505891162 01/30/2020

PATENT ASSIGNMENT COVER SHEET

Electronic Version v1.1 Stylesheet Version v1.2 EPAS ID: PAT5937863

SUBMISSION TYPE:	NEW ASSIGNMENT
NATURE OF CONVEYANCE:	ASSIGNMENT

CONVEYING PARTY DATA

Name	Execution Date
TAKASHI ODA	01/16/2020
DAISUKE HIRATA	01/16/2020

RECEIVING PARTY DATA

Name:	MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES COMPRESSOR CORPORATION	
Street Address:	34-6, SHIBA 5-CHOME, MINATO-KU	
City:	TOKYO	
State/Country:	JAPAN	
Postal Code:	108-0014	

PROPERTY NUMBERS Total: 1

Property Type	Number
Application Number:	16775701

CORRESPONDENCE DATA

Fax Number: (713)228-8778

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: 7132288600

Email: Pustka@oshaliang.com
Correspondent Name: THOMAS K. SCHERER

Address Line 1: 909 FANNIN ST
Address Line 2: SUITE 3500

Address Line 4: HOUSTON, TEXAS 77010

ATTORNEY DOCKET NUMBER:	17295/259001	
NAME OF SUBMITTER:	THOMAS K. SCHERER	
SIGNATURE:	/Thomas K. Scherer/	
DATE SIGNED:	01/30/2020	

Total Attachments: 5

source=17295259001_Assignment#page1.tif source=17295259001_Assignment#page2.tif source=17295259001_Assignment#page3.tif source=17295259001_Assignment#page4.tif

PATENT 505891162 REEL: 051672 FRAME: 0585

source=17295259001_Assignment#page5.tif

DECLARATION REGARDING VERIFICATION OF TRANSLATION

- I, Yuichi Watanabe, at Osha Liang LLP, located at 909 Fannin St., Suite 3500, Houston, TX 77010, hereby declare as follows:
 - (1) I am fluent in both Japanese and English languages; and
 - (2) To the best of my knowledge and belief, the attached English language translation of the Japanese language assignment contained within the combined Declaration and Assignment form, a copy of which attached hereto, is a true and correct translation.

By:

Date: <u>December 16, 2018</u>



宣誓書及び譲渡証 – 米国のみ

DECLARATION AND ASSIGNMENT - U.S. RIGHTS ONLY

本証末尾に署名した者(以下、「発明者」という)は次の出願にかかる発明を行った。 Whereas, the undersigned individual(s) (referred to herein as the "INVENTOR(S)") has/have invented:

		くは PCT 国際出願である添付の出 Inited States application or PCT interna	
して出願されて Uni (発明4	いるものであって、次の名称を有	に出願された PCT 国際E すするもの。 ional application number	
	顧に関し、各発明者は次のことを ng that application, each of the INVEN		
•		権限を授与したものによって行わ s made or authorized to be made by me	
•		の発明者、又は本来の共同発明者 r or an original joint inventor of a claime	
•	禁固刑、あるいはその両方による	申し立てを行った場合は 18 U.S.C. る罰則の対象となることを認める。 ful false statement made in this declar ive (5) years, or both.	
For goo INVENTOR(S) h			

having the following address:

(氏名または組織名)

34-6, Shiba 5-chome, Minato-ku, Tokyo 108-0014 Japan

(住所)

上記の者(以下、「会社」という)、その承継人、及び譲受人に、上記の特許出願に記載された発明(以下、「発明」という)について、同特許出願、その分割、継続、一部継続、再発行、及びそれらの延長、並びに、それらに対して与えられる米国で発行される全ての特許証とともに米国(その領土及び所有地を制限なく含む)における全ての権利、権原、利権を譲渡する。

かかる利権とは、「会社」、その承継人、又はそれらの法的代理人の上記出願に対する、及び、特許証が与えられたときにはそれに対する、本譲渡が行われなかった場合に「発明者」に対して特許証が与えられ、又 延長されることにより享受し得るものと同一の期間に亘る全ての所有権を意味する。

(referred to herein as "COMPANY"), its successors, and assigns, the entire right, title, and interest for the United States of America (including without limitation its territories and possessions) in and to the invention described in the patent application identified above (referred to herein as INVENTION), together with said patent

163533

PATENT TRADEMARK OFFICE

OSHALIANG

Intellectual Property Law

application, all divisions, continuations, continuations-in-part, reissues, and extensions thereof, and all United States Letters Patent which may be granted therefor. Such interest represents the entire ownership of said applications and Letters Patent when granted and is to be owned by COMPANY, its successors, and assigns, or their legal representatives, for the full and entire term for which such Letters Patent may be granted or extended, as fully and entirely as the same would have been enjoyed by the INVENTOR(S) if this assignment had not been made

さらに、「発明者」は以下のことに同意する。 In addition, the undersigned INVENTOR(S) each hereby agrees:

