505123780 10/03/2018 PATENT ASSIGNMENT COVER SHEET

Electronic Version v1.1 Stylesheet Version v1.2 EPAS ID: PAT5170541

SUBMISSION TYPE:		NEW ASSIGNMENT		
NATURE OF CONVEYANCE:		ASSIGNMENT		
CONVEYING PARTY	' DATA			
Name		Execution Date		
SHINYA KIKUTA			08/28/2018	
SATOHIKO HOSHINO			08/28/2018	
TAKAFUMI FUKUSH	TAKAFUMI FUKUSHIMA			
MITSUMASA KOYAN	IAGI		09/13/2018	
KANGWOOK LEE		08/24/2018		
Name: Street Address:		TOKYO ELECTRON LIMITED AKASAKA BIZ TOWER, 3-1 AKASAKA 5-CHOME, MINATO-KU		
City:	ΤΟΚΥΟ	ТОКҮО		
State/Country:	JAPAN	JAPAN		
Postal Code:	107.000	107-6325		
	107-632	-5		
Name:		U UNIVERSITY		
	тонок			
Name:	TOHOK 2-1-1, K	UUNIVERSITY		
Name: Street Address:	TOHOK 2-1-1, K	U UNIVERSITY ATAHIRA, AOBA-KU		

PROPERTY NUMBERS Total: 1

Property Type	Number
Application Number:	16085205

CORRESPONDENCE DATA

Fax Number:

•		e-mail address first; if that is unsuccessful, it will be sent pat is unsuccessful, it will be sent via US Mail.
Email:	asuaz	zo@nathlaw.com
Correspondent Name:	NATH	I, GOLDBERG & MEYER
Address Line 1:	112 S	B. WEST ST.
Address Line 2:	36076	6U_JLM/ALS
Address Line 4:	ALEX	ANDRIA, VIRGINIA 22314
ATTORNEY DOCKET NUMB	ER:	36076U

NAME OF SUBMITTER:	JERALD L. MEYER
SIGNATURE:	/Jerald L. Meyer/
DATE SIGNED:	10/02/2018
	This document serves as an Oath/Declaration (37 CFR 1.63).
Total Attachments: 15	·
source=DECS#page1.tif	
source=DECS#page2.tif	
source=DECS#page3.tif	
source=DECS#page4.tif	
source=DECS#page5.tif	
source=DECS#page6.tif	
source=DECS#page7.tif	
source=DECS#page8.tif	
source=DECS#page9.tif	
source=DECS#page10.tif	
source=DECS#page11.tif	
source=DECS#page12.tif	
source=DECS#page13.tif	
source=DECS#page14.tif	
source=DECS#page15.tif	

ASSIGNMENT AND DECLARATION

譲渡証及び宣言書

は,

以下で譲渡人及び発明者と称する	lt.
	R
関するある改善を発明したところ、	

[] 上記出願をここに添付します;

 上記出額は米国特許商標庁に出額番号 として_____に提出され。_____に補 正されました(該当する場合);
子の明細巻は特許協力条約下で米国を指定して出

願番号_____として____に提出され ました。

また、以下で譲受人と称する_____

上記出額とこれに係る全ての分割出額及び継続出額を含 み、それらにおける、それらに関する、それらの下で の、並びに上記発明とこれについて接与され得る全ての 特許または特許証とこれに係る全ての更新、再発行及び 期間延長を含み、それらにおける、それらに関する、そ れらの下での一切の権利、所有権及び利益を獲得するこ とを望んでいます。

この審面は、正当かつ有価な約因について、その受領及 び充足性を当事者がここに認めることを保証します。

WHEREAS Shinya KIKUTA, Satohiko HOSHINO,

Takafumi FUKUSHIMA, Mitsumasa KOYANAGI, and Kangwook LEE hereinafter referred to collectively as the ASSIGNOR(S) and inventor(s), has invented a certain improvement relating to <u>METHOD FOR ALIGNING CHIP</u> <u>COMPONENTS RELATIVE TO SUBSTRATE BY USING</u> LIQUID

[] said application being attached hereto;

[] said application having been filed in the United States Patent and Trademark Office on ______ as Application Serial No. ______, and was amended on ______ (if applicable);

[x] the specification of which was filed under the Patent Cooperation Treaty on <u>March 3, 2017</u>, Serial No. <u>PCT/JP2017/008482</u>, the United States of America being designated.

