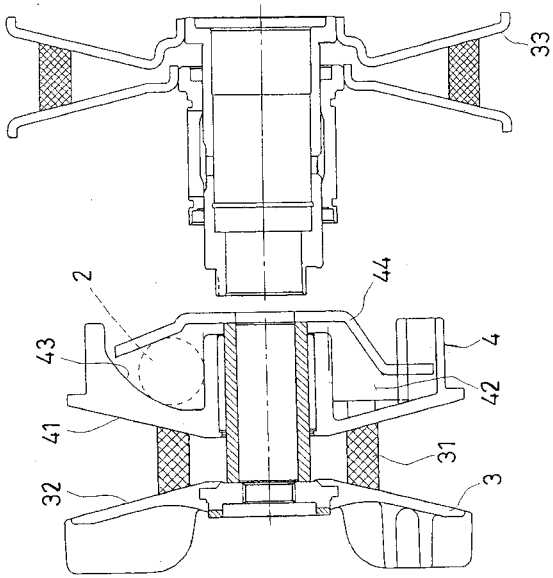
【 図 5 】



【 図 6 】



【図7】



【図8】

