

【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5部門第2区分

【発行日】平成21年4月30日(2009.4.30)

【公表番号】特表2008-536074(P2008-536074A)

【公表日】平成20年9月4日(2008.9.4)

【年通号数】公開・登録公報2008-035

【出願番号】特願2008-505987(P2008-505987)

【国際特許分類】

F 1 6 D 65/09 (2006.01)

F 1 6 D 51/20 (2006.01)

F 1 6 D 51/24 (2006.01)

F 1 6 D 65/56 (2006.01)

【F I】

F 1 6 D 65/09 S

F 1 6 D 51/20

F 1 6 D 51/24

F 1 6 D 65/56 M

【手続補正書】

【提出日】平成21年3月12日(2009.3.12)

【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】

一対のブレーキパッドを含むブレーキであって、

各パッドが、ブレーキ適用手段により一方の端部に作用され、かつ他端においてバックプレートから枢軸動されるそれぞれの作動レバーによって、ブレーキドラムと接触するように概して半径方向外側に移動可能であり、

各パッドが、前記レバーの両端部の中間にある前記それぞれの作動レバーの部分と接触し、及び、前記バックプレートに対して概して垂直に延伸し、かつブレーキが適用されると制動トルクを作用させる、周方向に隔置されている一対の接合部の間を半径方向外側に移動し、

各接合部の一方の端部が前記バックプレートから支持され、当該接合部の他方の自由端が、互いに周方向で連結され、それによって、ブレーキが適用された際に、相対的な周方向の偏位に対して当該接合部の対が補強されるブレーキ。

【請求項2】

接合部の各対が、前記バックプレートの（又は前記バックプレートに取り付けられている）チャンネル形成部分の一方の側を有する概してU字型チャンネル構造として形成され、当該U字型構造の少なくとも基部の周方向に隔置されている部分が、ブレーキが適用されると、それぞれのパッドと接触する接合部表面をもたらし、前記U字型構造の他方の側が、ブレーキが適用された際に、周方向の偏位に対して補強する周方向のリンクをもたらし請求項1に記載のブレーキ。

【請求項3】

前記U字型構造の基部が、前記パッドと接触する前記レバーの部分が通る開口部を有する請求項2に記載のブレーキ。

【請求項4】

前記接合部表面が、前記レバーが通る前記U字型構造の基部の前記開口部の端部によってもたらされる請求項 1～3 の何れか 1 項に記載のブレーキ。

【請求項 5】

前記接合部表面が前記U字型構造の外側縁部によってもたらされる請求項 1～3 の何れか 1 項に記載のブレーキ。

【請求項 6】

前記接合部表面が、前記U字型構造の外側縁部と前記レバーが通る前記開口部の端部との周方向の中間に設けられている請求項 1～3 の何れか 1 項に記載のブレーキ。

【請求項 7】

前記接合部表面が、前記U字型構造の基部から、その基部に隣接する前記構造の側部へ延び、関連するパッドとのより大きな接触領域をもたらす請求項 3～6 の何れか 1 項に記載のブレーキ。

【請求項 8】

前記バックプレートが各パッドに隣接して開口部を備え、その開口部を介して、前記パッドを、前記周方向に隔置されている接合部の間で、その動作位置へと挿入し、その動作位置から引き出すことができる請求項 1～7 の何れか 1 項に記載のブレーキ。

【請求項 9】

取り外し可能なカバープレートが、前記バックプレートの各開口部をそれぞれ閉鎖するように設けられている請求項 8 に記載のブレーキ。

【請求項 10】

前記U字型チャンネル構造が前記バックプレートから隔置され、前記それぞれの作動レバーが前記チャンネルの一方の側で枢軸動する請求項 2～9 の何れか 1 項に記載のブレーキ。

【請求項 11】

前記作動レバーに関する旋回軸が、前記バックプレートに前記U字型チャンネル構造を固定するのに使用される請求項 10 に記載のブレーキ。

【請求項 12】

前記バックプレートに取り付けられている各U字型チャンネル構造の側部が、前記チャンネルの旋回軸の取付部に隣接した拡張された脚部を含み、その脚部が、互いに向かって延伸し、前記旋回軸の取付の剛性が改善される請求項 10 又は 11 に記載のブレーキ。

【請求項 13】

前記バックプレートが、前記拡張された脚部の間に延伸するプレス加工された横に伸びる壁部を備え、前記旋回軸の取付の剛性がさらに改善される請求項 12 に記載のブレーキ。

【請求項 14】

各作動レバーが、前記バックプレートに対して概して垂直に延伸するピンによって当該バックプレート上で枢軸動され、当該ピンの自由端が、ブレーキが適用された際、前記バックプレートに対して当該ピンの偏位を制御するのに役立つ補強リンクによって接続されている前記バックプレートから隔置されている請求項 1～13 の何れか 1 項に記載のブレーキ。

【請求項 15】

前記補強リンクが、関連するホイールのハブの周囲で隙間を増大させるように曲げられている請求項 14 に記載のブレーキ。

【請求項 16】

前記補強部分が縦方向に延伸する剛直な構造を備える請求項 14 又は請求項 15 に記載のブレーキ。

【請求項 17】

前記縦方向に延伸する剛直な構造が前記リンク内に圧入された縦方向に延伸するリッジである請求項 16 に記載のブレーキ。

【請求項 18】

ハンドブレーキレバーが、その一方の端部に隣接する前記作動レバーの 1 つにおいて枢

軸動し、ストラットが、当該ハンドブレーキレバーと他方の作動部材の一端の間に延伸し、それによって、前記作動レバーの1つに対する前記ハンドブレーキレバーの枢軸動が他方の作動レバーをその関連するパッドに向かって移動させ、したがって、前記ストラットを介する反作用により、前記作動レバーの1つもその関連するパッドに向かって移動し、よって、ハンドブレーキの機能がもたらされるようにブレーキが適用される請求項1～17の何れか1項に記載のブレーキ。

【請求項19】

前記ストラットが自動ブレーキパッド隙間調節ストラットである請求項18に記載のブレーキ。

【請求項20】

前記ハンドブレーキレバーが二重リム式のレバーであり、それぞれのリムが前記作動レバーの1つの両側に延伸し、その作動レバー上で当該ハンドブレーキレバーが枢軸動する請求項18又は請求項19に記載のブレーキ。

【請求項21】

前記バックプレートが、細片状の主構造部分からなり、その主構造部分の各端部に、互いに離れて対向するチャンネルの基部を備える前記U字型チャンネル構造が形成され、又は取り付けられ、前記バックプレートの残る部分がそれほど強固な構造ではない請求項2に依存する請求項2～20の何れか1項に記載のブレーキ。

【請求項22】

前記ブレーキ適用手段が油圧式である請求項1～21の何れか1項に記載のブレーキ。

【請求項23】

前記ブレーキ適用手段が電動式である請求項1～21の何れか1項に記載のブレーキ。

【請求項24】

各パッドがその関連する作動レバーと解放可能に接続され、前記レバーに対する前記パッドの半径方向の移動が制限される請求項1～23の何れか1項に記載のブレーキ。