AND WHEREAS _______ TOKYO ELECTRON LIMITED and TOHOKU UNIVERSITY ______,

hereinafter referred to as the ASSIGNEE, is desirous of acquiring the entire right, title and interest in, to, and under said application, including any and all divisions and continuations thereof, and in, to and under said invention(s) and any and all patents or Letters Patent which may be granted therefor, including any and all renewals, relissues and prolongations thereof;

NOW THIS WITNESSETH, for good and valuable consideration, the receipt and sufficiency of which the parties hereby acknowledge,

Continued --Page 2 ASSIGNMENT AND DECLARATION 酸液証及び宣言書

本人/我々、即ち譲渡人は、当該譲受人、その承継人、 その法的代理人、その被譲渡人に、上記発明、上記特許 出願とこれに係る全ての分割出願、更新、実用新案、継 統出願及びこれらに関して授与され得る全ての特許、こ れらに係る全ての再発行、期間延長;並びに、上記発明 について今後あらゆる国家に出願され得る特許、実用新 業及びデザインに対する全ての出願を制限なぐ含み、工 業所有権保護のための全ての出額、及び同出額を提出す る権利とこれに対し工業所有権保護のための国際条約、 特許協力条約、他のあらゆる国際協定下における特許 法、または同出願が出願された全ての国家の国内法(該 当する場合)下において上記特許出願に起因する優先権 を主張する権利;並びに、上記発明についてあらゆる国 家で接与され得る特許、実用新案、発明者証及びデザイ ンを制限なく含み、全ての形態の工業所有権の保護、こ れにかかる全ての期間延長、更新及び再発行;並びに、 上記発明について獲得される全ての特許証、他のあらゆ る特許権または類似の法的保護に対する法的責任、又は これにかかる過去、現在及び未来のあらゆる侵害につい て訴えを提起し、反訴を提起し、回復させる全ての権利 を含み、新権及び執行権に係る全ての訴訟における、こ れらに関する、これらの下での我々の一切の権利、所有 権及び利益を売却し、譲渡し、移転し、引き渡してお り、本魯面をもって、売却し、譲渡し、移転し、引き渡 します。

さらに、本人/我々は、この審面をもって、この審面の 条件に応じて、あらゆる国家の、上述した出願に対する 特許又は工業所有権保護のためのその他の証明若しくは 審式の発行を職務とするあちゆる役人に、それらを譲受 人、その承維人、その法的代理人、その被譲渡人に対し て発行する権限を付与し、これを要請します。 I/WE, said ASSIGNOR(S) have sold, assigned, transferred and set over, and by these presents do hereby sell, assign, transfer, and set over, unto said ASSIGNEE, its successors, legal representatives, and assigns, our entire right, title, and interest in, to, and under said invention, and said Patent Application and all divisions, renewals, utility models, and continuations thereof, and all patents that may be granted thereon, and all reissues and extensions thereof; and all applications for industrial property protection, including, without limitation, all applications for patents, utility models, and designs that may hereafter be filed for said invention in any country, together with the right to file such applications and the right to claim for the same the priority rights derived from said Patent Application under the patent laws of the International Convention for the Protection of Industrial Property, the Patent Cooperation Treaty, any other international agreement, or the domestic laws of any and all countries in which any such application is filed, as may be applicable; and all forms of industrial property protection, including, without limitation, patents, utility models, inventors' certificates, and designs that may be granted for said invention in any country and all extensions, renewals, and reissues thereof; and any and all causes of action and enforcement rights, including all rights to sue, counterclaim, and recover for any past, present and future infringement of, or liabilities for, all Letters Patent, any other patent right, or similar legal protection to be obtained for the invention.

AND I/WE HEREBY authorize and request any Official of any country, whose duty it is to issue patents or other evidence or forms of industrial property protection on applications as aforesaid, to issue the same to said ASSIGNEE, its successors, legal representatives, and assigns, in accordance with the terms of this instrument.

