

ASSIGNMENT

WHEREAS, WE,

1. **Kai ZHANG**, a citizen of the **People's Republic of China**, having a mailing address located at **9505 Gold Coast, Apt. 72, San Diego, CA 92126**, and a resident of **San Diego, California**,
2. **Jianle CHEN**, a citizen of the **People's Republic of China**, having a mailing address located at **6168 Seafaring Way, San Diego, CA 92130**, and a resident of **San Diego, California**,
3. **Xiang LI**, a citizen of the **People's Republic of China**, having a mailing address located at **16345 Los Gatos Blvd., Unit 41, Los Gatos, CA 95032**, and a resident of **Los Gatos, California**,
4. **Wei-Jung CHIEN**, a citizen of **Taiwan**, having a mailing address located at **5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714**, and a resident of **San Diego, California**,
5. **Yi-Wen CHEN**, a citizen of **Taiwan**, having a mailing address located at **11034 W. Ocean Air Drive, Unit 0248, San Diego, CA 92130**, and a resident of **San Diego, California**,
6. **Li ZHANG**, a citizen of the **People's Republic of China**, having a mailing address located at **15088 Barolo Ct., San Diego, CA 92127**, and a resident of **San Diego, California**,
7. **Marta KARCZEWICZ**, a citizen of the **United States of America**, having a mailing address located at **5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714**, and a resident of **San Diego, California**,

have conceived of one or more processes, methods, machines, articles of manufacture, designs, compositions of matter, inventions, discoveries or new or useful improvements relating to **CODING AFFINE PREDICTION MOTION INFORMATION FOR VIDEO CODING** (collectively the "**INVENTIONS**") for which WE have executed and/or may execute one or more patent applications therefor; and

WHEREAS, **Qualcomm Incorporated** (hereinafter "**ASSIGNEE**"), a Delaware corporation, having a place of business at **5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, U.S.A.**, desires to acquire or otherwise obtain the entire right, title, and interest in and to said **INVENTIONS**, including all inventions related thereto or thereof, all patent applications therefor, and all patents that have granted or may be granted hereafter thereon, including but not limited to those identified below.

NOW, THEREFORE, for good and valuable consideration, the receipt of which is hereby acknowledged, WE do hereby acknowledge that WE have sold, assigned, conveyed, and transferred, and by these presents do hereby sell, assign, convey, and transfer, unto **ASSIGNEE**, its successors, its legal representatives, and its assigns, the entire right, title, and interest throughout

the world in and to said INVENTIONS, including all patent applications therefor that may have been filed or may be filed hereafter for said INVENTIONS in the United States, including but not limited to U.S. Application No. **16/148,738** filed **October 1, 2018** Qualcomm Reference No. **180122**, U.S. Application No. **62/567,598** filed **October 3, 2017**, Qualcomm Reference No. **180122P1**, and all provisional applications relating thereto, and all divisional applications, renewal applications, continuation applications, continuation-in-part applications, and design applications thereof, and all issued patents of the United States which may have granted or may be granted hereafter thereon and all reissues, renewals, reexaminations, and extensions to any of the foregoing and all patents issuing thereon in the United States;

AND WE further do acknowledge and agree that WE have sold, assigned, conveyed, and transferred, and by these presents do hereby sell, assign, convey, and transfer, unto ASSIGNEE, its successors, its legal representatives, and its assigns, all rights of priority under International Conventions, Treaties, or Agreements, and the entire right, title, and interest throughout the world in said INVENTIONS, including all inventions related thereto or thereof, and all patent applications therefor that may have been filed or may be filed hereafter for said INVENTIONS in any foreign country, countries, or treaty/union organizations, and all divisional applications, renewal applications, continuation applications, continuation-in-part applications, patent of addition applications, confirmation applications, validation applications, utility model applications, and design applications thereof, and all issued patents which may have granted or may be granted hereafter for said INVENTIONS in any country or countries foreign to the United States, and all reissues, renewals, reexaminations, and extensions thereof;

AND WE DO HEREBY authorize and request the Commissioner of Patents of the United States, and any Official of any country or countries foreign to the United States, whose duty it is to issue patents on applications or registrations, to issue all patents for said INVENTIONS to said ASSIGNEE, its successors, its legal representatives and its assigns, in accordance with the terms of this instrument;

AND WE DO HEREBY sell, assign, transfer, and convey to said ASSIGNEE, its successors, its legal representatives, and its assigns all claims for damages and all remedies arising out of or relating to any violation(s) of any of the rights assigned hereby that have or may have accrued prior to the date of assignment to said ASSIGNEE, or may accrue hereafter, including, but not limited to the right to sue for, seek, obtain, collect, recover, and retain damages and any ongoing or prospective royalties to which WE may be entitled, or that WE may collect for any infringement or from any settlement or agreement related to any of said patents before or after issuance;

AND WE HEREBY covenant and agree that WE will communicate promptly to said ASSIGNEE, its successors, its legal representatives, and its assigns, any facts known to us respecting said INVENTIONS, and will testify in any legal proceeding, sign all lawful papers, execute all applications and certificates, make all rightful declarations and/or oaths, and provide all lawful assistance to said ASSIGNEE, its successors, its legal representatives and its assigns, to obtain and enforce patent protection for said INVENTIONS in all countries;

AND WE HEREBY covenant that WE will not execute any writing or do any act whatsoever conflicting with these presents.

Done at San Diego, on Dec 14 2018 Kai Zhang
LOCATION DATE Kai ZHANG

Done at _____, on _____
LOCATION DATE Jianle CHEN

Done at _____, on _____
LOCATION DATE Xiang LI

Done at _____, on _____
LOCATION DATE Wei-Jung CHIEN

Done at _____, on _____
LOCATION DATE Yi-Wen CHEN

Done at San Diego, on 12/14/2018 Li Zhang
LOCATION DATE Li ZHANG

Done at _____, on _____
LOCATION DATE Marta KARCZEWICZ

ASSIGNMENT

WHEREAS, WE,

1. **Kai ZHANG**, a citizen of the **People's Republic of China**, having a mailing address located at **9505 Gold Coast, Apt. 72, San Diego, CA 92126**, and a resident of **San Diego, California**,
2. **Jianle CHEN**, a citizen of the **People's Republic of China**, having a mailing address located at **6168 Seafaring Way, San Diego, CA 92130**, and a resident of **San Diego, California**,
3. **Xiang LI**, a citizen of the **People's Republic of China**, having a mailing address located at **16345 Los Gatos Blvd., Unit 41, Los Gatos, CA 95032**, and a resident of **Los Gatos, California**,
4. **Wei-Jung CHIEN**, a citizen of **Taiwan**, having a mailing address located at **5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714**, and a resident of **San Diego, California**,
5. **Yi-Wen CHEN**, a citizen of **Taiwan**, having a mailing address located at **11034 W. Ocean Air Drive, Unit 0248, San Diego, CA 92130**, and a resident of **San Diego, California**,
6. **Li ZHANG**, a citizen of the **People's Republic of China**, having a mailing address located at **15088 Barolo Ct., San Diego, CA 92127**, and a resident of **San Diego, California**,
7. **Marta KARCZEWICZ**, a citizen of the **United States of America**, having a mailing address located at **5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714**, and a resident of **San Diego, California**,

have conceived of one or more processes, methods, machines, articles of manufacture, designs, compositions of matter, inventions, discoveries or new or useful improvements relating to **CODING AFFINE PREDICTION MOTION INFORMATION FOR VIDEO CODING** (collectively the "**INVENTIONS**") for which WE have executed and/or may execute one or more patent applications therefor; and

WHEREAS, **Qualcomm Incorporated** (hereinafter "**ASSIGNEE**"), a Delaware corporation, having a place of business at **5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, U.S.A.**, desires to acquire or otherwise obtain the entire right, title, and interest in and to said **INVENTIONS**, including all inventions related thereto or thereof, all patent applications therefor, and all patents that have granted or may be granted hereafter thereon, including but not limited to those identified below.

