Mail Stop: Assignment Recordation Services Director of the U.S. Patent and Trademark Office P.O. Box 1450 Alexandria, VA 22313-1450		RECORDATION FORM CO PATENTS ONL	Y Patent and Trademark Office				
Please record the attached document. Total number of pages including cover sheet, attachments, and document: 4							
3.	A. Name of conveying parties: Michio TAKAHAS Hiroshi MIZUNO Masaaki MASUDA B. Additional name(s) of conveying A. Nature of conveyance: Assignment Security Agreement Other B. Execution Date: ALL: Decorate	ng party(ies) attached? ☐ Yes ☑ No Merger Change of Name	A. Name and address of receiving party: NGK INSULATORS, LTD. 2-56, SUDA-CHO, MIZUHO-KU NAGOYA-CITY AICHI-PREFECTURE, 467-8530 JAPAN B. Additional name(s) & address(es) attached? □Yes ⊠ No				
4.	A. Patent Application No. 12/351,210 B. Patent No.(s) Additional numbers attached? ☐ Yes ☒ No						
	C. Title of Application: CERA	MIC PLASMA REACTOR	AND REACTION APPARATUS				
5.	Name and address of party to whom concerning document should be mail	-	. Total number of applications and patents involved: $\underline{1}$				
	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, P P.O. Box 320850 Alexandria, VA 22: Phone Number: 703-836 Fax Number: 703-836	320-4850 6-6400	. Credit any overpayment or charge any underpayment to deposit account number 15-0461.				
9.	Statement and signature. To the best of my knowledge and beloriginal document James A. Oliff, Begistration No. 27, Justin T. Lingard, Registration No. 6	973	s true and correct and any attached copy is a true copy of the Date: <u>January 9, 2009</u>				

PATENT REEL: 022089 FRAME: 0466

Assignment

譲渡証

Japanese Language Assignment

(8-i)	Insert Name(s) of Inventor(s) 発明者の氏名を記入すること						
(1)	Michio TAKAHASHI						
(2)	Hiroshi MIZUNO						
(3)	Masaaki MASUDA						
(4)							
(5)							
(6)							
(7)							
(8)							
	の署名人に対して支払われた総額 1 ドル (\$1.00)お 1.の適切な有価約因を考慮して、各々の署名人は	In consideration of the sum of one dollar (\$1.00) and other good and valuable consideration paid to each of the undersigned, each undersigned agrees to assign, and hereby does assign, transfer and set over to					
(9)	Insert Name of Assignee 譲受人氏名を記入すること						
(9)	NGK Insulators, Ltd.						
(10)	Insert Address of Assignee 酸受人住所を記入すること						
(10)	2-56, Suda-cho, Mizuho-ku, Nagoya-city, Aichi-prefecture, 467-8530 Japan						
譲発際にを国の証券人の機	度受人と称する)に対して、譲渡に同意し、ここに、米国法第35章第100条に定義されるごとく、こおよび仮出顧、非仮出顧、分割出顧、継続出顧、願、差替之出顧、及び再発行出願、および前記発するすべての特許証、延長証、再発行証、再審査む特許のための全ての出願において、アメリカ合ためのすべての権利、所有権、および利益を譲受承人、後継者、被譲渡者、および法定代理人に移び譲渡し、	(hereinafter designated as the Assignee) and Assignee's heirs, successors, assigns and legal representatives, the entire right, title and interest for the United States of America as defined in 35 U.S.C. §100, in the invention, and in all applications for patent including any and all provisional, non-provisional, divisional, continuation, international, substitute, and reissue application(s), and all Letters Patent, extensions, reissues and reexamination certificates that may be granted on the invention known as					
(11)	Insert Identification such as Title, Case Number. or Foreign Application Number						
	名称、事件番号、もしくは外国出願番号のよう な確認事項を記入のこと						
(11)	CERAMIC PLASMA REACTOR AND REACTION APPARATUS						
	ey Docket No. 140116) 整理番号						
	名人が下記の日付でアメリカ合衆国において特許 履行するものであり、	for which the undersigned has (bave) executed an application for patent in the United States of America on					

PATENT REEL: 022089 FRAME: 0467

(07P00263 US01 / WA-1460 US)

even date herewith

or もしくは

- (12) Insert Date of Signing of Application
 出願に署名する日付を記入のこと
- (12) or
- (13) Alternative Identification for filed applications提出された出願のための代案確認事項
- (13) U.S. application Serial Number