Continued --Page 3 ASSIGNMENT AND DECLARATION 譲渡証及び宣言書

さらに、本人/我々は、この審面をもって、該当するあ らゆる国家における、この審面に特定された上記の発明 を含めるために譲受人が選択し得る、特許証または特許 のためのあらゆる出願の作成及び手続において;また、 該当するあらゆる国家における、この審面で考慮する発 明又はあらゆる出願、特許若しくは特許証と関連して超 こり得る全ての派生手続、抵触、特許授与前後における 事件又は再審査の手続において本人/我々が協力するこ と;また、本審面の条件を忠実に遂行するために譲受人 が要請し得るあらゆる追加の審題を本人/我々が作成し て護受人に引き渡すことを約定し、これに同意します。

さらに、本人/我々は、この書面をもって、本人/我々が この書面にて譲渡された一切の利益を引き渡す完全なる 権利を有していること、並びに、本人/我々がこの書面 と相反するいかなる契約もしていないこと、しないこと を約定し、これに同意します。

さらに、本人/我々は、この審面をもって、本人/我々が 譲受人、その承継人、その法的代理人、その被譲渡人に 上記発明に関連して我々が知得したあらゆる事実を伝え ること;あらゆる法的手続において陳述を行うこと;金 ての合法的文書に署名すること;金ての分割出願、継続 出願、再発行出願及び外国出願を行うこと;全ての正当 な宣誓を行うこと:金ての国家において上記発明に対す る適切な保護を獲得し執行できるよう譲受人、その承継 人、その法的代理人、その被譲渡人を助けるために可能 な限りの全てを概して行うことを約定し、これに同意し ます。

上記に記名された発明者として、本人は、この審面をも って、上記に特定された出願は本人によって作成され、 または作成されるよう権限が与えられたこと、並びに、 本人が上記出願において請求された発明の最初の発明者 または最初の共同発明者であることを宣言します。 AND I/WE HEREBY covenant and agree that I/we will assist in the making and prosecution of any other applications for Letters Patent or patent that the ASSIGNEE may elect to make covering the invention herein identified in any country as applicable; and in the prosecution of any derivation proceeding, interference, pre- and post-grant action or reexamination which may arise involving the invention, or any application, patent or Letters Patent herein contemplated in any country as applicable; and that I/we will execute and deliver to the ASSIGNEE any and all additional papers which may be requested by the ASSIGNEE to fully carry out the terms of this instrument.

AND I/WE HEREBY covenant and agree that I/we have full right to convey the entire interest herein assigned and that I/we have not executed, and will not execute, any agreement in conflict herewith.

AND I/WE HEREBY further covenant and agree that I/we will communicate to said ASSIGNEE, its successors, legal representatives, and assigns, any facts known to us respecting said invention; testify in any legal proceeding; sign all lawful papers; execute all divisional, continuing, reissue, and foreign applications; make all rightful caths; and generally do everything possible to aid said ASSIGNEE, its successors, legal representatives, and assigns to obtain and enforce proper protection for said invention in all countries.

As an above-named inventor, I hereby declare that the above-identified application was made or authorized to be made by me, and that I am the original inventor or an original joint inventor of a claimed invention in the application.

Continued --Page 4 ASSIGNMENT AND DECLARATION 酸液証及び宣育券

本人は、この審面をもって、本宣言書においてなされた あらゆる故意の虚偽陳述は米国法典第18編第1001条に基 づき、罰金若しくは5年以下の拘禁、又はその両方によ り処罰されることを認めます。

上記を証明するために、本人/我々は、本審面の我々の 各署名に対応して示された日付で自箋にて署名し、また は捺印します。 I hereby acknowledge that any willful false statement made in this declaration is punishable under 18 U.S.C. 1001 by fine or imprisonment of not more than five (5) years, or both.

IN TESTIMONY WHEREOF, I/WE hereunto set our hands and seals the day and year set opposite our respective signatures.

STATEMENT OF ACCURATE TRANSLATION IN ACCORDANCE WITH 37 CFR §1.69(b):

The assignment and declaration is an accurate translation of the corresponding English language assignment and declaration.

Signature: ______

遼渡人(単独または第1発明者):	ASSIGNOR (SOLE OR FIRST INVENTOR):
署名:	Signature: Shiph Kiluta
法的氏名:	Legal Name:Shinya KIKUTA
目付:	Date: Aug. 28, 20/8

譲渡人(第2発明者):	ASSIGNOR (SECOND INVENTOR):
署名:	Signature:
法的氏名:	Legal Name: Satohiko HOSHINO
自付:	Date:

譲渡人(第3発明者):	ASSIGNOR (THIRD INVENTOR):
署名:	Signature:
法的氏名:	Legal Name:Takafumi FUKUSHIMA
日付:	Date:

