

【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2部門第5区分

【発行日】平成23年1月13日(2011.1.13)

【公開番号】特開2009-220748(P2009-220748A)

【公開日】平成21年10月1日(2009.10.1)

【年通号数】公開・登録公報2009-039

【出願番号】特願2008-69100(P2008-69100)

【国際特許分類】

B 6 2 L 3/08 (2006.01)

B 6 2 L 3/02 (2006.01)

【F I】

B 6 2 L 3/08

B 6 2 L 3/02 D

B 6 2 L 3/02 C

B 6 2 L 3/02 A

【手続補正書】

【提出日】平成22年11月22日(2010.11.22)

【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】

支持体(12a)に軸支される第1ブレーキ操作部材(13)と、この第1ブレーキ操作部材(13)の操作力を第1ブレーキ(Br)に伝達する第1ブレーキ力伝達系(15)と、第1ブレーキ操作部材(13)の操作力により作動されて第2ブレーキ(Bf)を作動する連動マスタシリンダ(M2)と、第1ブレーキ操作部材(13)の操作力を、第1ブレーキ力伝達系(15)及び連動マスタシリンダ(M2)の両方に伝達し得るイコライザ機構(16)とを備える、自動二輪車の連動ブレーキ装置において、

イコライザ機構(16)を、支持体(12a)に支軸(30)を介して回動自在に支持され、互いに異なる方向に延びる第1アーム(31a)及び第2アーム(31b)を有するアーム部材(31)と、その第1アーム(31a)に第1連結軸(33)を介して揺動自在に連結されると共に、第1ブレーキ操作部材(13)の操作力を直接受ける当接部(32a)、及び第1ブレーキ操作部材(13)から受けた操作力を連動マスタシリンダ(M2)に入力する押圧部(32b)を有するノッカ部材(32)と、第2アーム(31b)に第1ブレーキ力伝達系(15)を相対揺動可能に連結する第2連結軸(34)とで構成したことを特徴とする、自動二輪車の連動ブレーキ装置。

【請求項2】

請求項1記載の自動二輪車の連動ブレーキ装置において、

第1ブレーキ操作部材(13)及びアーム部材(31)を共通の支軸(30)を介して支持体(12a)に支持したことを特徴とする、自動二輪車の連動ブレーキ装置。

【請求項3】

請求項1又は2記載の自動二輪車の連動ブレーキ装置において、

ノッカ部材(32)には、支軸(30)に貫通されると共に、ノッカ部材(32)の第1連結軸(33)周りの回動を許容する長孔(35)を設けたことを特徴とする、自動二輪車の連動ブレーキ装置。

【請求項4】

請求項 1 ~ 3 の何れかに記載の自動二輪車の連動ブレーキ装置において、第 1 ブレーキ操作部材 (13) にノック部材 (32) を重ねて配置し、そのノック部材 (32) から屈曲して第 1 ブレーキ操作部材 (13) の作動アーム (13b) に当接する当接片 (32a) で前記当接部を構成したことを特徴とする、自動二輪車の連動ブレーキ装置。

【請求項 5】

請求項 4 記載の自動二輪車の連動ブレーキ装置において、第 1 ブレーキ操作部材 (13) にノック部材 (32) を重ねると共に、このノック部材 (32) にアーム部材 (31) を重ねて配置したことを特徴とする、自動二輪車の連動ブレーキ装置。

【請求項 6】

請求項 1 ~ 5 の何れかに記載の自動二輪車の連動ブレーキ装置において、第 1 ブレーキ操作部材 (13) の操作時、その操作力が所定値未満であるうちは、連動マスタシリンダ (M2) を非作動状態に保持するようイコライザ機構 (16) の作動を規制するイコライザ規制手段 (21) を備えることを特徴とする、自動二輪車の連動ブレーキ装置。

【請求項 7】

請求項 1 ~ 6 の何れかに記載の自動二輪車の連動ブレーキ装置において、ノック部材 (32) には、支軸 (30) に当接することでノック部材 (32) の連動マスタシリンダ (M2) に対する作動量を調節可能に規制する調節部材 (37) を設けたことを特徴とする、自動二輪車の連動ブレーキ装置。

【請求項 8】

請求項 1 ~ 7 の何れかに記載の自動二輪車の連動ブレーキ装置において、連動マスタシリンダ (M2) を操向ハンドル (S) に取り付け、この連動マスタシリンダ (M2) の車幅方向外側部に設けられるレバー・ホールダ (12a) に、第 1 ブレーキ操作部材としての後ブレーキレバー (13) を軸支したことを特徴とする、自動二輪車の連動ブレーキ装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

本発明の第 4 の特徴によれば、簡単な構成により、第 1 ブレーキ操作部材及びノック部材との当接構造を得ることができ、製造コストの低減を図ることができる。さらに第 1 ブレーキ操作部材の作動アームに当接させるノック部材の当接片の屈曲長さを短く形成でき、その剛性を高めることができると共に、当接部相互の位置合わせ精度を向上させることができる。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0026

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0026】

また操向ハンドル S には、左グリップ S L の内端に隣接する連動マスタシリンダ M2 のシリンダボディ 12 (図 2 参照) が取り付けられ、このシリンダボディ 12 の車幅方向外端部に一体に形成される第 2 レバー・ホールダ 12a (図 2 参照) に後ブレーキレバー 13 が軸支される。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 2 7

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【0 0 2 7】

一方、自動二輪車の後ブレーキ B r は、機械式のドラムブレーキで構成され、その作動レバー 1 4 に接続されるブレーキケーブル 1 5 が牽引されると後ブレーキ B r が作動するようになっている。ブレーキケーブル 1 5 の始端は後ブレーキレバー 1 3 側まで延びて、シリンダボディ 1 2 に一体に形成されるケーブルホルダ 1 2 b (図2参照) に保持される。