

【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 1 区分

【発行日】平成30年9月20日(2018.9.20)

【公開番号】特開2017-133446(P2017-133446A)

【公開日】平成29年8月3日(2017.8.3)

【年通号数】公開・登録公報2017-029

【出願番号】特願2016-15158(P2016-15158)

【国際特許分類】

F 0 1 L 13/00 (2006.01)

F 0 2 D 13/02 (2006.01)

F 0 1 L 1/04 (2006.01)

F 0 1 L 1/18 (2006.01)

【F I】

F 0 1 L 13/00 3 0 1 F

F 0 2 D 13/02 L

F 0 1 L 1/04

F 0 1 L 1/18

【手続補正書】

【提出日】平成30年8月7日(2018.8.7)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 9】

そして、図 5 (a) 及び図 6 (a) に示すように第二制御軸 6 1 を一方に回動させることで、制御カム 6 3 でガイド部材 5 3 及びスライダ 3 7 を介して第二関節部 3 2 を第二制御軸 6 1 の径方向外方に押圧する。それにより、第二関節部 3 2 の初期位置がリフト方向側にシフトする。それにより、図 6 (c) に示すように、作用角 θ が増大する。このとき、最大リフト量 L は増大しない。第二関節部 3 2 の初期位置がシフトすると共に、第二関節部 3 2 の往復動方向 D のリフト方向側が第一制御軸 5 1 の径方向外側にシフトすることで、最大リフト量 L の増大が相殺されるからである。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 4 0】

また、図 5 (b) 及び図 6 (b) に示すように第二制御軸 6 1 を他方に回動させて制御カム 6 3 のノーズを退避させることで、リターンスプリング (図示略) のバネ力で、第二関節部 3 2 を第二制御軸 6 1 の径方向内方にシフトさせる。それにより、第二関節部 3 2 の初期位置が戻り方向にシフトする。それにより、図 6 (d) に示すように、作用角 θ が減少する。このとき、最大リフト量 L は減少しない。第二関節部 3 2 の初期位置がシフトすると共に、第二関節部 3 2 の往復動方向 D のリフト方向側が第一制御軸 5 1 の径方向内側にシフトすることで、最大リフト量 L の減少が相殺されるからである。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0041】

【効果】

本実施例1によれば、次の効果を得ることができる。すなわち、第一可変装置50により、作用角 θ を変更することなく最大リフト量Lを連続的に変更することができ、第二可変装置60により、最大リフト量Lを変更することなく作用角 θ を連続的に変更することができるので、最大リフト量Lと作用角 θ とを任意に変更することができる。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0046

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0046】

- 1 可変動弁機構
- 6 バルブ
- 9 カム軸
- 10 カム
- 11 ベース円
- 12 メインノーズ
- 13 サブノーズ
- 20 伝達機構
- 21 第一リンク
- 22 第二リンク
- 23 第三リンク
- 24 第四リンク
- 32 第二関節部（所定の関節部）
- 50 第一可変装置
- 51 第一制御軸
- 52 回動レバー
- 53 ガイド部材
- 60 第二可変装置
- 61 第二制御軸
- 63 制御カム
- C リフト曲線
- L 最大リフト量
- d L 最大リフト量変化
- L 最大リフト量の可変幅
- 作用角
- d 作用角変化
- 作用角の可変幅
- D 第二関節部の往復動方向