Continued –Page 5 ASSIGNMENT AND DECLARATION 譲渡証及び宣言書

譲渡人(第4発明者):	ASSIGNOR (FOURTH INVENTOR):
署名:	Signature:
法的氏名:	Legal Name: <u>Mitsumasa KOYANAGI</u>
日付:	Date:
譲渡人(第5発明者):	ASSIGNOR (FIFTH INVENTOR):
署名:	Signature:
法的氏名:	Legal Name: Kangwook LEE
日付:	Date: Ang. 24. 2018

ASSIGNMENT AND DECLARATION

譲渡証及び宣言書

は,

以下で譲渡人及び発明者と称する	lt.
	R
関するある改善を発明したところ、	

[] 上記出願をここに添付します;

 上記出額は米国特許商標庁に出額番号 として_____に提出され。_____に補 正されました(該当する場合);
子の明細巻は特許協力条約下で米国を指定して出

願番号_____として____に提出され ました。

また、以下で譲受人と称する_____

上記出額とこれに係る全ての分割出額及び継続出額を含 み、それらにおける、それらに関する、それらの下で の、並びに上記発明とこれについて接与され得る全ての 特許または特許証とこれに係る全ての更新、再発行及び 期間延長を含み、それらにおける、それらに関する、そ れらの下での一切の権利、所有権及び利益を獲得するこ とを望んでいます。

この審面は、正当かつ有価な約因について、その受領及 び充足性を当事者がここに認めることを保証します。

WHEREAS Shinya KIKUTA, Satohiko HOSHINO,

Takafumi FUKUSHIMA, Mitsumasa KOYANAGI, and Kangwook LEE hereinafter referred to collectively as the ASSIGNOR(S) and inventor(s), has invented a certain improvement relating to <u>METHOD FOR ALIGNING CHIP</u> COMPONENTS RELATIVE TO SUBSTRATE BY USING

LIQUID

[] said application being attached hereto;

[] said application having been filed in the United States Patent and Trademark Office on ______, as Application Serial No. ______, and was amended on ______ (if applicable);

[x] the specification of which was filed under the Patent Cooperation Treaty on <u>March 3, 2017</u>, Serial No. <u>PCT/JP2017/008482</u>, the United States of America being designated.

AND WHEREAS _______ TOKYO ELECTRON LIMITED and TOHOKU UNIVERSITY ______,

hereinafter referred to as the ASSIGNEE, is desirous of acquiring the entire right, title and interest in, to, and under said application, including any and all divisions and continuations thereof, and in, to and under said invention(s) and any and all patents or Letters Patent which may be granted therefor, including any and all renewals, relissues and prolongations thereof;

NOW THIS WITNESSETH, for good and valuable consideration, the receipt and sufficiency of which the parties hereby acknowledge,

Continued --Page 2 ASSIGNMENT AND DECLARATION 酸液証及び宣言書

本人/我々、即ち譲渡人は、当該譲受人、その承継人、 その法的代理人、その被譲渡人に、上記発明、上記特許 出願とこれに係る全ての分割出願、更新、実用新案、継 統出願及びこれらに関して授与され得る全ての特許、こ れらに係る全ての再発行、期間延長;並びに、上記発明 について今後あらゆる国家に出願され得る特許、実用新 業及びデザインに対する全ての出願を制限なぐ含み、工 業所有権保護のための全ての出額、及び同出額を提出す る権利とこれに対し工業所有権保護のための国際条約、 特許協力条約、他のあらゆる国際協定下における特許 法、または同出願が出願された全ての国家の国内法(該 当する場合)下において上記特許出願に起因する優先権 を主張する権利;並びに、上記発明についてあらゆる国 家で接与され得る特許、実用新案、発明者証及びデザイ ンを制限なく含み、全ての形態の工業所有権の保護、こ れにかかる全ての期間延長、更新及び再発行;並びに、 上記発明について獲得される全ての特許証、他のあらゆ る特許権または類似の法的保護に対する法的責任、又は これにかかる過去、現在及び未来のあらゆる侵害につい て訴えを提起し、反訴を提起し、回復させる全ての権利 を含み、新権及び執行権に係る全ての訴訟における、こ れらに関する、これらの下での我々の一切の権利、所有 権及び利益を売却し、譲渡し、移転し、引き渡してお り、本魯面をもって、売却し、譲渡し、移転し、引き渡 します。

