PATENT ASSIGNMENT COVER SHEET

Electronic Version v1.1 Stylesheet Version v1.2 EPAS ID: PAT7458493

SUBMISSION TYPE:	NEW ASSIGNMENT
NATURE OF CONVEYANCE:	ASSIGNMENT

CONVEYING PARTY DATA

Name	Execution Date
JUNGO GOTO	10/05/2020
OSAMU NAKAMURA	10/05/2020
SEIJI SATO	10/05/2020
YASUHIRO HAMAGUCHI	10/05/2020

RECEIVING PARTY DATA

Name:	SHARP KABUSHIKI KAISHA
Street Address:	1, Takumi-cho, Sakai-ku
City:	Sakai City, Osaka
State/Country:	JAPAN
Name:	FG Innovation Company Limited
Name: Street Address:	FG Innovation Company Limited Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square,22 Hoi Wing Road
	' '

PROPERTY NUMBERS Total: 1

Property Type	Number	
Application Number:	17045427	

CORRESPONDENCE DATA

Fax Number: (213)426-1788

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: 2134261771

Email: eoa-proce@scienbizip.com,eoa-cbd@scienbizip.com,eoa-procc@scienbizippc.com

Correspondent Name: CALVIN H CHAI

550 S. HOPE STREET, SUITE 2825 Address Line 1: Address Line 4: LOS ANGELES, CALIFORNIA 90071

ATTORNEY DOCKET NUMBER:	US82674
NAME OF SUBMITTER:	CALVIN H CHAI
SIGNATURE:	/Calvin H Chai/
DATE SIGNED:	07/29/2022

PATENT REEL: 060664 FRAME: 0903

507411565

Total Attachments: 9 source=US82674220729ASM#page1.tif source=US82674220729ASM#page2.tif source=US82674220729ASM#page3.tif source=US82674220729ASM#page4.tif source=US82674220729ASM#page5.tif source=US82674220729ASM#page6.tif source=US82674220729ASM#page7.tif source=US82674220729ASM#page8.tif source=US82674220729ASM#page8.tif source=US82674220729ASM#page9.tif

PATENT REEL: 060664 FRAME: 0904

COMBINED PATENT ASSIGNMENT AND DECLARATION (37 CFR 1.63)

特許出願宣言付き譲渡書(37 CFR 1.63)

私は下記の出願書の発明者/譲渡人として:

- 1) 出願名称の発明: TERMINAL APPARATUS
- 2) 代理人整理番号: US82674

発明者は、米国特許商標庁、その他、この文書の記録に 携わる各関連機関の規則を満たすに必要、もしくは好ま しい、特定情報をこの譲渡証書/宣言書へ更に挿入する権 限を記録上の代理人に許可する。

上記に明示された出願は私が作成した、または作成を許可したものである事をここに宣言します。

私は、私が本出願内で請求されている発明の最初の発明者、 または最初の共同発明者であると信じます。

私は本宣言付き譲渡書の提出に関わる出願の内容を検討し、 理解しています。

私は37 CFR 上56 に定義される特許性に肝要な私の知るすべての情報について当局に開示する義務があることを認識しています。

本書以降で譲渡人と呼ばれる上記に署名した発明者は、上記 で特定される本出願に記載する特定の発明をしているため、 また、

- 1, Takumi-cho, Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, Japan の SHARP KABUSHIKI KAISHA (護受人)
- 2, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square, 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun, New Territories, HONG KONG,の FG Innovation Company Limited (護受人)

は本出願および本発明に対する全ての権利、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内、 およびすべての外国で交付される特許証の取得を希望しているため、

譲受人から譲渡人への1ドル(\$1.00)の支払いおよびその他 の有価約因に基づき、その受領をここに確認したうえで As a below named INVENTOR/ASSIGNOR of the patent application:

1) Entitled: TERMINAL DEVICE

2) Attorney Docket No: US82674

The INVENTOR(s) grants the attorney or record the power to insert on this Assignment/Declaration any further identification that may be necessary or desirable in order to comply with the rules of the United States Patent and Trademark Office or other authority for recordation of this document.

The attac	hed application,	or
-----------	------------------	----

United States Application or PCT International Application

Number _17/045,427_ filed on _2020-10-05_,

I declare that:

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

I believe that I am the original inventor or an original joint inventor of a claimed invention in the application.

I have reviewed and understand the contents of the application for which this assignment with declaration is being submitted.

I am aware of the duty to disclose to the Office all information known to me to be material to patentability as defined in 37 CFR 1.56.

Whereas, the undersigned inventor(s) hereinafter called ASSIGNOR(S), have invented certain inventions described in the application identified above; and

Whereas, SHARP KABUSHIKI KAISHA of 1, Takumi-cho, Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, Japan, (ASSIGNEE(S)),

FG Innovation Company Limited of Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square, 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun, New Territories, HONG KONG, (ASSIGNEE(S)) desires to acquire the entire right, title, and interest in the application and invention, and any Letters Patent that may be granted therefore in the United States and in any and all foreign countries;

In consideration of the payment by ASSIGNEE(S) to ASSIGNOR(S) of the sum of One Dollar (\$1.00) and for other valuable consideration, receipt thereof is hereby acknowledged,

Anomey Docket No: 19R00369-US82674

譲渡人は、譲受人、その後継者および継承人に対して、すべての分割出額および継続出額を含めて、アメリカ合衆国の本出額およびそこに関示された発明に対する全ての権利、権原および利益(その後の改正を含む協定の下、又はその他の関係する国際条約および国際協定の下でのすべての権利を含む)、ならびに同出額および発明に対して交付された米国特許証およびその全ての再発行を売却、譲渡および移転します。

譲渡人は、本譲渡書および販売に抵触する譲渡、販売、契約 および債務の成立および締結が行われないことを契約しま す。

譲渡人は、譲受人から依頼があった場合、譲渡人が知り縦覧 できる、当該出願、発明、および特許証にかかわる適切な事 実および資料を譲受人に提供し、譲受人が必要とみなすすべ ての資料に追加の対価を得ることなく署名し、これに関連す るいかなる干渉および訴訟において証言することに同意しま す。

私は本意管付き譲渡書において故意になされた一切の虚偽の 譲述が18 USC 1001 に基づき罰金あるいは6年以下の拘禁ま たは両方による処罰にあたることに同意します。

本宣言付き譲渡書は、対応する英文の譲渡書及び宣言書の正 確な翻訳文です。 ASSIGNOR(S) sell, assign, and transfer to ASSIGNEE(S), its successors and assigns, the entire right, title, and interest in the application and the invention disclosed therein for the United States of America, including all divisions, and continuations thereof, and all Letters Patent of the United States that may be granted thereon, and all reissues thereof, including all rights under the Paris Convention as amended, or other relevant international Treaties and Arrangements.

ASSIGNOR(S) covenant(s) that no assignment, sale, agreement, or encumbrance has been or will be made or entered into which would conflict with this assignment and sale.

ASSIGNOR(S) agree(s), when called upon to do so by the ASSIGNEE(S), to provide ASSIGNEE(S) with all pertinent facts and documents relating to the application, the invention, and the Letters Patent as may be known and accessible to ASSIGNOR(S); to sign without further consideration all papers deemed necessary by the ASSIGNEE(S); and to testify as to the same in any interference or litigation related thereto.

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

The combined declaration/assignment is an accurate translation of the corresponding English language assignment and declaration.

第1の発明者/語 Inventor: 発明者:	FIRST INVENTOR/ASSIGNOR W液人の正式氏名 JUNGO GOTO	Date: 日付: 2020/10/5
Signature: 署名:	Innyi Uto	, M11.
	SECOND INVENTOR/ASSIGNOR 養液人の正式氏名	
Inventor: 発明者:	OSAMU NAKAMURA	Date: 日付:
Signature: 署名:		
LEGAL NAME OF T	THIRD INVENTOR/ASSIGNOR 動態大の正式性条	
第3の参照者/該	Chica Commission Associate	
第3の発明者/診 Inventor:		Date:

Page 2 of 3

LEG/	AL NAME OF FOURTH INVENTOR/ASSIGNOR	***************************************	
第二	の発明者/譲渡人の正式氏名		
Inve		Date:	
発明	者: YASUHIRO HAMAGUCHI	算付 :	
Signa	iture:	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Signa 署名	d.		

COMBINED PATENT ASSIGNMENT AND DECLARATION (37 CFR 1.63)

特許出願宣言付き譲渡書(37 CFR 1.63)

私は下記の出願書の発明者/譲渡人として:

- 1) 出願名称の発明: TERMINAL APPARATUS
- 2) 代理人整理番号: US82674

発明者は、米国特許商標庁、その他、この文書の記録に 携わる各関連機関の規則を満たすに必要、もしくは好ま しい、特定情報をこの譲渡証書/宣言書へ更に挿入する権 限を記録上の代理人に許可する。

上記に明示された出願は私が作成した、または作成を許可したものである事をここに宣言します。

私は、私が本出願内で請求されている発明の最初の発明者、 または最初の共同発明者であると信じます。

私は本宣言付き譲渡書の提出に関わる出願の内容を検討し、 理解しています。

私は37 CPR 1.56 に定義される特許性に肝要な私の知るすべての情報について当局に開示する義務があることを認識しています。

本書以降で譲渡人と呼ばれる上記に署名した発明者は、上記で特定される本出願に記載する特定の発明をしているため、 また、

- 1, Takumi-cho, Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, Japan の SHARP KABUSHIKI KAISHA (護受人)
- 2, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square, 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun, New Territories, HONG KONG,の FG Innovation Company Limited (護受人)

は本出願および本発明に対する全ての権利、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内、 およびすべての外国で交付される特許証の取得を希望しているため、

譲受人から譲渡人への1ドル(\$1.00)の支払いおよびその他 の有価約因に基づき、その受領をここに確認したうえで As a below named INVENTOR/ASSIGNOR of the patent application:

1) Entitled: TERMINAL DEVICE

2) Attorney Docket No: US82674

The INVENTOR(s) grants the attorney or record the power to insert on this Assignment/Declaration any further identification that may be necessary or desirable in order to comply with the rules of the United States Patent and Trademark Office or other authority for recordation of this document.

The attached application, or

United States Application or PCT International Application

Number 17/045,427 filed on 2020-10-05

I declare that

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

I believe that I am the original inventor or an original joint inventor of a claimed invention in the application.

I have reviewed and understand the contents of the application for which this assignment with declaration is being submitted.

I am aware of the duty to disclose to the Office all information known to me to be material to patentability as defined in 37 CFR 1.56.

Whereas, the undersigned inventor(s) hereinafter called ASSIGNOR(S), have invented certain inventions described in the application identified above; and

Whereas, SHARP KABUSHIKI KAISHA of 1, Takumi-cho, Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, Japan, (ASSIGNEE(S)),

FG Innovation Company Limited of Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square, 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun, New Territories, HONG KONG, (ASSIGNEE(S)) desires to acquire the entire right, title, and interest in the application and invention, and any Letters Patent that may be granted therefore in the United States and in any and all foreign countries;

In consideration of the payment by ASSIGNEE(S) to ASSIGNOR(S) of the sum of One Dollar (\$1.00) and for other valuable consideration, receipt thereof is hereby acknowledged,

譲渡人は、譲受人、その後継者および継承人に対して、すべての分割出願および継続出願を含めて、アメリカ合衆国の本出願およびそこに開示された発明に対する全ての権利、権原および利益(その後の改正を含む協定の下、又はその他の関係する国際条約および国際協定の下でのすべての権利を含む)、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その全ての再発行を売却、譲渡および移転します。

譲渡人は、本譲渡書および販売に抵触する譲渡、販売、契約 および債務の成立および締結が行われないことを契約しま す。

譲渡人は、譲受人から依頼があった場合、譲渡人が知り縦覧 できる、当該出願、発明、および特許証にかかわる適切な事 実および資料を譲受人に提供し、譲受人が必要とみなすすべ ての資料に追加の対価を得ることなく署名し、これに関連す るいかなる干渉および訴訟において証言することに同意しま す。

私は本宣言付き譲渡書において故意になされた一切の虚偽の 陳述が 18 USC 1001 に基づき罰金あるいは 5 年以下の拘禁ま たは両方による処罰にあたることに同意します。

本宣言付き譲渡審は、対応する英文の譲渡書及び宣言書の正確な翻訳文です。

ASSIGNOR(S) sell, assign, and transfer to ASSIGNEE(S), its successors and assigns, the entire right, title, and interest in the application and the invention disclosed therein for the United States of America, including all divisions, and continuations thereof, and all Letters Patent of the United States that may be granted thereon, and all reissues thereof, including all rights under the Paris Convention as amended, or other relevant International Treaties and Arrangements.

ASSIGNOR(S) covenant(s) that no assignment, sale, agreement, or encumbrance has been or will be made or entered into which would conflict with this assignment and sale.

ASSIGNOR(S) agree(s), when called upon to do so by the ASSIGNEE(S), to provide ASSIGNEE(S) with all pertinent facts and documents relating to the application, the invention, and the Letters Patent as may be known and accessible to ASSIGNOR(S); to sign without further consideration all papers deemed necessary by the ASSIGNEE(S); and to testify as to the same in any interference or litigation related thereto.

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

The combined declaration/assignment is an accurate translation of the corresponding English language assignment and declaration.

LEGAL NAME (第 1 の発明者 Inventor: 発明者:	DF FIRST INVENTOR/ASSIGNOR /護渡人の正式氏名 JUNGO GOTO	Date: 日付:
Signature: 署名:		•
	OF SECOND INVENTOR/ASSIGNOR	
1	/譲渡人の正式氏名	Date:
Inventor:	MAARICACKIERIANIN B	日付:
発明者:	OSAMU NAKAMURA	H 1.1.
Signature: 署名:		
LEGAL NAME	OF THIRD INVENTOR/ASSIGNOR	
第3の発明者	1/譲渡人の正式氏名	
Inventor:		Date: 94.44. 2020/10/5
発明者:	SEIJI SATO	日付: 2020/10/5
Signature: 署名:	Seijo Sato	

LEGAL NAME OF FOURTH	INVENTOR/ASSIGNOR		
第4の発明者/譲渡人の	正式氏名		
Inventor:		Date:	
発明者:	YASUHIRO HAMAGUCHI	目付:	
Signature:		***************************************	
署名:			

COMBINED PATENT ASSIGNMENT AND DECLARATION (37 CFR 1.63)

特許出願宣言付き譲渡書(37 CFR 1.63)

私は下記の出願書の発明者/譲渡人として:

- 1) 出願名称の発明: TERMINAL APPARATUS
- 2) 代理人整理番号: US82674

発明者は、米国特許商標庁、その他、この文書の記録に 携わる各関連機関の規則を満たすに必要、もしくは好ま しい、特定情報をこの譲渡証書/宣言書へ更に挿入する権 限を記録上の代理人に許可する。

上記に明示された出願は私が作成した、または作成を許可したものである事をここに宣言します。

私は、私が本出願内で請求されている発明の最初の発明者、 または最初の共同発明者であると信じます。

私は本宣言付き譲渡書の提出に関わる出願の内容を検討し、 理解しています。

私は37 CFR 上56 に定義される特許性に肝要な私の知るすべての情報について当局に開示する義務があることを認識しています。

本書以降で譲渡人と呼ばれる上記に署名した発明者は、上記 で特定される本出願に記載する特定の発明をしているため、 また、

- 1, Takumi-cho, Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, Japan の SHARP KABUSHIKI KAISHA (護受人)
- 2, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square, 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun, New Territories, HONG KONG, の FG Innovation Company Limited (議受人)

は本出願および本発明に対する全ての権利、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内、 およびすべての外国で交付される特許証の取得を希望しているため、

譲受人から譲渡人への1ドル(\$1.00)の支払いおよびその他 の有価約因に基づき、その受領をここに確認したうえで As a below named INVENTOR/ASSIGNOR of the patent application:

1) Entitled: TERMINAL DEVICE

2) Attorney Docket No: US82674

The INVENTOR(s) grants the attorney or record the power to insert on this Assignment/Declaration any further identification that may be necessary or desirable in order to comply with the rules of the United States Patent and Trademark Office or other authority for recordation of this document.

The attached application, or

United States Application or PCT International Application

Number _17/045,427_ filed on _2020-10-05_

I declare that

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

I believe that I am the original inventor or an original joint inventor of a claimed invention in the application.

I have reviewed and understand the contents of the application for which this assignment with declaration is being submitted.

I am aware of the duty to disclose to the Office all information known to me to be material to patentability as defined in 37 CFR 1.56.

Whereas, the undersigned inventor(s) hereinafter called ASSIGNOR(S), have invented certain inventions described in the application identified above; and

Whereas, SHARP KABUSHIKI KAISHA of 1, Takumi-cho, Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, Japan, (ASSIGNEE(S)),

FG Innovation Company Limited of Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square, 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun, New Territories, HONG KONG, (ASSIGNEE(S)) desires to acquire the entire right, title, and interest in the application and invention, and any Letters Patent that may be granted therefore in the United States and in any and all foreign countries;

In consideration of the payment by ASSIGNEE(S) to ASSIGNOR(S) of the sum of One Dollar (\$1.00) and for other valuable consideration, receipt thereof is hereby acknowledged,

譲渡人は、譲受人、その後継者および継承人に対して、すべての分割出額および継続出額を含めて、アメリカ合衆国の本出額および社会に開示された発明に対する全ての権利、権原および利益(その後の改正を含む協定の下、又はその他の関係する国際条約および国際協定の下でのすべての権利を含む)、ならびに同由額および発明に対して交付された米国特許託およびその全ての再発行を売却、譲渡および移転します。

譲渡人は、本譲渡書および販売に抵触する譲渡、販売、契約 および債務の成立および締結が行われないことを契約しま す。

譲渡人は、譲受人から依頼があった場合、譲渡人が知り殺魔できる、当該出願、発明、および特許証にかかわる適切な事実および資料を譲受人に提供し、譲受人が必要とみなすすべての資料に追加の対価を得ることなく署名し、これに関連するいかなる干渉および訴訟において証言することに同意します。

私は本宣言付き譲渡書において故意になされた一切の霊偽の 練述が 18 USC 1001 に基づき罰金あるいは 5 年以下の拘禁ま たは両方による処罰にあたることに同意します。

本宣書付き譲渡署は、対応する英文の譲渡書及び宣書書の正 確な翻訳文です。 ASSIGNOR(S) sell, assign, and transfer to ASSIGNEE(S), its successors and assigns, the entire right, title, and interest in the application and the invention disclosed therein for the United States of America, including all divisions, and continuations thereof, and all Letters Patent of the United States that may be granted thereon, and all reissues thereof, including all rights under the Paris Convention as amended, or other relevant International Treaties and Arrangements.

ASSIGNOR(S) covenant(s) that no assignment, sale, agreement, or encumbrance has been or will be made or entered into which would conflict with this assignment and sale.

ASSIGNOR(S) agree(s), when called upon to do so by the ASSIGNEE(S), to provide ASSIGNEE(S) with all pertinent facts and documents relating to the application, the invention, and the Letters Patent as may be known and accessible to ASSIGNOR(S); to sign without further consideration all papers deemed necessary by the ASSIGNEE(S); and to testify as to the same in any interference or litigation related thereto.

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

The combined declaration/assignment is an accurate translation of the corresponding English language assignment and declaration.

F 3 mm				
	F FIRST INVENTOR/ASSIGNOR /譲渡人の正式氏名			
1	4段段。A.V.A.E.IA,IA()台	Onto		
Inventor:	يترجينين بي بين بي ويوران و	Date: 윤남:		
発明者:	JUNGO GOTO		·····	
Signature: 署名:				
【 衛伸、				
	F SECOND INVENTOR/ASSIGNOR			
}	/譲渡人の正式氏名			Ì
inventor:		Date:	0000405	
発明者:	OSAMU NAKAMURA	目付	2020/10/5	
Signature:	a. 1. 1			
署名:	Osagu Nationura			
	,,,			
LEGAL NAME O	F THIRD INVENTOR/ASSIGNOR			
	/譲渡人の正式氏名			
Inventor:		Date:		
発明者:	SEILISATO	自付:		
Signature:			***************************************	
翠女.				

LEGAL NAME OF FOURTH	NVENTOR/ASSIGNOR		
第4の発明者/譲渡人の	形式氏名		
Inventor:		Date:	000011015
発明者:	YASUHIRO HAMAGUCHI	日付:	2020/10/5
Signature:	A. I. M. a.	•	***************************************
署名:	Tyanuhire Humiyutki		

Page 3 of 3