

【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25年5月23日(2013.5.23)

【公開番号】特開2011-25914(P2011-25914A)

【公開日】平成23年2月10日(2011.2.10)

【年通号数】公開・登録公報2011-006

【出願番号】特願2010-129080(P2010-129080)

【国際特許分類】

B 6 0 W	50/06	(2006.01)
B 6 0 W	10/04	(2006.01)
B 6 0 W	10/18	(2012.01)
B 6 0 W	30/14	(2006.01)
B 6 0 W	30/16	(2012.01)
B 6 0 W	30/00	(2006.01)
B 6 0 W	10/10	(2012.01)
F 0 2 D	29/00	(2006.01)
F 0 2 D	29/02	(2006.01)
B 6 0 K	31/00	(2006.01)
B 6 0 T	7/12	(2006.01)
B 6 0 T	8/172	(2006.01)
F 1 6 H	59/48	(2006.01)
F 1 6 H	61/02	(2006.01)

【F I】

B 6 0 K	41/00	5 0 6
B 6 0 K	41/00	3 0 1 A
B 6 0 K	41/00	3 0 1 F
B 6 0 K	41/00	3 2 0
B 6 0 K	41/00	3 2 2
B 6 0 K	41/00	6 1 0 C
B 6 0 K	41/00	6 1 2 M
B 6 0 K	41/00	3 0 1 D
F 0 2 D	29/00	H
F 0 2 D	29/02	3 0 1 D
B 6 0 K	31/00	Z
B 6 0 T	7/12	C
B 6 0 T	8/172	A
F 1 6 H	59/48	
F 1 6 H	61/02	

【手続補正書】

【提出日】平成25年4月10日(2013.4.10)

【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8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項8】

前記フィードバックトルク補正部は、前記フィードバック用信頼性係数を前記要求車軸トルクの絶対値に対する前記補正後推定勾配トルクの絶対値の割合が小さい場合よりも大

きい場合のほうが、前記推定勾配信頼度に対する前記フィードバック用信頼性係数が大きくなるように補正することを特徴とする請求項7に記載の前後加速度制御装置。

【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9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項9】

前記フィードバックトルク補正部は、前記推定勾配信頼度とフィードバック用信頼性係数との関係が異なるマップを複数有し、該マップは、前記要求車軸トルクの絶対値に対する前記補正後推定勾配トルクの絶対値の割合によって選択され、前記要求車軸トルクの絶対値に対する前記補正後推定勾配トルクの絶対値の割合が小さい場合に選択される前記マップに対し、大きい場合に選択される前記マップの方が、前記推定勾配信頼度に対する前記フィードバック用信頼性係数が大きくなるように前記推定勾配信頼度とフィードバック用信頼性係数との関係が設定されていることを特徴とする請求項8に記載の前後加速度制御装置。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

この場合、フィードフォワードトルク自身の精度低下を小さくすることに加え、フィードバック側で補正するため、フィードフォワードトルクの補正のみを行った場合に対し精度よく補正することができ、フィードフォワード制御の精度低下を確実に抑制することができる。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

請求項8に示したように、要求車軸トルクの絶対値に対する補正後推定勾配トルクの絶対値の割合が小さい場合よりも大きい場合のほうが、推定勾配信頼度に対するフィードバック用信頼性係数が大きくなるように補正することで、フィードバックトルクを適切に補正することができる。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0022】

また、推定勾配信頼度とフィードバック用信頼性係数との関係を示すマップを用いてフィードバック用信頼性係数を求める場合は、請求項9に記載したように、フィードバックトルク補正部は、推定勾配信頼度とフィードバック用信頼性係数との関係が異なるマップ

を複数有し、要求車軸トルクの絶対値に対する補正後推定勾配トルクの絶対値の割合によってマップを選択し、要求車軸トルクの絶対値に対する補正後推定勾配トルクの絶対値の割合が小さい場合に選択されるマップに対し、大きい場合に選択されるマップの方が、推定勾配信頼度に対するフィードバック用信頼性係数が大きくなるように推定勾配信頼度とフィードバック用信頼性係数との関係を設定することで、複雑な演算を行うことなくフィードバック用信頼性係数を補正することができる。

【手続補正7】

【補正対象書類名】図面

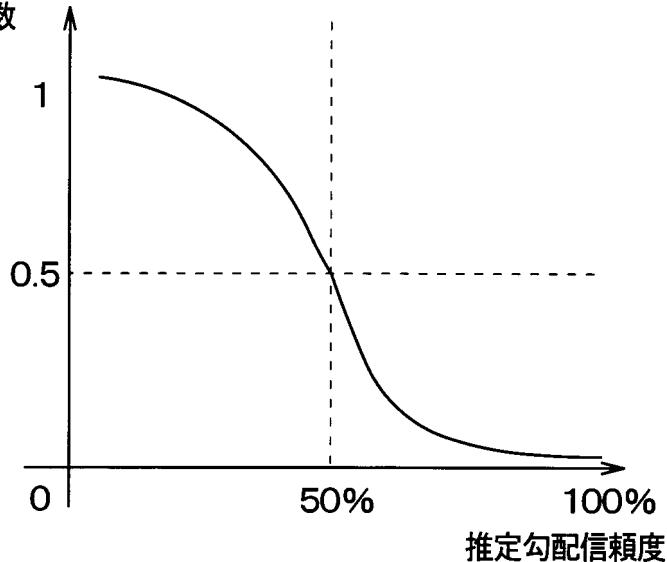
【補正対象項目名】図9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図9】

