504371547 05/17/2017

PATENT ASSIGNMENT COVER SHEET

Electronic Version v1.1 Stylesheet Version v1.2 EPAS ID: PAT4418241

SUBMISSION TYPE:	NEW ASSIGNMENT
NATURE OF CONVEYANCE:	ASSIGNMENT

CONVEYING PARTY DATA

Name	Execution Date
HIROTO TAKEGAWA	04/27/2017
KANJI MIURA	04/20/2017
HIDEMASA HATANO	04/26/2017
KAZUYOSHI WATANABE	04/24/2017
TAKASHI KAWADA	04/19/2017

RECEIVING PARTY DATA

Name:	FUJITSU LIMITED
Street Address:	1-1, KAMIKODANAKA 4-CHOME, NAKAHARA-KU
City:	KAWASAKI-SHI, KANAGAWA
State/Country:	JAPAN
Postal Code:	211-8588

PROPERTY NUMBERS Total: 1

Property Type	Number
Application Number:	15596263

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: kwhitney@s-n-h.com **Correspondent Name:** STAAS & HALSEY LLP

Address Line 1: 1201 NEW YORK AVENUE N.W. Address Line 4: WASHINGTON, D.C. 20005

ATTORNEY DOCKET NUMBER:	2621.1165
NAME OF SUBMITTER:	PAUL I. KRAVETZ
SIGNATURE:	/Paul I. Kravetz/
DATE SIGNED:	05/17/2017

Total Attachments: 9

source=Declaration#page1.tif

PATENT REEL: 042410 FRAME: 0805

504371547

source=Declaration#page2.tif		
source=Declaration#page3.tif		
source=Declaration#page4.tif		
source=Declaration#page5.tif		
source=Declaration#page6.tif		
source=Declaration#page7.tif		
source=Declaration#page8.tif		
source=Declaration#page9.tif		

PATENT REEL: 042410 FRAME: 0806

Assignment With Declaration for Utility or Design Patent Application (37 C.F.R. 1.63)

特許またはデザイン特許出願用宣言書付き譲渡書 Japanese Language Assignment with Declaration 日本語宣言書付き譲渡書

DECLARATION 官言書

亘言	書
以は、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:
以は、下記の名称の出願について、特許請求範囲に記載されて いる発明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 a claimed invention in the below-entitled application:
発明の名称を記入:	Insert Title:
STORAGE SYSTEM, STORAGE MANAGEMENT APPARATUS, AND NO	N-TRANSITORY COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM
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 いる上記出願は、	the application of which is attached hereto unless the following is checked:
]日に米国出願番号	□ was filed on as United States Application
として出願され、且つ/または日に	Number and/or was filed on
PCT国際出願番号として出願された。	as PCT International Application
	Number
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 忍めたものである。	The above-identified application was made or authorized to be made by me.
以は、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 18 U.S.C. 1001 by fine or imprisonment of not more than five (5) years, or both.

下記の者(以下、譲受人)によって提供され、そしてその適切 FOR GOOD AND VALUABLE CONSIDERATION, the adequacy and 性と受領は下記に署名した発明者(達)(以下、譲渡人)に receipt of which are hereby acknowledged by the undersigned inventor(s) (hereinafter ASSIGNOR), from

undersigned inventor(s) (hereinafter ASSIGNOR), from

譲受人名/住所:

Insert Assignee(s)Name/Address:

FUJITSU LIMITED

1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588 Japan

下記に署名をした譲渡人は、ここに、上記出願(その基礎となり得るいかなる仮出願を含む)およびその全期間又は許可された期間に渡る、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 17、特雷は、福定留は、ヨ事有ポレクユー、豆啄後レクユー、またはその他の手続によって得られる全ての米国特許の、全ての且つ排他的な権利、権限、利権、もしあるなら過去侵害の訴権を含む、および合衆国法典第35巻第154条に従う全ての権利、を譲受人に売却・譲渡・移転する。

(hereinafter ASSIGNEE), the undersigned ASSIGNOR hereby sells, assigns or transfers to ASSIGNEE the entire and exclusive right, title and interest to, including the right to sue for past infringement, if any, and all rights pursuant to 35 U.S.C. 154, the above-identified application (including any provisional application upon which it may be based), 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.

譲渡人は、上記出願及び/または特許証、およびその継続、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、またはその他の手続に係わる全ての必要書類を完成する事に、および譲受人が必要または便宜的であると考えまと、出願及び/または特許証に係わる別の譲渡書を完まるまうな。 成する事にも同意する。

The ASSIGNOR agrees to execute all papers necessary in connection with the application and/or Letters Patent and any continuation, divisional, substitute, 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 and/or Letters Patent as the ASSIGNEE may deem necessary or expedient.

譲渡人は、この出願及び/または特許証、およびその継続、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、その他の手続に関する、インターフェアランス、訴訟、あるいは他の法的な処置に係わる全ての必要な書類を完成する事に、および証拠の取得、世史はおは思想においる。 フェアレンス、訴訟、あるいはその他の法的処置における手続 において、可能なあらゆる方法で譲受人に協力する事に同意す

The ASSIGNOR agrees to execute all papers necessary in connection with any interference, litigation, or other legal proceeding concerning this application and/or Letters Patent and any continuation, divisional, substitute, reissue, reexamination, supplemental examination, inter partes review, post grant review, or other procedures thereof 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.

ここに、下記の署名者により、その署名者名の署名の横に記載 された日に署名された:

Hereby executed by the undersigned on the date opposite the signature of the undersigned's name:

発明者の正式な氏名

発明者の署名

日付

発明者の正式な氏名

発明者の署名

日付

Legal Name of Inventor: Hiroto Takegawa Signature Date HimTo Legal Name of Inventor: Kanji Miura Signature Date

発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Hidemasa Hatano	
発明者の署名	日付	Signature Hidemasa Hatano	Date Apr. 26,2017
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Kazuyoshi Watanabe	
発明者の署名	日付	Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: TAKASHI KAWADA	
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。

3 / 3

Assignment With Declaration for Utility or Design Patent Application (37 C.F.R. 1.63)

特許またはデザイン特許出願用宣言書付き譲渡書

Japanese Language Assignment with Declaration

日本語宣言書付き譲渡書

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、下記の名称の出願について、特許請求範囲に記載されて いる発明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 a claimed invention in the below-entitled application:
発明の名称を記入:	Insert Title:
STORAGE SYSTEM, STORAGE MANAGEMENT APPARATUS, AND NO	N-TRANSITORY COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM
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 いる上記出願は、	the application of which is attached hereto unless the following is checked:
□日に米国出願番号	□ was filed on as United States Application
として出願され、且つ/または日に	Number and/or was filed on
PCT国際出願番号として出願された。	as PCT International Application
	Number
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 authorize 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 18 U.S.C. 1001 by fine or imprisonment of not more than five (5) years, or both.

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

譲受人名/住所:

Insert Assignee(s)Name/Address:

FUJITSU LIMITED

1-1, Kamikodanaka 4-chone, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588 Japan

下記に署名をした譲渡人は、ここに、上記出願(その基礎となり得るいかなる仮出願を含む)およびその全期間又は許可 された期間に渡る、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、またはその他の手続によって得られる全ての米国特許の、全ての日本が他的な権利、権限、利権、もしあるなら強去侵害のの日本がなると、 訴権を含む、および合衆国法典第35巻第154条に従う全ての 権利、を譲受人に売却・譲渡・移転する。

(hereinafter ASSIGNEE), the undersigned ASSIGNOR hereby sells, assigns or transfers to ASSIGNEE the entire and exclusive right, title and interest to, including the right to sue for past infringement, if any, and all rights pursuant to 35 U.S.C. 154, the above-identified application (including any provisional application upon which it may be based), 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.

譲渡人は、上記出願及び/または特許証、およびその継続、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、またはその他の手続に係わる全ての必要書類を完成する事に、および譲受人が必要に係わる別の意識書を完まる。 えるような、出願及び/または特許証に係わる別の譲渡書を完 成する事にも同意する。

The ASSIGNOR agrees to execute all papers necessary in connection with the application and/or Letters Patent and any continuation, divisional, substitute, 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 and/or Letters Patent as the ASSIGNEE may deem necessary or expedient.

譲渡人は、この出願及び/または特許証、およびその継続、 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、その他の手続に関する、インターフェアラン ス、訴訟、あるいは他の法的な処置に係わる全ての必要な書類 を完成する事に、および証拠の取得や生成およびそのインター フェアレンス、訴訟、あるいはその他の法的処置における手続 において、可能なあらゆる方法で譲受人に協力する事に同意す る。

The ASSIGNOR agrees to execute all papers necessary in connection with any interference, litigation, or other legal proceeding concerning this application and/or Letters Patent and any continuation, divisional, substitute, reissue, reexamination, supplemental examination, inter partes review, post grant review, or other procedures thereof 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.

ここに、下記の署名者により、その署名者名の署名の横に記載 Hereby executed by the undersigned on the date opposite the signature of the undersigned's na

opposite the signature of the undersigned's name:

発明者の正式な氏名

発明者の署名

日付

発明者の正式な氏名

発明者の署名

日付

Legal Name of Inventor: Hiroto Takegawa	
Signature	Date
Legal Name of Inventor: Kanji Miura	
Signature	Date
Kanji Minra	April 20,2017

発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Hidemasa Hatano	
発明者の署名	日付	Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Kazuyoshi Watanabe	
発明者の署名	日付	Signature	Date .
		Kazuvoshi Watanabe	Apr. 24, 2017
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: TAKASHI KAWADA	
発明者の署名	日付	Signature	Date

Assignment With Declaration for Utility or Design Patent Application (37 C.F.R. 1.63)

特許またはデザイン特許出願用宣言書付き譲渡書

Japanese Language Assignment with Declaration 日本語宣言書付き譲渡書

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 As a below named inventor, I hereby declare that: する:

私は、下記の名称の出願について、特許請求範囲に記載されて いる発明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 a claimed invention in the below-entitled application:
発明の名称を記入:	Insert Title:
STORAGE SYSTEM, STORAGE MANAGEMENT APPARATUS, AND NON	Y-TRANSITORY COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM
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 いる上記出願は、	the application of which is attached hereto unless the following is checked:
□日に米国出願番号	□ was filed on as United States Application
として出願され、且つ/または日に	Number and/or was filed on
PCT国際出願番号として出願された。	as PCT International Application
	Number
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 18 U.S.C. 1001 by fine or imprisonment of not more than five (5) years, or both.

1 / 3

下記の者(以下、譲受人)によって提供され、そしてその適切 FOR GOOD AND VALUABLE CONSIDERATION, the adequacy and 性と受領は下記に署名した発明者(達)(以下、譲渡人)に receipt of which are hereby acknowledged by the undersigned inventor(s) (hereinafter ASSIGNOR), from

undersigned inventor(s) (hereinafter ASSIGNOR), from

譲受人名/住所:

Insert Assignee(s)Name/Address:

FUJITSU LIMITED

1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588 Japan

下記に署名をした譲渡人は、ここに、上記出願(その基礎となり得るいかなる仮出願を含む)およびその全期間又は許可 された期間に渡る、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、またはその他の手続によって得られる全ての米国特許の、安の の且つ排他的な権利、権限、利権、もしあるなら過去侵害の 訴権を含む、および合衆国法典第35巻第154条に従う全ての 権利、を譲受人に売却・譲渡・移転する。

(hereinafter ASSIGNEE), the undersigned ASSIGNOR hereby sells, assigns or transfers to ASSIGNEE the entire and exclusive right, title and interest to, including the right to sue for past infringement, if any, and all rights pursuant to 35 U.S.C. 154, the above-identified application (including any provisional application upon which it may be based), 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.

譲渡人は、上記出願及び/または特許証、およびその継続、 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、またはその他の手続に係わる全ての必要書類 を完成する事に、および譲受人が必要または便宜的であると考 えるような、出願及び/または特許証に係わる別の譲渡書を完 成する事にも同意する。

The ASSIGNOR agrees to execute all papers necessary in connection with the application and/or Letters Patent and any continuation, divisional, substitute, 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 and/or Letters Patent as the ASSIGNEE may deem necessary or expedient.

譲渡人は、この出願及び/または特許証、およびその継続、 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、その他の手続に関する、インターフェアラン ス、訴訟、あるいは他の法的な処置に係わる全ての必要な書類 を完成する事に、および証拠の取得や生成およびそのインターフェアレンス、訴訟、あるいはその他の法的処置における手続 において、可能なあらゆる方法で譲受人に協力する事に同意す

The ASSIGNOR agrees to execute all papers necessary in connection with any interference, litigation, or other legal proceeding concerning this application and/or Letters Patent and any continuation, divisional, substitute, reissue, reexamination, supplemental examination, inter partes review, post grant review, or other procedures thereof 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.

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

opposite the signature of the undersigned's name:

Date

Date

,		
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Hiroto Takegawa
発明者の署名	日付	Signature
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Kanji Miura
発明者の署名	日付	Signature

発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Hidemasa Hatano	
発明者の署名	日付	Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: Kazuyoshi Watanabe	
発明者の署名	日付	Signature	Date
発明者の正式な氏名		Legal Name of Inventor: TAKASHI KAWADA	
発明者の署名	日付	Signature Tukashi Kawada	Date Apr. 19, 2017

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。 3/3

> PATENT REEL: 042410 FRAME: 0815

RECORDED: 05/17/2017