【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７部門第４区分
【発行日】平成23年7月7日(2011.7.7)

【公開番号】特開2009-100600(P2009-100600A)
【公開日】平成21年5月7日(2009.5.7)
【年通号数】公開・登録公報2009-018
【出願番号】特願2007-271829(P2007-271829)
【国際特許分類】
Ｈ０２Ｐ　21/00　(2006.01)
Ｈ０２Ｐ　27/04　(2006.01)
Ｈ０２Ｐ　6/18　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｈ０２Ｐ　5/408　Ｃ
Ｈ０２Ｐ　6/02　３７１Ｓ

【手続補正書】
【提出日】平成23年5月25日(2011.5.25)
【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３
【補正方法】変更
【補正の内容】
【請求項３】
前記誘起電圧推定器は、γｍ－δｍ座標系の前記電圧指令値、前記電流検出値及び前記回転子速度を用いて、前記電動機電流及び前記誘起電圧を推定演算する状態オブザーバであることを特徴とする請求項１又は２に記載のインバータ制御装置。

【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４
【補正方法】変更
【補正の内容】
【請求項４】
前記軸誤差演算器は、前記誘起電圧値を入力とし、
【数２】

$$\Delta\theta = \tan^{-1}\left(\frac{\varepsilon_\delta^m + \frac{L_1}{\left(L_0^{\,2} - L_1^{\,2}\right)}\left(-2\hat{\omega}L_0 \cdot i_\delta^{\,m} + R \cdot i_\gamma^{\,m} - v_\gamma^{\,m}\right)}{\varepsilon_\gamma^m + \frac{L_1}{\left(L_0^{\,2} - L_1^{\,2}\right)}\left(R \cdot i_\delta^{\,m} + 2\hat{\omega}L_0 \cdot i_\gamma^{\,m} - v_\delta^{\,m}\right)}\right) + \frac{\pi}{4}$$

$\begin{bmatrix} i_\gamma^m \\ i_\delta^m \end{bmatrix}$：γｍ－δｍ座標系の電流検出値、$\begin{bmatrix} v_\gamma^m \\ v_\delta^m \end{bmatrix}$：γｍ－δｍ座標系の電圧指令値、

$\begin{bmatrix} \varepsilon_\gamma^m \\ \varepsilon_\delta^m \end{bmatrix}$：γｍ－δｍ座標系の誘起電圧値、

R：固定子抵抗、L_d, L_q：ｄ軸、ｑ軸インダクタンス、ϕ：誘起電圧定数、

ω：回転子速度、

$L_0 = \frac{L_d + L_q}{2}$、$L_1 = \frac{L_d - L_q}{2}$、$\hat{}$ は、推定値を表す。

を用いて、前記位相差Δθを演算することを特徴とする請求項１乃至３のいずれか１項に記載のインバータ制御装置。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１８
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１８】
によって示される近似誘起電圧モデルとするものである。
　また、請求項３に記載の発明は、請求項１又は２に記載の発明において、前記誘起電圧推定器は、$\gamma_m - \delta_m$座標系の前記電圧指令値、前記電流検出値及び前記回転子速度を用いて、前記電動機電流及び前記誘起電圧を推定演算する状態オブザーバとするものである。
　また、請求項４に記載の発明は、請求項１乃至３のいずれか１項に記載の発明において、前記軸誤差演算器は、前記誘起電圧値を入力とし、