PATENT ASSIGNMENT COVER SHEET

Electronic Version v1.1 Stylesheet Version v1.2 EPAS ID: PAT5151009

SUBMISSION TYPE:	NEW ASSIGNMENT
NATURE OF CONVEYANCE:	ASSIGNMENT

CONVEYING PARTY DATA

Name	Execution Date
TAKASHI NAKANO	06/20/2018
TANEHIRO SHINOHARA	06/20/2018
TAKAAKI KAIKOGI	06/20/2018
YUICHIRO WAKI	06/20/2018
YUTAKA OZAWA	06/20/2018

RECEIVING PARTY DATA

Name:	MITSUBISHI HITACHI POWER SYSTEMS, LTD.
Street Address:	3-1, MINATOMIRAI 3-CHOME, NISHI-KU
City:	YOKOHAMA-SHI, KANAGAWA
State/Country:	JAPAN
Postal Code:	220-8401

PROPERTY NUMBERS Total: 1

Property Type	Number
Application Number:	16086820

CORRESPONDENCE DATA

Fax Number: (571)395-8753

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) 827-3800

Email: patentmail@whda.com

Correspondent Name: WESTERMAN, HATTORI, DANIELS & ADRIAN, LL

Address Line 1: 8500 LEESBURG PIKE

Address Line 2: SUITE 7500

Address Line 4: TYSONS, VIRGINIA 22182

ATTORNEY DOCKET NUMBER:	P180919US00
NAME OF SUBMITTER:	YOLIDIA A. PASOS
SIGNATURE:	/YOLIDIA A. PASOS/
DATE SIGNED:	09/20/2018
	This document serves as an Oath/Declaration (37 CFR 1.63).

PATENT REEL: 046930 FRAME: 0472

505104250

Total Attachments: 7

source=P180919US00_Combined Declaration and Assignment_09-20-2018#page1.tif source=P180919US00_Combined Declaration and Assignment_09-20-2018#page2.tif source=P180919US00_Combined Declaration and Assignment_09-20-2018#page3.tif source=P180919US00_Combined Declaration and Assignment_09-20-2018#page4.tif source=P180919US00_Combined Declaration and Assignment_09-20-2018#page5.tif source=P180919US00_Combined Declaration and Assignment_09-20-2018#page6.tif source=P180919US00_Combined Declaration and Assignment_09-20-2018#page7.tif

PATENT REEL: 046930 FRAME: 0473

VERIFICATION OF TRANSLATION

I, <u>SADAO KINASHI</u>, do hereby declare that I am knowledgeable in the English language and in Japanese language, and that I believe the English language in the foregoing Declaration is a full and faithful translation of the Japanese language of the documents. I hereby declare that all statements made herein of my own knowledge are true and that all statements made on information and belief are believed to be true; and further that these statements were made with the knowledge that willful false statements and the like so made are punishable by fine or imprisonment, or both, and that such willful false statements may jeopardize the validity of the application or any patent issued thereon.

Signature of verifier:

Name of verifier:

Post office address of verifier:

Date of signature:

Mr. Sadao Kinashi

8500 Leesburg Pike SUITE 7500

Sadao Kmask

Tysons, VA 22182

October 24, 2017

Combined Declaration and Assignment for Utility Patent and Design Patent Applications

特許及びデザイン特許出願用の譲渡書付き宣言書 Japanese Language Declaration and Assignment 日本語譲渡書付き宣言書

DECLARATION 宣言書

私は、以下に記名された発明者として、ここに下記の 通り宣言する:	As a below named inventor, I hereby declare that:
私は、下記の名称の発明について、特許請求範囲に記載され、且つ特許が求められている発明主題の真の発明者であるか、或いは真の共同発明者であると信じている。	I believe I am the original inventor or an original joint inventor of the subject matter which is claimed and for which a patent is sought on the invention entitled
発明の名称を英語で記入:	Insert Title:
JOURNAL DEVICE AND ROTARY MACHINE	
上記発明の出願(明細書及び図画)は下記の欄がチェックされている場合を除き、ここに添付されている	the application of which is attached hereto unless the following is checked
□ 日に米国出願番号 として出 願され、そして 日に PCT 国際出願番号 として出願され其つ 日に 有正された出 類 (補正があった場合)	was filed on as United States Application Number and was filed on August 10, 2016 as PCT International Application Number PCT/JP2016/073667 and was amended on (if applicable).
上記出願は、私が作成したものか、あるいは私がその 作成を認めたものである。	The above-identified application was made or authorized to be made by me.
私は、この宣言書において故意に偽りを述べた場合、 合衆国法典第 18 巻第 1001 条に基づき、罰金あるいは 5 年以下の懲役、または両方の懲罰が課され得ることを 認識している。	I hereby acknowledge that any willful false statement made in this declaration is punishable under section 1001 of title 18 by fine or imprisonment of not more than 5 years, or both.