- 1. 米国においてなされた「発明」に対する特許に関する全ての出願との関連において、 必要とされ、望ましく、合法で、且つ、適切な書面であって、上記出願、分割、継続、一部継続、これらの補正、これらに関する抵触手続き、又は、「会社」の権利 を保護する為に必要な又は望ましいものを含む、全ての書面に、制限なく署名する こと。
- 2. To sign and execute any further documents that may be necessary or desirable, lawful, and proper in connection with the prosecution of all applications for patent(s) on the INVENTION in the United States, including without limitation said application and all divisions, continuations, continuations-in-part, amendments thereof, and all interference proceedings associated therewith, or otherwise necessary or desirable to secure the title thereto to COMPANY;
- 2. 全ての書面に署名し、優先権の主張に関連する、又は工業所有権の保護に関する 国際条約若しくはこれに類似の条約或いは協定の下、合法で且つ適切な行為をす ること。
- To execute all papers and documents and to perform all lawful acts that may be necessary in connection with claims to priority or otherwise under the International Convention for the Protection of Industrial Property or similar treaties or agreements;
- 3. 「会社」に対し有効で且つ行使可能な特許が付与される為に必要であると認められる合法的行為を積極的に行うこと。
- 3. To perform all lawful affirmative acts that may be necessary to obtain the grant of valid and enforceable patents to COMPANY.

「発明者」の各人は、分割、継続、一部継続、又は再発行を含む上記出願に基づく如何なる、そして全ての特許証が「会社」対して発行されるよう、米国特許商標庁長官に権限を認め、要請する。

The undersigned INVENTOR(S) each hereby authorizes and requests the Commissioner of Patents and Trademarks in the United States to issue any and all Letters Patent resulting from said application, including without limitation any division, continuation, continuation-in-part, or reissue thereof to COMPANY.

本証末尾に署名した「発明者」は、各々、本証の登記にあたり米国特許商標庁の規則に従い、必要な、又は望ましい識別情報を本譲渡証に挿入する権限をオーシャリャン LLP(OSHA・LIANG LLP)に与える。

The undersigned INVENTOR(S) each hereby grants to the firm of OSHA • LIANG 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 the recordation of this document.

U.S. Serial Application No.: 16/775,701 Filing Date: January 29, 2020

PATENT

REEL: 051672 FRAME: 0589

OSHALIANG

Intellectual Property Law

以上の証として、この譲渡証は本証末尾に署名した各人により、各署名の左欄に記された日に執行された。

IN WITNESS WHEREOF, this Assignment has been executed by each of the undersigned individuals on the date appearing by such individual's signature:

Januray 16, 2020	第一発明者の署名 1 st Inventor Signature:	Topensty Oul
日付 Date		Takashi ODA
H 11 Date	Print or Type Name:	
Januray 16, 2020	第二発明者の署名 2 nd Inventor Signature:	Daink / Suren
日付 Date	氏名	Daisuke HIRATA
	Print or Type Name:	
	第三発明者の署名 3 rd Inventor Signature:	
日付 Date	氏名	
	Print or Type Name:	
	第四発明者の署名 4 th Inventor Signature:	
日付 Date	氏名	
	Print or Type Name:	.,,,,
	第五発明者の署名 5 th Inventor Signature:	
日付 Date	氏名	
	Print or Type Name:	
	第六発明者の署名	
m / 1. m /	6 th Inventor Signature:	
日付 Date	氏名 Print or Type Name:	
	第七発明者の署名 7 th Inventor Signature:	
日付 Date	氏名 Print or Type Name:	
	第八発明者の署名 8 th Inventor Signature:	
日付 Date	氏名	
	Print or Type Name:	

OSHALIANG

Intellectual Property Law

	T (a) a Notary Public for one	his Assignment may be signed to the States of the United States	oefore either: , or (b) two witnesses who sign below:
	州名 State of 国名 County of		
NOTARY PUBLIC	私の面前で署名を行った 者 Before me personally appeared:		
		第一発明者 1ª Inventor	第二発明者 2 rd Inventor
\ <u>\</u>	-	第三発明者 3 rd Inventor	第四発明者 4 th Inventor
TAF	-	第五発明者 5 th Inventor	第六発明者 6 th Inventor
8	-	第七発明者 7 th Inventor	第八発明者 8 th Inventor
公配	ることを認める。	e foregoing instrument to be a	り、同各人が本譲渡証を執行する権限を与えられ free act and deed and also represented that he/she is
	日付 Date	公証人 Notary Public	公証人権限の有効期限 My commission expires:
SES		証人の署名 Signature of Witness:	
証人 WITNESSES	日付 Date	氏名 Print or Type Name:	
× ≺		証人の署名 Signature of Witness:	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
福	日付 Date	証人の氏名 Print or Type Name:	

PATENT REEL: 051672 FRAME: 0591

RECORDED: 01/30/2020