【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】令和1年6月27日(2019.6.27)

【公開番号】特開2017-61295(P2017-61295A)
【公開日】平成29年3月30日(2017.3.30)
【年通号数】公開・登録公報2017-013
【出願番号】特願2016-127752(P2016-127752)
【国際特許分類】
Ｂ６２Ｌ　1/16　(2006.01)
Ｆ１６Ｄ　49/16　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｂ６２Ｌ　1/16
Ｆ１６Ｄ　49/16　Ｐ

【手続補正書】
【提出日】令和1年5月23日(2019.5.23)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００８８
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００８８】
当然ながら当業者であれば、特定の要件や不測の要件を満足するために、これまでの本発明の説明に様々な変更や変形を施すことが考えられる。いずれにせよ、そのような変更及び変形の全ては、添付の特許請求の範囲によって定められる本発明の保護範囲に包含される。
以下、本発明に含まれる態様を記す。
［態様１］　自転車のブレーキ（１０）であって、
－第１の回転軸心（Ｘ１）でピボットされている第１のレバー（２０）であって、シース付きケーブルのインナーケーブルと接続される作動アーム（２３）および第１のブレーキパッド（２１）を支持するための制動アーム（２２）を有する、第１のレバー（２０）と、
－前記第１の回転軸心（Ｘ１）と平行である第２の回転軸心（Ｘ２）でピボットされている第２のレバー（３０）であって、前記シース付きケーブルのシースと接続される作動アーム（３３）および第２のブレーキパッド（３１）を支持するための制動アーム（３２）を有する、第２のレバー（３０）と、
－前記第１のレバー（２０）と前記第２のレバー（３０）との相互カップリング・ローラ（２９）であって、前記第１のレバー（２０）および前記第２のレバー（３０）のうちの一方にピボット接続されていて、かつ、前記第１のレバー（２０）および前記第２のレバー（３０）のうちの他方における表面部位（３９）に転がり接触している、ローラ（２９）と、
を備え、前記表面部位（３９）が、前記ローラ（２９）の所定数の点を通過する曲線により形成されたプロファイルを有しており、それらの点のそれぞれは、前記ローラ（２９）の、前記第１の回転軸心（Ｘ１）を中心とする所定の各回動角度による、且つ前記第２の回転軸心（Ｘ２）を中心とする前記所定の各回動角度と実質的に等しい各角度による、各回動時に当該ローラ（２９）が取る位置の関数として定義される（defined as function of the position）、自転車のブレーキ（１０）。
［態様２］　態様１に記載の自転車のブレーキ（１０）において、
前記所定数の点のうちの第一の点は、前記ローラ（２９）が前記第１の回転軸心（Ｘ１

）に対する基準位置にあるときの当該ローラ（２９）の第一の点と一致し、前記所定数の点のうちのさらなる点のそれぞれは、前記基準位置から始まって、前記ローラ（２９）が前記第１の回転軸心（Ｘ１）を中心とする前記所定の各回動角度による、且つ前記第２の回転軸心（Ｘ２）を中心とする前記所定の各回動角度と実質的に等しい前記各角度による、回動をしたときに前記第一の点が移動して位置した点と一致する、自転車のブレーキ（１０）。

［態様３］　態様２に記載の自転車のブレーキ（１０）において、

前記第一の接触点は、前記ローラ（２９）が前記基準位置にあるときの当該ローラ（２９）の最上点である、自転車のブレーキ（１０）。

［態様４］　態様２または３に記載の自転車のブレーキ（１０）において、前記さらなる点の第１部は、前記ローラ（２９）を前記第１の回転軸心（Ｘ１）を中心として所定の正の各回動角度による回動をさせることによって特定され、前記さらなる点の第２部は、前記ローラ（２９）を前記第１の回転軸心（Ｘ１）を中心として所定の負の各回動角度による回動をさせることによって特定される、自転車のブレーキ（１０）。

［態様５］　態様４に記載の自転車のブレーキ（１０）において、

前記さらなる点の前記第１部の数は、前記さらなる点の前記第２部の数と等しい、自転車のブレーキ（１０）。

［態様６］　自転車のブレーキ（１０）のうちのレバー（３０）における表面部位（３９）のプロファイルを構築する方法であって、

前記表面部位（３９）は、自転車の前記ブレーキ（１０）の第１のレバー（２０）にピボット接続されているカップリング・ローラ（２９）に、転がり接触によってカップリングされるように意図されており、かつ、前記第１のレバー（２０）は、第１の回転軸心（Ｘ１）回りに回転することで前記表面部位（３９）に前記第１の回転軸心（Ｘ１）と平行である第２の回転軸心（Ｘ２）を中心とする回動を付加するように意図されており、

当該方法が、

－前記第１のレバー（２０）を予備配置する過程と、

－前記第１のレバー（２０）に、当該第１のレバー（２０）を一回当たり所定の各回転角度による回転をさせる、前記第１の回転軸心（Ｘ１）回りの所定数の回転を付加する過程と、

－前記ローラの所定数の点を通過する曲線をトレースする過程であって、それらの点のそれぞれは、前記ローラ（２９）の、前記第１の回転軸心（Ｘ１）を中心とする所定の各回動角度による、且つ前記第２の回転軸心（Ｘ２）を中心とする前記所定の各回動角度と実質的に等しい各角度による、各回動時に当該ローラ（２９）が取る位置の関数として定義される、過程と、

－前記曲線をフォローする前記プロファイルを構築する過程と、含む、方法。

［態様７］　態様６に記載の方法において、

前記曲線をトレースする過程が、

－前記ローラ（２９）が前記第１の回転軸心（Ｘ１）に対する基準位置にあるときの当該ローラ（２９）の第一の点を、前記所定数の点のうちの第一の点と特定する副過程、

－前記ローラ（２９）に、前記第１の回転軸心（Ｘ１）を中心とする所定数の回動を付加する副過程であって、各回動が、前記所定の各回動角度によって定まる、副過程、

－前記ローラ（２９）の各回動当たり、当該ローラ（２９）を、前記第２の回転軸心（Ｘ２）を中心として前記所定の各回動角度に実質的に等しい前記各角度による回動をさせる副過程、および

－前記ローラ（２９）の、前記第１の回転軸心（Ｘ１）を中心とする及び前記第２の回転軸心（Ｘ２）を中心とする各回動後に前記第一の点が移動して位置した点を、前記所定数の点のうちのさらなる点のそれぞれと特定する副過程、

を有する、方法。

［態様８］　態様７に記載の方法において、

前記第一の点は、前記ローラ（２９）の最上点である、方法。

［態様９］　態様７または８に記載の方法において、
前記所定数の回動は、所定の正の各回動角度を持つ回動と所定の負の各回動角度を持つ回動との両方を含む、方法。
［態様１０］　態様９に記載の方法において、
所定の正の各回動角度を持つ回動の数は、所定の負の各回動角度を持つ回動の数と等しい、方法。