ASSIGNMENT 譲渡書

下記の者(以下、談受人)によって提供され、そして その適切性と受領は下記に署名した発明者(達)(以 下、談波人)によって承認された、適正で価値のある 対価をもって、 FOR GOOD AND VALUABLE CONSIDERATION, the adequacy and receipt of which is hereby acknowledged by the undersigned inventor(s) (bereinafter ASSIGNOR) by

議受人名/住所:

Insert Assignee(s)Name/Address:

MITSUBISHI HITACHI POWER SYSTEMS, LTD.

3-1, Minatomirai 3-Chome, Nishi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8401 Japan

ここに、下記に署名をした譲渡人は、上記出願(例、 仮出願又は通常の出願)の全ての且つ排他的な権利。 権限、利権を譲受人に売却・譲渡・移転し、上記出願或 いはその継続、分割、代替、再発行、再審査、補足審 査、当事者系レヴュー、登録後レヴュー、その他の手 続によって得られる全ての米国特許をその全期間又は 許可された期間をもって譲渡する。

譲渡人は、上記出願及びその継続、分割、再発行、再審査出願、補足審査、当事者系レヴュー、登録後レヴュー、その他の手続に係わる全ての必要書類を作成する事に同意し、譲受人が必要または便宜的であると考えるような、出願に係わる別の譲渡書を作成する事にも問意する。

譲渡人は、この出願あるいはその継続、分割、再発行、再審査出願、補足審査、当事者系レヴュー、登録後レヴュー、その他の手続に関して提起され得るインターフェアランス、訴訟、あるいは他の法的な処置、そして特許や再発行特許に係わる全ての必要な蓄類を作成する事に同意し、証拠の取得や提出及びインターフェアレンス、訴訟、あるいはその他の法的手続において、議受人に可能なあらゆる方法で協力することに同意する。

(hereinafter ASSIGNEE), the undersigned ASSIGNOR bereby sells, assigns and transfers to ASSIGNEE the entire and exclusive right, title and interest to the above-identified application (e.g., provisional or non-provisional) and all Letters Patent of the United States to be obtained therefore on said application or any continuation, divisional, substitute, reissue, reexamination, supplemental examination, inter partes review, post grant review, or other procedures thereof for the full term or terms for which the same may be granted.

The ASSIGNOR agrees to execute all papers necessary in connection with the application and any continuation, divisional, reissue, reexamination, supplemental examination, inter partes review, post grant review, or other procedures thereof and also to execute separate assignments in connection with such applications as the ASSIGNEE may deem necessary or expedient.

The ASSIGNOR agrees to execute all papers necessary in connection with any interference, litigation, or other legal proceeding which may be declared concerning this application or any continuation, divisional, reissue or reexamination, supplemental examination, inter partes review, post grant review, or other procedures thereof or Letters Patent or reissue patent issued thereon and to cooperate with the ASSIGNEE in every way possible in obtaining and producing evidence and proceeding with such interference, litigation, or other legal proceeding.