さらに、本人/我々は、この審面をもって、この審面の 条件に応じて、あらゆる国家の、上述した出願に対する 特許又は工業所有権保護のためのその他の証明若しくは 審式の発行を職務とするあちゆる役人に、それらを譲受 人、その承維人、その法的代理人、その被譲渡人に対し て発行する権限を付与し、これを要請します。 I/WE, said ASSIGNOR(S) have sold, assigned, transferred and set over, and by these presents do hereby sell, assign, transfer, and set over, unto said ASSIGNEE, its successors, legal representatives, and assigns, our entire right, title, and interest in, to, and under said invention, and said Patent Application and all divisions, renewals, utility models, and continuations thereof, and all patents that may be granted thereon, and all reissues and extensions thereof; and all applications for industrial property protection, including, without limitation, all applications for patents, utility models, and designs that may hereafter be filed for said invention in any country, together with the right to file such applications and the right to claim for the same the priority rights derived from said Patent Application under the patent laws of the International Convention for the Protection of Industrial Property, the Patent Cooperation Treaty, any other international agreement, or the domestic laws of any and all countries in which any such application is filed, as may be applicable; and all forms of industrial property protection, including, without limitation, patents, utility models, inventors' certificates, and designs that may be granted for said invention in any country and all extensions, renewals, and reissues thereof; and any and all causes of action and enforcement rights, including all rights to sue, counterclaim, and recover for any past, present and future infringement of, or liabilities for, all Letters Patent, any other patent right, or similar legal protection to be obtained for the invention.

AND I/WE HEREBY authorize and request any Official of any country, whose duty it is to issue patents or other evidence or forms of industrial property protection on applications as aforesaid, to issue the same to said ASSIGNEE, its successors, legal representatives, and assigns, in accordance with the terms of this instrument.

Continued --Page 3 ASSIGNMENT AND DECLARATION 譲渡証及び宣言書

さらに、本人/我々は、この審面をもって、該当するあ らゆる国家における、この審面に特定された上記の発明 を含めるために譲受人が選択し得る、特許証または特許 のためのあらゆる出願の作成及び手続において;また、 該当するあらゆる国家における、この審面で考慮する発 明又はあらゆる出願、特許若しくは特許証と関連して超 こり得る全ての派生手続、抵触、特許授与前後における 事件又は再審査の手続において本人/我々が協力するこ と;また、本審面の条件を忠実に遂行するために譲受人 が要請し得るあらゆる追加の審領を本人/我々が作成し て護受人に引き渡すことを約定し、これに同意します。

さらに、本人/我々は、この書面をもって、本人/我々が この書面にて譲渡された一切の利益を引き渡す完全なる 権利を有していること、並びに、本人/我々がこの書面 と相反するいかなる契約もしていないこと、しないこと を約定し、これに同意します。

さらに、本人/我々は、この鬱面をもって、本人/我々が 譲受人、その承継人、その法的代理人、その被譲渡人に 上記発明に関連して我々が知得したあらゆる事実を伝え ること;あらゆる法的手続において陳述を行うこと;全 ての合法的文書に署名すること;全ての分割出願、継続 出版、再発行出願及び外国出願を行うこと;全ての正当 な宣誓を行うこと:全ての国家において上記発明に対す る適切な保護を獲得し執行できるよう譲受人、その承継 人、その法的代理人、その被譲渡人を助けるために可能 な限りの全てを概して行うことを約定し、これに同意し ます。

上記に記名された発明者として、本人は、この審面をも って、上記に特定された出願は本人によって作成され、 または作成されるよう権限が与えられたこと、並びに、 本人が上記出願において請求された発明の最初の発明者 または最初の共同発明者であることを宣言します。 AND I/WE HEREBY covenant and agree that I/we will assist in the making and prosecution of any other applications for Letters Patent or patent that the ASSIGNEE may elect to make covering the invention herein identified in any country as applicable; and in the prosecution of any derivation proceeding, interference, pre- and post-grant action or reexamination which may arise involving the invention, or any application, patent or Letters Patent herein contemplated in any country as applicable; and that I/we will execute and deliver to the ASSIGNEE any and all additional papers which may be requested by the ASSIGNEE to fully carry out the terms of this instrument.

AND I/WE HEREBY covenant and agree that I/we have full right to convey the entire interest herein assigned and that I/we have not executed, and will not execute, any agreement in conflict herewith.

AND I/WE HEREBY further covenant and agree that I/we will communicate to said ASSIGNEE, its successors, legal representatives, and assigns, any facts known to us respecting said invention; testify in any legal proceeding; sign all lawful papers; execute all divisional, continuing, reissue, and foreign applications; make all rightful caths; and generally do everything possible to aid said ASSIGNEE, its successors, legal representatives, and assigns to obtain and enforce proper protection for said invention in all countries.