NOW, THEREFORE, for good and valuable consideration, the receipt of which is hereby acknowledged, WE do hereby acknowledge that WE have sold, assigned, conveyed, and transferred, and by these presents do hereby sell, assign, convey, and transfer, unto **ASSIGNEE**, its successors, its legal representatives, and its assigns, the entire right, title, and interest throughout

the world in and to said INVENTIONS, including all patent applications therefor that may have been filed or may be filed hereafter for said INVENTIONS in the United States, including but not limited to U.S. Application No. **16/148,738** filed **October 1, 2018** Qualcomm Reference No. **180122**, U.S. Application No. **62/567,598** filed **October 3, 2017**, Qualcomm Reference No. **180122P1**, and all provisional applications relating thereto, and all divisional applications, renewal applications, continuation applications, continuation-in-part applications, and design applications thereof, and all issued patents of the United States which may have granted or may be granted hereafter thereon and all reissues, renewals, reexaminations, and extensions to any of the foregoing and all patents issuing thereon in the United States;

AND WE further do acknowledge and agree that WE have sold, assigned, conveyed, and transferred, and by these presents do hereby sell, assign, convey, and transfer, unto ASSIGNEE, its successors, its legal representatives, and its assigns, all rights of priority under International Conventions, Treaties, or Agreements, and the entire right, title, and interest throughout the world in said INVENTIONS, including all inventions related thereto or thereof, and all patent applications therefor that may have been filed or may be filed hereafter for said INVENTIONS in any foreign country, countries, or treaty/union organizations, and all divisional applications, renewal applications, continuation applications, continuation-in-part applications, patent of addition applications, confirmation applications, validation applications, utility model applications, and design applications thereof, and all issued patents which may have granted or may be granted hereafter for said INVENTIONS in any country or countries foreign to the United States, and all reissues, renewals, reexaminations, and extensions thereof;

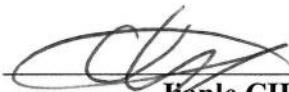
AND WE DO HEREBY authorize and request the Commissioner of Patents of the United States, and any Official of any country or countries foreign to the United States, whose duty it is to issue patents on applications or registrations, to issue all patents for said INVENTIONS to said ASSIGNEE, its successors, its legal representatives and its assigns, in accordance with the terms of this instrument;

AND WE DO HEREBY sell, assign, transfer, and convey to said ASSIGNEE, its successors, its legal representatives, and its assigns all claims for damages and all remedies arising out of or relating to any violation(s) of any of the rights assigned hereby that have or may have accrued prior to the date of assignment to said ASSIGNEE, or may accrue hereafter, including, but not limited to the right to sue for, seek, obtain, collect, recover, and retain damages and any ongoing or prospective royalties to which WE may be entitled, or that WE may collect for any infringement or from any settlement or agreement related to any of said patents before or after issuance;

AND WE HEREBY covenant and agree that WE will communicate promptly to said ASSIGNEE, its successors, its legal representatives, and its assigns, any facts known to us respecting said INVENTIONS, and will testify in any legal proceeding, sign all lawful papers, execute all applications and certificates, make all rightful declarations and/or oaths, and provide all lawful assistance to said ASSIGNEE, its successors, its legal representatives and its assigns, to obtain and enforce patent protection for said INVENTIONS in all countries;

AND WE HEREBY covenant that WE will not execute any writing or do any act whatsoever conflicting with these presents.

Done at _____, on _____
LOCATION DATE Kai ZHANG

Done at San Diego, on 07/21/2019
LOCATION DATE  Jianle CHEN

Done at _____, on _____
LOCATION DATE Xiang LI

Done at _____, on _____
LOCATION DATE Wei-Jung CHIEN

Done at _____, on _____
LOCATION DATE Yi-Wen CHEN

Done at _____, on _____
LOCATION DATE Li ZHANG

Done at _____, on _____
LOCATION DATE Marta KARCZEWICZ

ASSIGNMENT

WHEREAS, WE,

1. **Kai ZHANG**, a citizen of the **People's Republic of China**, having a mailing address located at **9505 Gold Coast, Apt. 72, San Diego, CA 92126**, and a resident of **San Diego, California**,
2. **Jianle CHEN**, a citizen of the **People's Republic of China**, having a mailing address located at **6168 Seafaring Way, San Diego, CA 92130**, and a resident of **San Diego, California**,
3. **Xiang LI**, a citizen of the **People's Republic of China**, having a mailing address located at **16345 Los Gatos Blvd., Unit 41, Los Gatos, CA 95032**, and a resident of **Los Gatos, California**,
4. **Wei-Jung CHIEN**, a citizen of **Taiwan**, having a mailing address located at **5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714**, and a resident of **San Diego, California**,
5. **Yi-Wen CHEN**, a citizen of **Taiwan**, having a mailing address located at **11034 W. Ocean Air Drive, Unit 0248, San Diego, CA 92130**, and a resident of **San Diego, California**,
6. **Li ZHANG**, a citizen of the **People's Republic of China**, having a mailing address located at **15088 Barolo Ct., San Diego, CA 92127**, and a resident of **San Diego, California**,
7. **Marta KARCZEWICZ**, a citizen of the **United States of America**, having a mailing address located at **5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714**, and a resident of **San Diego, California**,

have conceived of one or more processes, methods, machines, articles of manufacture, designs, compositions of matter, inventions, discoveries or new or useful improvements relating to **CODING AFFINE PREDICTION MOTION INFORMATION FOR VIDEO CODING** (collectively the "**INVENTIONS**") for which WE have executed and/or may execute one or more patent applications therefor; and

WHEREAS, **Qualcomm Incorporated** (hereinafter "**ASSIGNEE**"), a Delaware corporation, having a place of business at **5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, U.S.A.**, desires to acquire or otherwise obtain the entire right, title, and interest in and to said **INVENTIONS**, including all inventions related thereto or thereof, all patent applications therefor, and all patents that have granted or may be granted hereafter thereon, including but not limited to those identified below.

NOW, THEREFORE, for good and valuable consideration, the receipt of which is hereby acknowledged, WE do hereby acknowledge that WE have sold, assigned, conveyed, and transferred, and by these presents do hereby sell, assign, convey, and transfer, unto **ASSIGNEE**, its successors, its legal representatives, and its assigns, the entire right, title, and interest throughout

the world in and to said INVENTIONS, including all patent applications therefor that may have been filed or may be filed hereafter for said INVENTIONS in the United States, including but not limited to U.S. Application No. **16/148,738** filed **October 1, 2018** Qualcomm Reference No. **180122**, U.S. Application No. **62/567,598** filed **October 3, 2017**, Qualcomm Reference No. **180122P1**, and all provisional applications relating thereto, and all divisional applications, renewal applications, continuation applications, continuation-in-part applications, and design applications thereof, and all issued patents of the United States which may have granted or may be granted hereafter thereon and all reissues, renewals, reexaminations, and extensions to any of the foregoing and all patents issuing thereon in the United States;

AND WE further do acknowledge and agree that WE have sold, assigned, conveyed, and transferred, and by these presents do hereby sell, assign, convey, and transfer, unto ASSIGNEE, its successors, its legal representatives, and its assigns, all rights of priority under International Conventions, Treaties, or Agreements, and the entire right, title, and interest throughout the world in said INVENTIONS, including all inventions related thereto or thereof, and all patent applications therefor that may have been filed or may be filed hereafter for said INVENTIONS in any foreign country, countries, or treaty/union organizations, and all divisional applications, renewal applications, continuation applications, continuation-in-part applications, patent of addition applications, confirmation applications, validation applications, utility model applications, and design applications thereof, and all issued patents which may have granted or may be granted hereafter for said INVENTIONS in any country or countries foreign to the United States, and all reissues, renewals, reexaminations, and extensions thereof;

AND WE DO HEREBY authorize and request the Commissioner of Patents of the United States, and any Official of any country or countries foreign to the United States, whose duty it is to issue patents on applications or registrations, to issue all patents for said INVENTIONS to said ASSIGNEE, its successors, its legal representatives and its assigns, in accordance with the terms of this instrument;

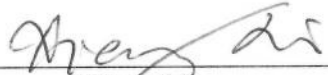
AND WE DO HEREBY sell, assign, transfer, and convey to said ASSIGNEE, its successors, its legal representatives, and its assigns all claims for damages and all remedies arising out of or relating to any violation(s) of any of the rights assigned hereby that have or may have accrued prior to the date of assignment to said ASSIGNEE, or may accrue hereafter, including, but not limited to the right to sue for, seek, obtain, collect, recover, and retain damages and any ongoing or prospective royalties to which WE may be entitled, or that WE may collect for any infringement or from any settlement or agreement related to any of said patents before or after issuance;

AND WE HEREBY covenant and agree that WE will communicate promptly to said ASSIGNEE, its successors, its legal representatives, and its assigns, any facts known to us respecting said INVENTIONS, and will testify in any legal proceeding, sign all lawful papers, execute all applications and certificates, make all rightful declarations and/or oaths, and provide all lawful assistance to said ASSIGNEE, its successors, its legal representatives and its assigns, to obtain and enforce patent protection for said INVENTIONS in all countries;

AND WE HEREBY covenant that WE will not execute any writing or do any act whatsoever conflicting with these presents.

