504700986 12/21/2017

# PATENT ASSIGNMENT COVER SHEET

Electronic Version v1.1 Stylesheet Version v1.2 EPAS ID: PAT4747708

SUBMISSION TYPE:	NEW ASSIGNMENT
NATURE OF CONVEYANCE:	ASSIGNMENT

### **CONVEYING PARTY DATA**

Name	Execution Date
TAKASHI YAMADA	01/16/2017
DAIZO ODA	01/16/2017
TERUO HAIBARA	01/16/2017
RYO OISHI	01/16/2017
KAZUYUKI SAITO	01/16/2017
TOMOHIRO UNO	01/18/2017

### **RECEIVING PARTY DATA**

Name:	NIPPON MICROMETAL CORPORATION
Street Address:	158-1 OAZA SAYAMAGAHARA
City:	IRUMA-SHI, SAITAMA
State/Country:	JAPAN
Postal Code:	358-0032
Name:	NIPPON STEEL & SUMIKIN MATERIALS CO., LTD.
Name: Street Address:	NIPPON STEEL & SUMIKIN MATERIALS CO., LTD.  16-3, GINZA 7-CHOME, CHUO-KU
Street Address:	16-3, GINZA 7-CHOME, CHUO-KU

### **PROPERTY NUMBERS Total: 1**

Property Type	Number
Application Number:	15851554

### **CORRESPONDENCE DATA**

**Fax Number:** (202)756-8087

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:** 202-756-8000

**Email:** lcruz@mwe.com, ipdocketmwe@mwe.com,

WDCIPPTSClerks@mwe.com

Correspondent Name: MCDERMOTT WILL & EMERY LLP
Address Line 1: THE MCDERMOTT BUILDING
Address Line 2: 500 NORTH CAPITOL STREET

PATENT 504700986 REEL: 044467 FRAME: 0150

Address Line 4: WAS	HINGTON, D.C. 20001
ATTORNEY DOCKET NUMBER:	050083-0553
NAME OF SUBMITTER:	LYNN CRUZ
SIGNATURE:	/LYNN CRUZ/
DATE SIGNED:	12/21/2017

### **Total Attachments: 6**

source=050083-0553 - COPY OF COMBINED DECLARATION AND ASSIGNMENT FROM PARENT APPLICATION#page1.tif

source=050083-0553 - COPY OF COMBINED DECLARATION AND ASSIGNMENT FROM PARENT APPLICATION#page2.tif

source=050083-0553 - COPY OF COMBINED DECLARATION AND ASSIGNMENT FROM PARENT APPLICATION#page3.tif

source=050083-0553 - COPY OF COMBINED DECLARATION AND ASSIGNMENT FROM PARENT APPLICATION#page4.tif

source=050083-0553 - COPY OF COMBINED DECLARATION AND ASSIGNMENT FROM PARENT APPLICATION#page5.tif

source=050083-0553 - COPY OF COMBINED DECLARATION AND ASSIGNMENT FROM PARENT APPLICATION#page6.tif

## COMBINED DECLARATION AND ASSIGNMENT FOR PATENT APPLICATION

特許出願の宣誓書および譲渡書

As a below named inventor, I hereby declare that:

私は、下記に記名された発明者として、以下について宣誓する:

I believe I am the original or an original joint inventor of a claimed invention in the application for which a patent is sought on the invention entitled:

私は、下記の名称の発明について、特許が求められている、本願の請求項に係る発明のもともとの発明者、または、もともとの共同発明者である:

### BONDING WIRE FOR SEMICONDUCTOR DEVICE

This declaration is directed to:

この宣	審書は:	
	the attached application, or	
	添付された出願、または	
Ø	United States application number or PCT international application PCT/JP2016/064926 filed on May 19, 2016.	number
	に出願された米国出願もしくは PCT 国際出願番号	に宛てられている。

The above-identified application was made or authorized to be made by me.

上記の出願は、私自身、または私が権限を授与したものによって行われたものである。

In the event that the filing date and/or application number are not entered above at the time I execute this document, and if such information is deemed necessary, I hereby authorize and request the registered practitioners of McDermott Will & Emery LLP, associated with the Customer Number 20277, to insert above the filing date and/or application number of the application.

私がこの文書に署名する際に出願日および/または出願番号が記入されていない場合であって、その情報が必要であると認められる場合、私は、カスタマーナンバー 202770 McDermott Will & Emery LLP の登録実務家が、本願の出願日および/または出願番号を記入すること承認する。

I hereby acknowledge that any willful false statement made in this declaration is punishable under 18 U.S.C. 1001 by fine or imprisonment of not more than five (5) years, or both.