As an above-named inventor, I hereby declare that the above-identified application was made or authorized to be made by me, and that I am the original inventor or an original joint inventor of a claimed invention in the application.

Continued --Page 4 ASSIGNMENT AND DECLARATION 譲渡証及び宣言書

本人は、この審面をもって、本宣言書においてなされた あらゆる故意の虚偽陳述は米国法典第18編第1001条に基 づき、罰金若しくは5年以下の拘禁、又はその両方によ り処罰されることを認めます。

上記を証明するために、本人/我々は、本番面の我々の 各署名に対応して示された日付で自筆にて署名し、また は捺印します。 I hereby acknowledge that any willful false statement made in this declaration is punishable under 18 U.S.C. 1001 by fine or imprisonment of not more than five (5) years, or both.

IN TESTIMONY WHEREOF, I/WE hereunto set our hands and seals the day and year set opposite our respective signatures.

STATEMENT OF ACCURATE TRANSLATION IN ACCORDANCE WITH 37 CFR §1.69(b):

The assignment and declaration is an accurate translation of the corresponding English language assignment and declaration.

Signature: ______

譲渡人(単独または第1発明者):	ASSIGNOR (SOLE OR FIRST INVENTOR):
署名:	Signature:
法的氏名::	Legal Name:Shinya KIKUTA
日付:	Date:

譲渡人(第2発明者):	ASSIGNOR (SECOND INVENTOR):
署名:	Signature Strate House
法的氏名:	Legal Name: <u>Satohiko HOSHINO</u>
日付:	Date: <u>Aug. 28, 30/8</u>

譲渡人(第3発明者):	ASSIGNOR (THIRD INVENTOR):
署名:	Signature:
法的氏名:	Legal Name:
日村:	Date:

Continued --Page 5 ASSIGNMENT AND DECLARATION 藤渡証及び宣言書

	ASSIGNOR (FOURTH INVENTOR):
署名:	Signature: Arduna IJang
法的氏名:	Legal Name:Mitsumasa KOYANAGI
目付:	Date: September 13, 2018

譲渡人(第5発明者):	ASSIGNOR (FIFTH INVENTOR):
署名:	Signature:
法的氏名:	Legal Name: Kangwook LEE
日付:	Dale:

ASSIGNMENT AND DECLARATION

譲渡証及び宣言書

は,

以下で譲渡人及び発明者と称する	lt.
	R
関するある改善を発明したところ、	

[] 上記出願をここに添付します;

 上記出額は米国特許商標庁に出額番号 として_____に提出され。_____に補 正されました(該当する場合);
子の明細巻は特許協力条約下で米国を指定して出

願番号_____として____に提出され ました。

また、以下で譲受人と称する_____

上記出額とこれに係る全ての分割出額及び継続出額を含 み、それらにおける、それらに関する、それらの下で の、並びに上記発明とこれについて接与され得る全ての 特許または特許証とこれに係る全ての更新、再発行及び 期間延長を含み、それらにおける、それらに関する、そ れらの下での一切の権利、所有権及び利益を獲得するこ とを望んでいます。

この審面は、正当かつ有価な約因について、その受領及 び充足性を当事者がここに認めることを保証します。

WHEREAS Shinya KIKUTA, Satohiko HOSHINO,

Takafumi FUKUSHIMA, Mitsumasa KOYANAGI, and Kangwook LEE hereinafter referred to collectively as the ASSIGNOR(S) and inventor(s), has invented a certain improvement relating to <u>METHOD FOR ALIGNING CHIP</u> <u>COMPONENTS RELATIVE TO SUBSTRATE BY USING</u> LIQUID

[] said application being attached hereto;

[] said application having been filed in the United States Patent and Trademark Office on ______, as Application Serial No. ______, and was amended on ______ (if applicable);

[x] the specification of which was filed under the Patent Cooperation Treaty on <u>March 3, 2017</u>, Serial No. <u>PCT/JP2017/008482</u>, the United States of America being designated.

