506547509 03/10/2021

PATENT ASSIGNMENT COVER SHEET

Electronic Version v1.1 Stylesheet Version v1.2 EPAS ID: PAT6594288

SUBMISSION TYPE:	NEW ASSIGNMENT
NATURE OF CONVEYANCE:	ASSIGNMENT

CONVEYING PARTY DATA

Name	Execution Date
TORU MURAYAMA	02/26/2021
MASATAKE HARUTA	02/26/2021
TAKASHI TAKEI	02/26/2021
QIANQIAN ZHU	02/26/2021
YASUNORI INOUE	03/06/2021
FUMIO UCHIDA	02/16/2021
KENJI MAEDA	02/16/2021
HIROSHI MATSUO	02/16/2021
YASUO SHIBASAKI	02/10/2021

RECEIVING PARTY DATA

Name:	TOKYO METROPOLITAN UNIVERSITY
Street Address:	3-1, NISHISHINJUKU 2-CHOME, SHINJUKU-KU
City:	TOKYO
State/Country:	JAPAN
Postal Code:	163-0926
Name:	FUJI CHEMICAL CO., LTD.
Street Address:	2-33, HIGASHINODAMACHI 3-CHOME, MIYAKOJIMA-KU
City:	OSAKA-SHI, OSAKA
State/Country:	JAPAN
Postal Code:	534-0024
Name:	YASUO SHIBASAKI
Street Address:	2411-16, OAZA ONODA
City:	SANYO-ONODA-SHI, YAMAGUCHI
State/Country:	JAPAN
Postal Code:	756-0817

PROPERTY NUMBERS Total: 1

Property Type	Number
Application Number:	17275088

CORRESPONDENCE DATA

Fax Number: (571)395-8753

Correspondence will be sent to the e-mail address first; if that is unsuccessful, it will be sent

using a fax number, if provided; if that is unsuccessful, it will be sent via US Mail.

Phone: 703-827-3800

Email: patentmail@whda.com

Correspondent Name: WESTERMAN, HATTORI, DANIELS & ADRIAN, LLP

Address Line 1: 8500 LEESBURG PIKE

Address Line 2: SUITE 7500

Address Line 4: TYSONS, VIRGINIA 22182

ATTORNEY DOCKET NUMBER:	P210165US00
NAME OF SUBMITTER:	YOLIDIA A. PASOS
SIGNATURE:	/YOLIDIA A. PASOS/
DATE SIGNED:	03/10/2021
	This document serves as an Oath/Declaration (37 CFR 1.63).

Total Attachments: 25

source=P210165US00 Dec&Assignment 03 10 2021#page1.tif source=P210165US00 Dec&Assignment 03 10 2021#page2.tif source=P210165US00 Dec&Assignment 03 10 2021#page3.tif source=P210165US00 Dec&Assignment 03 10 2021#page4.tif source=P210165US00_Dec&Assignment_03_10_2021#page5.tif source=P210165US00 Dec&Assignment 03 10 2021#page6.tif source=P210165US00 Dec&Assignment 03 10 2021#page7.tif source=P210165US00 Dec&Assignment 03 10 2021#page8.tif source=P210165US00_Dec&Assignment_03_10_2021#page9.tif source=P210165US00 Dec&Assignment 03 10 2021#page10.tif source=P210165US00 Dec&Assignment 03 10 2021#page11.tif source=P210165US00 Dec&Assignment 03 10 2021#page12.tif source=P210165US00_Dec&Assignment_03_10_2021#page13.tif source=P210165US00 Dec&Assignment 03 10 2021#page14.tif source=P210165US00 Dec&Assignment 03 10 2021#page15.tif source=P210165US00 Dec&Assignment 03 10 2021#page16.tif source=P210165US00 Dec&Assignment 03 10 2021#page17.tif source=P210165US00 Dec&Assignment 03 10 2021#page18.tif source=P210165US00 Dec&Assignment 03 10 2021#page19.tif source=P210165US00 Dec&Assignment 03 10 2021#page20.tif source=P210165US00 Dec&Assignment 03 10 2021#page21.tif source=P210165US00_Dec&Assignment_03_10_2021#page22.tif source=P210165US00 Dec&Assignment 03 10 2021#page23.tif source=P210165US00 Dec&Assignment 03 10 2021#page24.tif source=P210165US00 Dec&Assignment 03 10 2021#page25.tif

VERIFICATION OF TRANSLATION

I, <u>Ken-Ichi Hattori</u>, do hereby declare that I am knowledgeable in the English language and in Japanese language, and that I believe the English language in the foregoing Declaration is a full and faithful translation of the Japanese language of the documents. I hereby declare that all statements made herein of my own knowledge are true and that all statements made on information and belief are believed to be true; and further that these statements were made with the knowledge that willful false statements and the like so made are punishable by fine or imprisonment, or both, and that such willful false statements may jeopardize the validity of the application or any patent issued thereon.

Signature of verifier:

Name of verifier:

Post office address of verifier:

Date of signature:

Mr. Ken-Ichi Hattori

8500 Leesburg Pike SUITE 7500

Tysons, VA 22182

November 3, 2017

Combined Declaration and Assignment for Utility Patent and Design Patent Applications

特許及びデザイン特許出願用の譲渡書付き宣言書 Japanese Language Declaration and Assignment 日本語譲渡書付き宣言書

DECLARATION 宣言書

はは、以下に記名された発明者として、ここに下記の 通り宣言する:	As a below named inventor, I hereby declare that:
はは、下記の名称の発明について、特許請求範囲に記 酸され、且つ特許が求められている発明主題の真の発 明者であるか、或いは真の共同発明者であると信じて いる。	I believe I am the original inventor or an original joint inventor of the subject matter which is claimed and for which a patent is sought on the invention entitled
発明の名称を英語で記入: 	Insert Title:
GOLD-SUPPORTING CATALYST	
上記発明の出願(明細書及び図面)は下記の欄がチェックされている場合を除き、ここに添付されている	the application of which is attached hereto unless the following is checked
回り日に米国出願番号として出願され、そして日に PCT 国際出願番号として出願され且つ日に補正された出願(補正があった場合)	was filed on as United States Application Number and was filed on September 6, 2019 as PCT International Application Number PCT/JP2019/035138 and was amended on (if applicable).
上記出願は、私が作成したものか、あるいは私がその 作成を認めたものである。	The above-identified application was made or authorized to be made by me.
私は、この宣言書において故意に偽りを述べた場合、 合衆国法典第 18 巻第 1001 条に基づき、罰金あるいは 5 平以下の懲役、または両方の懲罰が課され得ることを 認識している。	I hereby acknowledge that any willful false statement made in this declaration is punishable under section 1001 of title 18 by fine or imprisonment of not more than 5 years, or both

