

【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20年2月14日(2008.2.14)

【公開番号】特開2006-207655(P2006-207655A)

【公開日】平成18年8月10日(2006.8.10)

【年通号数】公開・登録公報2006-031

【出願番号】特願2005-18555(P2005-18555)

【国際特許分類】

F 16 D 55/224 (2006.01)

F 16 D 65/097 (2006.01)

【F I】

F 16 D 55/224 112 E

F 16 D 65/097 B

F 16 D 65/097 C

【手続補正書】

【提出日】平成19年12月26日(2007.12.26)

【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】

ディスクを挟みディスクバス部を介して対向配置された一対の押圧手段を有するキャリパ本体を備え、ディスクを挟んで両側に配置される一対のブレーキパッドを、ディスク軸線方向に延ばして前記キャリパ本体に橋架された一つのパッドピンに摺動可能に挿通させて支持させ、前記パッドピンよりもディスク径方向内方に位置して該パッドピンに係合され前記一対のブレーキパッドそれぞれのディスク円周方向両側を押圧部により押圧するカバースプリングを装着したディスクブレーキにおいて、

前記パッドピンの位置が前記ブレーキパッドのディスク円周方向における中央位置に対しオフセットされ、前記押圧部のうち前記ディスク回出側の第1押圧部と前記パッドピンとの間の距離が前記押圧部のうち前記ディスク回入側の第2押圧部と前記パッドピンとの間の距離よりも長くなっていることを特徴とするディスクブレーキ。

【請求項2】

前記ブレーキパッドには、ディスク円周方向における中央位置に対し両側それぞれに前記パッドピンを挿通可能なパッドピン穴が形成されていることを特徴とする請求項1記載のディスクブレーキ。

【請求項3】

前記ブレーキパッドの前記パッドピンを挿通可能なパッドピン穴のディスク半径方向における外端位置と前記ブレーキパッドの前記カバースプリングとの当接位置とがディスク半径方向の略同位置とされていることを特徴とする請求項1または2記載のディスクブレーキ。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】ディスクブレーキ

【手続補正3】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0001**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0001】**

本発明は、車両等の制動用に用いられるディスクブレーキに関する。

【手続補正4】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0005**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0005】**

したがって、本発明は、制動時にブレーキパッドの姿勢を十分に安定させることができ、ブレーキ鳴きの発生を十分に抑制することができるディスクブレーキの提供を目的とする。

【手続補正5】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0006**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0006】**

上記目的を達成するために、請求項1に係る発明は、ディスクを挟みディスクパス部を介して対向配置された一対の押圧手段を有するキャリパ本体を備え、ディスクを挟んで両側に配置される一対のブレーキパッドを、ディスク軸線方向に延ばして前記キャリパ本体に橋架された一つのパッドピンに摺動可能に挿通させて支持させ、前記パッドピンよりもディスク径方向内方に位置して該パッドピンに係合され前記一対のブレーキパッドそれぞれのディスク円周方向両側を押圧部により押圧するカバースプリングを装着したディスクブレーキにおいて、前記パッドピンの位置が前記ブレーキパッドのディスク円周方向における中央位置に対しオフセットされ、前記押圧部のうち前記ディスク回出側の第1押圧部と前記パッドピンとの間の距離が前記押圧部のうち前記ディスク回入側の第2押圧部と前記パッドピンとの間の距離よりも長くなっていることを特徴としている。

【手続補正6】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0009**【補正方法】**削除**【補正の内容】****【手続補正7】****【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0010**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0010】**

請求項1に係る発明によれば、一対のブレーキパッドが一つのパッドピンに摺動可能に挿通されて支持される場合に、パッドピンの位置がこれらブレーキパッドのディスク円周方向における中央位置に対しオフセットされ、前記押圧部のうち前記ディスク回出側の第1押圧部と前記パッドピンとの間の距離が前記押圧部のうち前記ディスク回入側の第2押圧部と前記パッドピンとの間の距離よりも長くなっているため、パッドピンに係合されて一対のブレーキパッドそれぞれのディスク円周方向両側を押圧するカバースプリングのパッドピンによる支持位置に対しブレーキパッドへの当接位置までの作用距離を、ディスク

回出側を長くディスク回入側を短くでき、大きな荷重を与える側であるディスク回出側のバネ定数を小さくできる。したがって、ブレーキパッドの挙動を抑えるために重要なディスク回出側の押圧荷重を安定させることができ、その結果、制動時にブレーキパッドの姿勢を十分に安定させることができて、ブレーキ鳴きの発生を十分に抑制することができる。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

本発明の一実施形態のディスクブレーキを図面を参照して以下に説明する。