PATENT ASSIGNMENT COVER SHEET

Electronic Version v1.1 Stylesheet Version v1.2

SUBMISSION TYPE: NEW ASSIGNMENT NATURE OF CONVEYANCE: ASSIGNMENT

EPAS ID: PAT5438422

CONVEYING PARTY DATA

Name	Execution Date	
MITSUO KAWAMURA	02/21/2019	
KENTARO NISHIKAWA	02/21/2019	
TOMOMI ISHIKAWA	02/25/2019	
TAKUSHI MATSUTO	02/26/2019	

RECEIVING PARTY DATA

Name:	NTN CORPORATION
Street Address:	3-17, KYOMACHIBORI 1-CHOME, NISHI-KU,
City:	OSAKA-SHI, OSAKA
State/Country:	JAPAN
Postal Code:	550-0003

PROPERTY NUMBERS Total: 1

Property Type	Number
Application Number:	16360714

CORRESPONDENCE DATA

Fax Number: (202)434-1501

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: 2024341500

Email: ethomas@s-n-h.com STAAS & HALSEY LLP. **Correspondent Name:** 1201 NEW YORK AVE NW. Address Line 1:

Address Line 2: SUITE 700

Address Line 4: WASHINGTON, D.C. 20005

ATTORNEY DOCKET NUMBER:	1761.1445
NAME OF SUBMITTER:	DAVID M. PITCHER REG. NO. 25,908
SIGNATURE:	/David M. Pitcher/
DATE SIGNED:	03/25/2019

Total Attachments: 3

source=Assignment#page1.tif source=Assignment#page2.tif

> **PATENT** REEL: 048687 FRAME: 0221 505391629

source=Assignment#page3.tif

PATENT REEL: 048687 FRAME: 0222

Assignment

譲渡証

Japanese Language Assignment

(1-8)	Insert Name(s) of Inventor(s)	
(1)	発明者の氏名を記入すること KAWAMURA, Mitsuo	
(2)	NISHIKAWA, Kentaro	
(3)	ISHIKAWA, Tomomi	
(4)	MATSUTO, Takushi	
(5)		
(6)		
(7)		
(8)		
各々の (\$1.00)は))およい他の適切は有個利凶を考慮して、もつの名もハス	In consideration of the sum of one dollar (\$1.00) and other good and valuable consideration paid to each of the indersigned, each undersigned agrees to assign, and hereby loes assign, transfer and set over to
(9)	Insert Name of Assignee	
(0)	譲受人氏名を記入すること NUNL CORDOD A THOM	
(9)	NTN CORPORATION	
(10)	Insert Address of Assignee 譲受人住所を記入すること	
(10)		
	3-17, Kyomachibori 1-chome, Nishi-ku, Os	aka-shi, OSAKA 550-0003 JAPAN
、 米国 展 発 発 発 ス よ の の の の の の の の の の の の の	国法第35章第100条に定義されるごとく、この発明および 頭、非仮出願、分割出願、継続出願、差替え出願、及び再 出願、および前記発明に関するすべての特許証、延長証、 行証、再審査証を含む特許のための全ての出願において、 リカ今衆国のためのすべての権利、所有権、および利益を	thereinafter 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, 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)		H AUXILIARY POWER DEVICE
	orney Docket No.) 比整理番号	

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) o

(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:

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同意する。
- 5) 各々の署名人は、全ての利益の譲受人として、特許 庁長官に前記出願から発生したすべての米国特許証 を前記譲受人に対して発行することを許可および利 求し、ここに署名するにおいて、譲受人は全ての利 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、非譲渡者、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(事務所名を下記に記入)

STAAS & HALSEY LLP

事務所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

- 1) 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 Patents 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 STAAS & HALSEY LLP 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 が履行される。	をもってこの署名	In witness whereof, executed by the un- date(s) opposite the undersigned name		tne
Date Feb. 21, 2019	Inventor Signature 発明者署名	Mitsuo Kawamura	_ (SEAL 印)
Date Feb 21, 2019 目付	Inventor Signature 発明者署名	Kentaro Nishikawa	(SEAL 印)
Date Feb 25, 2019	Inventor Signature 発明者署名	Tomor Idleuno	(SEAL 印)
Date Feb 26, 2019 时	Inventor Signature 発明者署名	Jakushi Matsuli	(SEAL 印)
Date 日付	Inventor Signature 発明者署名		_ (SEAL 印)
この譲渡証は(a)アメリカ合衆国内で署名されの目前で、(b)アメリカ合衆国外で署名されの目前で署名されるべきである。(a)もしくには、下記に署名する少なくとも二人の証れるべきである。	る際には米国領事 は(b)が不可能な際	This assignment should preferal Notary Public if within the U.S.A. (b) a U.S.A. If neither, then it should be switnesses who also sign here:	U.S. Consul	if outside the
Date 日付	Witness 証人			
Date 日付	Witness 証人			