本宣誓書において、故意に虚偽の申立を行った場合は、18 U.S.C. 1001 により、罰金、最高 5 年の禁锢刑、またはその両方の対象となることを認める。

## ASSIGNMENT 譲渡書

In consideration of the premises and other good and valuable consideration in hand paid, the receipt and sufficiency of which is hereby acknowledged, the undersigned, who have made a certain new and useful invention, hereby sell, assign and transfer unto

## NIPPON MICROMETAL CORPORATION 158-1 Oaza Sayamagahara, Iruma-shi, Saitama 358-0032 Japan

and

# NIPPON STEEL & SUMIKIN MATERIALS CO., LTD. 16-3, Ginza 7-chome, Chuo-ku, Tokyo 104-0061 Japan

(hereinafter designated as the Assignee), its successors and assigns the entire right, title and interest for the United States of America as defined in 35 U.S.C. § 100 in the invention described in the application identified in this document, and the undersigned hereby authorize and request the United States Commissioner of Patents and Trademarks to issue any and all United States Letters Patent which may be granted therefor and any and all extensions, divisions, reissues, substitutes, renewals, continuations, or continuations-in-part thereof, and the right to all benefits under the International Convention for the Protection of Industrial Property to the Assignee, for its interest as Assignee, its successors, assigns and legal representatives; the undersigned agree that the attorneys of record in the application shall hereafter act on behalf of the Assignee;

新規かつ有用な発明をした署名者は、既述の事項および有効な約因が十分であることを確認し、ここに、上記の住所を持つ譲受人、その相続人および承継人に対し、この文書で特定された出願に開示された発明につき、35 U.S.C. §100 で定義されるアメリカ合衆国における、全ての権利、所有権、および利益を譲渡し、署名者は、特許庁長官に対し、その発明についての全ての米国特許権、および全ての存続期間の延長特許、分割出願の特許、再発行特許、代替出願の特許、更新出願の特許、継続出願の特許、または一部継続出願の特許の発行を要請し、さらに、工業所有権の保護に関する国際条約の下で認められる全ての利益に対する権利を、譲受人、その相続人、その承継人に譲渡および移転する。署名者は、本願の代理人が、譲受人を代理することに同意する。

AND the undersigned hereby agree to transfer a like interest, and to render all necessary assistance in making application for and obtaining original, divisional, reissued or extended Letters Patent of the United States, upon request of the Assignee, its successors, assigns and legal representatives, and without further remuneration, in and to any improvements, and applications for patent based thereon, growing out of or related to the said invention; and to execute any papers by the Assignee, its successors, assigns and legal representatives, deemed essential to Assignee's full protection and title in and to the invention hereby transferred.

署名者は、類似の権利を譲渡することに同意し、譲受人、その相続人、承継人、および法定代理人の求めにより、さらなる報酬を要求することなく、上記発明に関連して得られる改良発明、その改良発明に基づく特許出顧について、出願の作成、最初の特許、その分割出願の特許、再発行特許、および延長特許を米国において取得するための全ての必要な援助を行うこと同意すると共に、譲受人、その相続人、承継人、および法定代理人によって作成された、譲受人がここで譲渡される発明の保護と権利に必須と思われるいかなる文書に署名することに同意する。

Legal name of first inventor	
Takashi YAMADA	
First inventor's signature.	Date
	J. 18 21.17
Japan / //no	Van. 18, 2017
	/
Legal name of second inventor	
Daizo ODA	
Second inventor's signature	Date
Dago Oda	Jamong 16. 2017
	/
Legal name of third inventor	
Teruo HAIBARA	
Third inventor's signature	Date
- Zamo Stupula	January 16, 2017
house the transfer of the tran	
Legal name of fourth inventor	
Ryo OISHI	
Fourth inventor's signature	Date
Fourth inventor's signature Ryo DiSh!	January 16, 2017
Legal name of fifth inventor	
Kazuyuki SAITO	
Fifth inventor's signature	Date
La mustice Contra	7 16 2.17
kazuyuki Saito	Lanuary (6, 2017
<u> </u>	
Legal name of sixth inventor	
Tomohiro UNO	
Sixth inventor's signature	Date
·	

# COMBINED DECLARATION AND ASSIGNMENT FOR PATENT APPLICATION 特許出願の宣誓書および譲渡書

As a below named inventor, I hereby declare that:

This dealeration is directed to

私は、下記に記名された発明者として、以下について宣誓する:

I believe I am the original or an original joint inventor of a claimed invention in the application for which a patent is sought on the invention entitled:

私は、下記の名称の発明について、特許が求められている、本願の請求項に係る発明のもともとの発明 者、または、もともとの共同発明者である:

#### BONDING WIRE FOR SEMICONDUCTOR DEVICE

11115 0	ecial anom is directed to.
この宣	蓄書は:
	the attached application, or
	添付された出願、または
$\boxtimes$	United States application number or PCT international application number PCT/JP2016/064926 filed on May 19, 2016.
	に出願された米国出願もしくは PCT 国際出願番号に宛てられている。

The above-identified application was made or authorized to be made by me.