Done at _____, on _____
LOCATION DATE Kai ZHANG

Done at _____, on _____
LOCATION DATE Jianle CHEN

Done at Los Gatos, on 1/19/2019
LOCATION DATE 
Xiang Li

Done at _____, on _____
LOCATION DATE Wei-Jung CHIEN

Done at _____, on _____
LOCATION DATE Yi-Wen CHEN

Done at _____, on _____
LOCATION DATE Li ZHANG

Done at _____, on _____
LOCATION DATE Marta KARCZEWICZ

ASSIGNMENT

WHEREAS, WE,

1. **Kai ZHANG**, a citizen of the **People's Republic of China**, having a mailing address located at **9505 Gold Coast, Apt. 72, San Diego, CA 92126**, and a resident of **San Diego, California**,
2. **Jianle CHEN**, a citizen of the **People's Republic of China**, having a mailing address located at **6168 Seafaring Way, San Diego, CA 92130**, and a resident of **San Diego, California**,
3. **Xiang LI**, a citizen of the **People's Republic of China**, having a mailing address located at **16345 Los Gatos Blvd., Unit 41, Los Gatos, CA 95032**, and a resident of **Los Gatos, California**,
4. **Wei-Jung CHIEN**, a citizen of **Taiwan**, having a mailing address located at **5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714**, and a resident of **San Diego, California**,
5. **Yi-Wen CHEN**, a citizen of **Taiwan**, having a mailing address located at **11034 W. Ocean Air Drive, Unit 0248, San Diego, CA 92130**, and a resident of **San Diego, California**,
6. **Li ZHANG**, a citizen of the **People's Republic of China**, having a mailing address located at **15088 Barolo Ct., San Diego, CA 92127**, and a resident of **San Diego, California**,
7. **Marta KARCZEWICZ**, a citizen of the **United States of America**, having a mailing address located at **5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714**, and a resident of **San Diego, California**,

have conceived of one or more processes, methods, machines, articles of manufacture, designs, compositions of matter, inventions, discoveries or new or useful improvements relating to **CODING AFFINE PREDICTION MOTION INFORMATION FOR VIDEO CODING** (collectively the "**INVENTIONS**") for which WE have executed and/or may execute one or more patent applications therefor; and

WHEREAS, **Qualcomm Incorporated** (hereinafter "**ASSIGNEE**"), a Delaware corporation, having a place of business at **5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, U.S.A.**, desires to acquire or otherwise obtain the entire right, title, and interest in and to said **INVENTIONS**, including all inventions related thereto or thereof, all patent applications therefor, and all patents that have granted or may be granted hereafter thereon, including but not limited to those identified below.

NOW, THEREFORE, for good and valuable consideration, the receipt of which is hereby acknowledged, WE do hereby acknowledge that WE have sold, assigned, conveyed, and transferred, and by these presents do hereby sell, assign, convey, and transfer, unto **ASSIGNEE**, its successors, its legal representatives, and its assigns, the entire right, title, and interest throughout

the world in and to said INVENTIONS, including all patent applications therefor that may have been filed or may be filed hereafter for said INVENTIONS in the United States, including but not limited to U.S. Application No. **16/148,738** filed **October 1, 2018** Qualcomm Reference No. **180122**, U.S. Application No. **62/567,598** filed **October 3, 2017**, Qualcomm Reference No. **180122P1**, and all provisional applications relating thereto, and all divisional applications, renewal applications, continuation applications, continuation-in-part applications, and design applications thereof, and all issued patents of the United States which may have granted or may be granted hereafter thereon and all reissues, renewals, reexaminations, and extensions to any of the foregoing and all patents issuing thereon in the United States;

AND WE further do acknowledge and agree that WE have sold, assigned, conveyed, and transferred, and by these presents do hereby sell, assign, convey, and transfer, unto ASSIGNEE, its successors, its legal representatives, and its assigns, all rights of priority under International Conventions, Treaties, or Agreements, and the entire right, title, and interest throughout the world in said INVENTIONS, including all inventions related thereto or thereof, and all patent applications therefor that may have been filed or may be filed hereafter for said INVENTIONS in any foreign country, countries, or treaty/union organizations, and all divisional applications, renewal applications, continuation applications, continuation-in-part applications, patent of addition applications, confirmation applications, validation applications, utility model applications, and design applications thereof, and all issued patents which may have granted or may be granted hereafter for said INVENTIONS in any country or countries foreign to the United States, and all reissues, renewals, reexaminations, and extensions thereof;

AND WE DO HEREBY authorize and request the Commissioner of Patents of the United States, and any Official of any country or countries foreign to the United States, whose duty it is to issue patents on applications or registrations, to issue all patents for said INVENTIONS to said ASSIGNEE, its successors, its legal representatives and its assigns, in accordance with the terms of this instrument;

AND WE DO HEREBY sell, assign, transfer, and convey to said ASSIGNEE, its successors, its legal representatives, and its assigns all claims for damages and all remedies arising out of or relating to any violation(s) of any of the rights assigned hereby that have or may have accrued prior to the date of assignment to said ASSIGNEE, or may accrue hereafter, including, but not limited to the right to sue for, seek, obtain, collect, recover, and retain damages and any ongoing or prospective royalties to which WE may be entitled, or that WE may collect for any infringement or from any settlement or agreement related to any of said patents before or after issuance;

AND WE HEREBY covenant and agree that WE will communicate promptly to said ASSIGNEE, its successors, its legal representatives, and its assigns, any facts known to us respecting said INVENTIONS, and will testify in any legal proceeding, sign all lawful papers, execute all applications and certificates, make all rightful declarations and/or oaths, and provide all lawful assistance to said ASSIGNEE, its successors, its legal representatives and its assigns, to obtain and enforce patent protection for said INVENTIONS in all countries;

Done at San Diego, on 01/05/2019 for crew
LOCATION DATE Marta KARCZEWICZ

ASSIGNMENT

WHEREAS, WE,

1. **Kai ZHANG**, a citizen of the **People's Republic of China**, having a mailing address located at **9505 Gold Coast, Apt. 72, San Diego, CA 92126**, and a resident of **San Diego, California**,
2. **Jianle CHEN**, a citizen of the **People's Republic of China**, having a mailing address located at **6168 Seafaring Way, San Diego, CA 92130**, and a resident of **San Diego, California**,
3. **Xiang LI**, a citizen of the **People's Republic of China**, having a mailing address located at **16345 Los Gatos Blvd., Unit 41, Los Gatos, CA 95032**, and a resident of **Los Gatos, California**,
4. **Wei-Jung CHIEN**, a citizen of **Taiwan**, having a mailing address located at **5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714**, and a resident of **San Diego, California**,
5. **Yi-Wen CHEN**, a citizen of **Taiwan**, having a mailing address located at **11034 W. Ocean Air Drive, Unit 0248, San Diego, CA 92130**, and a resident of **San Diego, California**,
6. **Li ZHANG**, a citizen of the **People's Republic of China**, having a mailing address located at **15088 Barolo Ct., San Diego, CA 92127**, and a resident of **San Diego, California**,
7. **Marta KARCZEWICZ**, a citizen of the **United States of America**, having a mailing address located at **5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714**, and a resident of **San Diego, California**,

have conceived of one or more processes, methods, machines, articles of manufacture, designs, compositions of matter, inventions, discoveries or new or useful improvements relating to **CODING AFFINE PREDICTION MOTION INFORMATION FOR VIDEO CODING** (collectively the "**INVENTIONS**") for which WE have executed and/or may execute one or more patent applications therefor; and

WHEREAS, **Qualcomm Incorporated** (hereinafter "**ASSIGNEE**"), a Delaware corporation, having a place of business at **5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, U.S.A.**, desires to acquire or otherwise obtain the entire right, title, and interest in and to said **INVENTIONS**, including all inventions related thereto or thereof, all patent applications therefor, and all patents that have granted or may be granted hereafter thereon, including but not limited to those identified below.

NOW, THEREFORE, for good and valuable consideration, the receipt of which is hereby acknowledged, WE do hereby acknowledge that WE have sold, assigned, conveyed, and transferred, and by these presents do hereby sell, assign, convey, and transfer, unto **ASSIGNEE**, its successors, its legal representatives, and its assigns, the entire right, title, and interest throughout

the world in and to said INVENTIONS, including all patent applications therefor that may have been filed or may be filed hereafter for said INVENTIONS in the United States, including but not limited to U.S. Application No. **16/148,738** filed **October 1, 2018** Qualcomm Reference No. **180122**, U.S. Application No. **62/567,598** filed **October 3, 2017**, Qualcomm Reference No. **180122P1**, and all provisional applications relating thereto, and all divisional applications, renewal applications, continuation applications, continuation-in-part applications, and design applications thereof, and all issued patents of the United States which may have granted or may be granted hereafter thereon and all reissues, renewals, reexaminations, and extensions to any of the foregoing and all patents issuing thereon in the United States;

AND WE further do acknowledge and agree that WE have sold, assigned, conveyed, and transferred, and by these presents do hereby sell, assign, convey, and transfer, unto ASSIGNEE, its successors, its legal representatives, and its assigns, all rights of priority under International Conventions, Treaties, or Agreements, and the entire right, title, and interest throughout the world in said INVENTIONS, including all inventions related thereto or thereof, and all patent applications therefor that may have been filed or may be filed hereafter for said INVENTIONS in any foreign country, countries, or treaty/union organizations, and all divisional applications, renewal applications, continuation applications, continuation-in-part applications, patent of addition applications, confirmation applications, validation applications, utility model applications, and design applications thereof, and all issued patents which may have granted or may be granted hereafter for said INVENTIONS in any country or countries foreign to the United States, and all reissues, renewals, reexaminations, and extensions thereof;

