504579755 10/04/2017

PATENT ASSIGNMENT COVER SHEET

Electronic Version v1.1 Stylesheet Version v1.2 EPAS ID: PAT4626466

| SUBMISSION TYPE: | | | NEW ASSIGNMENT | | | |
|--|--------------------------------|---|--|---|---|----------------|
| NATURE OF CONVEYANCE: | | | ASSIGNMENT | | | |
| CONVEYING PARTY D | ΔΤΑ | | | | | |
| | | Ν | Name | | | Execution Date |
| YUSUKE TERAMOTO | | | | | | 09/24/2017 |
| AKIHISA NAGANO | | | | | | 09/20/2017 |
| HIDEYUKI URAKAMI | | | | | | 09/25/2017 |
| RECEIVING PARTY D | ΑΤΑ | | | | | |
| Name: | USHIC |) DENK | KI KABUSHIKI KAISI | HA | | |
| Street Address: | 1-6-5, | MARU | NOUCHI, CHIYODA | -KU | | |
| City: | ΤΟΚΥ | 0 | | | | |
| State/Country: | JAPAN | ٧ | | | | |
| Postal Code: | 100-81 | 150 | | | | |
| | | 1 | | | | |
| Property Type | | | Number | |] | |
| Property Type | | 1 15564 | | |] | |
| PROPERTY NUMBERS Property Type Application Number: CORRESPONDENCE | } | | | |] | |
| Property Type Application Number: | } | 15564 | | |] | |
| Property Type Application Number: CORRESPONDENCE Fax Number: Correspondence will I | DATA be sent to | 15564 (703)3 o the e | 328 390-1277 -mail address first ; | | | , |
| Property Type Application Number: CORRESPONDENCE Fax Number: <i>Correspondence will I</i> <i>using a fax number, if</i> | DATA be sent to | (703)3 o the e d; if tha | 328 390-1277 -mail address first; at is unsuccessful, | | | , |
| Property Type Application Number: CORRESPONDENCE Fax Number: <i>Correspondence will I</i> <i>using a fax number, if</i> | DATA be sent to | (703)3 o the e d; if tha (703)3 | 328 390-1277 -mail address first ; | | | , |
| Property Type Application Number: CORRESPONDENCE Fax Number: <i>Correspondence will I using a fax number, if</i> Phone: | DATA be sent to | (703)3 o the e d; if tha (703)3 info@s | 328 390-1277 -mail address first; at is unsuccessful, 390-9051 | it will be se | | , |
| Property Type Application Number: CORRESPONDENCE Fax Number: <i>Correspondence will I using a fax number, if</i> Phone: Email: | DATA be sent to | (703)3 o the e d; if tha (703)3 info@s STUDI | 328 390-1277 -mail address first; at is unsuccessful, 390-9051 sbpatentlaw.com | <i>it will be se</i> | | , |
| Property Type Application Number: CORRESPONDENCE Fax Number: <i>Correspondence will I using a fax number, if</i> Phone: Email: Correspondent Name: | DATA be sent to | (703)3 o the e d; if tha (703)3 info@s STUDI | 328 390-1277 -mail address first; at is unsuccessful, 390-9051 sbpatentlaw.com EBAKER & BRACKE GREENSBORO DRI | <i>it will be se</i> | | , |
| Property Type Application Number: CORRESPONDENCE Fax Number: <i>Correspondence will I using a fax number, if</i> Phone: Email: Correspondent Name: Address Line 1: | DATA be sent to | (703)3 o the e d; if tha (703)3 info@s STUDI 8255 (SUITE | 328 390-1277 -mail address first; at is unsuccessful, 390-9051 sbpatentlaw.com EBAKER & BRACKE GREENSBORO DRI | <i>it will be se</i> ETT PC VE | | , |
| Property Type Application Number: CORRESPONDENCE Fax Number: <i>Correspondence will L using a fax number, if</i> Phone: Email: Correspondent Name: Address Line 1: Address Line 2: | DATA be sent to | (703)3 o the e d; if tha (703)3 info@s STUDI 8255 (SUITE TYSOI | 328 390-1277 - <i>mail address first; at is unsuccessful,</i> 390-9051 sbpatentlaw.com EBAKER & BRACKE GREENSBORO DRI 300 | <i>it will be se</i> ETT PC VE | | , |
| Property Type Application Number: CORRESPONDENCE I Fax Number: <i>Correspondence will I using a fax number, if</i> Phone: Email: Correspondent Name: Address Line 1: Address Line 2: Address Line 4: | DATA be sent to provideo | (703)3 o the e d; if tha (703)3 info@s STUDI 8255 (SUITE TYSOI | 328 390-1277 -mail address first; at is unsuccessful, 390-9051 sbpatentlaw.com EBAKER & BRACKE GREENSBORO DRI 5 300 NS, VIRGINIA 22102 | <i>it will be se</i> ETT PC VE 2 | | , |
| Property Type Application Number: CORRESPONDENCE Fax Number: <i>Correspondence will I using a fax number, if</i> Phone: Email: Correspondent Name: Address Line 1: Address Line 2: Address Line 4: | DATA be sent to provideo | (703)3 o the e d; if tha (703)3 info@s STUDI 8255 (SUITE TYSOI | 328 390-1277 -mail address first; at is unsuccessful, 390-9051 sbpatentlaw.com EBAKER & BRACKE GREENSBORO DRI 300 NS, VIRGINIA 22102 009400-000056 | <i>it will be se</i> ETT PC VE 2 EBAKER | | , |
| Property Type Application Number: CORRESPONDENCE I Fax Number: Correspondence will I using a fax number, if Phone: Email: Correspondent Name: Address Line 1: Address Line 1: Address Line 2: Address Line 4: Address Line 4: | DATA be sent to provideo | (703)3 o the e d; if tha (703)3 info@s STUDI 8255 (SUITE TYSOI | 328 390-1277 -mail address first; at is unsuccessful, 390-9051 sbpatentlaw.com EBAKER & BRACKE GREENSBORO DRI 300 NS, VIRGINIA 2210 009400-000056 DONALD R. STUDE | <i>it will be se</i> ETT PC VE 2 EBAKER | | , |

source=dec_asn#page2.tif

| source=dec_asn#page3.tif | |
|--------------------------|--|
| source=dec_asn#page4.tif | |
| source=dec_asn#page5.tif | |
| source=dec_asn#page6.tif | |
| source=dec_asn#page7.tif | |
| source=dec_asn#page8.tif | |
| source=dec_asn#page9.tif | |



COMBINED DECLARATION (37 CFR 1.63) AND ASSIGNMENT OF APPLICATION FOR UNITED STATES LETTERS PATENT

米国特許用の宣言書(米国特許規則第1.63条)付き譲渡書

| Title of Invention (発明の名称): | | | |
|--|--|--|--|
| DISCHARGE ELECTRODES AND LIGHT SOURCE DEVICE | | | |
| 私は、以下に記名された発明者として、ここに下記の通 り宣霊する: | As a below named inventor, I hereby declare that: | | |
| 本宣言書付き譲渡書は、以下の出願に対するものである: | This combined declaration and assignment is directed to: | | |
| □ 添付された出願、あるいは、 □ 米国出願番号またはPCT国際出願番号は、 であり、且つ の日に出願された出願(該当す る場合) | The attached application, or United States application or PCT international application number | | |
| 上記出願書(明細書及び図面)は、私が作成したもの か、あるいは私がその作成を許可したものである。 | The above-identified application was made or authorized to be made by me. | | |
| 私は、本米国出願の請求範囲で記載された発明に対 する原発明者であるか、或いは、原共同発明者であ ると信じている。 | I believe that I am the original inventor or an original joint inventor of a claimed invention in the application. | | |
| 私は、ここでの宣誓または陳述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 懲罰を受け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 18 U.S.C. 1001 by fine or imprisonment of not more than five (5) years, or both. | | |
| 下記に署名した者(以下、 一 譲渡人 一)は、上 記で特定される出願書類の中に記載されたいくつ かの改良について発明を行ったものである。 | WHEREAS the undersigned, also referred to hereinafter as the assignor, has invented a certain improvement relating to the above identified application. | | |
| の(譲受人)は、 本出願および当該出願を基とした分割出願、継続出 願に対するすべての権利、権原、および利益、なら びに当該出願および発明に対して得られる米国特 許の取得を希望しているため、 | AND WHEREAS USHIO DENKI KABUSHIKI KAISHA of <u>1-6-5</u> , Marunouchi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8150 JAPAN, hereinafter referred to as the assignee, is desirous of acquiring the entire right, title and interest in and to said application, including any and all divisions and continuations thereof, and in and to said invention and any and all patents which may be granted therefor, | | |
| | NOW, therefore, for good and valuable consideration | | |
| Pag | e 1 of 3 | | |

PATENT REEL: 043781 FRAME: 0225



ここに、譲渡人は、譲受人への譲渡に関し、相当の 対価を受けることを確認し、当該譲渡人は、本宣言 書により当該譲受人、その後継者および継承人に対 して、以下のすべてを売却、譲渡および移転します。 すべての分割出願および継続出願を含めて、アメリ 力合衆国で開示された本出願および本発明に対す る権利、権原および利益、ならびに同出願および発 明に対して交付された米国特許証およびすべての 再発行(米国特許法第119条に基づく優先権主張 の権利を含む)に対する全ての権利、権原および利 益。

また米国特許商標局長官に対して、本出願で記述さ れた発明に対して交付された特許証を当該譲受人、 その後継者および継承入に対し発行するよう要請 し、また追加の対価を受けることなく、譲受人の要 求に応じて、米国出願に関連して譲受人が必要とみ なすすべての書類に署名を行います。

下記に署名したものは、この審類の記録に関し米国 特許商標局の規則を遵守するために必要または望 ましい場合には、STUDEBAKER & BRACKETT PC法律事 務所に本宣言書付き譲渡書の譲渡書の部分に必要 事項を加える権限を許諾します。 from said assignee to said assignor, the receipt of which is hereby acknowledged, said assignor hereby assigns, sells and transfers to said assignee, and said assignee's successors and assigns, the entire right, title and interest in the application and the invention disclosed therein for the United States of America. including any and all divisions and continuations thereof, and any and all Letters Patent of the United States that may be granted thereon, and all reissues thereof, including the right to claim priority under 35 USC §119, said assignor authorizes and requests the Commissioner of Patents and Trademarks to issue any Letters Patent granted upon the invention set forth in the application to the assignee, it's successors and assigns, said assignor will execute without further consideration all papers deemed necessary by the assignee, it's successors or assigns, in connection with the United States application when called upon to do so by the assignee.

The undersigned hereby grants the law firm of STUDEBAKER & BRACKETT PC the power to insert on the Assignment portion of this combined Declaration and Assignment any further identification which may be necessary or desirable in order to comply with the rules of the U.S. Patent and Trademark Office for recordation of this document.

STATEMENT OF ACCURATE TRANSLATION IN ACCORDANCE WITH 37 CFR 1.69(b):

The Combined Declaration and Assignment of Application for United States Letters Patent is an accurate translation of the corresponding English language Combined Declaration and Assignment of Application for United States Letters Patent.

Signature:

Kin / Hyiti

Date: 06-01-2014

発明者氏名/Legal Name of Inventor Yusuke TERAMOTO 発明者の署名。Signature 日付/Date September 24, 2017

PATENT REEL: 043781 FRAME: 0226

USHIO ref. 71178



SUPPLEMENTAL SHEET FOR DECLARATION AND ASSIGNMENT

宣言書ならびに譲渡証の補足シート

ADDITIONAL INVENTOR(S)

Supplemental Sheet Page 1 of 1

追加の発明者補足シート / ベージ

| 勞明者氏毛/Legal Name of Inventor Akibisa NAGANO | |
|--|---------|
| 発明者の署名/Signature | 日付/Date |
| | |
| | |
| 第明書氏名/Legal Name of Inventor | |
| Hideyuki URAKAMI | |
| 発明者の署名/Signature | 日付/Date |
| | |



COMBINED DECLARATION (37 CFR 1.63) AND ASSIGNMENT OF APPLICATION FOR UNITED STATES LETTERS PATENT

米国特許用の宣言書(米国特許規則第1.63条)付き譲渡書

| Title of Invention (発明の名称): | |
|---|--|
| DISCHARGE ELECTRODES | AND LIGHT SOURCE DEVICE |
| 私は、以下に記名された発明者として、ここに下記の通 り寛含する: | As a below named inventor, I hereby declare that: |
| 本宣言書付き譲渡書は、以下の出願に対するものである: | This combined declaration and assignment is directed to: |
| □ 添付された出顔、あるいは、 □ 米国出願番号またはPCT国際出願番号は、 であり、且つ の日に出願された出願(該当する場合) | The attached application, or United States application or PCT international application number |
| 上記出願書(明細書及び図面)は、私が作成したもの か、あるいは私がその作成を許可したものである。 | The above-identified application was made or authorized to be made by me. |
| 私は、本米国出願の請求範囲で記載された発明に対 する原発明者であるか、或いは、原共同発明者であ ると信じている。 | I believe that I am the original inventor or an original joint inventor of a claimed invention in the application. |
| 私は、ここでの宣誓または陳述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 懲罰を受け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 18 U.S.C. 1001 by fine or imprisonment of not more than five (5) years, or both. |
| 下記に署名した者(以下、 ′′譲渡人′′)は、上 記で特定される出願書類の中に記載されたいくつ かの改良について発明を行ったものである。 | WHEREAS the undersigned, also referred to hereinafter as the assignor, has invented a certain improvement relating to the above identified application. |
| のの(譲受人)は、 本出願および当該出願を基とした分割出願、継続出 願に対するすべての権利、権原、および利益、なら びに当該出願および発明に対して得られる米国特 許の取得を希望しているため、 | AND WHEREAS USHIO DENKI KABUSHIKI KAISHA of <u>1-6-5</u> . Marunouchi, Chivoda-ku, Tokyo 100-8150 JAPAN, hereinafter referred to as the assignee, is desirous of acquiring the entire right, title and interest in and to said application, including any and all divisions and continuations thereof, and in and to said invention and any and all patents which may be granted therefor, |
| | NOW, therefore, for good and valuable consideration |
| Page | e1of3 |



ここに、譲渡人は、譲受人への譲渡に関し、相当の 対価を受けることを確認し、当該譲渡人は、本宣言 書により当該譲受人、その後継者および継承人に対 して、以下のすべてを売却、譲渡および移転します。 すべての分割出願および継続出願を含めて、アメリ カ合衆国で開示された本出願および本発明に対す る権利、権原および利益、ならびに同出願および発 明に対して交付された米国特許証およびすべての 再発行(米国特許法第119条に基づく優先権主張 の権利を含む)に対する全ての権利、権原および利 益。

また米国特許商標局長官に対して、本出願で記述さ れた発明に対して交付された特許証を当該譲受人、 その後継者および継承人に対し発行するよう要請 し、また追加の対価を受けることなく、譲受人の要 求に応じて、米国出願に関連して譲受人が必要とみ なすすべての書類に署名を行います。

下記に署名したものは、この書類の記録に関し米国 特許商標局の規則を遵守するために必要または望 ましい場合には、STUDEBAKER & BRACKETT PC法律事 務所に本宣言書付き譲渡書の譲渡書の部分に必要 事項を加える権限を許諾します。 USHIO ref. 71178

from said assignee to said assignor, the receipt of which is hereby acknowledged, said assignor hereby assigns, sells and transfers to said assignee, and said assignee's successors and assigns, the entire right, title and interest in the application and the invention disclosed therein for the United States of America. including any and all divisions and continuations thereof, and any and all Letters Patent of the United States that may be granted thereon, and all reissues thereof, including the right to claim priority under 35 USC §119, said assignor authorizes and requests the Commissioner of Patents and Trademarks to issue any Letters Patent granted upon the invention set forth in the application to the assignee, it's successors and assigns, said assignor will execute without further consideration all papers deemed necessary by the assignee, it's successors or assigns, in connection with the United States application when called upon to do so by the assignee.

The undersigned hereby grants the law firm of STUDEBAKER & BRACKETT PC the power to insert on the Assignment portion of this combined Declaration and Assignment any further identification which may be necessary or desirable in order to comply with the rules of the U.S. Patent and Trademark Office for recordation of this document.

STATEMENT OF ACCURATE TRANSLATION IN ACCORDANCE WITH 37 CFR 1.69(b):

The Combined Declaration and Assignment of Application for United States Letters Patent is an accurate translation of the corresponding English language Combined Declaration and Assignment of Application for United States Letters Patent.

Kin / Agihi Signature:

Date: 06-01-2014

発明者氏名/Legal Name of Inventor
Yusuke TERAMOTO

 発明者の業名/ Signature

 日付/Date

PATENT REEL: 043781 FRAME: 0229



SUPPLEMENTAL SHEET FOR DECLARATION AND ASSIGNMENT 宣言書ならびに譲渡証の補足シート

ADDITIONAL INVENTOR(S) Supplemental Sheet Page <u>1 of 1</u> 追加の発明者 補足シート / ページ

5.4

| the second se | 発明者氏名/Legal Name of Inventor Akihisa NAGANO | |
|---|---|--------------------------|
| | 新聞の業を/Signature 長野子らら | BAYRONE 20. Sep. 2017 |
| 5. Junu | 移動指統。Legal Name of Inventor Hideyuki URAKAMI | |
| | 発明者の兼待/ Signame | 日付/Date |

PATENT REEL: 043781 FRAME: 0230



COMBINED DECLARATION (37 CFR 1.63) AND ASSIGNMENT OF APPLICATION FOR UNITED STATES LETTERS PATENT

米国特許用の宣言書(米国特許規則第1.63条)付き譲渡書

| DISCHARGE ELECTRODES AND LIGHT SOURCE DEVICE | | | |
|---|------------------|--|--|
| DISCHARGE ELECTRODES AND LIGHT SOURCE DEVICE | | | |
| As a below named inventor, I hereby declare that: 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: | | | |
| 本宣言書付き譲渡書は、以下の出願に対するものである: This combined declaration and assignment is directed to | | | |
| □ 添付された出願、あるいは、 | | | |
| 上記出願書(明細書及び図面)は、私が作成したもの The above-identified application was made or authorized か、あるいは私がその作成を許可したものである。 be made by me. | to | | |
| 私は、本米国出願の請求範囲で記載された発明に対 する原発明者であるか、或いは、原共同発明者であ I believe that I am the original inventor or an original joi ると信じている。 inventor of a claimed invention in the application. | ıt | | |
| 私は、ここでの宣誓または陳述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 懲罰を受けることを認識している。 | | | |
| 下記に署名した者(以下、 ' '譲渡人') は、上 記で特定される出願書類の中に記載されたいくつ かの改良について発明を行ったものである。 WHEREAS the undersigned, also referred to hereinafter as the assignor, has invented a certain improvement relating to the above identified application. | | | |
| の(譲受人)は、 本出願および当該出願を基とした分割出願、継続出 願に対するすべての権利、権原、および利益、なら びに当該出願および発明に対して得られる米国特 許の取得を希望しているため、 AND WHEREAS USHIO DENKI KABUSHIKI KAISI of <u>1-6-5</u> . Marunouchi, Chivoda-ku, Tokyo 100-8150 JAPAN, hereinafter referred to as the assignee, is desirous of acquiring the entire right, title and interest and to said application, including any and all divisio and continuations thereof, and in and to said invent and any and all patents which may be granted there | t in ns on | | |
| NOW, therefore, for good and valuable consideration | n | | |

STUDEBAKER BRACKETT PC

ここに、譲渡人は、譲受人への譲渡に関し、相当の 対価を受けることを確認し、当該譲渡人は、本宣言 書により当該譲受人、その後継者および継承人に対 して、以下のすべてを売却、譲渡および移転します。 すべての分割出願および継続出願を含めて、アメリ カ合衆国で開示された本出願および本発明に対す る権利、権原および利益、ならびに同出願および発 明に対して交付された米国特許証およびすべての 再発行(米国特許法第119条に基づく優先権主張 の権利を含む)に対する全ての権利、権原および利 益。

また米国特許商標局長官に対して、本出額で記述された発明に対して交付された特許証を当該譲受人、 その後継者および継承人に対し発行するよう要請 し、また追加の対価を受けることなく、譲受人の要 求に応じて、米国出願に関連して譲受人が必要とみ なすすべての書類に署名を行います。

下記に署名したものは、この書類の記録に関し米国 特許商標局の規則を遵守するために必要または望 ましい場合には、STUDEBAKER & BRACKETT PC法律事 務所に本宣言書付き譲渡書の譲渡書の部分に必要 事項を加える権限を許諾します。 USHIO ref. 71178

from said assignee to said assignor, the receipt of which is hereby acknowledged, said assignor hereby assigns, sells and transfers to said assignee, and said assignee's successors and assigns, the entire right, title and interest in the application and the invention disclosed therein for the United States of America. including any and all divisions and continuations thereof, and any and all Letters Patent of the United States that may be granted thereon, and all reissues thereof, including the right to claim priority under 35 USC §119, said assignor authorizes and requests the Commissioner of Patents and Trademarks to issue any Letters Patent granted upon the invention set forth in the application to the assignee, it's successors and assigns, said assignor will execute without further consideration all papers deemed necessary by the assignee, it's successors or assigns, in connection with the United States application when called upon to do so by the assignee.

The undersigned hereby grants the law firm of STUDEBAKER & BRACKETT PC the power to Insert on the Assignment portion of this combined Declaration and Assignment any further identification which may be necessary or desirable in order to comply with the rules of the U.S. Patent and Trademark Office for recordation of this document.

STATEMENT OF ACCURATE TRANSLATION IN ACCORDANCE WITH 37 CFR 1.69(b):

The Combined Declaration and Assignment of Application for United States Letters Patent is an accurate translation of the corresponding English language Combined Declaration and Assignment of Application for United States Letters Patent.

Signature:

Kin Hquiki

Date: 06-01-2014

 発明者氏名/Legal Name of Inventor

 Yusuke TERAMOTO

 発明者の署名/Signature

 日付/Date



SUPPLEMENTAL SHEET FOR DECLARATION AND ASSIGNMENT 宣言書ならびに譲渡証の補足シート

ADDITIONAL INVENTOR(S) Supplemental Sheet Page 1 of 1 追加の発明者 補足シート / ページ

1

| 発明者氏名/Legal Name of Inventor Akihisa NAGANO | |
|--|------------------------|
| 発明者の署名/Signature | 目付/Date |
| 発明者氏名/Legal Name of Inventor Hideyuki URAKAMI | |
| 発明者の署名/Signature 法中'上英之 | Bld/Date Sep. 25, 2017 |

Page 3 of 3

PATENT REEL: 043781 FRAME: 0233

RECORDED: 10/04/2017