Mail Stop: Assignment Recordation Services RECORDATION FO Director of the U.S. Patent PATEN and Trademark Office P.O. Box 1450 Alexandria, VA 22313-1450	ORM COVER SHEET U.S. DEPARTMENT OF COMMER TS ONLY Patent and Trademark Of
<u> </u>	Attorney Docket No. 126857
Please record the attached document. Total number of pages including cover sheet, attachments, and documents.	ument: 3
 A. Name of conveying party(ies): Tsuyoshi OHSHIMA Shin HASEGAWA Noriyuki WATANABE B. Additional name(s) of conveying party(ies) attached? Yes ⋈ No 	2. A. Name and address of receiving party: Epson Toyocom Corporation 484, Tsukagoshi 3-chome, Saiwai-ku, Kasaki-shi, Kanagawa Japan
A. Nature of conveyance: Assignment	B. Additional name(s) & address(cs) attached? ☐ Yes ☑ No
B. Execution Date: 1) March 20, 2006; 2) March 29, 2006; 3) March 24, 2006 A. Patent Application No. 11/344, 189	
Additional numbers attack C. Title of Application: PIEZOELECTRIC VIBRATIO PIEZOELECTRIC OSCILLAT	B. Patent No.(s) hed? Yes No ON ELEMENT, PIEZOELECTRIC VIBRATOR, IOR, FREQUENCY STABILIZATION METHOD, ACTURING THE PIEZOELECTRIC VIBRATOR
Name and address of party to whom correspondence concerning document should be mailed:	6. Total number of applications and patents involved: 1
Name: James A. Oliff	7. Please charge Deposit Account No. 15-0461 the total fee (37 CFR 3.41) in the amount of \$40.00.
Address: OLIFF & BERRIDGE, PLC P.O. Box 19928 Alexandria, VA 22320 Phone Number: 703-836-6400 Fax Number: 703-836-2787	Credit any overpayment or charge any underpayment to deposit account number 15-0461.
Statement and signature. To the best of my knowledge and belief, the foregoing information original document.	
James K. Oliff, Registration No. 27,075 John S. Kern, Registration No. 42,719	Date: <u>April 7, 2006</u>

PATENT REEL: 017457 FRAME: 0432

Epson Toyocom Ref. No.; B0002661US01

譲渡証(Translation/日本語訳)

下記に署名した私/私達、

大島 剛、長谷川 伸、渡辺 紀之は、

ある発明を創出し、これについて合衆国特許出願は

ここに私/私産により署名され。	
□に私/私達により(それぞれ)署名され。	
図 2006年2月2日に出願され、出願番号 11/344,189 が3 付され、	対 交
PCT 国際出願としてに出願され。	

その発明は

電振動表子、圧電振動子、圧電発振器、周波数安定化方法、及び 圧電振動子の製造方法

という名称である。 そして、ここにその受領を認める対価で : 私/私達は、当該発明/出願について、合衆国とその周復及び全ての外国に於ける全面的かつ独占的な権利 : 合衆国とその周復及び全ての外国に於いて発行される特許証に関わる全ての権利、所有権、利益 : 一部継続出願、継続出願、分割出願、蓬替之出顧、再発行出顧、特許期間延長等、合衆国とその属便及び全ての外国に於いて既に出願されたか若しくは今後出願される特許に関わる全ての権利 : そして、国際条約、同盟、契約、法令、協定(将来制定されるものを含む)に基づく全ての優先権を伴う一切の権利 : を、日本国神奈川県川崎市幸区場越3丁目484番地に住所を有するエブソントョコム株式会社、その後継者、議受人及び法定代理人に対して、売却、職産、移転するものとする。

