503810112 05/03/2016

PATENT ASSIGNMENT COVER SHEET

Electronic Version v1.1 Stylesheet Version v1.2 EPAS ID: PAT3856760

SUBMISSION TYPE:	NEW ASSIGNMENT
NATURE OF CONVEYANCE:	ASSIGNMENT

CONVEYING PARTY DATA

Name	Execution Date
Hidemoto TOMITA	04/21/2016
Yoshitaka NAGASATO	04/21/2016
Takashi OKAWA	04/21/2016
Masakazu KANECHIKA	04/25/2016
Hiroyuki UEDA	04/25/2016

RECEIVING PARTY DATA

Name:	TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA
Street Address:	1, TOYOTA-CHO
City:	TOYOTA-SHI, AICHI-KEN
State/Country:	JAPAN
Postal Code:	4718571

PROPERTY NUMBERS Total: 1

Property Type	Number
Application Number:	15145236

CORRESPONDENCE DATA

Fax Number: (703)836-2787

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: 703-836-6400
Email: email@oliff.com
Correspondent Name: JAMES A. OLIFF
Address Line 1: OLIFF PLC

Address Line 2: P.O. BOX 320850

Address Line 4: ALEXANDRIA, VIRGINIA 22320-4850

ATTORNEY DOCKET NUMBER: 171041

NAME OF SUBMITTER: VERN HYSLOP

SIGNATURE: /Vern Hyslop/

DATE SIGNED: 05/03/2016

Total Attachments: 6

PATENT REEL: 038446 FRAME: 0524

503810112



Assignment

譲渡証

Japanese Language Assignment

(1-8)	Insert Name(s) of Inventor(s) 発明者の氏名を記入すること	
(1)	Hidemoto TOMITA	
(2)	Yoshitaka NAGASATO	
(3)	Takashi OKAWA	
(4)	Masakazu KANECHIKA	
(5)	Hiroyuki UEDA	
(6)		
(7)		
(8)		
各々 <i>(</i> よび(の署名人に対して支払われた総額 1 ドル (\$1.00)お 他の適切な有価約因を考慮して、各々の署名人は	In consideration of the sum of one dollar (\$1.00) and other good and valuable consideration paid to each of the undersigned, each undersigned agrees to assign, and hereby does assign, transfer and set over to
(9)	Insert Name of Assignee	
(0)	該受人氏名を記入すること	
(9)	TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA	
(10)	Insert Address of Assignce 譲受人住所を記入すること	
(10)	1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 4718571 Japan	
譲の国明証衆人と明世と言の継	襲受人と称する)に対して、譲渡に同意し、ここに 、米国法第35章第100条に定義されるごとく、こ および仮出願、非仮出願、分割出願、継続出願、 掲願、差替え出願、及び再発行出願、および前記発 するすべての特許証、延長証、再発行証、再審査 む特許のための全ての出願において、アメリカ合 いためのすべての権利、所有権、および利益を譲受 逐人、後継者、被譲渡者、および法定代理人に移 び譲渡し、	(hereinafter designated as the Assignce) and Assignce's heirs, successors, assigns and legal representatives, the entire right, title and interest for the United States of America as defined in 35 U.S.C. §100, in the invention, and in all applications for patent including any and all provisional, non-provisional, divisional, continuation, international, substitute, and reissue application(s), and all Letters Patent, extensions, reissues and reexamination certificates that may be granted on the invention known as
(11)	Insert Identification such as Title, Case Number, or Foreign Application Number 名称、事件番号、もしくは外国出願番号のよう な確認事項を記入のこと	
(11)	SEMICONDUCTOR DEVICE AND MANUFACTURE	NG METHOD FOR THE SAME
	ey Docket No. 171041) 整理番号	