1

ASSIGNMENT 譲渡書

下記の者(以下、譲受人)によって提供され、そして その適切性と受領は下記に署名した発明者(達)(以 下、譲渡人)によって承認された、適正で価値のある 対価をもって、 FOR GOOD AND VALUABLE CONSIDERATION, the adequacy and receipt of which is hereby acknowledged by the undersigned inventor(s) (hereinafter ASSIGNOR) by

譲受人名/住所:

Insert Assignce(s)Name/Address:

- 1) TOKYO METROPOLITAN UNIVERSITY
- FUJI CHEMICAL CO., LTD. and
- 3) SHIBASAKI, Yasuo of
- 1) 3-1, Nishishinjuku 2-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 1630926, Japan;
- 2) 2-33, Higashinodamachi 3-chome, Miyakojima-ku, Osaka-shi, Osaka 5340024. Japan: and
- 3) 2411-16, Oaza Onoda, Sanyo-Onoda-shi, Yamaguchi 7560817, Japan

ここに、下記に署名をした譲渡人は、上記出願(例、 仮出願又は通常の出願)の全ての且つ排他的な権利、 権限、利権を譲受人に売却・譲渡・移転し、上記出願或 いはその継続,分割,代替,再発行,再審査,補足審 査,当事者系レヴュー,登録後レヴュー,その他の手 続によって得られる全ての米国特許をその全期間又は 許可された期間をもって譲渡する。

譲渡人は、上記出願及びその継続、分割、再発行、再 審査出願、補足審査、当事者系レヴュー、登録後レヴュー、その他の手続に係わる全ての必要書類を作成す る事に同意し、該受人が必要または便宜的であると考 えるような、出願に係わる別の譲渡書を作成する事に も同意する。

譲渡人は、この出願あるいはその継続、分割、再発行、再審査出願、補足審査、当事者系レヴュー、登録後レヴュー、その他の手続に関して提起され得るインターフェアランス、訴訟、あるいは他の法的な処置、そして特許や再発行特許に係わる全ての必要な審類を作成する事に同意し、証拠の取得や提出及びインターフェアレンス、訴訟、あるいはその他の法的手続において、譲受人に可能なあらゆる方法で協力することに同意する。

(hereinafter ASSIGNEE), the undersigned ASSIGNOR hereby sells, assigns and transfers to ASSIGNEE the entire and exclusive right, title and interest to the above-identified application (e.g., provisional or non-provisional) and all Letters Patent of the United States to be obtained therefore on said application or any continuation, divisional, substitute, reissue, reexamination, supplemental examination, inter partes review, post grant review, or other procedures thereof for the full term or terms for which the same may be granted.

The ASSIGNOR agrees to execute all papers necessary in connection with the application and any continuation, divisional, reissue, reexamination, supplemental examination, inter partes review, post grant review, or other procedures thereof and also to execute separate assignments in connection with such applications as the ASSIGNEE may deem necessary or expedient.

譲渡人は、合衆国及び合衆国以外の外国の全ての国において開示されている出願及び発明の全ての且つ排他的な権利及び権限及び利権を、譲受人に売却・譲渡・移転し、譲受人の名前でそのような手続を適切な国々へ特許出願する事を譲受人に認め、国際条約の基で優先権を主張する事を認め、当該特許の出願及び継続,分割、代替、再発行または再審査、補足審査、当事者系レヴュー、登録後レビュー、その他の手続に係わる全ての必要書類を作成すること及び、譲受人が必要または便宜的であると考える場合は、当該出願に係わる別の譲渡書を作成する事に同意する。

The ASSIGNOR sells, assigns and transfers to said ASSIGNEE the entire and exclusive right, title and interest to the application(s) and the invention(s) disclosed therein for the United States of America and all countries foreign to the United States and do hereby authorize said ASSIGNEE to apply for patents therefore in its own name in countries where such procedure is proper and to claim the priority right under the International Convention and agrees to execute all papers necessary in connection with applications for such patents and any continuation, divisional, substitute, reissue or reexamination applications, supplemental examination, inter partes review, post grant review, or other procedures thereof and also execute separate assignments in connection with such applications as the ASSIGNEE may deem necessary or expedient.

ここに、下記の署名者により、その名の横に記載され た日に署名された:

Hereby executed by the undersigned on the date opposite the undersigned name:

発明者の正式な氏名 Legal Name of Inventor: Toru MURAYAMA 発明者の署名 日付 Signature Legal Name of Inventor: 発明者の正式な氏名 Masatake HARUTA 発明者の署名 日付 Signature Date 発明者の正式な氏名 Legal Name of Inventor: Takashi TAKEI Signature 発明者の署名 日付 Date Takushi Takin Hebruary 26, 2021 発明者の正式な氏名 Legal Name of Inventor: Qiangian ZHU 発明者の署名 Signature 日付 Date 発明者の正式な氏名 Legal Name of Inventor: Yasunori INOUE 発明者の署名 日付 Signature Date 発明者の正式な氏名 Legal Name of Inventor: **Fumio UCHIDA** 発明者の署名 Signature 日付 Date