さらに、私/私達は、エブソントョコム株式会社(以下譲受人 と言う) が単数ないしは複数の当該発明(以下当該発明という) に関わる特許権を、自己の名により、合衆国とその属領及び全 ての外国に於いて出願し、特許を受けること:またこの腰渡証 の意図と目的を敵突に実行することを求められた場合、下記に 署名した私/私達が、当該醣受人、その後継者、その被譲渡者、 及び法定代理人の費用負担にて、一部継続出願、継続出願、分 割出際、差替え出願、再発行出順、特許期間延長等を行い、合 法的宣誓書、譲渡証、委任状等の書類を作成し、あらゆる法的 または準法的訴訟手続に於いて証言を行うこと;当該発明とそ の経緯に関連して、下記に署名した私/私達が知り得た全ての 事実を、当該顧受人、後継者、被譲渡者、及び法定代理人に連 終すること;そして当該施受人、後継者、被譲渡者、及び法定 代理人が、当該発明の特許権の適切な保護、維持、権利行使す るために望ましいと考慮すること、また、当該発明に関わる特 許出願に際し、当該顧受人、後継者、被譲渡者、及び法定代理 人に対して法的権限を付与することが望ましいと考慮するこ とについて、可能な眼り行うことを承諾する。

Assignment

For good and valuable consideration, the receipt of which is hereby acknowledged, I/WE, the undersigned,

Tsuyoshi OHSHIMA, Shin HASEGAWA, Noriyuki WATANABE.

who have created a certain invention for which an application for United States Letters Patent

₽	executed by ME/US on even date herewith,
	executed by ME/US on(respectively),
\boxtimes	filed on February 2, 2006 and essigned Serial No.
	11/344,189,
	filed as International Application No filed on

and entitled:

PIEZOELECTRIC VIBRATION ELEMENT, PIEZOELECTRIC VIBRATOR, PIEZOELECTRIC OSCILLATOR, FREQUENCY STABILIZATION METHOD, AND METHOD OF MANUFACTURING THE PIEZOELECTRIC VIBRATOR

Do hereby sell, assign and transfer to Epson Toyogon, Corporation, a corporation of Japan, having a place of business at 484. Tsukagoshi 3-chome, Saiwal-ku, Kanagawa, Japan, ita successors, assigns, and legal representatives, the full and exclusive right to said invention and said application and to any and all inventions described in said application for the United States, its territorial possessions and all foreign countries, and the entire right, title and interest in and to any and all Letters Patent which may be granted therefor in the United States, its territorial possessions and all foreign countries; and in and to any and all continuations in part, continuations, divisions, substitutes, reissues, extensions thereof, and all other applications for Letters Patent relating thereto which have been or shall be filed in the United States, its territorial possessions and/or any foreign countries, and all rights, together with all priority rights, under any of the international conventions, unions, agreements, acts, and treaties, including all future conventions, unions, agreements, acts, and treaties:

Agree that Epson Toyocom Corporation, hereinafter referred to as Assignee, may apply for and receive Letters Patent for said invention and said inventions, hereinafter referred to es said invention, in its own name, in the United States, its territorial possessions, and all foreign countries; and that, when requested to carry out in good faith the intent and purpose of this assignment, at the expense of said Assignee, its successors, assigns and legal representatives. undersigned will the continuations-in-part, continuations, divisiona, substitutee. reissues, extensions thereof, execute all rightful caths, assignments, powers of attorney and other papers, testify in any legal or quasi legal proceedings; communicate to said Assignee, its successors, assigns or legal representatives all facts known to the undersigned relating to said invention and the history thereof; and generally do, everything possible which said Assignee, its successors, assigns, or legal representatives shall consider desirable for aiding in securing, maintaining and enforcing proper patent protection for said invention and for vesting title to said invention and all applications for patents on said invention in said Assignee, its successors, assigns, or legal representatives; and

Page 1 of 2

PATENT REEL: 017457 FRAME: 0433

Epson Toyocom Ref. No.: B0002661US01

そして、私/私達は、この書面により醸養された権利や財産に 影響する、如何なる譲渡、授權、抵当権、ライセンス等その他 の協定も他の第三者との間で行っていないこと; 下記に署名 した私/私連によって、この書面に記載されている権利が所有 されていることを、当瞭瞭受人、後継者、被譲渡者、及び注定 代理人に対して誓約するものである。

さらに、下記に署名した私/私達はこの護漢書は英語の部分の L/WE, the undersigned do further agree that this Assignment is to 表現によってのみ解釈されることに同意する。

上記を証明するため、私/私達は下記日付で署名する。

Covenent with said Assignee, its successors, assigne, or legal representatives that no assignment, grant, mortgage, license or other agreement affecting the rights and property herein conveyed has been made to others by the undersigned, and that full right to convey the same as herein expressed is possessed by the undersigned.

be construed solely according to the terms of the English lenguage portions thereof.

