

【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 17 年 3 月 17 日 (2005.3.17)

【公開番号】特開 2003-189632 (P2003-189632A)

【公開日】平成 15 年 7 月 4 日 (2003.7.4)

【出願番号】特願 2001-380074 (P2001-380074)

【国際特許分類第 7 版】

H 0 2 M 7/48

H 0 2 M 1/08

【F I】

H 0 2 M 7/48 M

H 0 2 M 1/08 C

【手続補正書】

【提出日】平成 16 年 4 月 21 日 (2004.4.21)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】電力用半導体装置

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】請求項 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 1】

モータ等の誘導性負荷を駆動する電力変換装置における P 側および N 側の駆動用パワー素子の双方の制御を同時に行う機能を有する電力用半導体装置において、パワー素子駆動回路へ駆動信号を供給する入力信号処理回路と、P 側および N 側の駆動回路の間にレベルシフト回路を挿入して、P 側および N 側の駆動回路の GND 線と、入力信号処理回路の GND 線とを電氣的に絶縁したことを特徴とする電力用半導体装置。

【手続補正 3】

【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】

【課題を解決するための手段】

本発明は、モータ等の誘導性負荷を駆動する電力変換装置における P 側および N 側の駆動用パワー素子の双方の制御を同時に行う機能を有する電力用半導体装置においてパワー素子駆動回路へ駆動信号を供給する入力信号処理回路と、P 側および N 側の駆動回路の間にレベルシフト回路を挿入して、P 側および N 側の駆動回路の GND 線と、入力信号処理回路の GND 線とを電氣的に絶縁したことを特徴とする。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0025

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 2 5 】

図 7 では、入力信号処理回路 (2) の電源 (3 0) より、ダイオード (9 1) およびコンデンサ (9 4) よりなるブートストラップ回路を通じて P 側のパワー素子駆動回路 (1 1) に給電し、同様に、ダイオード (9 2) およびコンデンサ (9 5) よりなるブートストラップ回路を通じて N 側のパワー素子駆動回路 (1 2) に給電している。この構成では電源数が少ないので、インバータ装置としての部品点数は減るが、起動時や制御方法に制約がある。

【 手続補正 5 】

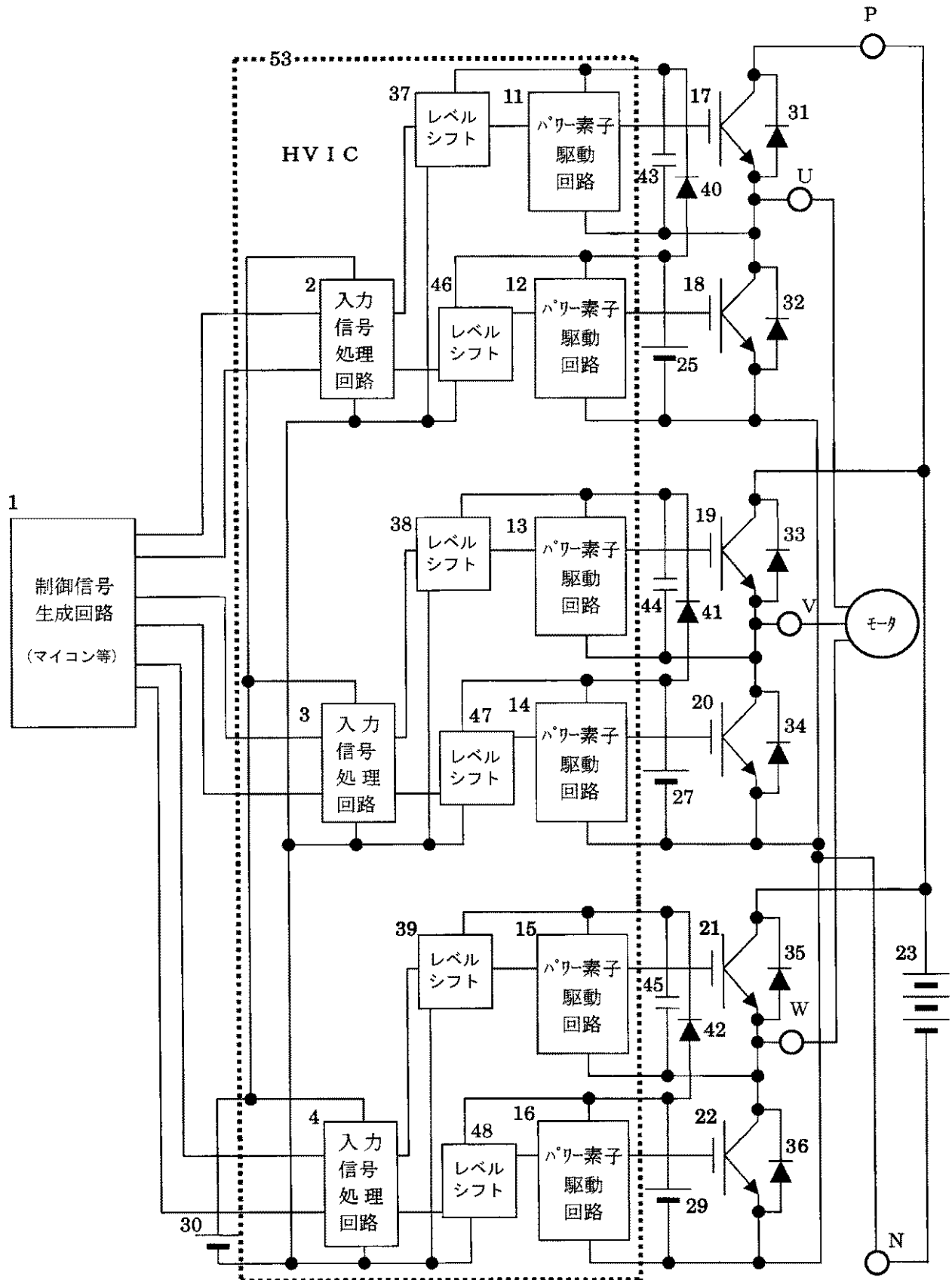
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 5】



