



UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

UNDER SECRETARY OF COMMERCE FOR INTELLECTUAL PROPERTY AND
DIRECTOR OF THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

22 de febrero de 2019

PTAS

GILEAD SCIENCES, INC.
333 LAKESIDE DRIVE
FOSTER CITY, CA 94404

505339052

OFICINA DE PATENTES Y MARCAS DE ESTADOS UNIDOS
AVISO DE REGISTRO DE DOCUMENTO DE TRASPASO

EL DOCUMENTO ADJUNTO HA SIDO REGISTRADO POR LA SUBDIVISIÓN DE REGISTRO DE TRASPASOS DE LA OFICINA DE PATENTES Y MARCAS DE EE. UU. UNA COPIA COMPLETA ESTÁ DISPONIBLE EN LA SALA DE BÚSQUEDA DE TRASPASOS EN EL NÚMERO DE ROLLO Y MICROFICHA REFERENCIADO ABAJO.

POR FAVOR REVISE TODA LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTA NOTIFICACIÓN. LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTA NOTIFICACIÓN DE REGISTRO REFLEJA LOS DATOS PRESENTES EN EL SISTEMA DE TRASPASO DE PATENTES Y MARCAS. SI ENCUENTRA ALGÚN ERROR O TIENE PREGUNTAS RELATIVAS A ESTA NOTIFICACIÓN, PUEDE CONTACTARSE CON LA SUBDIVISIÓN DE REGISTRO DE TRASPASOS AL 571-272-3350. POR FAVOR ENVÍE LA SOLICITUD DE CORRECCIÓN A: OFICINA DE PATENTES Y MARCAS DE LOS ESTADOS UNIDOS, PARADA POR CORREO: SUBDIVISIÓN DE REGISTRO DE TRASPASOS, APARTADO POSTAL 1450, ALEXANDRIA, VA 22313.

FECHA DE REGISTRO: 21/02/2019

ROLLO/MICROFICHA: 048396/0295

NÚMERO DE PÁGINAS: 7

DOCUMENTO: TRASPASO DE INTERESES DE CEDENTES (VEA EL DOCUMENTO PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN).

NÚMERO DE EXPEDIENTE: 1239.P4C-P4F

CEDENTE:

AKTOUDIANAKIS, EVANGELOS FECHA DE DOCUMENTACIÓN: 31/01/2019

CEDENTE:

CHO, AESOP FECHA DE DOCUMENTACIÓN: 31/01/2019

CEDENTE:

DU, ZHIMIN FECHA DE DOCUMENTACIÓN: 06/02/2019

CEDENTE:

GRAUPE, MICHAEL FECHA DE DOCUMENTACIÓN: 28/01/2019

CEDENTE:

LAD, LATESHKUMAR THAKORLAL FECHA DE DOCUMENTACIÓN: 05/02/2019

CEDENTE:

TELLO, PAULO A. MACHICAO FECHA DE DOCUMENTACIÓN: 06/02/2019

CEDENTE:

MEDLEY, JONATHAN WILLIAM FECHA DE DOCUMENTACIÓN: 25/01/2019

CEDENTE:

METOBO, SAMUEL E. FECHA DE DOCUMENTACIÓN: 31/01/2019

CEDENTE:

MUKHERJEE, PRASENJIT KUMAR FECHA DE DOCUMENTACIÓN: 31/01/2019

CEDENTE:

NADUTHAMBI, DEVAN FECHA DE DOCUMENTACIÓN: 31/01/2019

CEDENTE:

PARKHILL, ERIC Q. FECHA DE DOCUMENTACIÓN: 06/02/2019

CEDENTE:

PHILLIPS, BARTON W. FECHA DE DOCUMENTACIÓN: 30/01/2019

CEDENTE:

SIMONOVICH, SCOTT PRESTON FECHA DE DOCUMENTACIÓN: 06/02/2019

CEDENTE:

SQUIRES, NEIL H.

