

# 特許協力条約

発信人 日本国特許庁（国際調査機関）

出願人 日本電産株式会社 様 であて名 〒601-8205 日本国京都府京都市南区久世殿城町338番地		PCT 国際調査機関の見解書 (法施行規則第40条の2) [PCT規則43の2.1]	
		発送日 (日.月.年) 25.09.2018	
出願人又は代理人 の書類記号 2017P-0195W0		今後の手続については、下記2を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP2018/023721	国際出願日 (日.月.年) 22.06.2018	優先日 (日.月.年) 28.09.2017	
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. H02M7/48(2007.01)i, B62D5/04(2006.01)i			
出願人 (氏名又は名称) 日本電産株式会社			

1. この見解書は次の内容を含む。 <input checked="" type="checkbox"/> 第I欄 見解の基礎 <input type="checkbox"/> 第II欄 優先権 <input type="checkbox"/> 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成 <input type="checkbox"/> 第IV欄 発明の単一性の欠如 <input checked="" type="checkbox"/> 第V欄 PCT規則43の2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明 <input type="checkbox"/> 第VI欄 ある種の引用文献 <input type="checkbox"/> 第VII欄 国際出願の欠陥 <input type="checkbox"/> 第VIII欄 国際出願についての意見
2. 今後の手続 国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関がPCT規則66.1の2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。  この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日から3月又は優先日から2月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。  さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。

見解書を作成した日 11.09.2018			
名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 白井 孝治 電話番号 03-3581-1101 内線 3526	5G	8843

## 第 I 欄 見解の基礎

1. 言語に関し、この見解書は以下のものに基づき作成した。
  - 出願時の言語による国際出願
  - 出願時の言語から国際調査のための言語である \_\_\_\_\_ 語に翻訳された、この国際出願の翻訳文 (PCT規則12.3(a)及び23.1(b))
2.  この見解書は、PCT規則 91 の規定により国際調査機関が許可した又は国際調査機関に通知された明らかな誤りの訂正を考慮して作成した (PCT規則 43 の 2.1(b))。
3. この国際出願で開示されたヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下の配列表に基づき見解書を作成した。
  - a.  出願時における国際出願の一部を構成する配列表
    - 附属書C/ST.25テキストファイル形式
    - 紙形式又はイメージファイル形式
  - b.  国際出願とともに、PCT規則13の3.1(a)に基づき国際調査のためにのみ提出された、附属書C/ST.25テキストファイル形式の配列表
  - c.  国際出願日後に、国際調査のためにのみ提出された配列表
    - 附属書C/ST.25テキストファイル形式(PCT規則13の3.1(a))
    - 紙形式又はイメージファイル形式(PCT規則13の3.1(b)及びPCT実施細則第713号)
4.  さらに、複数の版の配列表又は配列表の写しが提出され、変更後の配列表又は追加の写しに記載された情報が、出願時における配列表と同一である旨、又は出願時における国際出願の開示の範囲を超えない旨の陳述書の提出があった。
5. 補足意見：

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求項	1-12	有
	請求項		無
進歩性 (IS)	請求項	1-12	有
	請求項		無
産業上の利用可能性 (IA)	請求項	1-12	有
	請求項		無

2. 文献及び説明

文献1 : WO 2017/150638 A1 (日本電産株式会社)  
2017.09.08,  
段落 [0001] - [0132], 図1-21  
(ファミリーなし)

文献2 : JP 2016-019385 A (株式会社ジェイテクト)  
2016.02.01,  
段落 [0001] - [0060], 図1-10  
(ファミリーなし)

文献3 : JP 2011-078221 A (株式会社デンソー)  
2011.04.14,  
段落 [0001] - [0055], 図1-7  
& US 2011/0074323 A1  
段落 [0002] - [0076], 図1-7E  
& DE 102010037541 A1

(補充欄に続く)

## 補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

## 第 V 欄の続き

文献4 : WO 2016/152523 A1 (日本精工株式会社)

2016.09.29,

段落 [0001] - [0080], 図1-16

& JP 2016-181962 A

& JP 2016-181963 A

& EP 3242393 A1

段落 [0001] - [0080], 図1-16

& CN 107534407 A

文献5 : JP 2011-025872 A (株式会社ジェイテクト)

2011.02.10,

段落 [0001] - [0095], 図1-5

& US 2011/0025244 A1

段落 [0002] - [0105], 図1-5

& EP 2280477 A1

& CN 101985303 A

## 請求項1-8について

「 d q 座標系において表現される電流・電圧を獲得し、かつ、前記第1ローサイドスイッチ素子の両端電圧を示す第1実電圧および前記第2ローサイドスイッチ素子の両端電圧を示す第2実電圧を獲得し、かつ、前記モータの回転速度を獲得する獲得ステップと、

獲得した、前記 d q 座標系の電流・電圧、前記第1実電圧、第2実電圧および前記回転速度に基づいて、前記第1ハイサイドスイッチ素子、前記第2ハイサイドスイッチ素子、前記第1ローサイドスイッチ素子および前記第2ローサイドスイッチ素子の故障を診断する診断ステップと、を包含する」

とすることは、国際調査報告で引用された文献の何れにも、記載も示唆もされていない。

よって、請求項1-8に係る発明は、新規性、進歩性を有する。

(補充欄に続く)

## 補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

## 第 V 欄の続き

請求項9、11-12について

「前記制御回路は、

d q 座標系において表現される電流・電圧を獲得し、

前記第1ローサイドスイッチ素子の両端電圧を示す第1実電圧および前記第2ローサイドスイッチ素子の両端電圧を示す第2実電圧を獲得し、

前記モータの回転速度を獲得し、

獲得した、前記d q座標系の電流・電圧、前記第1実電圧、第2実電圧および前記回転速度に基づいて、前記第1ハイサイドスイッチ素子、前記第2ハイサイドスイッチ素子、前記第1ローサイドスイッチ素子および前記第2ローサイドスイッチ素子の故障を診断する、」

とすることは、国際調査報告で引用された文献の何れにも、記載も示唆もされていない。

よって、請求項9、11-12に係る発明は、新規性、進歩性を有する。

請求項10-12について

「前記制御回路は、

d q 座標系において表現される電流・電圧を獲得し、

前記第1ローサイドスイッチ素子の両端電圧を示す第1実電圧および前記第2ローサイドスイッチ素子の両端電圧を示す第2実電圧を相毎に獲得し、

前記モータの回転速度を獲得し、

獲得した、前記d q座標系の電流・電圧、前記第1実電圧、第2実電圧および前記回転速度に基づいて、前記第1ハイサイドスイッチ素子、前記第2ハイサイドスイッチ素子、前記第1ローサイドスイッチ素子および前記第2ローサイドスイッチ素子の故障を相毎に診断する、」

とすることは、国際調査報告で引用された文献の何れにも、記載も示唆もされていない。

よって、請求項10-12に係る発明は、新規性、進歩性を有する。