IN TESTIMONY WHEREOF L/WE have hereunto set MY/OUR signature seal on the date indicated below.

大島 用 Touyoshi OHSHIMA Inventor's signature Date 大島 河川 2006年 3月20日 Touyoshi OHShima Marcha6, 200 第二共同発明者 (いる場合) 日付 Second Inventor's signature Date 「大島 河川 中 2006年 3月20日 Touyoshi OHShima Marcha6, 200 第二共同発明者の場合 日付 Second Inventor's signature Date 「大島 川 中 2005年 3月29日 Shim HASEQAWA MARCh 29, 200 第三共同規則者 (いる場合) Full name of third Joint inventor, if any Norivuki WATANABE Third Inventor's signature Date 「大島 江 弘之 2 2006年 3月24日 Norivuki WATANABE Third Inventor's signature Date 「大島 江 弘之 2 2006年 3月24日 Norivuki WATANABE Third Inventor's signature Date 「新五共同規則者 (いる場合) Full name of fifth joint inventor, if any 第五共同規則者の場合 日付 Fifth Inventor's signature Date 「大島 現代 日本 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	唯一または第一発明者名		Full name of sole or first inventor	
下島 国リ コの6年 3月ユの日 TsupposRi CRs kionu March 36、200 (As kionu March 36, 200 (As kionu Marc		<u> </u>		•
第二共同発明者(いる場合) 長谷川 仲 第二共同発明者の著名 日付 Second Inventor's signature Date 「中 「大田・田田・田・田・田・田・田・田・田・田・田・田・田・田・田・田・田・田・田		日付	Inventor's signature	Date
新二共同無明者の署名 日付 Second Inventor's signature Date 「大力」 1中 1中 1005年 3月29日 Shrn Hasegawa Mand 29,20 第二共同無明者 (いる場合)	7,	2006年 3月20日	Tsuyoski Ohshima	March 20, 2006
第二共同元明者の著名 日付 Socond Invertor's signature Date FUE 1中 1中 1000年3月29日 Share Hasegawa Mand 29,20 第三共同元明者(いる場合) 第三共同元明者の事名 日付 Third Invertor's elgenture Date 1000年3月24日 Third Invertor's signature Date 1000年3月24日 Third Invertor's signature Date 1000年3月24日 Third Invertor's elgenture Date 1000年3月26日 Third Invertor's elgenture Date 1000年3月24日 Third Invertor's elgenture Date 1000年3月26日 Third Invertor's elgenture Date	 -		Full name of second Joint inventor, if a Shin HASEGAWA	iny
第三共同無明者 (いる場合) 第三共同無明者の署名 日付 Third Inventor, if any March 27, 20 第三共同無明者の署名 日付 Third Inventor's signature Date 一度 17 (3.2. 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	第二共同発明者の署名	日付		Date
渡辺 紀之 Full name of third joint inventor, if any Noriyuki WATANABE 第三共同無明者の署名 Date プタ 1刀 (名こう 2 2064 3月24日		2006年 3月29日	Shin Hasegawa	March 29 2006
第三共同無明者の署名 日付 Third Inventor's signature Date プログログログログログログログログログログログログログログログログログログロ	渡辺 紀之		Full name of third joint inventor, if any	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
新四共同発明者(いる場合)	第三共同規明者の署名	白付		Date
無工共同発明者の著名 日付 Fourth Inventor's signature Date 第五共同発明者(いる場合) Full name of fifth joint inventor, if any 第五共同発明者(いる場合) Full name of sixth joint inventor, if any 第六共同発明者(いる場合) Full name of sixth joint inventor, if any 第六共同発明者の場合 日付 Sixth Inventor's signature Date 第七共同発明者の場合 日付 Seventh joint inventor, if any 第七共同発明者の場合 日付 Seventh Inventor's signature Date 「八共同発明者の基名 日付 Seventh Inventor's signature Date 「八共同発明者(いる場合) Full name of seventh joint inventor, if any 「八共同発明者の基名 日付 Seventh Inventor's signature Date		2006¥ 3A 240	Noryaki Watarabe	March 24,2006