注:本書面に必要な情報やサインは英語右欄のみに記入。日本語左欄は英語原本理解のための参考情報。

Westerman, Hattori, Daniels & Adrian, LLP

発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Kenji MAEDA	
発明者の署名	日付	Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Hiroshi MATSUO	
発明者の署名	日付	Signature	· Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Yasuo SHIBASAKI	
発明者の署名	日付	Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor:	
発明者の署名	日付	Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor:	
発明者の署名	日付	Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor:	
発明者の署名	日付	Signature	Date

認識している。

Combined Declaration and Assignment for Utility Patent and Design Patent Applications

特許及びデザイン特許出願用の譲渡書付き宣言書 Japanese Language Declaration and Assignment 日本語譲渡書付き宣言書

DECLARATION

宣言書

私は、以下に記名された発明者として、ここに下記の As a below named inventor, I hereby declare that: 通り宣言する: 私は、下記の名称の発明について、特許請求範囲に記載され、且つ特許が求められている発明主題の真の発明者であるか、或いは真の共同発明者であると信じて I believe I am the original inventor or an original joint inventor of the subject matter which is claimed and for which a patent is sought on the invention entitled 発明の名称を英語で記入: Insert Title: **GOLD-SUPPORTING CATALYST** 上記発明の出願(明細書及び図面)は下記の欄がチェックされている場合を除き、ここに添付されている the application of which is attached hereto unless the following is checked 日に PCT 国際出願番号 as PCT International Application Number 願(補正があった場合) PCT/JP2019/035138 and was amended on applicable). 上記出願は、私が作成したものか、あるいは私がその 作成を認めたものである。 The above-identified application was made or authorized to be made by me. 私は、この宣言書において故意に偽りを述べた場合、 合衆国法典第 18 巻第 1001 条に基づき、罰金あるいは 5 年以下の懲役、または両方の懲罰が課され得ることを I hereby acknowledge that any willful false statement made

in this declaration is punishable under section 1001 of title 18 by fine or imprisonment of not more than 5 years, or both.

ASSIGNMENT 譲渡書

下記の者(以下、譲受人)によって提供され、そして その適切性と受領は下記に署名した発明者(達)(以 下、譲渡人)によって承認された、適正で価値のある 対価をもって、 FOR GOOD AND VALUABLE CONSIDERATION, the adequacy and receipt of which is hereby acknowledged by the undersigned inventor(s) (hereinafter ASSIGNOR) by

譲受人名/住所:

Insert Assignee(s)Name/Address:

- 1) TOKYO METROPOLITAN UNIVERSITY
- 2) FUJI CHEMICAL CO., LTD. and
- 3) SHIBASAKI, Yasuo of
- 1) 3-1, Nishishinjuku 2-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 1630926, Japan;
- 2) 2-33, Higashinodamachi 3-chome, Miyakojima-ku, Osaka-shi, Osaka 5340024, Japan; and
- 3) 2411-16, Oaza Onoda, Sanyo-Onoda-shi, Yamaguchi 7560817, Japan

ここに、下記に署名をした譲渡人は、上記出願(例、仮出願又は通常の出願)の全ての且つ排他的な権利、権限、利権を譲受人に完却・譲渡・移転し、上記出願或いはその継続,分割,代替,再発行,再審査,補足審査,当事者系レヴュー,登録後レヴュー,その他の手続によって得られる全ての米国特許をその全期間又は許可された期間をもって譲渡する。

譲渡人は、上記出願及びその継続、分割、再発行、再 審査出願、補足審査、当事者系レヴュー、登録後レヴュー、その他の手続に係わる全ての必要書類を作成す る事に同意し、譲受人が必要または便宜的であると考 えるような、出願に係わる別の譲渡書を作成する事に も同意する。

譲渡人は、この出願あるいはその継続、分割、再発 行、再審査出願、補足審査、当事者系レヴュー、登録 後レヴュー、その他の手続に関して提起され得るイン ターフェアランス、訴訟、あるいは他の法的な処置、 そして特許や再発行特許に係わる全ての必要な書類を 作成する事に同意し、証拠の取得や提出及びインター フェアレンス、訴訟、あるいはその他の法的手続にお いて、譲受人に可能なあらゆる方法で協力することに 同意する。 (hereinafter ASSIGNEE), the undersigned ASSIGNOR hereby sells, assigns and transfers to ASSIGNEE the entire and exclusive right, title and interest to the above-identified application (e.g., provisional or non-provisional) and all Letters Patent of the United States to be obtained therefore on said application or any continuation, divisional, substitute, reissue, reexamination, supplemental examination, inter partes review, post grant review, or other procedures thereof for the full term or terms for which the same may be granted.

The ASSIGNOR agrees to execute all papers necessary in connection with the application and any continuation, divisional, reissue, reexamination, supplemental examination, inter partes review, post grant review, or other procedures thereof and also to execute separate assignments in connection with such applications as the ASSIGNEE may deem necessary or expedient.

譲渡人は、合衆国及び合衆国以外の外国の全ての国において開示されている出願及び発明の全ての且つ排他的な権利及び権限及び利権を、譲受人に売却・譲渡・移転し、譲受人の名前でそのような手続を適切な国々へ特許出願する事を譲受人に認め、国際条額の基で優先権を主張する事を認め、当該特許の出願及び継続、分割、代替、再発行または再審査、補足審査、当事者系レヴュー、登録後レビュー、その他の手続に係わる全ての必要書類を作成すること及び、譲受人が必要または便宜的であると考える場合は、当該出願に係わる別の譲渡書を作成する事に同意する。

The ASSIGNOR sells, assigns and transfers to said ASSIGNEE the entire and exclusive right, title and interest to the application(s) and the invention(s) disclosed therein for the United States of America and all countries foreign to the United States and do hereby authorize said ASSIGNEE to apply for patents therefore in its own name in countries where such procedure is proper and to claim the priority right under the International Convention and agrees to execute all papers necessary in connection with applications for such patents and any continuation, divisional, substitute, reissue or reexamination applications, supplemental examination, interpartes review, post grant review, or other procedures thereof and also execute separate assignments in connection with such applications as the ASSIGNEE may deem necessary or expedient.