前配署名人が下配の日付でアメリカ合衆国において特許 出願を履行するものであり、

> or もしくは

(12) Insert Date of Signing of Application 出版に署名する日付を記入のこと

(12) on

(13) Alternative Identification for filed applications 提出された出願のための代案確認事項

U.S. application Serial Number 右記の米国出願整理番号で filed

May 3, 2016

上記日付において提出されたものである。

- 1) 各々の署名人は前記発明のための出願関係 および、継続出願、分割出願、再発行出願およ びこの件に関しての発行する特許において、必 要な全ての書類を履行することに同意し、譲受 人が必要と思われる、このような出願および特 許に関しての別途譲渡証を履行することにも同 意する。
- 2)各々の署名人は、前記発明のための、出願もしくは継続出願、もしくはその分割出願、特許もしくはそれに基づく再発行出願に関して宣言されるインターフェレンスに関して必要な全ての書類を履行することに同意し、証拠取得およびそのようなインターフェレンスを進行するにあたり、いかなる方法においても前記譲受人と協力することに同意する。
- 3) 各々の署名人は、すべての用紙および書類を履行し、国際工業所有権保護協定の 請求もしくは規定もしくは類似協定に関して必 要ないかなる行為を施行することに同意する。
- 4) 各々の署名人は、前記譲受人に対して有効な米国特許の承認を取得し、維持し、もしくは再発行もしくは再審査により、確認するために、必要なすべての積極的な行為を履行することに向意する。
- 5) 各々の署名人は、米国特許商標庁長官に前記出顧から発生したすべての米国特許証を、全ての利益の譲受人としての前記譲受人に対して発行することを許可および請求し、ここに署名するにおいて、署名人は全ての利益を譲るためのすべての権利を有し、対立関係にある協定を過去に履行することなくもしくは将来履行しないことを誓約し、この協定が前記譲受人、譲受人の継承人、後継者、被譲渡者、および法定代理人に法的義務を負わせるものであることに同意する。
- 6) 各々の署名人は、この書類の記録 上、米国特許商標庁の規定に従うために、必要 もしくは所望であればこの譲渡証にさらに確認 事項を記入するための権利が Oliff, PLC に付与 されていることをここに承認する。

for which the undersigned has (have) executed an application for patent in the United States of America on even date herewith

- Each undersigned agrees to execute all
 papers necessary in connection with any application
 and any continuing, divisional or reissue applications
 for the invention, and any patent(s) issuing thereon, and
 also to execute separate assignments in connection with
 such applications and patents as the Assignee may
 deem necessary.
- 2) Each undersigned agrees to execute all papers necessary in connection with any interference which may be declared concerning any application or continuation or division thereof, or any patent or reissue application based thereon, for the invention, and to cooperate with the Assignee in every way possible in obtaining evidence and going forward with such interference.
- 3) Each undersigned agrees to execute all papers and documents and perform any act which may be necessary in connection with claims or provisions of the International Convention for Protection of Industrial Property or similar agreements.
- 4) Each undersigned agrees to perform all affirmative acts which may be necessary to obtain, maintain or confirm by reissue or reexamination a grant of a valid United States patent to the Assignee.
- 5) Each undersigned authorizes and requests the Commissioner of the U.S. Patent and Trademark Office to issue any and all Letters Patents of the United States resulting from said application(s) to the said Assignee, as Assignee of the entire interest, and covenants that he has full right to convey the entire interest herein assigned, and that he has not executed, and will not execute, any agreements in conflict herewith, and agrees that this assignment is binding on him and his heirs, successors, assigns and legal representatives.
- 6) Each undersigned hereby grants the firm of Oliff, PLC the power to insert on this assignment any further identification that may be necessary or desirable in order to comply with the rules of the United States Patent and Trademark Office for recordation of this document.

の署名が履行される。		the date(s) opposite the undersigned name(s).			
Date 日付	april 21, 2016	Inventor Signature 発明者署名	Hidemoto TOMITA	_ (SEAL EU)
Date 日付	4.21,2016	Inventor Signature 発明者署名	Yoshitaka NAGASATO	_ (SEAL FI))
Date 日付	4.21.2016	Inventor Signature 発明者署名	Takashi Okawa Takashi OKAWA	_ (SEAL 即)
Date 日付		Inventor Signature 発明者署名	Masakazu KANECHIKA	_ (SEAL 印)
Date 日付	3	Inventor Signature 発明者署名	Hiroyuki UEDA	_ (SEAL 印)
Date 日付		Inventor Signature 発明者署名	** 	《SEAL 即)
Date 日付	<u> </u>	Inventor Signature 発明者署名	<u></u>	_ (SEAL 即)
Date 日付		Inventor Signature 発明者署名		(SEAL 即)
公証人 には米 くは(b)	渡証は(a)アメリカ合衆国内で署の目前で、(b)アメリカ合衆国外の目前で、(b)アメリカ合衆国外国領事の目前で署名されるべき。 が不可能な際には、下記に署名 証人の目前で署名されるべきであ	で署名される際 である。(a)もし する少なくとも	This assignment should prefe (a) a Notary Public if within the U.S. outside the U.S.A. If neither, the before at least two witnesses who also	.A. (b) a U.S n it should	. Consul if
Date 日付		Witness 証人			
Date		Witness			

