

【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27年6月11日(2015.6.11)

【公開番号】特開2015-67028(P2015-67028A)
 【公開日】平成27年4月13日(2015.4.13)
 【年通号数】公開・登録公報2015-024
 【出願番号】特願2013-201064(P2013-201064)
 【国際特許分類】

B 6 2 M 1/10 (2010.01)

B 6 2 M 1/36 (2013.01)

【F I】

B 6 2 M 1/10 Z

B 6 2 M 1/02 2 0 0

【手続補正書】
 【提出日】平成27年4月20日(2015.4.20)

【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】請求項4
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【請求項4】

車体フレームの一部に設けられるものであって回転運動可能なように設けられるシャフトと、当該シャフトの両端部のところに当該シャフトに対して直角状に、かつ、本シャフトの中心を基点にして180°対称形を成すように、それぞれ設けられる2本のクランクアームと、当該各クランクアームの先端部に設けられるペダルと、上記シャフトの一方の端部側に設けられるものであってチェーンの取付けられる円盤状のギヤと、当該ギヤと平行なように形成される円盤状部材の、その一方の面側に設けられるものであって、上記いずれか一方のクランクアームの長手方向中心線の、その延長線上であって上記円盤状部材の放射線方向にスライド移動が可能ないように取付けられるバランスウエイトと、からなるようにしたことを特徴とする自転車用駆動装置。

【手続補正2】
 【補正対象書類名】特許請求の範囲
 【補正対象項目名】請求項5
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【請求項5】

車体フレームの一部に設けられるものであって回転運動可能なように設けられるシャフトと、当該シャフトの両端部のところに当該シャフトに対して直角状に、かつ、本シャフトの中心を基点にして180°対称形を成すように、それぞれ設けられる2本のクランクアームと、当該各クランクアームの先端部に設けられるペダルと、上記シャフトの一方の端部側に設けられるものであってチェーンの取付けられるギヤと、上記シャフトのいずれか一方の端部側に形成される面上であって、上記いずれか一方のクランクアームの長手方向中心線の、その延長線上に設けられる第一のバランスウエイトと、上記シャフトのもう一方側の端部のところに設けられるものであって円盤状の形態からなるフライホイールと、当該フライホイールのいずれか一方の面上に設けられるものであってもう一方のクランクアームの長手方向中心線の、その延長線上に設けられるものであり、かつ、上記フライホイールの円周面上において、その円周方向に取付け位置の調整が可能ないように形成された第二のバランスウエイトと、からなるようにしたことを特徴とする自転車用駆動装置。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

このような基本構成からなるものにおいて、上記バランスウエイトとしては、大きく分けて2種類のもものが挙げられる。一つのもものは、例えば図1に示す如く、2ピース構成からなるものである。すなわち、それぞれのチップ状バランスウエイト2、2がフライホイール5と平行なように設けられたディスクプレート22の円周面上に取付ボルト25等を介して取付けられるようになっているものである。そして、このようなチップ状バランスウエイト2、2の取付けられたディスクプレート22が所定の取付部材88を介して、フライホイール5等とともに、シャフト3の一方の端部側に、センターボルト36（図2参照）をもって取付けられるようになっているものである。そして更に、これらフライホイール5、ディスクプレート22等の取付けられた上記シャフト3の一方の端部側にはクランクアーム6が取付けられるとともに、当該クランクアーム6の端部側にはペダル9が取付けられるようになっているものである。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0020】

なお、上記各チップ状バランスウエイト2、2は、具体的には、図1または図3に示す如く、ディスクプレート22の円周面上に、かつ、同心円状に取付ボルト25を介して取付けられるようになっているものである。また、このチップ状バランスウエイト2、2は、例えば図5に示す如く、ギヤ8の一方の面側に直接取付けるようにしたもものも挙げられる。そして、これらの場合における各チップ状バランスウエイト2、2は、例えば図3に示す如く、その取付状態が任意の角度（ θ ）の値を適宜値に設定することができるようになっているものである。この θ の値を適宜値に設定することによって、各バランスウエイト2、2にて形成される遠心力の合成値（ベクトル値）Fを、主にペダル9の回転運動にて生ずる運動エネルギーにて形成される遠心力Mの値と等価の状態にバランスさせるようにしているものである。