【手続補正 6】

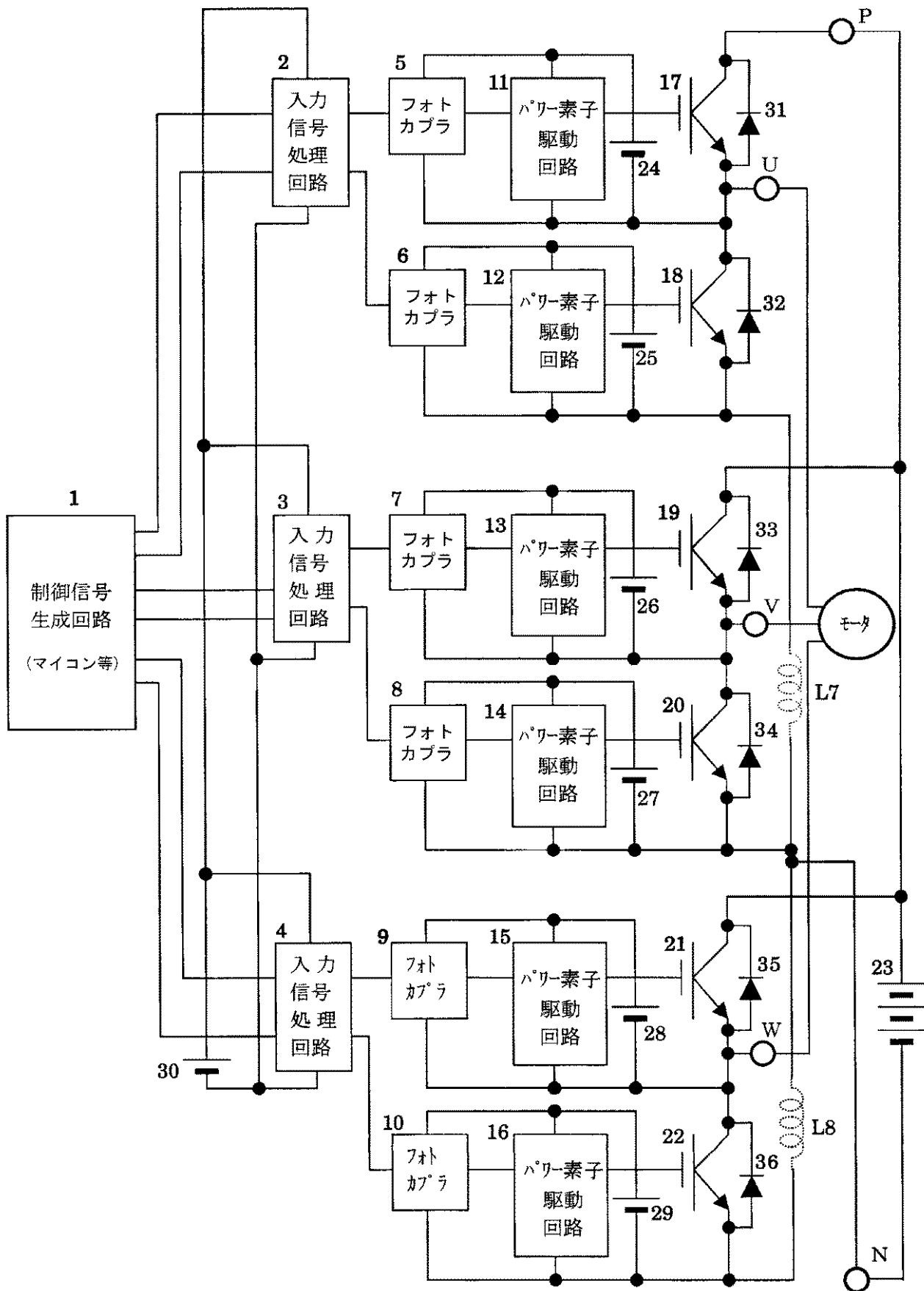
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 1 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図10】



【手続補正7】

【補正対象書類名】図面
 【補正対象項目名】図 1 1
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【図 1 1】