FECHA DE DOCUMENTACIÓN: 31/01/2019

CEDENTE:

WANG, PEIYUAN

FECHA DE DOCUMENTACIÓN: 31/01/2019

CEDENTE:

WATKINS, WILLIAM J.

FECHA DE DOCUMENTACIÓN: 30/01/2019

CEDENTE:

XU, JIE

FECHA DE DOCUMENTACIÓN: 31/01/2019

CEDENTE:

YANG, KIN SHING

FECHA DE DOCUMENTACIÓN: 05/02/2019

CEDENTE:

ZIEBENHAUS, CHRISTOPHER ALLEN FECHA DE DOCUMENTACIÓN: 07/02/2019

CESIONARIO:

GILEAD SCIENCES, INC.

333 LAKESIDE DRIVE

FOSTER CITY, CALIFORNIA 94404

NÚMERO DE SOLICITUD: 16274106 FECHA DE PRESENTACIÓN:

NÚMERO DE PATENTE: FECHA DE EMISIÓN:

TÍTULO: INHIBIDORES DE PD-1/PD-L1

NÚMERO DE SOLICITUD: FECHA DE PRESENTACIÓN: 12/02/2019

NÚMERO DE PATENTE: FECHA DE EMISIÓN:

NÚMERO PCT: US2019017721

TÍTULO: INHIBIDORES DE PD-1/PD-L1

SUBDIVISIÓN DE REGISTRO DE TRASPASOS

DIVISIÓN DE REGISTROS PÚBLICOS

CARÁTULA DE TRASPASO DE PATENTE

Versión Electrónica v1.1
Hoja de Estilo Versión v1.2

EPAS ID: PAT5385833

TIPO DE PRESENTACIÓN	NUEVO TRASPASO		
NATURALEZA DE TRANSFERENCIA	TRASPASO		
INFORMACIÓN DE CEDENTES			
Nombre		Fecha de Ejecución	
EVANGELOS AKTOUDIANAKIS		31/01/2019	
AESOP CHO		31/01/2019	
ZHIMIN DU		06/02/2019	
MICHAEL GRAUPE		28/01/2019	
LATESHKUMAR THAKORLAL LAD		05/02/2019	
PAULO A. MACHICAO TELLO		06/02/2019	
JONATHAN WILLIAM MEDLEY		25/01/2019	
SAMUEL E. METOBO		31/01/2019	
PRASENJIT KUMAR MUKHERJEE		31/01/2019	
DEVAN NADUTHAMBI		31/01/2019	
ERIC Q. PARKHILL		06/02/2019	
BARTON W. PHILLIPS		30/01/2019	
SCOTT PRESTON SIMONOVICH		06/02/2019	
NEIL H. SQUIRES		31/01/2019	
PEIYUAN WANG		31/01/2019	
WILLIAM J. WATKINS		30/01/2019	
JIE XU		31/01/2019	
KIN SHING YANG		05/02/2019	
CHRISTOPHER ALLEN ZIEBENHAUS		07/02/2019	
INFORMACIÓN DE CESIONARIO			
Nombre:	GILEAD SCIENCES, INC.		
Dirección:	333 LAKESIDE DRIVE		
Ciudad:	FOSTER CITY		
Estado/País:	CALIFORNIA		
Código Postal:	94404		
NÚMEROS DE PROPIEDADES Total: 2			
Tipo de Propiedad	Número		
Número de Solicitud:	16274106		
Número PCT:	US2019017721		

TRASPASO POR LOS INVENTORES

ESTE TRASPASO, hecho por Evangelos Aktoudianakis; Aesop Cho; Zhimin Du; Michael Graupe; Lateshkumar Thakorlal Lad; Paulo A. Machicao Tello; Jonathan William Medley; Samuel E. Metobo; Prasenjit Kumar Mukherjee; Devan Naduthambi; Eric Q. Parkhill; Barton W. Phillips; Scott Preston Simonovich; Neil H. Squires; Peiyuan Wang; William J. Watkins; Jie Xu; Kin Shing Yang; y Christopher Allen Ziebenhaus;(en lo sucesivo denominados Cedentes) que residen en o tienen una dirección de correo en c/o Gilead Sciences, Inc., 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404, respectivamente;