AND WE DO HEREBY authorize and request the Commissioner of Patents of the United States, and any Official of any country or countries foreign to the United States, whose duty it is to issue patents on applications or registrations, to issue all patents for said INVENTIONS to said ASSIGNEE, its successors, its legal representatives and its assigns, in accordance with the terms of this instrument;

AND WE DO HEREBY sell, assign, transfer, and convey to said ASSIGNEE, its successors, its legal representatives, and its assigns all claims for damages and all remedies arising out of or relating to any violation(s) of any of the rights assigned hereby that have or may have accrued prior to the date of assignment to said ASSIGNEE, or may accrue hereafter, including, but not limited to the right to sue for, seek, obtain, collect, recover, and retain damages and any ongoing or prospective royalties to which WE may be entitled, or that WE may collect for any infringement or from any settlement or agreement related to any of said patents before or after issuance;

AND WE HEREBY covenant and agree that WE will communicate promptly to said ASSIGNEE, its successors, its legal representatives, and its assigns, any facts known to us respecting said INVENTIONS, and will testify in any legal proceeding, sign all lawful papers, execute all applications and certificates, make all rightful declarations and/or oaths, and provide all lawful assistance to said ASSIGNEE, its successors, its legal representatives and its assigns, to obtain and enforce patent protection for said INVENTIONS in all countries;

AND WE HEREBY covenant that WE will not execute any writing or do any act whatsoever conflicting with these presents.

Done at _____, on _____
 LOCATION DATE Kai ZHANG

Done at _____, on _____
 LOCATION DATE **Jianle CHEN**

Done at _____, on _____
 LOCATION DATE **Xiang Li**

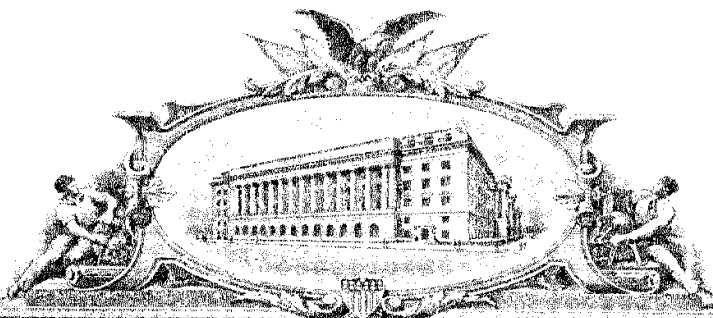
Done at _____, on _____
 LOCATION DATE Wei-Jung CHIEN

Done at San Diego, on 12/20/2018 Yi-Wen Chen
LOCATION DATE Yi-Wen CHEN

Done at _____, on _____
 LOCATION DATE **Li ZHANG**

Done at _____, on _____
 LOCATION DATE **Marta KARCZEWICZ**

A 2052948



ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

**A QUIEN CORRESPONDA:
DEPARTAMENTO DE COMERCIO DE LOS ESTADOS UNIDOS
Oficina de Patentes y Marcas de los Estados Unidos**

30 de enero de 2020

**POR LA PRESENTE SE CERTIFICA QUE SE ADJUNTA UNA COPIA
FIEL DE UN DOCUMENTO REGISTRADO EL 22 DE FEBRERO DE 2019,
TOMADA DE LAS ACTAS DE ESTA OFICINA.**



**Por autoridad del
Subsecretario de Comercio para la Propiedad
Intelectual y Director de la Oficina de Patentes y
Marcas de los Estados Unidos de América**

**[Firma ilegible]
W. MONTGOMERY
Funcionario que certifica**

PORTADA DE CESIÓN DE PATENTE

Versión electrónica v1.1

Versión de estilo de hoja v1.2

Identificación EPAS (Sistema electrónico de cesión de patentes) PAT5389425

Tipo de presentación	CESIÓN NUEVA
Naturaleza de la transmisión	CESIÓN
Datos de la parte transmisora	
Nombre	Fecha de formalización
KAI ZHANG	14/12/2018
JIANLE CHEN	02/02/2019
XIANG LI	19/01/2019
WEI-JUNG CHIEN	05/01/2019
YI-WEN CHEN	20/12/2018
LI ZHANG	14/12/2018
MARTA KARCZEWICZ	05/01/2019
Datos de la parte receptora	
Nombre :	QUALCOMM INCORPORATED
Dirección:	5775 MOREHOUSE DRIVE
Ciudad:	SAN DIEGO
Estado/País:	CALIFORNIA
Código Postal:	92121-1714
Cantidad total de propiedades: 1	
Tipo de propiedad	Número
Número de solicitud:	16148738
DATOS DE CORRESPONDENCIA	
Número de fax:	(651)735-1102
<i>La correspondencia se enviará primero por correo electrónico; si el intento no fuere exitoso, se enviará por número de fax si se detalla; si el intento no fuere exitoso, se enviará por correo postal de los Estados Unidos.</i>	
Número de teléfono:	651 735 1100
Correo electrónico:	pairedocketing@ssiplaw.com
Nombre al cual dirigir correspondencia:	SHUMAKER & SIEFFERT, P.A.
Dirección línea 1:	1625 RADIO DRIVE, SUITE 100
Dirección línea 4:	WOODBURY, MINNESOTA 55125
NÚMERO DE EXPEDIENTE DEL ABOGADO	1414-458US01/180122
Nombre del depositante:	KAYLA A. TAHTI
Firma:	/Kayla A. Tahti/
Fecha:	22/02/2019

PATENTE

Rollo de referencia: 048416

Marco de referencia: 0776

Total de anexos: 15

source=180122_Assignment#page1.tif
source=180122_Assignment#page2.tif
source=180122_Assignment#page3.tif
source=180122_Assignment#page4.tif
source=180122_Assignment#page5.tif
source=180122_Assignment#page6.tif
source=180122_Assignment#page7.tif
source=180122_Assignment#page8.tif
source=180122_Assignment#page9.tif
source=180122_Assignment#page10.tif
source=180122_Assignment#page11.tif
source=180122_Assignment#page12.tif
source=180122_Assignment#page13.tif
source=180122_Assignment#page14.tif
source=180122_Assignment#page15.tif

CESIÓN

POR CUANTO, NOSOTROS,

1. **Kai ZHANG**, ciudadano de la **República Popular China**, con dirección postal en **9505 Gold Coast, Apt. 72, San Diego, CA 92126**, y residente de **San Diego, California**;
2. **Jianle CHEN**, ciudadano de la **República Popular China**, con dirección postal en **6168 Seafaring Way, San Diego, CA 92130**, y residente de **San Diego, California**;
3. **Xiang LI**, ciudadano de la **República Popular China**, con dirección postal en **16345 Los Gatos Blvd., Unit 41, Los Gatos, CA 95032**, y residente de **Los Gatos, California**;
4. **Wei-Jung CHIEN**, ciudadano de **Taiwán**, con dirección postal en **5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714**, y residente de **San Diego, California**;
5. **Yi-Wen CHEN**, ciudadano de **Taiwán**, con dirección postal en **11034 W. Ocean Air Drive, Unit 0248, San Diego, CA 92130**, y residente de **San Diego, California**;
6. **Li ZHANG**, ciudadano de la **República Popular China**, con dirección postal en **15088 Barolo Ct., San Diego, CA 92127**, y residente de **San Diego, California**;
7. **Marta KARCZEWICZ**, ciudadana de los **Estados Unidos de América**, con dirección postal en **5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714**, y residente de **San Diego, California**;

realizamos uno o más procesos, métodos, máquinas, artículos de fabricación, diseños, composiciones de materia, invenciones, descubrimientos o mejoras nuevas o útiles relacionadas con **CODIFICACIÓN DE INFORMACIÓN DE MOVIMIENTO DE PREDICCIÓN AFÍN PARA CODIFICACIÓN DE VIDEO** (conjuntamente las **"INVENCIONES"**) para la cual hemos ejecutado y/o podríamos ejecutar una o más solicitudes de patente; y

POR CUANTO, **Qualcomm Incorporated**, (en adelante **"CESIONARIO"**), sociedad de Delaware, con sede social en 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, EE. UU. desea adquirir o de otro modo obtener la totalidad del derecho, título y propiedad sobre dichas INVENCIONES, incluidas todas las invenciones relacionadas con esta, todas las solicitudes de patente de esta y todas las patentes de esta que se hayan concedido o pudieran concederse en el futuro, incluidos, entre otros, los que se identifican a continuación.