Docket No.:

譲渡人は、合衆国及び合衆国以外の外国の全ての国に おいて開示されている出瀬及び発明の全ての且つ排他 的な権利及び権限及び利権を、議受人に売却・譲渡・移 転し、議受人の名前でそのような手続を適切な国々へ 特許出願する事を譲受人に認め、国際条約の基で優先 権を主張する事を認め、当該特許の出願及び継続、分 割、代替、再発行または再審査、補足審査、当事者系 レヴュー、登録後レビュー、その他の手続に係わる全 ての必要審類を作成すること及び、譲受人が必要また は便宜的であると考える場合は、当該出願に係わる別 の譲渡書を作成する事に同意する。 The ASSIGNOR sells, assigns and transfers to said ASSIGNEE the entire and exclusive right, title and interest to the application(s) and the invention(s) disclosed therein for the United States of America and all countries foreign to the United States and do hereby authorize said ASSIGNEE to apply for patents therefore in its own name in countries where such procedure is proper and to claim the priority right under the International Convention and agrees to execute all papers necessary in connection with applications for such patents and any continuation, divisional, substitute, reissue or reexamination applications, supplemental examination, inter partes review, post grant review, or other procedures thereof and also execute separate assignments in connection with such applications as the ASSIGNEE may deem necessary or expedient.

ここに、下記の署名者により、その名の横に記載され た日に署名された: Hereby executed by the undersigned on the date opposite the undersigned name:

発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Takashi NAKANO	
発明者の署名	田付	Signature Takashi Nakano	Date June 20,2018
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Tanehiro SHINOHARA	
発明者の署名	自付	Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Takaaki KAIKOGI	
発明者の署名	印付	Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Yuichiro WAKI	
発明者の署名	日付	Signature Yuichiro Waki Legal Name of Inventor:	Date June 20, 20/8
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Yutaka OZAWA	
発明者の署名	日付	Signature	Date

注:本書面に必要な情報やサインは英語右欄のみに記入。日本語左欄は英語原本理解のための参考情報。

Combined Declaration and Assignment for Utility Patent and Design Patent Applications

特許及びデザイン特許出願用の譲渡書付き宣言書 Japanese Language Declaration and Assignment 日本語譲渡書付き宣言書

DECLARATION 宣言書

私は、以下に記名された発明者として、ここに下記の As a below named inventor, I hereby declare that: 通り宣言する: 私は、下記の名称の発明について、特許請求範囲に記載され、且つ特許が求められている発明主題の真の発 I believe I am the original inventor or an original joint inventor of the subject matter which is claimed and for 明者であるか、或いは真の共同発明者であると信じて which a patent is sought on the invention entitled 発明の名称を英語で記入: Insert Title: JOURNAL DEVICE AND ROTARY MACHINE 上記発明の出願(明細書及び図面)は下記の欄がチェ the application of which is anached hereto unless the ックされている場合を除き、ここに添付されている following is checked was filed on _____ as United States Application Number and was filed on August 10, 2016 as PCT International Application Number 願 (補正があった場合) PCT/JP2016/073667 and was amended on (if applicable). 上記出願は、私が作成したものか、あるいは私がその 作成を認めたものである。 The above-identified application was made or authorized to be made by me. 私は、この宣言書において故意に偽りを述べた場合、 合衆国法典第18巻第1001条に基づさ、罰金あるいは5 生以下の懲役、または両方の懲罰が課され得ることを I hereby acknowledge that any willful false statement made in this declaration is punishable under section 1001 of title 18 by fine or imprisonment of not more than 5 years, or 認識している。 both.

ASSIGNMENT 譲渡書

下記の者(以下、譲受人)によって提供され、そして その適切性と受領は下記に署名した発明者(達)(以 下、譲渡人)によって承認された、適正で価値のある 対価をもって。 FOR GOOD AND VALUABLE CONSIDERATION, the adequacy and receipt of which is hereby acknowledged by the undersigned inventor(s) (hereinafter ASSIGNOR) by

额受人名/住所:

Insert Assignee(s)Name/Address:

MITSUBISHI HITACHI POWER SYSTEMS, LTD. 3-1, Minatomirai 3-Chome, Nishi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8401 Japan

ここに、下記に署名をした譲渡人は、上記出願(例、 仮出願又は通常の出願)の全ての且つ排他的な権利、 権限、利権を譲受人に定却・譲渡・移転し、上記出額或 いはその継続、分割、代替、再発行、再審査、補足審 査、当事者系レヴュー、受録後レヴュー、その他の手 続によって得られる全での米国特許をその全期間又は 許可された期間をもって譲渡する。

譲渡人は、上記出願及びその継続、分割、再発行、再 審査出願、補足審査、当事者系レヴュー、登録後レヴ ュー、その他の手続に係わる全ての必要書類を作成す る事に同意し、譲受人が必要または便宜的であると考 えるような、出願に係わる別の譲渡書を作成する事に も同意する。