CONSIDERANDO QUE, los Cedentes han inventado ciertas mejoras nuevas y útiles en INHIBIDORES DE PD-1/PD-L1, establecidos en una Solicitud Provisional de Patente para Título de Patentes de los Estados Unidos, para la cual los Cedentes han presentado una Solicitud de Patente en los Estados Unidos América al mismo tiempo adjunto con el presente. Cuando este Traspaso no se presente al mismo tiempo que la solicitud, se puede agregar la siguiente información de identificación después de la ejecución:

No. de Serie de EE.UU.: 16/274,106 Fecha de presentación: Febrero 12, 2019

No. de Serie de PCT.: US2019/017721 Fecha de presentación: Febrero 12, 2019

CONSIDERANDO QUE, Gilead Sciences, Inc., una Corporación organizada de conformidad con las leyes de Delaware que tienen su sede principal en 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404 (en lo sucesivo, "Cesionario"), desea adquirir todo el derecho, título e interés en y por dichas invenciones y dicha Solicitud de Títulos de Patente de los Estados Unidos, y en y para cualquier Título de Patente de los Estados Unidos que se obtengan por la misma y en consecuencia de la misma.

AHORA, POR LO TANTO, a todos a quienes corresponda, si se sabe que, por una contraprestación válida y onerosa, cuyo recibo se confirma por el presente, los Cedentes han vendido, cedido, transferido y establecido, y por el presente se venden, aceden, transfieren y exponen, para el Cesionario, sus sucesores, representantes legales y cesionarios, el derecho completo, el título y el interés en las invenciones y solicitudes mencionadas anteriormente para Títulos de Patente, y en y por todas y cada una de las provisionales, solicitudes de fase nacional, divisionales, continuaciones, continuaciones en parte, sustituciones y reemisiones de dicha solicitud, y de todos y cada uno de los Títulos de Patente en los Estados Unidos y en

todos los países extranjeros que puedan concederse en consecuencia de las mismas, y reemisiones, reexaminaciones y extensiones de dichos Títulos de Patente, y todos los derechos en virtud de la Convención Internacional para la Protección de la Propiedad Industrial, los mismos a ser tenidos y disfrutados por el Cesionario, para su propio uso y beneficio, y el uso y beneficio de sus sucesores, representantes legales y cesionarios, hasta el final completo del término o términos para los cuales los Títulos de Patente se pueden conceder y/o extender, tan completa y totalmente como los hubieran tenido y disfrutado los Cedentes, si esta venta y traspaso no se hubieran realizado.

Y por la misma contraprestación, los Cedentes por la presente manifiestan y garantizan al Cesionario, sus sucesores, representantes legales y cesionarios, que, al momento de la ejecución y entrega de estos presentes, excepto por cualquier derecho, título y/o interés que hayan surgido al Cesionario conforme a la ley o que ya hayan sido transferidos a un Cesionario, los Cedentes son los únicos y legítimos propietarios de todo el derecho, título e interés en y por dichas invenciones y solicitudes de Títulos de Patente mencionadas anteriormente, y que los mismos no están gravados y que los Cedentes tienen la autoridad legal correcta y plena para vender y ceder los mismos de la manera aquí establecida.

Y por la misma contraprestación, los Cedentes se comprometen y acuerdan con el Cesionario, sus sucesores, representantes legales y cesionarios, que los Cedentes firmarán todos los papeles y documentos, prestarán todos los juramentos legales y realizarán todos los actos necesarios o requeridos para la adquisición, mantenimiento, ejecución y defensa de cualquier Título de Patente y solicitudes de Títulos de Patentes para dichos inventos, sin cargo para el Cesionario, sus sucesores, representantes legales y cesionarios, siempre que el abogado del Cesionario o el abogado de sus sucesores, representantes legales y cesionarios, asesoren: que cualquier procedimiento en relación con dichas invenciones, o dicha solicitud de patente para Títulos de Patente, o cualquier procedimiento en relación con cualquier Título de Patente o solicitudes de Títulos de Patente para dichas invenciones, incluidos, entre otros, los procedimientos de interferencia, es legal y deseable; o, que cualquier división, continuación o continuación en parte de cualquier solicitud de Títulos de Patente, o cualquier reemisión, reexaminación o extensión de cualquier Título de Patente, que se obtenga al respecto, es legal y deseable.