POR LO TANTO, por una contraprestación susceptible de valor pecuniario, de cuya recepción se deja constancia, reconocemos que vendimos, cedimos, traspasamos y transmitimos, y por la presente, vendemos, cedemos, traspasamos y transmitimos al CESIONARIO, sus sucesores, representantes legales y causahabientes la totalidad el derecho, título y propiedad en todo el mundo de dichas INVENCIONES, incluidas todas las solicitudes de patente de esta que se presentaron o pudieran presentarse para dichas INVENCIONES en los Estados Unidos, incluidas, entre otras, la solicitud estadounidense N.º **16/148.738**, presentada el **01 de octubre de 2018**, referencia

Qualcomm N.º **180122**, la solicitud estadounidense N.º **62/567.598**, presentada el **03 de octubre de 2017**, referencia Qualcomm N.º **180122P1**, y todas las solicitudes provisionales relacionadas con esta, y todas las solicitudes divisionales, de renovación, continuación, continuaciones en parte y de diseño de esta, y todas las patentes emitidas en los Estados Unidos que se hayan concedido o que pudieran concederse, y todas las reemisiones, renovaciones, reexaminaciones y extensiones de cualquiera de las anteriores y de todas las patentes que se emitan de ella en los Estados Unidos;

ASIMISMO, reconocemos y acordamos que vendimos, cedimos, traspasamos y transmitimos y, por la presente, vendemos, cedemos, traspasamos y transmitimos al CESIONARIO, sus sucesores, representantes legales y causahabientes, todos los derechos de prioridad de acuerdo con las convenciones internacionales, tratados o acuerdos, y la totalidad de los derechos, título y propiedad en todo el mundo de dichas INVENCIONES, incluidas todas las invenciones relacionadas con esta, y todas las solicitudes de patente de esta que se hayan presentado o pudieran presentarse en el futuro para dichas INVENCIONES en cualquier país, países extranjeros u organizaciones de tratado/unión, y todas las solicitudes divisionales, de renovación, continuación, continuación en parte, patente de adición, confirmación, validación, modelo de utilidad y diseño de esta, y todas las patentes emitidas que se hayan concedido o pudieran concederse para dichas INVENCIONES en cualquier país o países extranjeros a los Estados Unidos, y todas las reemisiones, renovaciones, reexaminaciones y extensiones de esta;

POR LA PRESENTE autorizamos y solicitamos al Comisionado de Patentes de los Estados Unidos y cualquier funcionario de cualquier país o países extranjeros a los Estados Unidos, cuyo deber es emitir patentes sobre solicitudes o registros, que emita todas las patentes para dichas INVENCIONES al CESIONARIO, sus sucesores, representantes legales y causahabientes de acuerdo con los términos de este instrumento;

Y, POR LA PRESENTE, vendemos, cedemos, traspasamos y transmitimos a dicho CESIONARIO, sus sucesores, representantes legales y causahabientes todos los reclamos por daños y perjuicios, y todos los recursos que surgiesen o se relacionasen con cualquier violación de los derechos cedidos por la presente, y que se hayan obtenido o pudieran obtenerse antes de la fecha de la cesión al CESIONARIO, o pudieran obtenerse en el futuro, incluidos, entre otros, el derecho a demandar, obtener, percibir, recuperar y retener daños y perjuicios y toda regalía actual o eventual al que pudiéramos tener derecho, y que pudiéramos percibir por cualquier incumplimiento o cualquier acuerdo o convenio relacionados con cualquiera de dichas patentes antes o después de la emisión;

Y, POR LA PRESENTE, acordamos que comunicaremos rápidamente a dicho CESIONARIO, sus sucesores, representantes legales y causahabientes, todos los hechos conocidos por nosotros con respecto a dichas INVENCIONES, y testificaremos en cualquier procedimiento legal, firmaremos todos los documentos legales,

ejecutaremos todas las solicitudes y certificados, realizaremos todas las declaraciones y/o juramentos correspondientes, y brindaremos toda la asistencia legal a dicho CESIONARIO, sus sucesores, representantes legales y causahabientes, a fin de obtener y hacer valer la protección de patente para dichas INVENCIONES en todos los países;

Y, POR LA PRESENTE, declaramos que no ejecutaremos ningún escrito ni realizaremos ninguna acción que entre en conflicto con la presente.

Suscrito en San Diego (ubicación), el 14 dic 2018 (fecha). [Sigue una firma ilegible, al pie de la cual consta:] **Kai ZHANG**

Suscrito en [en blanco] (ubicación), el [en blanco] (fecha). [Sigue un espacio en blanco, al pie del cual consta:] **Jianle CHEN**

Suscrito en [en blanco] (ubicación), el [en blanco] (fecha). [Sigue un espacio en blanco, al pie del cual consta:] **Xiang LI**

Suscrito en [en blanco] (ubicación), el [en blanco] (fecha). [Sigue un espacio en blanco, al pie del cual consta:] **Wei-Jung CHIEN**

Suscrito en [en blanco] (ubicación), el [en blanco] (fecha). [Sigue un espacio en blanco, al pie del cual consta:] **Yi-Wen CHEN**

Suscrito en San Diego (ubicación), el 14/12/2018 (fecha). [Sigue una firma ilegible, al pie de la cual consta:] **Li ZHANG**

Suscrito en [en blanco] (ubicación), el [en blanco] (fecha). [Sigue un espacio en blanco, al pie del cual consta:] **Marta KARCZEWICZ**

CESIÓN

POR CUANTO, NOSOTROS,

1. **Kai ZHANG**, ciudadano de la **República Popular China**, con dirección postal en **9505 Gold Coast, Apt. 72, San Diego, CA 92126**, y residente de **San Diego, California**;
2. **Jianle CHEN**, ciudadano de la **República Popular China**, con dirección postal en **6168 Seafaring Way, San Diego, CA 92130**, y residente de **San Diego, California**;
3. **Xiang LI**, ciudadano de la **República Popular China**, con dirección postal en **16345 Los Gatos Blvd., Unit 41, Los Gatos, CA 95032**, y residente de **Los Gatos, California**;
4. **Wei-Jung CHIEN**, ciudadano de **Taiwán**, con dirección postal en **5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714**, y residente de **San Diego, California**;
5. **Yi-Wen CHEN**, ciudadano de **Taiwán**, con dirección postal en **11034 W. Ocean Air Drive, Unit 0248, San Diego, CA 92130**, y residente de **San Diego, California**;
6. **Li ZHANG**, ciudadano de la **República Popular China**, con dirección postal en **15088 Barolo Ct., San Diego, CA 92127**, y residente de **San Diego, California**;
7. **Marta KARCZEWICZ**, ciudadana de los **Estados Unidos de América**, con dirección postal en **5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714**, y residente de **San Diego, California**;

realizamos uno o más procesos, métodos, máquinas, artículos de fabricación, diseños, composiciones de materia, invenciones, descubrimientos o mejoras nuevas o útiles relacionadas con **CODIFICACIÓN DE INFORMACIÓN DE MOVIMIENTO DE PREDICCIÓN AFÍN PARA CODIFICACIÓN DE VIDEO** (conjuntamente las **"INVENCIONES"**) para la cual hemos ejecutado y/o podríamos ejecutar una o más solicitudes de patente; y

POR CUANTO, **Qualcomm Incorporated**, (en adelante **"CESIONARIO"**), sociedad de Delaware, con sede social en 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, EE. UU. desea adquirir o de otro modo obtener la totalidad del derecho, título y propiedad sobre dichas INVENCIONES, incluidas todas las invenciones relacionadas con esta, todas las solicitudes de patente de esta y todas las patentes de esta que se hayan concedido o pudieran concederse en el futuro, incluidos, entre otros, los que se identifican a continuación.

POR LO TANTO, por una contraprestación susceptible de valor pecuniario, de cuya recepción se deja constancia, reconocemos que vendimos, cedimos, traspasamos y transmitimos, y por la presente, vendemos, cedemos, traspasamos y transmitimos al CESIONARIO, sus sucesores, representantes legales y causahabientes la totalidad el derecho, título y propiedad en todo el mundo de dichas INVENCIONES, incluidas todas las solicitudes de patente de esta que se presentaron o pudieran presentarse para dichas INVENCIONES en los Estados Unidos, incluidas, entre otras, la solicitud estadounidense N.º **16/148.738**, presentada el **01 de octubre de 2018**, referencia Qualcomm N.º **180122**, la solicitud estadounidense N.º **62/567.598**, presentada el **03 de**

octubre de 2017, referencia Qualcomm N.º **180122P1**, y todas las solicitudes provisionales relacionadas con esta, y todas las solicitudes divisionales, de renovación, continuación, continuaciones en parte y de diseño de esta, y todas las patentes emitidas en los Estados Unidos que se hayan concedido o que pudieran concederse, y todas las reemisiones, renovaciones, reexaminaciones y extensiones de cualquiera de las anteriores y de todas las patentes que se emitan de ella en los Estados Unidos;