譲渡人は、この出願あるいはその継続、分割、再発行、再審查出願、補足審査、当事者系レヴュー、登録後レヴュー、その他の手続に関して提起され得るインターフェアランス、訴訟、あるいは他の法的な処置、そして特許や再発行特許に係わる全ての必要な書類を作成する事に同意し、証拠の取得や提出及びインターフェアレンス、訴訟、あるいはその他の法的手続において、議受人に可能なあらゆる方法で協力することに同意する。

(hereinafter ASSIGNEE), the undersigned ASSIGNOR hereby sells, assigns and transfers to ASSIGNEE the entire and exclusive right, title and interest to the above-identified application (e.g., provisional or non-provisional) and all Letters Patent of the United States to be obtained therefore on said application or any continuation, divisional, substitute, reissue, reexamination, supplemental examination, inter partes review, post grant review, or other procedures thereof for the full term or terms for which the same may be granted.

The ASSIGNOR agrees to execute all papers necessary in connection with the application and any continuation, divisional, reissue, reexamination, supplemental examination, inter partes review, post grant review, or other procedures thereof and also to execute separate assignments in connection with such applications as the ASSIGNEE may deem necessary or expedient.

The ASSIGNOR agrees to execute all papers necessary in connection with any interference, litigation, or other legal proceeding which may be declared concerning this application or any continuation, divisional, reissue or reexamination, supplemental examination, inter partes review, post grant review, or other procedures thereof or Letters Patent or reissue patent issued thereon and to cooperate with the ASSIGNEE in every way possible in obtaining and producing evidence and proceeding with such interference, litigation, or other legal proceeding.

State of the month of the said

譲渡人は、合衆国及び合衆国以外の外国の全ての国に おいて開示されている出願及び発明の全ての且つ排他 的な権利及び権限及び利権を、態受人に売却・譲渡・移 転し、額受人の名前でそのような手続を適切な国々へ 特許出願する事を態受人に認め、国際条約の基で優先 権を主張する事を認め、当該特許の出願及び総統、分 部、代替、再発行または再審查、補足審查、当事者系 レヴュー、登録後レビュー、その他の手続に係わる全 ての必要書類を作成すること及び、談受人が必要また は便宜的であると考える場合は、当該出願に係わる別 の額被訟を作成する事に同意する。 The ASSIGNOR sells, assigns and transfers to said ASSIGNEE the entire and exclusive right, title and interest to the application(s) and the invention(s) disclosed therein for the United States of America and all countries foreign to the United States and do hereby authorize said ASSIGNEE to apply for patents therefore in its own name in countries where such procedure is proper and to claim the priority right under the International Convention and agrees to execute all papers necessary in connection with applications for such patents and any continuation, divisional, substitute, reissue or reexamination applications, supplemental examination, inter partes review, post grant review, or other procedures thereof and also execute separate assignments in connection with such applications as the ASSIGNEE may deem necessary or expedient.

ここに、下紀の署名者により、その名の横に記載され た日に署名された:

Hereby executed by the undersigned on the date opposite the undersigned name:

	Legal Name of Inventor: Takashi NAKANO	
日付	Signature	Date
	Legal Name of Inventor:	
日付	Signature Tanchiro Shindhara	Date Jane 20, 20/8
	Legal Name of Inventor: Takaaki KAIKOGI	
用付	Signature Takaaki Kaikogi	Date June 20, 2018
	Legal Name of Inventor: Yuichiro WAKI	
日付	Şignature	Date
	Legal Name of Inventor: Votaka OZAWA	
自科	Signature Tutaka Ozawa	Date June 20, 20/8
	8付	Eff Signature Legal Name of Inventor: Tanchiro SHINOHARA B付 Signature Tanchiro Strindhara Legal Name of Inventor: Taksaki KAIKOGI B付 Signature Taksaki Kaikogi Legal Name of Inventor: Yuichiro WAKI B付 Signature Legal Name of Inventor: Yutaka OZAWA B付 Signature

注:本書面に必要な情報やサインは英語右欄のみに記入。日本語左欄は英語原本理解のための参考情報。

3