504281172 03/21/2017

PATENT ASSIGNMENT COVER SHEET

Electronic Version v1.1 Stylesheet Version v1.2 EPAS ID: PAT4327853

SUBMISSION TYPE:	CORRECTIVE ASSIGNMENT	CORRECTIVE ASSIGNMENT	
NATURE OF CONVEYANCE:	Corrective Assignment to correct the LISTING OF INVENTORS previously recorded on Reel 041183 Frame 0301. Assignor(s) hereby confirms the ASSIGNMENT.		
CONVEYING PARTY DATA			
	Name	Execution Date	

01/13/2017
01/16/2017
01/17/2017
01/17/2017
01/12/2017
01/17/2017
01/17/2017
01/17/2017
-

RECEIVING PARTY DATA

Name:	Name: Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha	
Street Address:	1, Toyota-cho	
City:	Toyota-shi, Aichi-ken	
State/Country:	Japan	
Postal Code:	471-8571	

PROPERTY NUMBERS Total: 1

Property Type	Number	
Application Number:	15425286	

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: 175019

NAME OF SUBMITTER:	VERN HYSLOP	
SIGNATURE:	/Vern Hyslop/	
DATE SIGNED:	03/21/2017	
Total Attachments: 7		
source=4715160_1#page1.tif		
source=4715160_1#page2.tif		
source=4715160_1#page3.tif		
source=4715160_1#page4.tif		
source=4715160_1#page5.tif		
source=4715160_1#page6.tif		
source=4715160_1#page7.tif		

504214553 02/06/2017

PATENT ASSIGNMENT COVER SHEET

Electronic Version v1.1 Stylesheet Version v1.2 EPAS ID: PAT4261230

SUBMISSION TYPE:	NEW ASSIGNMENT	
NATURE OF CONVEYANC	E: ASSIGNMENT	
CONVEYING PARTY DAT	A	
	Name	Execution Date
Akitaka SOENO		01/13/2017
Masaru SENOO		01/16/2017
Takashi KUNO		01/17/2017
Satoshi KUWANO		01/17/2017
Noriyuki KAKIMOTO		01/12/2017
Toshitaka KANEMARU		01/17/2017
Yuma KAGATA		01/17/2017
KENTA HASIMOTO		01/17/2017
RECEIVING PARTY DATA	1	
Name:	Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha	
Street Address: 1	1, Toyota-cho	

Sueel Address:	r, royota-cho
City:	Toyota-shi, Aichi-ken
State/Country:	Japan
Postal Code:	471-8571

PROPERTY NUMBERS Total: 1

Property Type	Number	
Application Number:	15425286	

CORRESPONDENCE DATA

Fax Number:	(703)836-2787		
		e-mail address first; if that is unsuccessful, it will be sent hat is unsuccessful, it will be sent via US Mail.		
Phone:	703-836-6400 email@oliff.com			
Email:				
		ES A. OLIFF F PLC		
Address Line 4:	dress Line 4: ALEXANDRIA, VIRGINIA 22320-4850			
ATTORNEY DOCKET NUMB	ER:	175019		
NAME OF SUBMITTER:		VERN HYSLOP		
SIGNATURE:		/Vern Hyslop/		
		PATENT		

REEL: 042046 FRAME: 0532

Assignment

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) Akitaka SOENO
- (2)Masaru SENOO
- (3) Takashi KUNO
- (4) Satoshi KUWANO
- (5) Noriyuki KAKIMOTO
- (6) Toshitaka KANEMARU
- (7) Kenta HASHIMOTO
- (8) Yuma KAGATA

各々の署名人に対して支払われた総額 1 ドル (\$1.00)お よび他の適切な有価約因を考慮して、各々の署名人は

- (9) **Insert Name of Assignee** 鬷受人氏名を記入すること
- TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA (9)
- (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

(以降譲受人と称する)に対して、譲渡に同意し、ここに 譲渡し、米国法第35章第100条に定義されるごとく、こ の発明および仮出願、非仮出願、分割出願、継続出願、 国際出願、差替え出願、及び再発行出願、および前記発 明に関するすべての特許証、延長証、再発行証、再審査 証を含む特許のための全ての出願において、アメリカ合 衆国のためのすべての権利、所有権、および利益を譲受 人の継承人、後継者、被譲渡者、および法定代理人に移 転および譲渡し、

(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

)

 (Π) SWITCHING DEVICE

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

(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

(Attorney Docket No. 弁護士整理番号

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
 出願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

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、継続出顧、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 することに同意する。

5) 各々の署名人は、米国特許商標庁 長官に前記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 履行しないことを齧約し、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

I) 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 Assignce.

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 日付	January 12 (2017	Inventor Signature 発明者署名	Akitaka SOENO	_ (SEAL 印)
Date 日付	January 16, 2017	Inventor Signature 発明者署名	Masaru Senco Masaru SENOO	(SEAL 月J)
Date 日付	January 17,247	Inventor Signature 発明者署名	<u>Takashi Kung</u> Takashi KUNO	(SEAL 印)
Date 日付	January 17.2017	Inventor Signature 発明者署名	Jatoshi Kuwano Satoshi KUWANO	(SEAL 印)
Date 日付		Inventor Signature 発明者署名	Noriyuki KAKIMOTO	(SEAL Fi)
Date 日付		Inventor Signature 発明者署名	Toshitaka KANEMARU	(SEAL 印)
Date 日付		Inventor Signature 発明者署名	Kenta HASHIMOTO	(SEAL FJ)
Date 日付		Inventor Signature 発明者署名	Yuma KAGATA	(SEAL ED)
には米国領事の目前で署名されるべきである。(a)もし out			This assignment should preferably be signed before: (a) a Notary Public if within the U.S.A. (b) a U.S. Consul if outside the U.S.A. If neither, then it should be signed before at least two witnesses who also sign here:		

Date 日付	 Witness 籠人	
Date 日付	 Witness 薍人	

Assignment

激波証

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) Akitaka SOENO
- (2) Masaru SENOO
- (3) Takashi KUNO
- (4) Satoshi KUWANO
- (5) Noriyuki KAKIMOTO
- (6) Toshitaka KANEMARU
- (7) Kenta HASHIMOTO
- (8) Yuma KAGATA

各々の署名人に対して支払われた総額 1 ドル (\$1.00)お よび他の適切な有価約因を考慮して、各々の署名人は

- (9) Insert Name of Assignee
 激受人氏名を記入すること
- (9) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA
- (10) Insert Address of Assigner

 譲受人住所を記入すること
- (10) 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 4718571 Japan

(以降譲受人と称する)に対して、譲渡に同意し、ここに 譲渡し、米国法第35章第100条に定義されるごとく、こ の発明および仮出顧、非仮出願、分割出願、継続出版、 国際出願、差替え出願、及び再発行出願、および前記発 明に関するすべての特許証、延長証、再発行証、再審査 証を含む特許のための全ての出願において、アメリカ合 衆国のためのすべての権利、所有権、および利益を譲受 人の継承人、後継者、被譲渡者、および法定代理人に移 転および譲渡し、

(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) SWITCHING DEVICE

(Attorney Docket No. 弁護士發理番号 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

(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

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、

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

or もしくは

(12) Insert Date of Signing of Application 出願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 右記の米国出顔整理番号で filed

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展関係 および、継続出願、分割出願、再発行出顧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審難を履行し、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同意する。

5) 各々の署名人は、米国特許商標庁 長官に前記出願から発生したすべての米国特許 証を、全ての利益の識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、この書額の記録 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。 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 Assignce, 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 日付		Inventor Signature 発明者署名	Akitaka SOENO	_ (SEAL 印)
Date 8 ft	<u>,</u>	Inventor Signature 発明者署名	Masaru SENOO	(SEAL 印)
Date 日付		laventor Signature 発明者署名	Takashi KUNO	(SEAL 印)
Date 日付		Inventor Signature 発明者署名	Satoshi KUWANO	(SEAL FI)
Date 日付	January 12, 2017	Inventor Signature 発明者署名	Nortyphi Hohimter	(SEAL 印)
Date 日付	January 17, 2017	Inventor Signature 発明者署名	Toshitaka kanemaru Toshitaka KANEMARU	(SEAL 印)
Date 日付	January 17,2017	Inventor Signature 発明者署名	Kenta Hachimeto Kenta HASHIMOTO	(SEAL FI)
Date 日付	January . 17. 2017	Inventor Signature 発明者署名	Yuma Kagata Yume KAGATA	(SEAL द्या)
Date	January . 17. 2017	発明者署名 Inventor Signature	Kenta HASHIMOTO Yuma Kagata	ei (Seal)

この譲渡証は(a)アメリカ合衆国内で署名される際には 公証人の目前で、(b)アメリカ合衆国外で署名される際 には米国領事の目前で署名されるべきである。(a)もし くは(b)が不可能な際には、下記に署名する少なくとも 二人の証人の目前で署名されるべきである。

This assignment should preferably be signed before: (a) a Notary Public if within the U.S.A. (b) a U.S. Consul if outside the U.S.A. If neither, then it should be signed before at least two witnesses who also sign here:

Dste 日付	 Witness 証人
Date H fs	 Witness 証人