

【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18年8月10日(2006.8.10)

【公開番号】特開2004-138240(P2004-138240A)

【公開日】平成16年5月13日(2004.5.13)

【年通号数】公開・登録公報2004-018

【出願番号】特願2003-333481(P2003-333481)

【国際特許分類】

F 16 D 65/18 (2006.01)

F 16 D 65/56 (2006.01)

【F I】

F 16 D 65/18 C

F 16 D 65/18 D

F 16 D 65/56 D

【手続補正書】

【提出日】平成18年6月27日(2006.6.27)

【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】

ディスクを介して両側に配置される一対のパッドと、

ピストンを有底筒状のシリンダに摺動可能に嵌合させるとともに前記ピストンの摺動によって前記一対のパッドをディスクに接触させるキャリパと、

回転駆動されることでカムロッドの突出量を変化させるカム機構と、

前記シリンダ内に配置され、前記カム機構の前記カムロッドで押圧されて移動するプッシュロッドと、

前記シリンダ内に配置され、前記プッシュロッドに螺合されるとともに前記ピストンに当接し、前記プッシュロッドで押圧されて前記ピストンを前記シリンダに対し強制的に摺動させるクラッチ部材と、

前記シリンダ内に配置され、前記プッシュロッドを前記カム機構の方向に付勢するプッシュロッド付勢部材と、

前記シリンダ内に配置され、前記プッシュロッド付勢部材を前記プッシュロッドとの間で保持するスプリングカバーと、を備えたディスクブレーキにおいて、

前記プッシュロッドと、前記プッシュロッド付勢部材と、前記スプリングカバーとを一つの組立体のカートリッジとし、前記プッシュロッドを、前記クラッチ部材に螺合される前部分割体と前記カムロッドに係合される後部分割体とに二分割するとともに、これら前部分割体および後部分割体の分割面を前記カートリッジ内に内包することを特徴とするディスクブレーキ。

【請求項2】

前記プッシュロッドの前記前部分割体は、径方向外側に回り止め部を有し、該回り止め部は、前記前部分割体と前記シリンダとの前記シリンダ周方向の相対回転を規制す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】

前記スプリングカバーは、前記プッシュロッドと前記プッシュロッド付勢部材とともに前記カートリッジに組み立てられた際、前記プッシュロッド付勢部材の軸方向長さを規定

する折曲部を有し、該折曲部の折り曲げ位置は、前記プッシュロッド付勢部材の設定長が前記プッシュロッド付勢部材の自由長よりも短い長さとなるよう設定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4】

前記カートリッジが前記シリンダ内に組み付けられた際に、前記スプリングカバーの前記折曲部は前記シリンダの底面から離間して配置され、前記プッシュロッドが前記カムロッドに当接して押圧されることにより前記プッシュロッド付勢部材は前記設定長よりも短くなることを特徴とする請求項3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】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

さらに、本発明においては、前記スプリングカバーは、前記プッシュロッドと前記プッシュロッド付勢部材とともに前記カートリッジに組み立てられた際、前記プッシュロッド付勢部材の軸方向長さを規定する折曲部を有し、該折曲部の折り曲げ位置は、前記プッシュロッド付勢部材の設定長が前記プッシュロッド付勢部材の自由長よりも短い長さとなるよう設定されていることが望ましい。また、前記カートリッジが前記シリンダ内に組み付けられた際に、前記スプリングカバーの前記折曲部は前記シリンダの底面から離間して配置され、前記プッシュロッドが前記カムロッドに当接して押圧されることにより前記プッシュロッド付勢部材は前記設定長よりも短くなることが望ましい。

【手続補正3】

【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】

さらに、前記スプリングカバーを、前記プッシュロッドと前記プッシュロッド付勢部材とともに前記カートリッジに組み立てられた際、前記プッシュロッド付勢部材の軸方向長さを規定する折曲部を有して、該折曲部の折り曲げ位置を、前記プッシュロッド付勢部材の設定長が前記プッシュロッド付勢部材の自由長よりも短い長さとなるよう設定するようにした場合には、前記プッシュロッドの位置決めがなされるとともに、プッシュロッド付勢部材は、前部分割体を後部分割体から所定のクリアランスの分、離間させることができる。また、前記カートリッジが前記シリンダ内に組み付けられた際に、前記スプリングカバーの前記折曲部は前記シリンダの底面から離間して配置され、前記プッシュロッドが前記カムロッドに当接して押圧されることにより前記プッシュロッド付勢部材は前記設定長よりも短くなるようにした場合にも、前記プッシュロッドの位置決めがなされるとともに、プッシュロッド付勢部材は、前部分割体を後部分割体から所定のクリアランスの分、離間させることができる。