

【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22年9月30日(2010.9.30)

【公表番号】特表2009-545478(P2009-545478A)

【公表日】平成21年12月24日(2009.12.24)

【年通号数】公開・登録公報2009-051

【出願番号】特願2009-522185(P2009-522185)

【国際特許分類】

B 6 4 C 9/18 (2006.01)

【F I】

B 6 4 C 9/18

【手続補正書】

【提出日】平成22年8月5日(2010.8.5)

【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】

主翼(1)と、高揚力フラップ(2)とを含み、該高揚力フラップ(2)は該フラップ(2)を該主翼(1)に対して配置するための垂れたヒンジメカニズムにより該主翼(1)に連結されており、該フラップ(2)は、翼形状を補完する退却位置(I)と、所定の幅のスロット(4)が該主翼(1)と該フラップ(2)との間に形成される複数の延長位置(II, III)との間を作動ドライブにより回転させることができる、高揚力システムであって、

該高揚力システムは、駆動装置により駆動される運動要素(6)を含み、そして該運動要素(6)は、該主翼(1)に対して所定の位置に固定された第2回転点(7)を与える主翼(1)に回転可能に連結されて、第1回転点(3)は該第2回転点(7)から所定の距離だけ離れている該高揚力システムにおいて、

該高揚力システムは、該フラップ(2)に堅く結合されたフラップレバー(5)を含み、該フラップレバー(5)の第2端部は第1回転点(3)を与える該運動要素(6)に回転可能に連結されており、

該フラップレバー(5)は、該フラップ(2)が翼形状を補完する退却位置(I)と、所定の幅のスロット(4)が該主翼(1)と該フラップ(2)との間に形成される複数の延長位置(II, III)との間を作動ドライブにより回転させることができることを特徴とする、高揚力システム。

【請求項2】

上記フラップ(2)、上記フラップレバー(5)の回転及び上記運動要素(6)の回転の調節のために、該高揚力システムが、

・該フラップ(2)が連続的に翼形状を補完する退却且つ巡航飛行位置(2a)にある第1位置の場合に、該第1回転点(3)が航空機長手方向(x)及び航空機垂直方向(z)に関して第1位置(I)を取り、

・該フラップ(2)が第1延長且つ離陸位置(2b)にある場合に、該第1回転点(3)が、航空機垂直方向(z)に関して該第1位置(I)の下に位置しそして航空機長手方向(x)に関して第1位置(I)の前方に位置する第2位置(II)を取り、

・該フラップ(2)が第2延長且つ着陸位置(2c)にある場合に、該第1回転点(3)が、航空機長手方向(x)に関して該第2位置(II)の後方に位置しそして航空機垂直

方向 (z) に関して該第 2 位置 (I I) の上方に位置する第 3 位置 (I I I) を取る、ように配置されたことを特徴とする、請求項 1 に係る高揚力システム。

**【請求項 3】**

上記運動要素 (6) がレバー又は偏心器により形成されることを特徴とする、請求項 1 又は 2 に係る高揚力システム。

**【請求項 4】**

上記駆動装置及び作動装置が、連動して動作させることを特徴とする、請求項 1 ないし 3 のいずれか 1 項に係る高揚力システム。

**【請求項 5】**

上記駆動装置及び作動装置が、独立して動作させることを特徴とする、請求項 1 ないし 3 のいずれか 1 項に係る高揚力システム。

**【請求項 6】**

主翼 (1) と、キャリッジ (9) を含むトラック リアーリンク キネマチックスにより該主翼 (1) に連結された高揚力フラップ (2) と、該キャリッジ (9) を案内するためのトラック (8) と、レバー (13) とを含む航空機用の高揚力システムであって、ここで該キャリッジ (9) には該フラップが第 1 ジョイント (10) を介して回転可能に連結され、そして該レバー (13) は該フラップ (2) に連結された第 1 端部と、第 3 ジョイント (12) を介して該トラック (8) の後端部に連結された第 2 端部とを有するものであり、更に、該フラップ (2) は、作動ドライブにより、該フラップ (2) が翼形状を補完する退却位置 (I) と、所定の幅のスロット (4) が該主翼 (1) と該フラップ (2) との間に形成される複数の延長位置 (I I, I I I) との間を動かすことができる上記高揚力システムにおいて、

該フラップ (2) と該キャリッジ (9)、該レバー (13) の該第 1 端部、又は該レバー (13) の該第 2 端部との間に追加の結合を与えるために、前記ジョイント (10, 11, 12) の少なくとも一つが運動要素 (6) に設けられ、ここで該運動要素 (6) は、該ジョイント (10, 11, 12) の少なくとも一つの位置を変えるために、駆動装置により動かすことを特徴とする、高揚力システム。

**【請求項 7】**

上記レバー (13) が第 1 端部で、該フラップ (2) に第 2 ジョイント (11) を介して連結されていることを特徴とする、請求項 6 に係る高揚力システム。

**【請求項 8】**

上記レバー (13) が第 1 端部で、該フラップ (2) に堅固に結合されていることを特徴とする、請求項 6 に係る高揚力システム。

**【請求項 9】**

上記フラップ (2)、上記フラップレバー (5) の回転及び上記運動要素 (6) の回転の調節のために、該高揚力システムが、

・該フラップ (2) が本質的に間隙を与えずに連続的に翼形状を補完する退却且つ巡航飛行位置 (2 a) にある第 1 位置の場合に、該第 1 回転点 (3) が航空機長手方向 (x) 及び航空機垂直方向 (z) に関して第 1 位置 (I) を取り、

・該フラップ (2) が第 1 延長且つ離陸位置 (2 b) にある場合に、該第 1 回転点 (3) が、航空機垂直方向 (z) に関して該第 1 位置 (I) の下に位置しそして航空機長手方向 (x) に関して第 1 位置 (I) の前方に位置する第 2 位置 (I I) を取り、

・該フラップ (2) が第 2 延長且つ着陸位置 (2 c) にある場合に、該第 1 回転点 (3) が、航空機長手方向 (x) に関して該第 2 位置 (I I) の後方に位置しそして航空機垂直方向 (z) に関して該第 2 位置 (I I) の上方に位置する第 3 位置 (I I I) を取るよう配置されたことを特徴とする、請求項 6 ないし 8 のいずれか 1 項に係る高揚力システム。

**【請求項 10】**

上記運動要素 (6) がレバー又は偏心器により形成されることを特徴とする、請求項 6 ないし 9 のいずれか 1 項に係る高揚力システム。

**【請求項 1 1】**

上記駆動装置及び作動装置が、連動して動作させることを特徴とする、請求項 6 ないし 10 のいずれか 1 項に係る高揚力システム。

**【請求項 1 2】**

上記駆動装置及び作動装置が、独立して動作させることを特徴とする、請求項 6 ないし 10 のいずれか 1 項に係る高揚力システム。