ASIMISMO, reconocemos y acordamos que vendimos, cedimos, traspasamos y transmitimos y, por la presente, vendemos, cedemos, traspasamos y transmitimos al CESIONARIO, sus sucesores, representantes legales y causahabientes, todos los derechos de prioridad de acuerdo con las convenciones internacionales, tratados o acuerdos, y la totalidad de los derechos, título y propiedad en todo el mundo de dichas INVENCIONES, incluidas todas las invenciones relacionadas con esta, y todas las solicitudes de patente de esta que se hayan presentado o pudieran presentarse en el futuro para dichas INVENCIONES en cualquier país, países extranjeros u organizaciones de tratado/unión, y todas las solicitudes divisionales, de renovación, continuación, continuación en parte, patente de adición, confirmación, validación, modelo de utilidad y diseño de esta, y todas las patentes emitidas que se hayan concedido o pudieran concederse para dichas INVENCIONES en cualquier país o países extranjeros a los Estados Unidos, y todas las reemisiones, renovaciones, reexaminaciones y extensiones de esta;

POR LA PRESENTE autorizamos y solicitamos al Comisionado de Patentes de los Estados Unidos y cualquier funcionario de cualquier país o países extranjeros a los Estados Unidos, cuyo deber es emitir patentes sobre solicitudes o registros, que emita todas las patentes para dichas INVENCIONES al CESIONARIO, sus sucesores, representantes legales y causahabientes de acuerdo con los términos de este instrumento;

Y, POR LA PRESENTE, vendemos, cedemos, traspasamos y transmitimos a dicho CESIONARIO, sus sucesores, representantes legales y causahabientes todos los reclamos por daños y perjuicios, y todos los recursos que surgiesen o se relacionasen con cualquier violación de los derechos cedidos por la presente, y que se hayan obtenido o pudieran obtenerse antes de la fecha de la cesión al CESIONARIO, o pudieran obtenerse en el futuro, incluidos, entre otros, el derecho a demandar, obtener, percibir, recuperar y retener daños y perjuicios y toda regalía actual o eventual al que pudiéramos tener derecho, y que pudiéramos percibir por cualquier incumplimiento o cualquier acuerdo o convenio relacionados con cualquiera de dichas patentes antes o después de la emisión;

Y, POR LA PRESENTE, acordamos que comunicaremos rápidamente a dicho CESIONARIO, sus sucesores, representantes legales y causahabientes, todos los hechos conocidos por nosotros con respecto a dichas INVENCIONES, y testificaremos en cualquier procedimiento legal, firmaremos todos los documentos legales,

ejecutaremos todas las solicitudes y certificados, realizaremos todas las declaraciones y/o juramentos correspondientes, y brindaremos toda la asistencia legal a dicho CESIONARIO, sus sucesores, representantes legales y causahabientes, a fin de obtener y hacer valer la protección de patente para dichas INVENCIONES en todos los países;

Y, POR LA PRESENTE, declaramos que no ejecutaremos ningún escrito ni realizaremos ninguna acción que entre en conflicto con la presente.

Suscrito en [en blanco] (ubicación), el [en blanco] (fecha). [Sigue un espacio en blanco, al pie del cual consta:] **Kai ZHANG**

Suscrito en San Diego (ubicación), el 02/02/2019 (fecha). [Sigue una firma ilegible, al pie de la cual consta:] **Jianle CHEN**

Suscrito en [en blanco] (ubicación), el [en blanco] (fecha). [Sigue un espacio en blanco, al pie del cual consta:] **Xiang LI**

Suscrito en [en blanco] (ubicación), el [en blanco] (fecha). [Sigue un espacio en blanco, al pie del cual consta:] **Wei-Jung CHIEN**

Suscrito en [en blanco] (ubicación), el [en blanco] (fecha). [Sigue un espacio en blanco, al pie del cual consta:] **Yi-Wen CHEN**

Suscrito en [en blanco] (ubicación), el [en blanco] (fecha). [Sigue un espacio en blanco, al pie del cual consta:] **Li ZHANG**

Suscrito en [en blanco] (ubicación), el [en blanco] (fecha). [Sigue un espacio en blanco, al pie del cual consta:] **Marta KARCZEWICZ**

CESIÓN

POR CUANTO, NOSOTROS,

1. **Kai ZHANG**, ciudadano de la **República Popular China**, con dirección postal en **9505 Gold Coast, Apt. 72, San Diego, CA 92126**, y residente de **San Diego, California**;
2. **Jianle CHEN**, ciudadano de la **República Popular China**, con dirección postal en **6168 Seafaring Way, San Diego, CA 92130**, y residente de **San Diego, California**;
3. **Xiang LI**, ciudadano de la **República Popular China**, con dirección postal en **16345 Los Gatos Blvd., Unit 41, Los Gatos, CA 95032**, y residente de **Los Gatos, California**;
4. **Wei-Jung CHIEN**, ciudadano de **Taiwán**, con dirección postal en **5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714**, y residente de **San Diego, California**;
5. **Yi-Wen CHEN**, ciudadano de **Taiwán**, con dirección postal en **11034 W. Ocean Air Drive, Unit 0248, San Diego, CA 92130**, y residente de **San Diego, California**;
6. **Li ZHANG**, ciudadano de la **República Popular China**, con dirección postal en **15088 Barolo Ct., San Diego, CA 92127**, y residente de **San Diego, California**;
7. **Marta KARCZEWICZ**, ciudadana de los **Estados Unidos de América**, con dirección postal en **5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714**, y residente de **San Diego, California**;

realizamos uno o más procesos, métodos, máquinas, artículos de fabricación, diseños, composiciones de materia, invenciones, descubrimientos o mejoras nuevas o útiles relacionadas con **CODIFICACIÓN DE INFORMACIÓN DE MOVIMIENTO DE PREDICCIÓN AFÍN PARA CODIFICACIÓN DE VIDEO** (conjuntamente las **"INVENCIONES"**) para la cual hemos ejecutado y/o podríamos ejecutar una o más solicitudes de patente; y

POR CUANTO, **Qualcomm Incorporated**, (en adelante **"CESIONARIO"**), sociedad de Delaware, con sede social en 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, EE. UU. desea adquirir o de otro modo obtener la totalidad del derecho, título y propiedad sobre dichas INVENCIONES, incluidas todas las invenciones relacionadas con esta, todas las solicitudes de patente de esta y todas las patentes de esta que se hayan concedido o pudieran concederse en el futuro, incluidos, entre otros, los que se identifican a continuación.

POR LO TANTO, por una contraprestación susceptible de valor pecuniario, de cuya recepción se deja constancia, reconocemos que vendimos, cedimos, traspasamos y transmitimos, y por la presente, vendemos, cedemos, traspasamos y transmitimos al CESIONARIO, sus sucesores, representantes legales y causahabientes la totalidad el derecho, título y propiedad en todo el mundo de dichas INVENCIONES, incluidas todas las solicitudes de patente de esta que se presentaron o pudieran presentarse para dichas INVENCIONES en los Estados Unidos, incluidas, entre otras, la solicitud estadounidense N.º **16/148.738**, presentada el **01 de octubre de 2018**, referencia Qualcomm N.º **180122**, la solicitud estadounidense N.º **62/567.598**, presentada el **03 de**

octubre de 2017, referencia Qualcomm N.º **180122P1**, y todas las solicitudes provisionales relacionadas con esta, y todas las solicitudes divisionales, de renovación, continuación, continuaciones en parte y de diseño de esta, y todas las patentes emitidas en los Estados Unidos que se hayan concedido o que pudieran concederse, y todas las reemisiones, renovaciones, reexaminaciones y extensiones de cualquiera de las anteriores y de todas las patentes que se emitan de ella en los Estados Unidos;

ASIMISMO, reconocemos y acordamos que vendimos, cedimos, traspasamos y transmitimos y, por la presente, vendemos, cedemos, traspasamos y transmitimos al CESIONARIO, sus sucesores, representantes legales y causahabientes, todos los derechos de prioridad de acuerdo con las convenciones internacionales, tratados o acuerdos, y la totalidad de los derechos, título y propiedad en todo el mundo de dichas INVENCIONES, incluidas todas las invenciones relacionadas con esta, y todas las solicitudes de patente de esta que se hayan presentado o pudieran presentarse en el futuro para dichas INVENCIONES en cualquier país, países extranjeros u organizaciones de tratado/unión, y todas las solicitudes divisionales, de renovación, continuación, continuación en parte, patente de adición, confirmación, validación, modelo de utilidad y diseño de esta, y todas las patentes emitidas que se hayan concedido o pudieran concederse para dichas INVENCIONES en cualquier país o países extranjeros a los Estados Unidos, y todas las reemisiones, renovaciones, reexaminaciones y extensiones de esta;

POR LA PRESENTE autorizamos y solicitamos al Comisionado de Patentes de los Estados Unidos y cualquier funcionario de cualquier país o países extranjeros a los Estados Unidos, cuyo deber es emitir patentes sobre solicitudes o registros, que emita todas las patentes para dichas INVENCIONES al CESIONARIO, sus sucesores, representantes legales y causahabientes de acuerdo con los términos de este instrumento;

Y, POR LA PRESENTE, vendemos, cedemos, traspasamos y transmitimos a dicho CESIONARIO, sus sucesores, representantes legales y causahabientes todos los reclamos por daños y perjuicios, y todos los recursos que surgiesen o se relacionasen con cualquier violación de los derechos cedidos por la presente, y que se hayan obtenido o pudieran obtenerse antes de la fecha de la cesión al CESIONARIO, o pudieran obtenerse en el futuro, incluidos, entre otros, el derecho a demandar, obtener, percibir, recuperar y retener daños y perjuicios y toda regalía actual o eventual al que pudiéramos tener derecho, y que pudiéramos percibir por cualquier incumplimiento o cualquier acuerdo o convenio relacionados con cualquiera de dichas patentes antes o después de la emisión;

Y, POR LA PRESENTE, acordamos que comunicaremos rápidamente a dicho CESIONARIO, sus sucesores, representantes legales y causahabientes, todos los hechos conocidos por nosotros con respecto a dichas INVENCIONES, y testificaremos en cualquier procedimiento legal, firmaremos todos los documentos legales,

ejecutaremos todas las solicitudes y certificados, realizaremos todas las declaraciones y/o juramentos correspondientes, y brindaremos toda la asistencia legal a dicho CESIONARIO, sus sucesores, representantes legales y causahabientes, a fin de obtener y hacer valer la protección de patente para dichas INVENCIONES en todos los países;

Y, POR LA PRESENTE, declaramos que no ejecutaremos ningún escrito ni realizaremos ninguna acción que entre en conflicto con la presente.