ここに、下記の署名者により、その名の横に記載された日に署名された:

Hereby executed by the undersigned on the date opposite the undersigned name:

発明者の正式な氏	:名		Legal Name of Inventor: Toru MURAYAMA	
発明者の署名		日付	Signature	Date
発明者の正式な氏	洛		Legal Name of Inventor: Masatake HARUTA	•
発明者の署名		日付	Signature M. War	26. Feb. 202
発明者の正式な氏	名		Legal Name of Inventor: Takashi TAKEI	,
発明者の署名		日付	Signature	Date
発明者の正式な氏	5名		Legal Name of Inventor: Qianqian ZHU	
発明者の署名		日付	Signature	Date
発明者の正式な氏	· ·名		Legal Name of Inventor: Yasunori INOUE	
発明者の署名		日付	Signature	Date
発明者の正式なほ	∵ 4		Legal Name of Inventor:	
発明者の署名	•	日付	Fumio UCHIDA Signature	Date

注:本書面に必要な情報やサインは英語右欄のみに記入。日本語左欄は英語原本理解のための参考情報。

Westerman, Hattori, Daniels & Adrian, LLP

発明者の正式な氏名 Legal Name of Inventor: Kenji MAEDA Signature 発明者の署名 日付 Date Legal Name of Inventor: 発明者の正式な氏名 Hiroshi MATSUO 発明者の署名 日付 Signature Date Legal Name of Inventor: 発明者の正式な氏名 Yasuo SHIBASAKI Signature 発明者の署名 日付 Date 発明者の正式な氏名 Legal Name of Inventor: 発明者の署名 日付 Signature Date 発明者の正式な氏名 Legal Name of Inventor: 発明者の署名・ 日付 Signature Date 発明者の正式な氏名 Legal Name of Inventor: 発明者の署名 日付 Signature Date

4

Combined Declaration and Assignment for Utility Patent and Design Patent Applications

特許及びデザイン特許出願用の譲渡書付き宣言書 Japanese Language Declaration and Assignment 日本語譲渡書付き宣言書

DECLARATION 宣言書

私は、以下に記名された発明者として、ここに下記の As a below named inventor, I hereby declare that: 私は、下記の名称の発明について、特許請求範囲に記載され、且つ特許が求められている発明主題の真の発明者であるか、或いは真の共同発明者であると信じて I believe I am the original inventor or an original joint inventor of the subject matter which is claimed and for which a patent is sought on the invention entitled 発明の名称を英語で記入: Insert Title: GOLD-SUPPORTING CATALYST the application of which is attached hereto unless the 上記発明の出願(明細書及び図面)は下記の欄がチェ ックされている場合を除き、ここに添付されている following is checked was filed on _____ __ as United States Application 願され、そして として出願され且つ 日に PCT 国際出願番号 Number and was filed on September 6, 2019 as PCT International Application Number 願 (補正があった場合) PCT/JP2019/035138 and was amended on applicable). 上記出願は、私が作成したものか、あるいは私がその The above-identified application was made or authorized to 作成を認めたものである。 be made by me.

私は、この宣言書において故意に偽りを述べた場合、

合衆国法典第 18 巻第 1001 条に基づき、罰金あるいは 5

年以下の懲役、または両方の懲罰が課され得ることを

認識している。

1

I hereby acknowledge that any willful false statement made

in this declaration is punishable under section 1001 of title

18 by fine or imprisonment of not more than 5 years, or both.

ASSIGNMENT 譲渡書

下記の者(以下、譲受人)によって提供され、そして その適切性と受領は下記に署名した発明者(達)(以 下、譲渡人)によって承認された、適正で価値のある 対価をもって、 FOR GOOD AND VALUABLE CONSIDERATION, the adequacy and receipt of which is hereby acknowledged by the undersigned inventor(s) (hereinafter ASSIGNOR) by

譲受人名/住所:

Insert Assignee(s)Name/Address:

- 1) TOKYO METROPOLITAN UNIVERSITY
- 2) FUJI CHEMICAL CO., LTD. and
- 3) SHIBASAKI, Yasuo of
- 1) 3-1, Nishishinjuku 2-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 1630926, Japan;
- 2) 2-33, Higashinodamachi 3-chome, Miyakojima-ku, Osaka-shi, Osaka 5340024, Japan; and
- 3) 2411-16, Oaza Onoda, Sanyo-Onoda-shi, Yamaguchi 7560817, Japan

ここに、下記に署名をした譲渡人は、上記出願(例、仮出願又は通常の出願)の全ての且つ排他的な権利、権限、利権を譲受人に売却・譲渡・移転し、上記出願或いはその継続,分割,代替,再発行,再審査,補足審査,当事者系レヴュー,登録後レヴュー,その他の手続によって得られる全ての米国特許をその全期間又は許可された期間をもって譲渡する。

譲渡人は、上記出願及びその継続、分割、再発行、再審査出願、補足審査、当事者系レヴュー、登録後レヴュー、その他の手続に係わる全ての必要書類を作成する事に同意し、譲受人が必要または便宜的であると考えるような、出願に係わる別の譲渡書を作成する事にも同意する。

譲渡人は、この出願あるいはその継続,分割,再発行,再審査出願,補足審査,当事者系レヴュー,登録後レヴュー,その他の手続に関して提起され得るインターフェアランス,訴訟,あるいは他の法的な処置、そして特許や再発行特許に係わる全ての必要な書類を作成する事に同意し、証拠の取得や提出及びインターフェアレンス,訴訟,あるいはその他の法的手続において、譲受人に可能なあらゆる方法で協力することに同意する。

(hereinafter ASSIGNEE), the undersigned ASSIGNOR hereby sells, assigns and transfers to ASSIGNEE the entire and exclusive right, title and interest to the above-identified application (e.g., provisional or non-provisional) and all Letters Patent of the United States to be obtained therefore on said application or any continuation, divisional, substitute, reissue, reexamination, supplemental examination, inter partes review, post grant review, or other procedures thereof for the full term or terms for which the same may be granted.

The ASSIGNOR agrees to execute all papers necessary in connection with the application and any continuation, divisional, reissue, reexamination, supplemental examination, inter partes review, post grant review, or other procedures thereof and also to execute separate assignments in connection with such applications as the ASSIGNEE may deem necessary or expedient.

譲渡人は、合衆国及び合衆国以外の外国の全ての国に おいて開示されている出額及び発明の全ての且つ排他 的な権利及び権限及び利権を、譲受人に売却・譲渡・移 転し、譲受人の名前でそのような手続を適切な国々へ 特許出額する事を認め、国際条約の基で優先 権を主張する事を認め、当該特許の出額及び継続。分 制,代替,再発行または再審査、補足審査、当事者名 レヴュー、登録後レビュー、その他の手続に係める全 ての必要普須を作成すること及び、譲受人が必要また は便宜的であると考える場合は、当該出額に係わる別 の譲渡書を作成する事に同意する。 The ASSIGNOR sells, assigns and transfers to said ASSIGNEE the entire and exclusive right, title and interest to the application(s) and the invention(s) disclosed therein for the United States of America and all countries foreign to the United States and do hereby authorize said ASSIGNEE to apply for patents therefore in its own name in countries where such procedure is proper and to claim the priority right under the International Convention and agrees to execute all papers necessary in connection with applications for such patents and any continuation, divisional, substitute, reissue or reexamination applications, supplemental examination, inter partes review, post grant review, or other procedures thereof and also execute separate assignments in connection with such applications as the ASSIGNEE may deem necessary or expedient.

ここに、下記の署名者により、その名の横に記載され た日に署名された: Hereby executed by the undersigned on the date opposite the undersigned name:

発明者の正式な氏名 発明者の署名	日付	Lagal Name of Inventor: Toru MURAYAMA Signature	Date
発明者の正式な氏名 発明者の署名	日付	Legal Name of Inventor: Masatake HARUTA Signature	Date
発明者の正式な氏名 発明者の署名	日付	Legal Name of Inventor: Takashi TAKEI Signature	Date
発明者の正式な氏名 発明者の署名	០៧	Legal Name of Inventor: Qianqian ZHU Signature Qianqian Zhu	Date 202/. 02.26
発明者の正式な氏名 発明者の署名	日付	Legal Name of Inventor: Yasunori INOUE Signature	Date
発明者の正式な氏名 発明者の署名	自付	Legal Name of Inventor: Fumio UCHIDA Signature	Date

注:本咨面に必要な情報やサインは英語右欄のみに記入。日本語左欄は英語原本理解のための参考情報。

Westerman, Hattori, Daniels & Adrian, LLP

発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Kenji MAEDA	
発明者の署名	日付	Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Hiroshi MATSUO	
発明者の署名	日付	Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Yasuo SHIBASAKI	
発明者の署名	日付	Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor:	
発明者の署名	日付	Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor:	
発明者の署名	日付	Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor:	
発明者の署名	日付	Signature	Date

認識している。

Combined Declaration and Assignment for Utility Patent and Design Patent Applications

特許及びデザイン特許出願用の譲渡書付き宣言書 Japanese Language Declaration and Assignment 日本語譲渡書付き宣言書

DECLARATION 宣言書

私は、以下に記名された発明者として、ここに下記の As a below named inventor, I hereby declare that: 通り宣言する: 私は、下記の名称の発明について、特許請求範囲に記載され、且つ特許が求められている発明主題の真の発明者であるか、或いは真の共同発明者であると信じて I believe I am the original inventor or an original joint inventor of the subject matter which is claimed and for which a patent is sought on the invention entitled 発明の名称を英語で記入: Insert Title: GOLD-SUPPORTING CATALYST 上記発明の出願(明細書及び図面)は下記の欄がチェ the application of which is attached hereto unless the ックされている場合を除き、ここに添付されている following is checked was filed on _____ as United States Application 日に PCT 国際出願番号 Number and was filed on September 6, 2019 as PCT International Application Number 願 (補正があった場合) PCT/JP2019/035138 and was amended on applicable). 上記出願は、私が作成したものか、あるいは私がその作成を認めたものである。 The above-identified application was made or authorized to be made by me. 私は、この宣言書において故意に偽りを述べた場合、 I hereby acknowledge that any willful false statement made 合衆国法典第 18 巻第 1001 条に基づき、罰金あるいは 5 in this declaration is punishable under section 1001 of title 年以下の懲役、または両方の懲罰が課され得ることを 18 by fine or imprisonment of not more than 5 years, or both.

1

ASSIGNMENT 譲渡書

下記の者(以下、譲受人)によって提供され、そして その適切性と受領は下記に署名した発明者(達)(以 下、譲渡人)によって承認された、適正で価値のある 対価をもって、 FOR GOOD AND VALUABLE CONSIDERATION, the adequacy and receipt of which is hereby acknowledged by the undersigned inventor(s) (hereinafter ASSIGNOR) by

譲受人名/住所:

Insert Assignee(s)Name/Address:

- 1) TOKYO METROPOLITAN UNIVERSITY
- 2) FUJI CHEMICAL CO., LTD. and
- 3) SHIBASAKI, Yasuo of
- 1) 3-1, Nishishinjuku 2-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 1630926, Japan;
- 2-33, Higashinodamachi 3-chome, Miyakojima-ku, Osaka-shi, Osaka 5340024, Japan; and
- 3) 2411-16, Oaza Onoda, Sanyo-Onoda-shi, Yamaguchi 7560817, Japan

ここに、下記に署名をした譲渡人は、上記出願(例、仮出願又は通常の出願)の全ての且つ排他的な権利、権限、利権を譲受人に売却・譲渡・移転し、上記出願或いはその継続、分割、代替、再発行、再審査、補足審査、当事者系レヴュー、登録後レヴュー、その他の手続によって得られる全ての米国特許をその全期間又は許可された期間をもって譲渡する。

譲渡人は、上記出願及びその継続、分割、再発行、再審査出願、補足審査、当事者系レヴュー、登録後レヴュー、その他の手続に係わる全ての必要書類を作成する事に同意し、譲受人が必要または便宜的であると考えるような、出願に係わる別の譲渡書を作成する事にも同意する。

譲渡人は、この出願あるいはその継続,分割,再発行,再審査出願,補足審査,当事者系レヴュー,登録後レヴュー,その他の手続に関して提起され得るインターフェアランス,訴訟,あるいは他の法的な処置、そして特許や再発行特許に係わる全ての必要な書類を作成する事に同意し、証拠の取得や提出及びインターフェアレンス,訴訟,あるいはその他の法的手続において、譲受人に可能なあらゆる方法で協力することに同意する。

(hereinafter ASSIGNEE), the undersigned ASSIGNOR hereby sells, assigns and transfers to ASSIGNEE the entire and exclusive right, title and interest to the above-identified application (e.g., provisional or non-provisional) and all Letters Patent of the United States to be obtained therefore on said application or any continuation, divisional, substitute, reissue, reexamination, supplemental examination, inter partes review, post grant review, or other procedures thereof for the full term or terms for which the same may be granted.

The ASSIGNOR agrees to execute all papers necessary in connection with the application and any continuation, divisional, reissue, reexamination, supplemental examination, inter partes review, post grant review, or other procedures thereof and also to execute separate assignments in connection with such applications as the ASSIGNEE may deem necessary or expedient.

譲渡人は、合衆国及び合衆国以外の外国の全ての国において開示されている出願及び発明の全ての且つ排他的な権利及び権限及び利権を、譲受人に売却・譲渡・移転し、譲受人の名前でそのような手続を適切な国々へ特許出願する事を譲受人に認め、国際条約の基で優先権を主張する事を認め、当該特許の出願及び継続,分割、代替、再発行または再審査、補足審査、当事者系レヴュー、登録後レビュー、その他の手続に係わる全ての必要書類を作成すること及び、譲受人が必要または便宜的であると考える場合は、当該出願に係わる別の譲渡書を作成する事に同意する。

The ASSIGNOR sells, assigns and transfers to said ASSIGNEE the entire and exclusive right, title and interest to the application(s) and the invention(s) disclosed therein for the United States of America and all countries foreign to the United States and do hereby authorize said ASSIGNEE to apply for patents therefore in its own name in countries where such procedure is proper and to claim the priority right under the International Convention and agrees to execute all papers necessary in connection with applications for such patents and any continuation, divisional, substitute, reissue or reexamination applications, supplemental examination, inter partes review, post grant review, or other procedures thereof and also execute separate assignments in connection with such applications as the ASSIGNEE may deem necessary or expedient.

ここに、下記の署名者により、その名の横に記載された日に署名された:

Hereby executed by the undersigned on the date opposite the undersigned name:

発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Toru MURAYAMA	
発明者の署名	日付	Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor:	
発明者の署名	日付	Masatake HARUTA Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor:	
発明者の署名	日付	Takashi TAKEI Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor:	
発列者の正式なべ名		Qianqian ZHU	•
発明者の署名	日付	Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor:	,
発明者の署名	日付	Yasunori INOUE Signature Y. Inoue	Date March 6, 2021
発明者の工士な丘々		Laval Nama of Invantage	
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Fumio UCHIDA	
発明者の署名	日付	Signature	Date

注:本書面に必要な情報やサインは英語右欄のみに記入。日本語左欄は英語原本理解のための参考情報。

Westerman, Hattori, Daniels & Adrian, LLP

発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Kenji MAEDA	
発明者の署名	日付	Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Hiroshi MATSUO	
発明者の署名	日付	Signature .	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Yasuo SHIBASAKI	
発明者の署名	日付	Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor;	
発明者の署名	日付	Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor:	
発明者の署名	日付	Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor:	
発明者の署名	日付	Signature	Date

Combined Declaration and Assignment for Utility Patent and Design Patent Applications

特許及びデザイン特許出願用の譲渡書付き宣言書 Japanese Language Declaration and Assignment 日本語譲渡書付き宣言書

DECLARATION 宣言書

私は、以下に記名された発明者として、ここに下記の As a below named inventor, I hereby declare that: 通り宣言する: 私は、下記の名称の発明について、特許請求範囲に記載され、且つ特許が求められている発明主題の真の発明者であるか、或いは真の共同発明者であると信じて I believe I am the original inventor or an original joint inventor of the subject matter which is claimed and for which a patent is sought on the invention entitled 発明の名称を英語で記入: Insert Title: GOLD-SUPPORTING CATALYST the application of which is attached hereto unless the 上記発明の出願(明細書及び図面)は下記の欄がチェ ックされている場合を除き、ここに添付されている following is checked :国出願番号_____として出 _____日に PCT 国際出願番号_ ____日に補正された出 as PCT International Application Number 願 (補正があった場合) PCT/JP2019/035138 and was amended on applicable). 上記出願は、私が作成したものか、あるいは私がその The above-identified application was made or authorized to 作成を認めたものである。 be made by me.

私は、この宣言書において故意に偽りを述べた場合、 合衆国法典第 18 巻第 1001 条に基づき、罰金あるいは 5 年以下の懲役、または両方の懲罰が課され得ることを

認識している。

1

I hereby acknowledge that any willful false statement made in this declaration is punishable under section 1001 of title 18 by fine or imprisonment of not more than 5 years, or both,

ASSIGNMENT 譲渡書

下記の者(以下、譲受人)によって提供され、そして その適切性と受領は下記に署名した発明者(達)(以 下、譲渡人)によって承認された、適正で価値のある 対価をもって、 FOR GOOD AND VALUABLE CONSIDERATION, the adequacy and receipt of which is hereby acknowledged by the undersigned inventor(s) (hereinafter ASSIGNOR) by

譲受人名/住所:

Insert Assignee(s)Name/Address:

- 1) TOKYO METROPOLITAN UNIVERSITY
- FUJI CHEMICAL CO., LTD. and
- 3) SHIBASAKI, Yasuo of
- 1) 3-1, Nishishinjuku 2-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 1630926, Japan;
- 2) 2-33, Higashinodamachi 3-chome, Miyakojima-ku, Osaka-shi, Osaka 5340024, Japan; and
- 3) 2411-16, Oaza Onoda, Sanyo-Onoda-shi, Yamaguchi 7560817, Japan

ここに、下記に署名をした譲渡人は、上記出願(例、仮出願又は通常の出願)の全ての且つ排他的な権利、権限、利権を譲受人に売却・譲渡・移転し、上記出願或いはその継続、分割、代替、再発行、再審査、補足審査、当事者系レヴュー、登録後レヴュー、その他の手続によって得られる全ての米国特許をその全期間又は許可された期間をもって譲渡する。

譲渡人は、上記出願及びその継続,分割,再発行,再 審査出願,補足審査,当事者系レヴュー,登録後レヴュー,その他の手続に係わる全ての必要書類を作成す る事に同意し、譲受人が必要または便宜的であると考 えるような、出願に係わる別の譲渡書を作成する事に も同意する。

譲渡人は、この出願あるいはその継続、分割、再発行、再審査出願、補足審査、当事者系レヴュー、登録後レヴュー、その他の手続に関して提起され得るインターフェアランス、訴訟、あるいは他の法的な処置、そして特許や再発行特許に係わる全ての必要な書類を作成する事に同意し、証拠の取得や提出及びインターフェアレンス、訴訟、あるいはその他の法的手続において、譲受人に可能なあらゆる方法で協力することに同意する。

(hereinafter ASSIGNEE), the undersigned ASSIGNOR hereby sells, assigns and transfers to ASSIGNEE the entire and exclusive right, title and interest to the above-identified application (e.g., provisional or non-provisional) and all Letters Patent of the United States to be obtained therefore on said application or any continuation, divisional, substitute, reissue, reexamination, supplemental examination, inter partes review, post grant review, or other procedures thereof for the full term or terms for which the same may be granted.

The ASSIGNOR agrees to execute all papers necessary in connection with the application and any continuation, divisional, reissue, reexamination, supplemental examination, inter partes review, post grant review, or other procedures thereof and also to execute separate assignments in connection with such applications as the ASSIGNEE may deem necessary or expedient.

譲渡人は、合衆国及び合衆国以外の外国の全ての国に おいて開示されている出顧及び発明の全ての且つ排他 的な権利及び権限及び利権を、譲受人に売却・譲渡・移 転し、譲受人の名前でそのような手続を適切な国々へ 特許出願する事を譲受人に認め、国際条約の基で優先 権を主張する事を認め、当該特許の出願及び継続、分 割、代替、再発行または再審査、補足審査、当事者系 レヴュー、登録後レビュー、その他の手続に係わる全 ての必要書類を作成すること及び、譲受人が必要また は便宜的であると考える場合は、当該出願に係わる別 の譲渡書を作成する事に同意する。 The ASSIGNOR sells, assigns and transfers to said ASSIGNEE the entire and exclusive right, title and interest to the application(s) and the invention(s) disclosed therein for the United States of America and all countries foreign to the United States and do hereby authorize said ASSIGNEE to apply for patents therefore in its own name in countries where such procedure is proper and to claim the priority right under the International Convention and agrees to execute all papers necessary in connection with applications for such patents and any continuation, divisional, substitute, reissue or reexamination applications, supplemental examination, interpartes review, post grant review, or other procedures thereof and also execute separate assignments in connection with such applications as the ASSIGNEE may deem necessary or expedient.

ここに、下記の署名者により、その名の横に記載された日に署名された:

Hereby executed by the undersigned on the date opposite the undersigned name:

発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Toru MURAYAMA	
発明者の署名	Elf	Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Masatake HARUTA	
発明者の署名	日行	Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Takashi TAKEI	
発明者の署名	目付	Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor	
発明者の署名	Eft	Qianqian ZHU Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor:	
発明者の署名	日代	Yasunori INOUE Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor:	
発病者の署名	日付	Fumio UCHIDA Signature Lunio Uchida	Date
		Juneo Uchida	Jeb. 16, 20

注:本書面に必要な情報やサインは英語右欄のみに記入。日本語左欄は英語原本理解のための参考情報。

Westerman, Hattori, Daniels & Adrian, LLP

発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Kenji MAEDA	
発明者の署名	日付	Signature Kenji Maeda	Date Feb. 16, 2021
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Hiroshi MATSUO	
発明者の署名	E (1	Signature Hitoshi Matsuo	Date Feb. (6.202)
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Yasuo SHIBASAKI	
発明者の署名	哥 衍	Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor:	
発明者の署名	日付	Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor:	
発明者の署名	目付	Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor:	
発明者の署名	目付	Signature	Date

4

Combined Declaration and Assignment for Utility Patent and Design Patent Applications

特許及びデザイン特許出願用の譲渡書付き宣言書 Japanese Language Declaration and Assignment 日本語譲渡書付き宣言書

DECLARATION 宣言書

私は、以下に記名された発明者として、ここに下記の As a below named inventor, I hereby declare that: 通り宣言する: 私は、下記の名称の発明について、特許請求範囲に記載され、且つ特許が求められている発明主題の真の発明者であるか、或いは真の共同発明者であると信じて I believe I am the original inventor or an original joint inventor of the subject matter which is claimed and for which a patent is sought on the invention entitled 発明の名称を英語で記入: Insert Title: GOLD-SUPPORTING CATALYST the application of which is attached hereto unless the 上記発明の出願(明細書及び図面)は下記の欄がチェ ックされている場合を除き、ここに添付されている following is checked :国出願番号_____として出 _____日に PCT 国際出願番号_ ____日に補正された出 as PCT International Application Number 願 (補正があった場合) PCT/JP2019/035138 and was amended on applicable). 上記出願は、私が作成したものか、あるいは私がその The above-identified application was made or authorized to 作成を認めたものである。 be made by me.

私は、この宣言書において故意に偽りを述べた場合、 合衆国法典第 18 巻第 1001 条に基づき、罰金あるいは 5 年以下の懲役、または両方の懲罰が課され得ることを

認識している。

1

I hereby acknowledge that any willful false statement made in this declaration is punishable under section 1001 of title 18 by fine or imprisonment of not more than 5 years, or both,

ASSIGNMENT 譲渡書

下記の者(以下、譲受人)によって提供され、そして その適切性と受領は下記に署名した発明者(達)(以 下、譲渡人)によって承認された、適正で価値のある 対価をもって、 FOR GOOD AND VALUABLE CONSIDERATION, the adequacy and receipt of which is hereby acknowledged by the undersigned inventor(s) (hereinafter ASSIGNOR) by

譲受人名/住所:

Insert Assignee(s)Name/Address:

- 1) TOKYO METROPOLITAN UNIVERSITY
- FUJI CHEMICAL CO., LTD. and
- 3) SHIBASAKI, Yasuo of
- 1) 3-1, Nishishinjuku 2-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 1630926, Japan;
- 2) 2-33, Higashinodamachi 3-chome, Miyakojima-ku, Osaka-shi, Osaka 5340024, Japan; and
- 3) 2411-16, Oaza Onoda, Sanyo-Onoda-shi, Yamaguchi 7560817, Japan

ここに、下記に署名をした譲渡人は、上記出願(例、仮出願又は通常の出願)の全ての且つ排他的な権利、権限、利権を譲受人に売却・譲渡・移転し、上記出願或いはその継続、分割、代替、再発行、再審査、補足審査、当事者系レヴュー、登録後レヴュー、その他の手続によって得られる全ての米国特許をその全期間又は許可された期間をもって譲渡する。

譲渡人は、上記出願及びその継続、分割、再発行、再 審査出願、補足審査、当事者系レヴュー、登録後レヴュー、その他の手続に係わる全ての必要書類を作成す る事に同意し、譲受人が必要または便宜的であると考 えるような、出願に係わる別の譲渡書を作成する事に も同意する。

譲渡人は、この出願あるいはその継続、分割、再発行、再審査出願、補足審査、当事者系レヴュー、登録後レヴュー、その他の手続に関して提起され得るインターフェアランス、訴訟、あるいは他の法的な処置、そして特許や再発行特許に係わる全ての必要な書類を作成する事に同意し、証拠の取得や提出及びインターフェアレンス、訴訟、あるいはその他の法的手続において、譲受人に可能なあらゆる方法で協力することに同意する。

(hereinafter ASSIGNEE), the undersigned ASSIGNOR hereby sells, assigns and transfers to ASSIGNEE the entire and exclusive right, title and interest to the above-identified application (e.g., provisional or non-provisional) and all Letters Patent of the United States to be obtained therefore on said application or any continuation, divisional, substitute, reissue, reexamination, supplemental examination, inter partes review, post grant review, or other procedures thereof for the full term or terms for which the same may be granted.

The ASSIGNOR agrees to execute all papers necessary in connection with the application and any continuation, divisional, reissue, reexamination, supplemental examination, inter partes review, post grant review, or other procedures thereof and also to execute separate assignments in connection with such applications as the ASSIGNEE may deem necessary or expedient.

譲渡人は、合衆国及び合衆国以外の外国の全ての国に おいて開示されている出願及び発明の全ての且つ排他 的な権利及び権限及び利権を、譲受人に売却・譲渡・移 転し、譲受人の名前でそのような手続を適切な国々へ 特許出願する事を譲受人に認め、国際条約の基で優先 権を主張する事を認め、当該特許の出願及び継続,分 割,代替、再発行または再審査、補足審査、当事者系 レヴュー、登録後レビュー、その他の手続に係わる全 ての必要書類を作成すること及び、譲受人が必要また は便宜的であると考える場合は、当該出願に係わる別 の譲渡書を作成する事に同意する。 The ASSIGNOR sells, assigns and transfers to said ASSIGNEE the entire and exclusive right, title and interest to the application(s) and the invention(s) disclosed therein for the United States of America and all countries foreign to the United States and do hereby authorize said ASSIGNEE to apply for patents therefore in its own name in countries where such procedure is proper and to claim the priority right under the International Convention and agrees to execute all papers necessary in connection with applications for such patents and any continuation, divisional, substitute, reissue or reexamination applications, supplemental examination, inter partes review, post grant review, or other procedures thereof and also execute separate assignments in connection with such applications as the ASSIGNEE may deem necessary or expedient.

ここに、下記の署名者により、その名の横に記載された日に署名された:

Hereby executed by the undersigned on the date opposite the undersigned name:

発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Toru MURAYAMA	
発明者の署名	日付	Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Masatake HARUTA	
発明者の署名	日付	Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Takashi TAKEI	
発明者の署名	日付	Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Qìanqian ZHU	
発明者の署名	,目付	Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Yasunori INOUE	
発明者の署名	自付	Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Fumio UCHIDA	
発明者の署名	日付	Signature	Date

注:本書面に必要な情報やサインは英語右欄のみに記入。日本語左欄は英語原本理解のための参考情報。

RECORDED: 03/10/2021

Westerman, Hattori, Daniels & Adrian, LLP

発明者の正式な氏名 発明者の署名	日付	Legal Name of Inventor: Kenji MAEDA Signature	Date
発明者の正式な氏名 発明者の署名	日付	Legal Name of Inventor: Hiroshi MATSUO Signature	Date
発明者の正式な氏名 発明者の署名	日付	Legal Name of Inventor: Yasuo SHIBASAKI Signature Yasuo Shibasaki	Date February 10, 2921
発明者の正式な氏名 発明者の署名	日付	Legal Name of Inventor: Signature	Date
発明者の正式な氏名 発明者の署名	日付	Legal Name of Inventor: Signature	Date
発明者の正式な氏名 発明者の署名	日付	Legal Name of Inventor: Signature	Date