証人

In witness whereof, executed by the undersigned on

証人立ち会いのもとで、署名人覧の隣の日付をもってこ

日付

Assignment

護渡証

Japanese Language Assignment

(1-8)	Insert Name(s) of Inventor(s) 発明者の氏名を記入すること	
(1)	Hidemoto TOMITA	
(2)	Yoshitaka NAGASATO	*
(3)	Takashi OKAWA	
(4)	Masakazu KANECHIKA	
(5)	Hiroyuki UEDA	
(6)		~
(7)		
(8)		
よび他	D署名人に対して支払われた総額 1 ドル (\$1.00)お 3の適切な有価約因を考慮して、各々の署名人は	In consideration of the sum of one dollar (\$1.00) and other good and valuable consideration paid to each of the undersigned, each undersigned agrees to assign, and hereby does assign, transfer and set over to
(9)	Insert Name of Assignce 譲受人氏名を記入すること	
(9)	TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA	
(10)	Insert Address of Assignee 譲受人住所を記入すること	
(10)	1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 4718571 Japan	
護発際にを国際にを国の継	度受人と称する)に対して、譲渡に同意し、ここに、米国法第35章第100条に定義されるごとく、こ はよび仮出願、非仮出願、分割出願、継続出願、 願、差替え出願、及び再発行出願、および前記発 するすべての特許証、延長証、再発行証、再審査 む特許のための全ての出版において、アメリカ合 ためのすべての権利、所有権、および利益を譲受 添人、後継者、被譲渡者、および法定代理人に移 び譲渡し、	(hereinafter designated as the Assignee) and Assignee's heirs, successors, assigns and legal representatives, the entire right, title and interest for the United States of America as defined in 35 U.S.C. §100, in the invention, and in all applications for patent including any and all provisional, non-provisional, divisional, continuation, international, substitute, and reissue application(s), and all Letters Patent, extensions, reissues and reexamination certificates that may be granted on the invention known as
(11)	Insert Identification such as Title, Case Number, or Foreign Application Number 名称、事件番号、もしくは外国出顧番号のよう	
(11)	な確認事項を記入のこと	
(11)	SEMICONDUCTOR DEVICE AND MANUFACTURE	ng method for the same
	ey Docket No. 171041) 整理番号	

前記署名人が下記の日付でアメリカ合衆国において特許 出願を履行するものであり、

> or もしくは

(12) Insert Date of Signing of Application 出版に署名する日付を記入のこと

- (12) or
- (13) Alternative Identification for filed applications 提出された出願のための代案確認事項
- (13) U.S. application Serial Number 右記の米国出願整理番号で

filed

May 3, 2016

上記日付において提出されたものである。

- 1) 各々の署名人は前記発明のための出願関係 および、継続出願、分割出願、再発行出願およ びこの件に関しての発行する特許において、必 要な全ての書類を履行することに同意し、譲受 人が必要と思われる、このような出願および特 許に関しての別途譲渡証を履行することにも同 意する。
- 2) 各々の署名人は、前記発明のための、出願もしくは継続出願、もしくはその分割出願、特許もしくはそれに基づく再発行出願に関して宣言されるインターフェレンスに関して必要な全ての書類を履行することに同意し、証拠取得およびそのようなインターフェレンスを進行するにあたり、いかなる方法においても前記譲受人と協力することに同意する。
- 3) 各々の署名人は、すべての用紙および書類を履行し、国際工業所有権保護協定の 請求もしくは規定もしくは類似協定に関して必 要ないかなる行為を施行することに同意する。
- 4) 各々の署名人は、前配譲受人に対して有効な米国特許の承認を取得し、維持し、 もしくは再発行もしくは再審査により、確認するために、必要なすべての積極的な行為を履行することに同意する。
- 5) 各々の署名人は、米国特許商標庁 長官に前配出願から発生したすべての米国特許 証を、全ての利益の譲受人としての前配譲受人 に対して発行することを許可および請求し、こ こに署名するにおいて、署名人は全ての利益を 譲るためのすべての権利を有し、対立関係にあ る協定を過去に履行することなくもしくは将来 展行しないことを誓約し、この協定が前配譲受 人、譲受人の継承人、後継者、被譲渡者、およ び法定代理人に法的義務を負わせるものである ことに同意する。
- 6) 各々の署名人は、この書類の記録 上、米国特許商標庁の規定に従うために、必要 もしくは所望であればこの譲渡証にさらに確認 事項を記入するための権利が Oliff, PLC に付与 されていることをここに承認する。

for which the undersigned has (have) executed an application for patent in the United States of America on even date herewith

- Each undersigned agrees to execute all
 papers necessary in connection with any application
 and any continuing, divisional or reissue applications
 for the invention, and any patent(s) issuing thereon, and
 also to execute separate assignments in connection with
 such applications and patents as the Assignee may
 deem necessary.
- 2) Each undersigned agrees to execute all papers necessary in connection with any interference which may be declared concerning any application or continuation or division thereof, or any patent or reissue application based thereon, for the invention, and to cooperate with the Assignce in every way possible in obtaining evidence and going forward with such interference.
- 3) Each undersigned agrees to execute all papers and documents and perform any act which may be necessary in connection with claims or provisions of the International Convention for Protection of Industrial Property or similar agreements.
- 4) Each undersigned agrees to perform all affirmative acts which may be necessary to obtain, maintain or confirm by reissue or reexamination a grant of a valid United States patent to the Assignée.
- 5) Each undersigned authorizes and requests the Commissioner of the U.S. Patent and Trademark Office to issue any and all Letters Patents of the United States resulting from said application(s) to the said Assignee, as Assignee of the entire interest, and covenants that he has full right to convey the entire interest herein assigned, and that he has not executed, and will not execute, any agreements in conflict herewith, and agrees that this assignment is binding on him and his heirs, successors, assigns and legal representatives.
- 6) Each undersigned hereby grants the firm of Oliff, PLC the power to insert on this assignment any further identification that may be necessary or desirable in order to comply with the rules of the United States Patent and Trademark Office for recordation of this document.

証人立ち会いのもとで、署名人覧の隣の日付をもってこ の署名が履行される。		In witness whereof, executed by the undersigned on the date(s) opposite the undersigned name(s).			
Date BA	*	Inventor Signature 発明者署名	Hidemoto TOMITA	(SEAL FJ)
Date El fr		Inventor Signature 発明者署名	Yoshitaka NAGASATO	(SEAL 即)
Date Elff		Inventor Signature 発明者署名	Takashi OKAWA	(SEAL FI))
Date 日付	April 25, 2016	Inventor Signature 発明者署名	Masakazu KANECHIKA	么(SEAL 即)
Date E (†	April 25, 2016	Inventor Signature 発明者署名	Hiroyuki UEDA	(SEAL 印)
Date Elft		Inventor Signature 発明者署名		(SEAL 即)
Date 日付		Inventor Signature 発明者署名		(SEAL 即)
Date 日付		Inventor Signature 発明者署名	::	(SEAL 即)
公証人 には米 くは(b)	渡証は(a)アメリカ合衆国内 の目前で、(b)アメリカ合衆 国領事の目前で署名される。 が不可能な際には、下記に 証人の目前で署名されるべき	国外で署名される際 べきである。(a)もし 署名する少なくとも	This assignment should (a) a Notary Public if within the outside the U.S.A. If neither before at least two witnesses wh	U.S.A. (b) a U.S then it should	. Consul if
Date 日付	,	Witness 証人			
Date		Witness			

証人

目付

RECORDED: 05/03/2016