AND WHEREAS _______ TOKYO ELECTRON LIMITED and TOHOKU UNIVERSITY ______,

hereinafter referred to as the ASSIGNEE, is desirous of acquiring the entire right, title and interest in, to, and under said application, including any and all divisions and continuations thereof, and in, to and under said invention(s) and any and all patents or Letters Patent which may be granted therefor, including any and all renewals, relissues and prolongations thereof;

NOW THIS WITNESSETH, for good and valuable consideration, the receipt and sufficiency of which the parties hereby acknowledge,

Continued --Page 2 ASSIGNMENT AND DECLARATION 酸液証及び宣言書

本人/我々、即ち譲渡人は、当該譲受人、その承継人、 その法的代理人、その被譲渡人に、上記発明、上記特許 出願とこれに係る全ての分割出願、更新、実用新案、継 統出願及びこれらに関して授与され得る全ての特許、こ れらに係る全ての再発行、期間延長;並びに、上記発明 について今後あらゆる国家に出願され得る特許、実用新 業及びデザインに対する全ての出願を制限なぐ含み、工 業所有権保護のための全ての出額、及び同出額を提出す る権利とこれに対し工業所有権保護のための国際条約、 特許協力条約、他のあらゆる国際協定下における特許 法、または同出願が出願された全ての国家の国内法(該 当する場合)下において上記特許出願に起因する優先権 を主張する権利;並びに、上記発明についてあらゆる国 家で接与され得る特許、実用新案、発明者証及びデザイ ンを制限なく含み、全ての形態の工業所有権の保護、こ れにかかる全ての期間延長、更新及び再発行;並びに、 上記発明について獲得される全ての特許証、他のあらゆ る特許権または類似の法的保護に対する法的責任、又は これにかかる過去、現在及び未来のあらゆる侵害につい て訴えを提起し、反訴を提起し、回復させる全ての権利 を含み、新権及び執行権に係る全ての訴訟における、こ れらに関する、これらの下での我々の一切の権利、所有 権及び利益を売却し、譲渡し、移転し、引き渡してお り、本魯面をもって、売却し、譲渡し、移転し、引き渡 します。

さらに、本人/我々は、この審面をもって、この審面の 条件に応じて、あらゆる国家の、上述した出願に対する 特許又は工業所有権保護のためのその他の証明若しくは 審式の発行を職務とするあちゆる役人に、それらを譲受 人、その承維人、その法的代理人、その被譲渡人に対し て発行する権限を付与し、これを要請します。 I/WE, said ASSIGNOR(S) have sold, assigned, transferred and set over, and by these presents do hereby sell, assign, transfer, and set over, unto said ASSIGNEE, its successors, legal representatives, and assigns, our entire right, title, and interest in, to, and under said invention, and said Patent Application and all divisions, renewals, utility models, and continuations thereof, and all patents that may be granted thereon, and all reissues and extensions thereof; and all applications for industrial property protection, including, without limitation, all applications for patents, utility models, and designs that may hereafter be filed for said invention in any country, together with the right to file such applications and the right to claim for the same the priority rights derived from said Patent Application under the patent laws of the International Convention for the Protection of Industrial Property, the Patent Cooperation Treaty, any other international agreement, or the domestic laws of any and all countries in which any such application is filed, as may be applicable; and all forms of industrial property protection, including, without limitation, patents, utility models, inventors' certificates, and designs that may be granted for said invention in any country and all extensions, renewals, and reissues thereof; and any and all causes of action and enforcement rights, including all rights to sue, counterclaim, and recover for any past, present and future infringement of, or liabilities for, all Letters Patent, any other patent right, or similar legal protection to be obtained for the invention.

AND I/WE HEREBY authorize and request any Official of any country, whose duty it is to issue patents or other evidence or forms of industrial property protection on applications as aforesaid, to issue the same to said ASSIGNEE, its successors, legal representatives, and assigns, in accordance with the terms of this instrument.

Continued --Page 3 ASSIGNMENT AND DECLARATION 譲渡証及び宣言書

さらに、本人/我々は、この審面をもって、該当するあ らゆる国家における、この審面に特定された上記の発明 を含めるために譲受人が選択し得る、特許証または特許 のためのあらゆる出願の作成及び手続において;また、 該当するあらゆる国家における、この審面で考慮する発 明又はあらゆる出願、特許若しくは特許証と関連して超 こり得る全ての派生手続、抵触、特許授与前後における 事件又は再審査の手続において本人/我々が協力するこ と;また、本審面の条件を忠実に遂行するために譲受人 が要請し得るあらゆる追加の審領を本人/我々が作成し て護受人に引き渡すことを約定し、これに同意します。