右記の米国出願整理番号で

12/35<u>1,210</u>

filed

January 9, 2009

上記日付において提出されたものである。

- 1)各々の署名人は前記発明のための出願関係および、継続出顧、分割出顧、再発行出願およびこの件に関しての発行する特許において、必要な全ての書類を履行することに同意し、譲受人が必要と思われる、このような出願および特許に関しての別途譲渡証を履行することにも同意する。
- 2)各々の署名人は、前記発明のための、出願もしくは継続出願、もしくはその分割出願、特許もしくはそれに基づく再発行出願に関して宣言されるインターフェレンスに関して必要な全ての書類を履行することに同意し、証拠取得およびそのようなインターフェレンスを進行するにあたり、いかなる方法においても前記譲受人と協力することに同意する。
- 3)各々の署名人は、すべての用紙および書類を履行し、国際工業所有権保護協定の請求もしくは規定もしくは類似協定に関して必要ないかなる行為を施行することに同意する。
- 4)各々の署名人は、前記譲受人に対して有効な米国特許の承認を取得し、維持し、もしくは再発行もしくは再審査により、確認するために、必要なすべての積極的な行為を履行することに同意する。
- 5) 各々の署名人は、米国特許商標庁長官に前記出願から発生したすべての米国特許証を、金ての利益の譲受人としての前記譲受人に対して発行することを許可および請求し、ここに署名するにおいて、署名人は全ての利益を譲るためのすべての権利を有し、対立関係にある協定を過去に履行することなくもしくは将来履行しないことを誓約し、この協定が前記譲受人、譲受人の継承人、後継者、被譲渡者、および法定代理人に法的義務を負わせるものであることに同意する。
- 6)各々の署名人は、この書類の記録上、米 国特許商標庁の規定に従うために、必要もしく は所望であればこの譲渡証にさらに確認事項を 記入するための権利が オリフ・ベッリジ法律弁 護士事務所(Oliff & Bernidge)に付与されている ことをここに承認する。

- Each undersigned agrees to execute all papers necessary in connection with any application and any continuing, divisional or reissue applications for the invention, and any patent(s) issuing thereon, and also to execute separate assignments in connection with such applications and patents as the Assignee may deem necessary.
- 2) Each undersigned agrees to execute all papers necessary in connection with any interference which may be declared concerning any application or continuation or division thereof, or any patent or reissue application based thereon, for the invention, and to cooperate with the Assignee in every way possible in obtaining evidence and going forward with such interference.
- 3) Each undersigned agrees to execute all papers and documents and perform any act which may be necessary in connection with claims or provisions of the International Convention for Protection of Industrial Property or similar agreements.
- 4) Each undersigned agrees to perform all affirmative acts which may be necessary to obtain, maintain or confirm by reissue or reexamination a grant of a valid United States patent to the Assignee.
- 5) Each undersigned authorizes and requests the Commissioner of the U.S. Patent and Trademark Office to issue any and all Letters Patents of the United States resulting from said application(s) to the said Assignee, as Assignee of the entire interest, and covenants that he has full right to convey the entire interest herein assigned, and that he has not executed, and will not execute, any agreements in conflict herewith, and agrees that this assignment is binding on him and his heirs, successors, assigns and legal representatives.
- 6) Each undersigned hereby grants the firm of Oliff & Berridge the power to insert on this assignment any further identification that 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.

(07P00263 US01 / WA-1460 US)

PATENT REEL: 022089 FRAME: 0468

	ち会いのもとで、署名人覧の隣の が履行される。	日付をもってこ	In witness whereof, executed by the undersigned on the date(s) opposite the undersigned name(s).		
Date 日付	Dec. 18, 2008	Inventor Signature 発明者署名	Michio Takahashi	、 (SEAL 前)
Date 日付	Dec. 18 2008	Inventor Signature 発明者署名	Heroshi Mizung Hiroshi MIZUNO	(SEAL 印)
Date 日付	Dec. 18. 2008	Inventor Signature 発明者署名	Masaaki Masuda Masaaki MASUDA	(SEAL 同)
Date 日付		Inventor Signature 発明者署名		(SEAL 印)
Date 日付		Inventor Signature 発明者署名		(SEAL 印)
Date 日付		Inventor Signature 発明者署名		(SEAL FI))
Date 日付		Inventor Signature 発明者署名		(SEAL 印)
Date 日付		Inventor Signature 発明者署名		(SEAL FD)
公証人 には米 くは(t)	(漢証は(a)アメリカ合衆国内で署名 、の目前で、(b)アメリカ合衆国外で 、国領事の目前で署名されるべきで の)が不可能な際には、下記に署名で の証人の目前で署名されるべきであ	で署名される際 *ある。(a)もし rる少なくとも	This assignment should prefer (a) a Notary Public if within the U.S.A. outside the U.S.A. If neither, then it slat least two witnesses who also sign be	A. (b) a U.S hould be sig	. Consul if
Date 日付		Witness 証人		······································	
Date		Witness			

証人

(07P00263 US01 / WA-1460 US)

PATENT REEL: 022089 FRAME: 0469

日付