Suscrito en [en blanco] (ubicación), el [en blanco] (fecha). [Sigue un espacio en blanco, al pie del cual consta:] **Kai ZHANG**

Suscrito en [en blanco] (ubicación), el [en blanco] (fecha). [Sigue un espacio en blanco, al pie del cual consta:] **Jianle CHEN**

Suscrito en Los Gatos (ubicación), el 19/1/2019 (fecha). [Sigue una firma ilegible, al pie de la cual consta:] **Xiang LI**

Suscrito en [en blanco] (ubicación), el [en blanco] (fecha). [Sigue un espacio en blanco, al pie del cual consta:] **Wei-Jung CHIEN**

Suscrito en [en blanco] (ubicación), el [en blanco] (fecha). [Sigue un espacio en blanco, al pie del cual consta:] **Yi-Wen CHEN**

Suscrito en [en blanco] (ubicación), el [en blanco] (fecha). [Sigue un espacio en blanco, al pie del cual consta:] **Li ZHANG**

Suscrito en [en blanco] (ubicación), el [en blanco] (fecha). [Sigue un espacio en blanco, al pie del cual consta:] **Marta KARCZEWICZ**

CESIÓN

POR CUANTO, NOSOTROS,

1. **Kai ZHANG**, ciudadano de la **República Popular China**, con dirección postal en **9505 Gold Coast, Apt. 72, San Diego, CA 92126**, y residente de **San Diego, California**;
2. **Jianle CHEN**, ciudadano de la **República Popular China**, con dirección postal en **6168 Seafaring Way, San Diego, CA 92130**, y residente de **San Diego, California**;
3. **Xiang LI**, ciudadano de la **República Popular China**, con dirección postal en **16345 Los Gatos Blvd., Unit 41, Los Gatos, CA 95032**, y residente de **Los Gatos, California**;
4. **Wei-Jung CHIEN**, ciudadano de **Taiwán**, con dirección postal en **5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714**, y residente de **San Diego, California**;
5. **Yi-Wen CHEN**, ciudadano de **Taiwán**, con dirección postal en **11034 W. Ocean Air Drive, Unit 0248, San Diego, CA 92130**, y residente de **San Diego, California**;
6. **Li ZHANG**, ciudadano de la **República Popular China**, con dirección postal en **15088 Barolo Ct., San Diego, CA 92127**, y residente de **San Diego, California**;
7. **Marta KARCZEWICZ**, ciudadana de los **Estados Unidos de América**, con dirección postal en **5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714**, y residente de **San Diego, California**;

realizamos uno o más procesos, métodos, máquinas, artículos de fabricación, diseños, composiciones de materia, invenciones, descubrimientos o mejoras nuevas o útiles relacionadas con **CODIFICACIÓN DE INFORMACIÓN DE MOVIMIENTO DE PREDICCIÓN AFÍN PARA CODIFICACIÓN DE VIDEO** (conjuntamente las **"INVENCIONES"**) para la cual hemos ejecutado y/o podríamos ejecutar una o más solicitudes de patente; y

POR CUANTO, **Qualcomm Incorporated**, (en adelante **"CESIONARIO"**), sociedad de Delaware, con sede social en 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, EE. UU. desea adquirir o de otro modo obtener la totalidad del derecho, título y propiedad sobre dichas INVENCIONES, incluidas todas las invenciones relacionadas con esta, todas las solicitudes de patente de esta y todas las patentes de esta que se hayan concedido o pudieran concederse en el futuro, incluidos, entre otros, los que se identifican a continuación.

POR LO TANTO, por una contraprestación susceptible de valor pecuniario, de cuya recepción se deja constancia, reconocemos que vendimos, cedimos, traspasamos y transmitimos, y por la presente, vendemos, cedemos, traspasamos y transmitimos al CESIONARIO, sus sucesores, representantes legales y causahabientes la totalidad el derecho, título y propiedad en todo el mundo de dichas INVENCIONES, incluidas todas las solicitudes de patente de esta que se presentaron o pudieran presentarse para dichas INVENCIONES en los Estados Unidos, incluidas, entre otras, la solicitud estadounidense N.º **16/148.738**, presentada el **01 de octubre de 2018**, referencia Qualcomm N.º **180122**, la solicitud estadounidense N.º **62/567.598**, presentada el **03 de**

octubre de 2017, referencia Qualcomm N.º **180122P1**, y todas las solicitudes provisionales relacionadas con esta, y todas las solicitudes divisionales, de renovación, continuación, continuaciones en parte y de diseño de esta, y todas las patentes emitidas en los Estados Unidos que se hayan concedido o que pudieran concederse, y todas las reemisiones, renovaciones, reexaminaciones y extensiones de cualquiera de las anteriores y de todas las patentes que se emitan de ella en los Estados Unidos;

ASIMISMO, reconocemos y acordamos que vendimos, cedimos, traspasamos y transmitimos y, por la presente, vendemos, cedemos, traspasamos y transmitimos al CESIONARIO, sus sucesores, representantes legales y causahabientes, todos los derechos de prioridad de acuerdo con las convenciones internacionales, tratados o acuerdos, y la totalidad de los derechos, título y propiedad en todo el mundo de dichas INVENCIONES, incluidas todas las invenciones relacionadas con esta, y todas las solicitudes de patente de esta que se hayan presentado o pudieran presentarse en el futuro para dichas INVENCIONES en cualquier país, países extranjeros u organizaciones de tratado/unión, y todas las solicitudes divisionales, de renovación, continuación, continuación en parte, patente de adición, confirmación, validación, modelo de utilidad y diseño de esta, y todas las patentes emitidas que se hayan concedido o pudieran concederse para dichas INVENCIONES en cualquier país o países extranjeros a los Estados Unidos, y todas las reemisiones, renovaciones, reexaminaciones y extensiones de esta;

POR LA PRESENTE autorizamos y solicitamos al Comisionado de Patentes de los Estados Unidos y cualquier funcionario de cualquier país o países extranjeros a los Estados Unidos, cuyo deber es emitir patentes sobre solicitudes o registros, que emita todas las patentes para dichas INVENCIONES al CESIONARIO, sus sucesores, representantes legales y causahabientes de acuerdo con los términos de este instrumento;

Y, POR LA PRESENTE, vendemos, cedemos, traspasamos y transmitimos a dicho CESIONARIO, sus sucesores, representantes legales y causahabientes todos los reclamos por daños y perjuicios, y todos los recursos que surgiesen o se relacionasen con cualquier violación de los derechos cedidos por la presente, y que se hayan obtenido o pudieran obtenerse antes de la fecha de la cesión al CESIONARIO, o pudieran obtenerse en el futuro, incluidos, entre otros, el derecho a demandar, obtener, percibir, recuperar y retener daños y perjuicios y toda regalía actual o eventual al que pudiéramos tener derecho, y que pudiéramos percibir por cualquier incumplimiento o cualquier acuerdo o convenio relacionados con cualquiera de dichas patentes antes o después de la emisión;

Y, POR LA PRESENTE, acordamos que comunicaremos rápidamente a dicho CESIONARIO, sus sucesores, representantes legales y causahabientes, todos los hechos conocidos por nosotros con respecto a dichas INVENCIONES, y testificaremos en cualquier procedimiento legal, firmaremos todos los documentos legales,

ejecutaremos todas las solicitudes y certificados, realizaremos todas las declaraciones y/o juramentos correspondientes, y brindaremos toda la asistencia legal a dicho CESIONARIO, sus sucesores, representantes legales y causahabientes, a fin de obtener y hacer valer la protección de patente para dichas INVENCIONES en todos los países;

Y, POR LA PRESENTE, declaramos que no ejecutaremos ningún escrito ni realizaremos ninguna acción que entre en conflicto con la presente.