上記の出願は、私自身、または私が権限を授与したものによって行われたものである。

In the event that the filing date and/or application number are not entered above at the time I execute this document, and if such information is deemed necessary, I hereby authorize and request the registered practitioners of McDermott Will & Emery LLP, associated with the Customer Number 20277, to insert above the filing date and/or application number of the application.

私がこの文書に署名する際に出願日および/または出願番号が記入されていない場合であって、その情報が必要であると認められる場合、私は、カスタマーナンバー20277のMcDermott Will & Emery LLP の登録実務家が、本願の出願日および/または出願番号を記入すること承認する。

I hereby acknowledge that any willful false statement made in this declaration is punishable under 18 U.S.C. 1001 by fine or imprisonment of not more than five (5) years, or both.

本宣誓書において、故意に虚偽の申立を行った場合は、18 U.S.C. 1001 により、罰金、最高 5 年の禁固刑、またはその両方の対象となることを認める。

## ASSIGNMENT 譲渡書

In consideration of the premises and other good and valuable consideration in hand paid, the receipt and sufficiency of which is hereby acknowledged, the undersigned, who have made a certain new and useful invention, hereby sell, assign and transfer unto

# NIPPON MICROMETAL CORPORATION 158-1 Oaza Sayamagahara, Iruma-shi, Saitama 358-0032 Japan

and

# NIPPON STEEL & SUMIKIN MATERIALS CO., LTD. 16-3, Ginza 7-chome, Chuo-ku, Tokyo 104-0061 Japan

(hereinafter designated as the Assignee), its successors and assigns the entire right, title and interest for the United States of America as defined in 35 U.S.C. § 100 in the invention described in the application identified in this document, and the undersigned hereby authorize and request the United States Commissioner of Patents and Trademarks to issue any and all United States Letters Patent which may be granted therefor and any and all extensions, divisions, reissues, substitutes, renewals, continuations, or continuations-in-part thereof, and the right to all benefits under the International Convention for the Protection of Industrial Property to the Assignee, for its interest as Assignee, its successors, assigns and legal representatives; the undersigned agree that the attorneys of record in the application shall hereafter act on behalf of the Assignee;

新規かつ有用な発明をした署名者は、既述の事項および有効な約因が十分であることを確認し、ここに、上記の住所を持つ譲受人、その相続人および承継人に対し、この文書で特定された出願に開示された発明につき、35 U.S.C. §100 で定義されるアメリカ合衆国における、全ての権利、所有権、および利益を譲渡し、署名者は、特許庁長官に対し、その発明についての全ての米国特許権、および全ての存続期間の延長特許、分割出願の特許、再発行特許、代替出願の特許、更新出願の特許、継続出願の特許、または一部継続出願の特許の発行を要請し、さらに、工業所有権の保護に関する国際条約の下で認められる全ての利益に対する権利を、譲受人、その相続人、その承継人に譲渡および移転する。署名者は、本願の代理人が、譲受人を代理することに同意する。

AND the undersigned hereby agree to transfer a like interest, and to render all necessary assistance in making application for and obtaining original, divisional, reissued or extended Letters Patent of the United States, upon request of the Assignee, its successors, assigns and legal representatives, and without further remuneration, in and to any improvements, and applications for patent based thereon, growing out of or related to the said invention; and to execute any papers by the Assignee, its successors, assigns and legal representatives, deemed essential to Assignee's full protection and title in and to the invention hereby transferred.

署名者は、類似の権利を譲渡することに同意し、譲受人、その相続人、承継人、および法定代理人の求めにより、さらなる報酬を要求することなく、上記発明に関連して得られる改良発明、その改良発明に基づく特許出願について、出願の作成、最初の特許、その分割出願の特許、再発行特許、および延長特許を米国において取得するための全ての必要な援助を行うこと同意すると共に、譲受人、その相続人、承継人、および法定代理人によって作成された、譲受人がここで譲渡される発明の保護と権利に必須と思われるいかなる文書に署名することに同意する。

Legal name of first inventor	
Takashi YAMADA	
First inventor's signature	Date
Legal name of second inventor	
Daizo ODA	
Second inventor's signature	Date
1	
Legal name of third inventor Teruo HAIBARA	
	Date
Third inventor's signature	Date
Legal name of fourth inventor	
Ryo OISHI	
Fourth inventor's signature	Date
Legal name of fifth inventor	
Kazuyuki SAITO	
Fifth inventor's signature	Date
	***************************************
Legal name of sixth inventor	
Tomohiro UNO	Date
Sixth inventor's signature	
Tomohoro Uno	18. Jan. 2017.

PATENT REEL: 044467 FRAME: 0157

**RECORDED: 12/21/2017**