

特許協力条約

発信人 日本国特許庁（国際調査機関）

代理人 正林 真之 様		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]	
あて名 〒100-0005 日本国東京都千代田区丸の内1-7-12 サピア タワー		発送日 (日.月.年) 03.04.2018	
出願人又は代理人 の書類記号 ATF-268PCT		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/JP2018/002159	国際出願日 (日.月.年) 24.01.2018	優先日 (日.月.年) 28.02.2017	
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. A23F5/04(2006.01)i, A23N12/08(2006.01)i, G01H3/10(2006.01)i, G01N33/14(2006.01)i			
出願人 (氏名又は名称) 山本 裕之			

<p>1. この見解書は次の内容を含む。</p> <ul style="list-style-type: none"><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 <p>2. 今後の手続</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。</p>

見解書を作成した日 20.03.2018			
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) 松岡 徹	4B 3347
		電話番号 03-3581-1101 内線 3448	

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	1-7	有
	請求項		無
進歩性 (I S)	請求項	1-7	有
	請求項		無
産業上の利用可能性 (I A)	請求項	1-7	有
	請求項		無

2. 文献及び説明

- 文献1 : CA 2267608 A1 (FRIEDRICH, Jaromir, et al.) 2000.09.30, Page9, line27 - page11, line12 & US 6260479 B1
 文献2 : AU 2004100812 A4 (Creme de la Creme Coffee Pty Limited) 2004.11.18, Claims, Figure3 (ファミリーなし)
 文献3 : WILSON, Preston S. et al., Coffee roasting acoustics, The Journal of the Acoustical Society of America, 2014.05.13, Vol.135, No.6, EL266
 文献4 : KR 10-2015-0131599 A (Cho Young Jun) 2015.11.25, 0056-0058 (ファミリーなし)

請求の範囲1～7に係る発明は、国際調査報告で引用されたいずれの文献にも記載されていないし、当業者にとって自明なものでもないから、新規性、進歩性を有する。

文献1には、コーヒー豆の焙煎において、コーヒー豆のクラック音を検出することで、焙煎状態を判断することについて記載されており（特許請求の範囲、要約）、サウンドプローブを備えたコーヒー豆の焙煎装置について（請求項2）、クラック音には、第1のクラックと第2のクラックが存在し、5 kHz～10 kHz程度の範囲でクラック音を検出すること（第9頁27行～第11頁12行）についても記載されている。

文献2には、焙煎されたコーヒー豆を製造する際に、焙煎器から発生する一酸化炭素を解析して焙煎度を決定すること（特許請求の範囲）、コーヒー豆を焙煎する際に発生する一酸化炭素濃度が、焙煎の終期に上昇すること（図3等）について記載されている。

文献3には、コーヒー豆の焙煎時のクラック音を自動的な焙煎制御に用いることが記載されている（Abstract）。

文献4には、コーヒー豆の焙煎に関して、豆の急激な膨張によって発生するクラック音を検出することや、1次クラック音の時点で、コーヒーの味と香りがよくなること、サウンド検出部において、クラック音の周波数域を感知することで、クラック音を検出することが記載されている（0056～0058段落）。

（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

本願発明の、ハゼ未発生期間中の音圧の平均値を算出し、前記平均値を閾値として用いて、測定した音圧が該閾値を超えて、且つ該閾値を超えた時点より0.1ミリ秒前から100ミリ秒前までの期間から選択される0.1ミリ秒以上99ミリ秒以下の時間幅において、該閾値の1/6倍を超える1/3未満の音圧を検知していない場合に、コーヒー豆のハゼを検知したと判断する工程を有する、コーヒー豆のハゼ検出方法は、文献1～4のいずれの文献にも記載されていない。

また、本願発明は上記の構成をとることによって、誤検知数が最も少なく、且つ数多くのハゼ音を検知できるという効果を有するものである（本願明細書表4）。