フィードバック用
信頼性係数



【手続補正8】

【補正対象書類名】図面

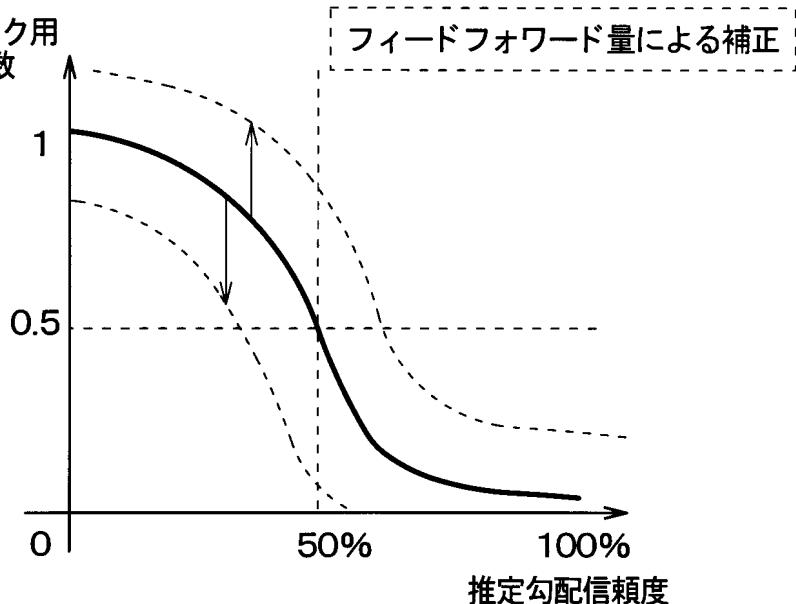
【補正対象項目名】図10

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図10】

フィードバック用
信頼性係数



【手続補正9】

【補正対象書類名】図面

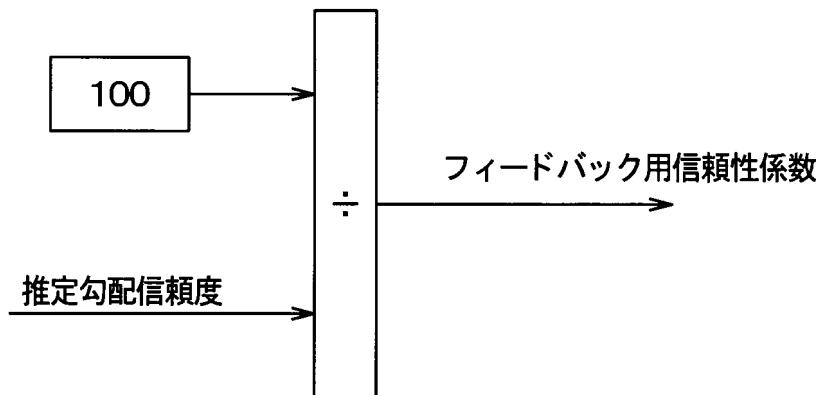
【補正対象項目名】図11

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図11】

フィードバック用信頼性係数 = $100 \div \text{推定勾配信頼度} (\%)$



【手続補正10】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図12

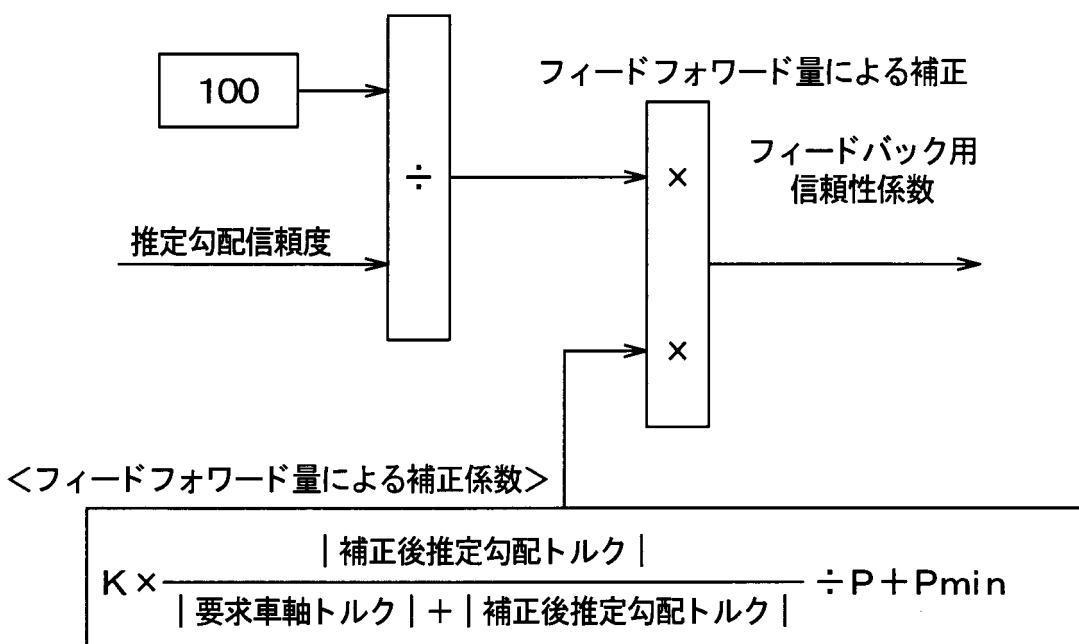
【補正方法】変更

【補正の内容】

【図12】

フィードバック用信頼性係数

= $(100 \div \text{推定勾配信頼度} (\%)) \times \text{フィードフォワード量による補正係数}$



K : 基準補正係数 (例: 0.2)

P : 補正基準値 (例: 0.25)

P_{min} : 最低補正基準値 (例: 0.7)