第五共同発明者(いる場合) Full name of fifth joint inventor, if any 第五共同発明者の署名 日付 Fifth Inventor's signature Date 高大共同発明者の署名 日付 Sixth Inventor's signature Date 第七共同発明者の署名 日付 Sixth Inventor's signature Date 第七共同発明者の署名 日付 Seventh Joint inventor, if any 第七共同発明者の署名 日付 Seventh Inventor's signature Date 第七共同発明者の署名 日付 Seventh Inventor's signature Date 第八共同発明者の署名 日付 Seventh Inventor's signature Date	第四共同発明者(いる場合)		Full name of fourth joint inventor, if an	у
第五共同発明者の著名 日付 Fifth Inventor's signature Date 京大共同発明者(いる場合) Full name of sixth joint inventor, if any 示大共同発明者の著名 日付 Sixth Inventor's signature Date 市七共同発明者の著名 日付 Seventh joint inventor, if any 下七共同発明者の著名 日付 Seventh Inventor's signature Date 「八共同発明者の著名 日付 Seventh Inventor's signature Date 「八共同発明者の著名 日付 Seventh Inventor's signature Date 「八共同発明者の著名 日付 Seventh Inventor, if any	第四共同発明者の著名	日付	Fourth Inventor's signature	Date
京六共同発明者(いる場合) 「Full name of sixth joint inventor, if any 「京六共同発明者の基名 日付 Sixth Inventor's signature Date 「新七共同発明者の基名 日付 Seventh joint inventor, if any 「七共同発明者の基名 日付 Seventh Inventor's signature Date 「「八共同発明者の基名 日付 Seventh Inventor's signature Date 「八共同発明者の基名 日付 Seventh Inventor's signature Date	第五共同発明者(いる場合)		Full name of fifth joint inventor, if any	<u> </u>
第六共同発明者の著名 日付 Sixth Inventor's signature Date 第七共同発明者 (いる場合) Full name of seventh joint inventor, if any 第七共同発明者の著名 日付 Seventh Inventor's signature Date 「八共同発明者(いる場合) Full name of eighth joint inventor, if any	第五共同発明者の署名	日付	Fifth Inventor's signature	Date
新七共岡発明者(いる場合) Full name of seventh joint inventor, if any straight and seventh Joint inventor, if any Date Seventh Inventor's signature Date Seventh Inventor's signature Date Seventh Inventor, if any Seventh Joint I	高大共同発明者(いる場合)		Full name of sixth joint inventor, if any	 ;
Full name of seventh joint inventor, if any Seventh Inventor's signature Date S八共同船明者(いる場合) Full name of sighth joint inventor, if any 「八共同船明者の最名 日付	第六共同発明者の基名	日付	Sixth Inventor's signature	Date
高八共同発明者(いる場合) Full name of eighth joint Inventor, if any	第七共岡昻明者 (いる場合)	·	Full name of seventh joint inventor, if ar	
「八共岡発酵者の最名 日母 Fide State of Figure 1 State of	第七共同発明者の署名	日付	Seventh Inventor's signature	Date
「八共岡発酵者の最名 日母 Fide State of Figure 1 State of	<u> </u>			
N.共開発明者の署名 日付 Eighth Inventor's signature Date	8八共同船舶者(いる場合)		Full name of eighth joint Inventor, it any	
	八共岡発明者の署名	日付	Eighth Inventor's signature	Date
				

Page 2 of 2

PATENT

REEL: 017457 FRAME: 0434