

特許協力条約

発信人 日本国特許庁（国際調査機関）

代理人 特許業務法人ウィルフォート国際特許事務所 様 あて名 〒103-0016 日本国東京都中央区日本橋小網町19-7 日本橋 TCビル 1階		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) 21.08.2018	
出願人又は代理人 の書類記号 PHT170285PCT		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/JP2018/021412	国際出願日 (日.月.年) 04.06.2018	優先日 (日.月.年) 04.09.2017	
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. F25B15/00(2006.01)i			
出願人 (氏名又は名称) 株式会社日立製作所			

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 14.08.2018			
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) 笹木 俊男 電話番号 03-3581-1101 内線 3377	
		3M	3750

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	1-11	有
	請求項		無
進歩性 (IS)	請求項		有
	請求項	1-11	無
産業上の利用可能性 (IA)	請求項	1-11	有
	請求項		無

2. 文献及び説明

文献1: JP 2512095 B2 (株式会社日立製作所)
1996.07.03, 3欄34-48行, 4欄28-42行, 図1
& US 4986079 A 2欄31-57行, 3欄49行-4欄8行, 図1

文献2: JP 2016-56306 A (株式会社日立製作所)
2016.04.21, [0019]-[0025], [0096]-[0100]
& US 2016/0075928 A1 [0026]-[0032], [0097]-[0100], 表8
& CN 105423591 A & KR 10-2016-0030864 A

文献3: JP 2013-185815 A (エボニック インダストリーズ
アクチエンゲゼルシャフト) 2013.09.19, [0018]
& EP 2636715 A1 & KR 10-2013-0103395 A & CN 103305190 A

文献4: JP 2013-525727 A (エボニック デグサ ゲーエムベーハー)
2013.06.20, [0027]-[0030]
& US 2013/0031931 A1 [0027]-[0030]
& WO 2011/131606 A1 & EP 2380941 A1 & CN 102822310 A
& KR 10-2013-0023214 A

文献5: JP 2011-196580 A (公立大学法人首都大学東京)
2011.10.06, [0018]-[0019] (ファミリーなし)

文献6: JP 57-67763 A (東レ株式会社)
1982.04.24, 4ページ右上欄18行-左下欄6行, 5ページ右上欄3-5行
(ファミリーなし)

(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 1-6 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 1-5 により進歩性を有しない。

文献 1 には、冷媒としてのプロパノール水溶液を含む、吸収式冷凍機用作動媒体が記載されている(3 欄 34-48 行、参照)。

同文献には、請求項 1 に係る発明の「腐食抑制剤」を含むことは、記載されていない。

しかしながら、吸収式冷凍機における作動媒体に腐食抑制剤が添加されることは、例えば、文献 2([0019]-[0025]参照)、文献 3([0018]参照)、文献 4([0027]-[0030]参照)、文献 5([0018]-[0019]参照)に記載されているように周知である。そうすると、文献 1 に記載された発明において、上記作動媒体に腐食防止剤を適用し、請求項 1 に係る発明の構成とすることは、周知技術に基いて、当業者が容易になし得たことである。

請求項 2-5 について、文献 2 又は文献 3 には、腐食抑制剤は、アルカリ金属塩、アルカリ土類金属塩、及び、酸素酸塩、のいずれか一つ以上を含むことが記載されている。また文献 2 には、腐食抑制剤は、添加することにより凝固点降下を示すことが記載されている([0096]-[0100]参照)。上記周知技術の適用に際し、腐食抑制剤として、アルカリ金属塩、アルカリ土類金属塩、及び、酸素酸塩、のいずれか一つ以上を採用し、請求項 2-5 に係る発明の構成とすることは、文献 2 又は文献 3 に基いて、当業者が容易に想到し得たことである。

請求項 6 について、文献 5 には、吸収式冷凍機用の冷媒として、1-プロパノール、2-プロパノールが記載されている([0018]参照)。文献 1 に記載されたプロパノールとして、1-プロパノール又は2-プロパノールを採用し、請求項 6 に係る発明の構成とすることは、文献 5 に基いて、当業者が容易に想到し得たことである。

請求項 7-11 に係る発明は、文献 1-5 と国際調査報告で引用された文献 6 とにより進歩性を有しない。

文献 6 には、吸収式冷凍機用冷媒において、プロパノール、ブタノール等のアルコールが用いられること、同類の二つ以上の成分を含んでも良いことが記載されている(4 ページ右上欄 18 行-左下欄 6 行, 5 ページ右上欄 3-5 行参照)。使用用途、冷媒の凝固点等を考慮し、文献 1 に記載された冷媒としてプロパノール以外のアルコールを含有させて、請求項 7-9 に係る発明の構成とすることは、文献 6 に基いて、当業者が容易に想到し得たことである。

請求項 10 について、文献 1 には、 -10°C 程度の冷熱を発生させて製氷することが記載されている(3 欄 46-48 行参照)。

請求項 11 に記載された吸収式冷凍機の構成は、例えば、文献 1(4 欄 28-42 行, 図 1 参照)にも記載されているように周知である。