Y los Cedentes reconocen la obligación de traspaso de esta invención al Cesionario en el momento en que se realizó la invención.

Por la presente, otorgo al(a los) Cesionario(s), el poder de insertar en este traspaso cualquier otra identificación que pueda ser necesaria o deseable para cumplir con las reglas de la oficina de Patentes y Marcas de los Estados Unidos para el registro de este documento, incluido el poder de insertar en este traspaso el número de solicitud y la fecha de presentación de dicha solicitud si se conocen.

Fecha: 31/1/2019 Firma: Ilegible
Evangelos Aktoudianakis

Fecha: 31/1/2019 Firma: Ilegible
Aesop Cho

Fecha: 6/2/2019 Firma: Ilegible
Zhimin Du

Fecha: 28/1/2019 Firma: Ilegible
Michael Graupe

Fecha: 5/2/2019 Firma: Ilegible
Lateshkumar Thakorlal Lad

Fecha: 6/2/2019 Firma: Ilegible
Paulo A. Machicao Tello

Fecha: 25/1/2019 Firma: Ilegible
Jonathan William Medley

Fecha: 31/1/2019 Firma: Ilegible
Samuel E. Metobo

Fecha: 31/1/2019 Firma: Ilegible
Prasenjit Kumar Mukherjee

Fecha: 31/1/2019 Firma: Ilegible
Devan Naduthambi

Fecha: 6/2/2019 Firma: Ilegible

Eric Q. Parkhill

Fecha: 30/1/2019

Firma: *Ilegible*

Barton W. Phillips

Fecha: 6/2/2019

Firma: *Ilegible*

Scott Preston Simonovich

Fecha: 31/1/2019

Firma: *Ilegible*

Neil H. Squires'

Fecha: 31/1/2019

Firma: *Ilegible*

Peiyuan Wang

Fecha: Enero 30, 2019

Firma: *Ilegible*

William J. Watkins

Fecha: 31/1/2019

Firma: *Ilegible*

Jie Xu

Fecha: 5/2/2019

Firma: *Ilegible*

Kin Shing Yang

Fecha: 7/2/2019

Firma: *Ilegible*

Christopher Allen Ziebenhaus



UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

UNDER SECRETARY OF COMMERCE FOR INTELLECTUAL PROPERTY AND
DIRECTOR OF THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

FEBRUARY 22, 2019

PTAS

GILEAD SCIENCES, INC.
333 LAKESIDE DRIVE
FOSTER CITY, CA 94404

505339052

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE NOTICE OF RECORDATION OF ASSIGNMENT DOCUMENT

THE ENCLOSED DOCUMENT HAS BEEN RECORDED BY THE ASSIGNMENT RECORDATION BRANCH OF THE U.S. PATENT AND TRADEMARK OFFICE. A COMPLETE COPY IS AVAILABLE AT THE ASSIGNMENT SEARCH ROOM ON THE REEL AND FRAME NUMBER REFERENCED BELOW.

PLEASE REVIEW ALL INFORMATION CONTAINED ON THIS NOTICE. THE INFORMATION CONTAINED ON THIS RECORDATION NOTICE REFLECTS THE DATA PRESENT IN THE PATENT AND TRADEMARK ASSIGNMENT SYSTEM. IF YOU SHOULD FIND ANY ERRORS OR HAVE QUESTIONS CONCERNING THIS NOTICE, YOU MAY CONTACT THE ASSIGNMENT RECORDATION BRANCH AT 571-272-3350. PLEASE SEND REQUEST FOR CORRECTION TO: U.S. PATENT AND TRADEMARK OFFICE, MAIL STOP: ASSIGNMENT RECORDATION BRANCH, P.O. BOX 1450, ALEXANDRIA, VA 22313.