さらに、本人/我々は、この書面をもって、本人/我々が この書面にて譲渡された一切の利益を引き渡す完全なる 権利を有していること、並びに、本人/我々がこの書面 と相反するいかなる契約もしていないこと、しないこと を約定し、これに同意します。

さらに、本人/我々は、この審面をもって、本人/我々が 譲受人、その承継人、その法的代理人、その被譲渡人に 上記発明に関連して我々が知得したあらゆる事実を伝え ること;あらゆる法的手続において陳述を行うこと;金 ての合法的文書に署名すること;金ての分割出願、継続 出願、再発行出願及び外国出願を行うこと;全ての正当 な宣誓を行うこと:金ての国家において上記発明に対す る適切な保護を獲得し執行できるよう譲受人、その承継 人、その法的代理人、その被譲渡人を助けるために可能 な限りの全てを概して行うことを約定し、これに同意し ます。

上記に記名された発明者として、本人は、この審面をも って、上記に特定された出願は本人によって作成され、 または作成されるよう権限が与えられたこと、並びに、 本人が上記出願において請求された発明の最初の発明者 または最初の共同発明者であることを宣言します。 AND I/WE HEREBY covenant and agree that I/we will assist in the making and prosecution of any other applications for Letters Patent or patent that the ASSIGNEE may elect to make covering the invention herein identified in any country as applicable; and in the prosecution of any derivation proceeding, interference, pre- and post-grant action or reexamination which may arise involving the invention, or any application, patent or Letters Patent herein contemplated in any country as applicable; and that I/we will execute and deliver to the ASSIGNEE any and all additional papers which may be requested by the ASSIGNEE to fully carry out the terms of this instrument.

AND I/WE HEREBY covenant and agree that I/we have full right to convey the entire interest herein assigned and that I/we have not executed, and will not execute, any agreement in conflict herewith.

AND I/WE HEREBY further covenant and agree that I/we will communicate to said ASSIGNEE, its successors, legal representatives, and assigns, any facts known to us respecting said invention; testify in any legal proceeding; sign all lawful papers; execute all divisional, continuing, reissue, and foreign applications; make all rightful caths; and generally do everything possible to aid said ASSIGNEE, its successors, legal representatives, and assigns to obtain and enforce proper protection for said invention in all countries.

As an above-named inventor, I hereby declare that the above-identified application was made or authorized to be made by me, and that I am the original inventor or an original joint inventor of a claimed invention in the application.

Continued --Page 4 ASSIGNMENT AND DECLARATION 譲波証及び宣言書

本人は、この書面をもって、本宣言書においてなされた あらゆる故意の虚偽陳述は米国法典第18編第1001条に基 づき、罰金若しくは5年以下の拘禁、又はその両方によ り処罰されることを認めます。

上記を証明するために、本人/我々は、本書面の我々の 各署名に対応して示された日付で自筆にて署名し、また は捺印します。 I hereby acknowledge that any willful false statement made in this declaration is punishable under 18 U.S.C. 1001 by fine or imprisonment of not more than five (5) years, or both.

IN TESTIMONY WHEREOF, I/WE hereunto set our hands and seals the day and year set opposite our respective signatures.

STATEMENT OF ACCURATE TRANSLATION IN ACCORDANCE WITH 37 CFR §1.69(b):

The assignment and declaration is an accurate translation of the corresponding English language assignment and declaration.

Signature:	
Date:	

譲渡人(単独または第1発明者):	ASSIGNOR (SOLE OR FIRST INVENTOR):
署名;	Signature:
法的氏名:	Legal Name:Shinya KIKUTA
日付:	Date:

譲渡人(第2発明者):	ASSIGNOR (SECOND INVENTOR):
署名;	Signature:
法的氏名:	Legal Name: <u>Satohiko HOSHINO</u>
日付:	Date:

譲渡入(第3発明者):	ASSIGNOR (THIRD (NVENTOR):
署名:	Signature:
法的氏名:	Legal Name: Takafumi FUKUSHIMA
日付:	Date:

Continued --Page 5 ASSIGNMENT AND DECLARATION 藤波証及び宣言書

滚渡人(第4発明者) :	ASSIGNOR (FOURTH INVENTOR):
署名:	Signature:
法的氏名:	Legal Name:Mitsumasa_KOYANAGI
夏付:	Date:

譲渡人(第5発明者):	ASSIGNOR (FIFTH INVENTOR):
署名:	Signature:
法的氏名:	Legal Name:Kangwook LEE
日付:	Date: