

# 特許協力条約

発信人 日本国特許庁（国際調査機関）

代理人 西教 圭一郎 様 あて名 〒541-0052 日本国大阪府大阪市中央区安土町1丁目8番15号 野村不動産大阪ビル9階 西教特許事務所		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)	28.11.2017
出願人又は代理人 の書類記号 01326-63585		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/JP2017/033853	国際出願日 (日.月.年) 20.09.2017	優先日 (日.月.年) 27.01.2017	
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. H01L23/28(2006.01)i, H01L23/12(2006.01)i, H01L33/62(2010.01)i, H01S5/022(2006.01)i			
出願人 (氏名又は名称) 京セラ株式会社			

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 16.11.2017			
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) 木下 直哉 電話番号 03-3581-1101 内線 3551	5D	3858

## 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	5	有
	請求項	1-4	無
進歩性 (IS)	請求項		有
	請求項	1-5	無
産業上の利用可能性 (IA)	請求項	1-5	有
	請求項		無

2. 文献及び説明

文献1: JP 2013-62506 A (インフィネオン テクノロジーズ アーゲー) 2013. 04. 04, 段落 0012-0018, 図1  
 & US 2013/0062750 A1, 段落 0028-0035, 図1  
 & DE 102012200325 A & KR 10-2013-0028866 A

文献2: JP 2011-228589 A (パナソニック株式会社) 2011. 11. 10, 段落 0003, 0019-0034, 0070-0071, 図1, 6 (ファミリーなし)

文献3: JP 2013-236005 A (大日本印刷株式会社) 2013. 11. 21, 段落 0023-0024, 0062-0069, 0130, 図1, 4, 16 (ファミリーなし)

(以下、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.2 欄の続き

(1) 請求項 1-4 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 1 から、新規性及び進歩性を有しない。

文献 1 (例えば図 1 及び段落 0012-0018) には、セラミック基板(122)、半導体素子(128)が搭載される領域を有する(図 1 に図示) Cu からなる導体層(金属層 124)、及び、Pd からなる金属皮膜(めっき、段落 0017)を有するセラミック回路基板と、半導体素子/パワー素子(半導体チップ 128/電力半導体チップ、段落 0017)と、筐体(フレーム 134)と、封止樹脂(ポッティング材 138)とを備えたパワーモジュール(半導体装置 100/ハイパワーエレクトロニクスモジュール、段落 0012)が開示されている。

(2a) 請求項 1-3 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 2, 3 から、進歩性を有しない。

(2a-1) 文献 2 (例えば図 1 及び段落 0019-0034, 0070-0071) には、半導体素子が搭載される領域(ダイパッドエリア 8)を有する(段落 0020) Cu (銅) からなる導体(金属基材 1、段落 0019)、及び、Pd (パラジウム) からなる金属皮膜(合金めっき層 4、段落 0020, 0029)を有するリードフレーム(2)が記載されている。

(2a-2) また、文献 3 (例えば図 16 及び段落 0130、並びに、関連する図 1, 4 及び段落 0023-0024, 0062-0069) に例示されるように、Cu からなる導体(基材)を有するリードフレーム(1A、図 1, 4 及び段落 0023-0024, 0062-0069 など参照)を、セラミック基板(絶縁性基材 2)と、導体層(リード基部 51a, 51b)とを有するセラミック回路基板(リードフレーム 1E、図 16 及び段落 0023, 0130)に変更することは、当業者であれば適宜為し得たことである。

(2b) 請求項 5 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 2, 3 から、進歩性を有しない。

(2b-1) 文献 2 (例えば段落 0031, 0070) には、発光素子を搭載(実装)することが示唆されている。よって、この示唆に基づいて、半導体素子として、発光素子を選択することは、当業者であれば適宜為し得たことである。

(2b) また、文献 2 (例えば段落 0030) には、封止樹脂を備えることが示唆されている。よって、この示唆に基づいて、文献 2 (例えば図 6 及び段落 0003) に例示される従来の装置と同様に、光半導体素子を封止する封止樹脂を備えることは、当業者であれば適宜為し得たことである。