RECORDATION DATE: 02/21/2019

REEL/FRAME: 048396/0295
NUMBER OF PAGES: 7

BRIEF: ASSIGNMENT OF ASSIGNORS INTEREST (SEE DOCUMENT FOR DETAILS).

DOCKET NUMBER: 1239.P4C-P4F

ASSIGNOR:

AKTOUDIANAKIS, EVANGELOS

DOC DATE: 01/31/2019

ASSIGNOR:

CHO, AESOP

DOC DATE: 01/31/2019

ASSIGNOR:

DU, ZHIMIN

DOC DATE: 02/06/2019

ASSIGNOR:

GRAUPE, MICHAEL

DOC DATE: 01/28/2019

ASSIGNOR:

LAD, LATESHKUMAR THAKORLAL

DOC DATE: 02/05/2019

ASSIGNOR:

TELLO, PAULO A. MACHICAO

DOC DATE: 02/06/2019

ASSIGNOR:

MEDLEY, JONATHAN WILLIAM

DOC DATE: 01/25/2019

ASSIGNOR:
METOBO, SAMUEL E. DOC DATE: 01/31/2019

ASSIGNOR:
MUKHERJEE, PRASENJIT KUMAR DOC DATE: 01/31/2019

ASSIGNOR:
NADUTHAMBI, DEVAN DOC DATE: 01/31/2019

ASSIGNOR:
PARKHILL, ERIC Q. DOC DATE: 02/06/2019

ASSIGNOR:
PHILLIPS, BARTON W. DOC DATE: 01/30/2019

ASSIGNOR:
SIMONOVICH, SCOTT PRESTON DOC DATE: 02/06/2019

ASSIGNOR:
SQUIRES, NEIL H. DOC DATE: 01/31/2019

ASSIGNOR:
WANG, PEIYUAN DOC DATE: 01/31/2019

ASSIGNOR:
WATKINS, WILLIAM J. DOC DATE: 01/30/2019

ASSIGNOR:
XU, JIE DOC DATE: 01/31/2019

ASSIGNOR:
YANG, KIN SHING DOC DATE: 02/05/2019

ASSIGNOR:
ZIEBENHAUS, CHRISTOPHER ALLEN DOC DATE: 02/07/2019

ASSIGNEE:
GILEAD SCIENCES, INC.
333 LAKESIDE DRIVE
FOSTER CITY, CALIFORNIA 94404

APPLICATION NUMBER: 16274106 FILING DATE:
PATENT NUMBER: ISSUE DATE:
TITLE: PD-1/PD-L1 INHIBITORS

APPLICATION NUMBER: FILING DATE: 02/12/2019
PATENT NUMBER: ISSUE DATE:
PCT NUMBER: US2019017721
TITLE: PD-1/PD-L1 INHIBITORS

ASSIGNMENT RECORDATION BRANCH
PUBLIC RECORDS DIVISION

PATENT ASSIGNMENT COVER SHEET

Electronic Version v1.1
 Stylesheet Version v1.2

EPAS ID: PAT5385833

SUBMISSION TYPE:	NEW ASSIGNMENT
NATURE OF CONVEYANCE:	ASSIGNMENT
CONVEYING PARTY DATA	
Name	Execution Date
EVANGELOS AKTOUDIANAKIS	01/31/2019
AESOP CHO	01/31/2019
ZHIMIN DU	02/06/2019
MICHAEL GRAUPE	01/28/2019
LATESHKUMAR THAKORLAL LAD	02/05/2019
PAULO A. MACHICAO TELLO	02/06/2019
JONATHAN WILLIAM MEDLEY	01/25/2019
SAMUEL E. METOBO	01/31/2019
PRASENJIT KUMAR MUKHERJEE	01/31/2019
DEVAN NADUTHAMBI	01/31/2019
ERIC Q. PARKHILL	02/06/2019
BARTON W. PHILLIPS	01/30/2019
SCOTT PRESTON SIMONOVICH	02/06/2019
NEIL H. SQUIRES	01/31/2019
PEIYUAN WANG	01/31/2019
WILLIAM J. WATKINS	01/30/2019
JIE XU	01/31/2019
KIN SHING YANG	02/05/2019
CHRISTOPHER ALLEN ZIEBENHAUS	02/07/2019
RECEIVING PARTY DATA	
Name:	GILEAD SCIENCES, INC.
Street Address:	333 LAKESIDE DRIVE
City:	FOSTER CITY
State/Country:	CALIFORNIA
Postal Code:	94404
PROPERTY NUMBERS Total: 2	
Property Type	Number
Application Number:	16274106
PCT Number:	US2019017721

ASSIGNMENT BY INVENTORS

THIS ASSIGNMENT, made by Evangelos Aktoudianakis; Aesop Cho; Zhimin Du; Michael Graupe; Lateshkumar Thakorlal Lad; Paulo A. Machicao Tello; Jonathan William Medley; Samuel E. Metobo; Prasenjit Kumar Mukherjee; Devan Naduthambi; Eric Q. Parkhill; Barton W. Phillips; Scott Preston Simonovich; Neil H. Squires; Peiyuan Wang; William J. Watkins; Jie Xu; Kin Shing Yang; and Christopher Allen Ziebenhaus (hereinafter referred to as Assignors), who reside at or have a mailing address at c/o Gilead Sciences, Inc., 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404 respectively;

WHEREAS, Assignors have invented certain new and useful improvements in PD-1/PD-L1 INHIBITORS, set forth in a Provisional application for Letters Patent of the United States, for which Assignors have filed an application for patent both under the Patent Cooperation Treaty (PCT) and in the United States of America concurrently herewith. Where this Assignment is not filed concurrently with the application, the following identifying information may be added after execution:

U.S. Serial No.: 16/274,106 Filing Date: February 12, 2019

PCT Serial No.: US2019/017721 Filing Date: February 12, 2019

WHEREAS, Gilead Sciences, Inc., a Corporation organized under and pursuant to the laws of Delaware having its principal place of business at 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404 (hereinafter referred to as Assignee), is desirous of acquiring the entire right, title and interest in and to said inventions and said Application for Letters Patent of the United States, and in and to any Letters Patent of the United States to be obtained therefore and thereon.

NOW, THEREFORE, to all whom it may concern, be it known that for good and sufficient consideration, the receipt of which is hereby acknowledged, Assignors have sold, assigned, transferred and set over, and by these presents do sell, assign, transfer and set over, unto Assignee, its successors, legal representatives and

assigns, the entire right, title and interest in and to the above-mentioned inventions and applications for Letters Patent, and in and to any and all direct and indirect provisionals, national stage applications, divisions, continuations, continuations-in-part, substitutions, and reissues of said application, and any and all Letters Patent in the United States and all foreign countries which may be granted therefore and thereon, and reissues, reexaminations and extensions of said Letters Patent, and all rights under the International Convention for the Protection of Industrial Property, the same to be held and enjoyed by Assignee, for its own use and benefit and the use and benefit of its successors, legal representatives and assigns, to the full end of the term or terms for which Letters Patent may be granted and/or extended, as fully and entirely as the same would have been held and enjoyed by Assignors, had this sale and assignment not been made.

AND for the same consideration, Assignors hereby represent and warrant to Assignee, its successors, legal representatives and assigns, that, at the time of execution and delivery of these presents, except for any rights, titles and/or interests that have arisen to Assignee under law or that have already been transferred to Assignee, Assignors are the sole and lawful owners of the entire right, title and interest in and to the said inventions and application for Letters Patent above-mentioned, and that the same are unencumbered and that Assignors have good and full right and lawful authority to sell and convey the same in the manner herein set forth.

AND for the same consideration, Assignors hereby covenant and agree to and with Assignee, its successors, legal representatives and assigns, that Assignors will sign all papers and documents, take all lawful oaths and do all acts necessary or required to be done for the procurement, maintenance, enforcement and defense of any Letters Patent and applications for Letters Patent for said inventions, without charge to Assignee, its successors, legal representatives and assigns, whenever counsel of Assignee, or counsel of its successors, legal representatives and assigns, shall advise: that any proceeding in connection with said inventions, or said Provisional application for Letters Patent, or any proceeding in connection with any Letters Patent or applications for Letters Patent for said inventions including but not limited to interference proceedings, is lawful and desirable; or, that any division, continuation or continuation-in-part of any application for Letters Patent, or any

reissue, reexamination or extension of any Letters Patent, to be obtained thereon, is lawful and desirable.

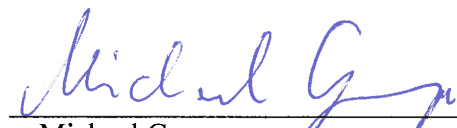
AND Assignors acknowledge an obligation of assignment of this invention to Assignee at the time the invention was made.

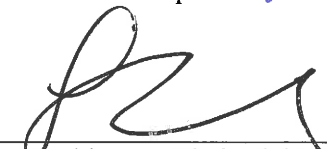
I hereby grant Assignee(s), the power to insert on this assignment any further identification which may be necessary or desirable in order to comply with the rules of the United States Patent and Trademark office for recordation of this document, including the power to insert on this assignment the application number and filing date of said application when known.

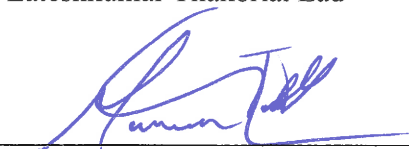
Date: 1/31/2019 Signature: 
Evangelos Aktoudianakis

Date: 1/31/2019 Signature: 
Aesop Cho

Date: 2/6/2019 Signature: 
Zhimin Du

Date: 1/28/2019 Signature: 
Michael Graupe

Date: 2/5/2019 Signature: 
Lateshkumar Thakorlal Lad

Date: 2/6/19 Signature: 
Paulo A. Machicao Tello

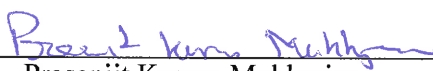
Date: 1/25/19

Signature: 
Jonathan William Medley

Date: 1/31/2019

Signature: 
Samuel E. Metobo

Date: 1.31.19

Signature: 
Prasenjit Kumar Mukherjee

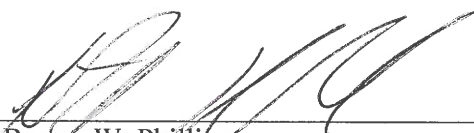
Date: 1-31-2019

Signature: 
Devan Naduthambi

Date: 2/6/2019

Signature: 
Eric Q. Parkhill

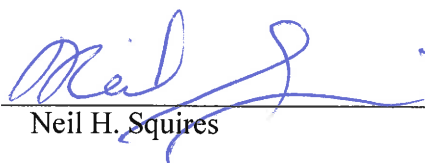
Date: 1-30-19

Signature: 
Barton W. Phillips

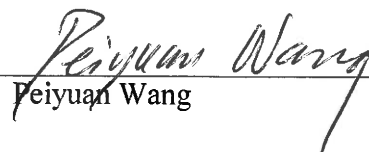
Date: 2/6/2019

Signature: 
Scott Preston Simonovich

Date: 1/31/2019

Signature: 
Neil H. Squires

Date: 1/31/2019

Signature: 
Peiyuan Wang

Date: 30th January 2019

Signature: William J. Watkins
William J. Watkins

Date: 1/31/2019

Signature: Xi
Jie Xu

Date: 2/5/2019

Signature: Kim Shing Yang
Kim Shing Yang

Date: 2/7/2019

Signature: Christopher Allen Ziebenhaus
Christopher Allen Ziebenhaus