Suscrito en [en blanco] (ubicación), el [en blanco] (fecha). [Sigue un espacio en blanco, al pie del cual consta:] **Kai ZHANG**

Suscrito en [en blanco] (ubicación), el [en blanco] (fecha). [Sigue un espacio en blanco, al pie del cual consta:] **Jianle CHEN**

Suscrito en [en blanco] (ubicación), el [en blanco] (fecha). [Sigue un espacio en blanco, al pie del cual consta:] **Xiang LI**

Suscrito en San Diego (ubicación), el 5/1/2019 (fecha). [Sigue una firma ilegible, al pie de la cual consta:] **Wei-Jung CHIEN**

Suscrito en [en blanco] (ubicación), el [en blanco] (fecha). [Sigue un espacio en blanco, al pie del cual consta:] **Yi-Wen CHEN**

Suscrito en [en blanco] (ubicación), el [en blanco] (fecha). [Sigue un espacio en blanco, al pie del cual consta:] **LI ZHANG**

Suscrito en San Diego (ubicación), el 05/01/2019 (fecha). [Sigue una firma ilegible, al pie de la cual consta:] **Marta KARCZEWICZ**

CESIÓN

POR CUANTO, NOSOTROS,

1. **Kai ZHANG**, ciudadano de la **República Popular China**, con dirección postal en **9505 Gold Coast, Apt. 72, San Diego, CA 92126**, y residente de **San Diego, California**;
2. **Jianle CHEN**, ciudadano de la **República Popular China**, con dirección postal en **6168 Seafaring Way, San Diego, CA 92130**, y residente de **San Diego, California**;
3. **Xiang LI**, ciudadano de la **República Popular China**, con dirección postal en **16345 Los Gatos Blvd., Unit 41, Los Gatos, CA 95032**, y residente de **Los Gatos, California**;
4. **Wei-Jung CHIEN**, ciudadano de **Taiwán**, con dirección postal en **5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714**, y residente de **San Diego, California**;
5. **Yi-Wen CHEN**, ciudadano de **Taiwán**, con dirección postal en **11034 W. Ocean Air Drive, Unit 0248, San Diego, CA 92130**, y residente de **San Diego, California**;
6. **Li ZHANG**, ciudadano de la **República Popular China**, con dirección postal en **15088 Barolo Ct., San Diego, CA 92127**, y residente de **San Diego, California**;
7. **Marta KARCZEWICZ**, ciudadana de los **Estados Unidos de América**, con dirección postal en **5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714**, y residente de **San Diego, California**;

realizamos uno o más procesos, métodos, máquinas, artículos de fabricación, diseños, composiciones de materia, invenciones, descubrimientos o mejoras nuevas o útiles relacionadas con **CODIFICACIÓN DE INFORMACIÓN DE MOVIMIENTO DE PREDICCIÓN AFÍN PARA CODIFICACIÓN DE VIDEO** (conjuntamente las **"INVENCIONES"**) para la cual hemos ejecutado y/o podríamos ejecutar una o más solicitudes de patente; y

POR CUANTO, **Qualcomm Incorporated**, (en adelante **"CESIONARIO"**), sociedad de Delaware, con sede social en 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, EE. UU. desea adquirir o de otro modo obtener la totalidad del derecho, título y propiedad sobre dichas INVENCIONES, incluidas todas las invenciones relacionadas con esta, todas las solicitudes de patente de esta y todas las patentes de esta que se hayan concedido o pudieran concederse en el futuro, incluidos, entre otros, los que se identifican a continuación.

POR LO TANTO, por una contraprestación susceptible de valor pecuniario, de cuya recepción se deja constancia, reconocemos que vendimos, cedimos, traspasamos y transmitimos, y por la presente, vendemos, cedemos, traspasamos y transmitimos al CESIONARIO, sus sucesores, representantes legales y causahabientes la totalidad el derecho, título y propiedad en todo el mundo de dichas INVENCIONES, incluidas todas las solicitudes de patente de esta que se presentaron o pudieran presentarse para dichas INVENCIONES en los Estados Unidos, incluidas, entre otras, la solicitud estadounidense N.º **16/148.738**, presentada el **01 de octubre de 2018**, referencia Qualcomm N.º **180122**, la solicitud estadounidense N.º **62/567.598**, presentada el **03 de**

octubre de 2017, referencia Qualcomm N.º **180122P1**, y todas las solicitudes provisionales relacionadas con esta, y todas las solicitudes divisionales, de renovación, continuación, continuaciones en parte y de diseño de esta, y todas las patentes emitidas en los Estados Unidos que se hayan concedido o que pudieran concederse, y todas las reemisiones, renovaciones, reexaminaciones y extensiones de cualquiera de las anteriores y de todas las patentes que se emitan de ella en los Estados Unidos;

ASIMISMO, reconocemos y acordamos que vendimos, cedimos, traspasamos y transmitimos y, por la presente, vendemos, cedemos, traspasamos y transmitimos al CESIONARIO, sus sucesores, representantes legales y causahabientes, todos los derechos de prioridad de acuerdo con las convenciones internacionales, tratados o acuerdos, y la totalidad de los derechos, título y propiedad en todo el mundo de dichas INVENCIONES, incluidas todas las invenciones relacionadas con esta, y todas las solicitudes de patente de esta que se hayan presentado o pudieran presentarse en el futuro para dichas INVENCIONES en cualquier país, países extranjeros u organizaciones de tratado/unión, y todas las solicitudes divisionales, de renovación, continuación, continuación en parte, patente de adición, confirmación, validación, modelo de utilidad y diseño de esta, y todas las patentes emitidas que se hayan concedido o pudieran concederse para dichas INVENCIONES en cualquier país o países extranjeros a los Estados Unidos, y todas las reemisiones, renovaciones, reexaminaciones y extensiones de esta;

POR LA PRESENTE autorizamos y solicitamos al Comisionado de Patentes de los Estados Unidos y cualquier funcionario de cualquier país o países extranjeros a los Estados Unidos, cuyo deber es emitir patentes sobre solicitudes o registros, que emita todas las patentes para dichas INVENCIONES al CESIONARIO, sus sucesores, representantes legales y causahabientes de acuerdo con los términos de este instrumento;

Y, POR LA PRESENTE, vendemos, cedemos, traspasamos y transmitimos a dicho CESIONARIO, sus sucesores, representantes legales y causahabientes todos los reclamos por daños y perjuicios, y todos los recursos que surgiesen o se relacionasen con cualquier violación de los derechos cedidos por la presente, y que se hayan obtenido o pudieran obtenerse antes de la fecha de la cesión al CESIONARIO, o pudieran obtenerse en el futuro, incluidos, entre otros, el derecho a demandar, obtener, percibir, recuperar y retener daños y perjuicios y toda regalía actual o eventual al que pudiéramos tener derecho, y que pudiéramos percibir por cualquier incumplimiento o cualquier acuerdo o convenio relacionados con cualquiera de dichas patentes antes o después de la emisión;

Y, POR LA PRESENTE, acordamos que comunicaremos rápidamente a dicho CESIONARIO, sus sucesores, representantes legales y causahabientes, todos los hechos conocidos por nosotros con respecto a dichas INVENCIONES, y testificaremos en cualquier procedimiento legal, firmaremos todos los documentos legales,

ejecutaremos todas las solicitudes y certificados, realizaremos todas las declaraciones y/o juramentos correspondientes, y brindaremos toda la asistencia legal a dicho CESIONARIO, sus sucesores, representantes legales y causahabientes, a fin de obtener y hacer valer la protección de patente para dichas INVENCIONES en todos los países;

Y, POR LA PRESENTE, declaramos que no ejecutaremos ningún escrito ni realizaremos ninguna acción que entre en conflicto con la presente.

Suscrito en [en blanco] (ubicación), el [en blanco] (fecha). [Sigue un espacio en blanco, al pie del cual consta:] **Kai ZHANG**

Suscrito en [en blanco] (ubicación), el [en blanco] (fecha). [Sigue un espacio en blanco, al pie del cual consta:] **Jianle CHEN**

Suscrito en [en blanco] (ubicación), el [en blanco] (fecha). [Sigue un espacio en blanco, al pie del cual consta:] **Xiang LI**

Suscrito en [en blanco] (ubicación), el [en blanco] (fecha). [Sigue un espacio en blanco, al pie del cual consta:] **Wei-Jung CHIEN**

Suscrito en San Diego (ubicación), el 20/12/2018 (fecha). [Sigue una firma ilegible, al pie de la cual consta:] **Yi-Wen CHEN**

Suscrito en [en blanco] (ubicación), el [en blanco] (fecha). [Sigue un espacio en blanco, al pie del cual consta:] **Li ZHANG**

Suscrito en [en blanco] (ubicación), el [en blanco] (fecha). [Sigue un espacio en blanco, al pie del cual consta:] **Marta KARCZEWICZ**