

österreichisches
patentamt

(10)

AT 501 775 A5 2008-10-15

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: **A 9414/2004**
PCT/JP2004/018176

(51) Int. Cl.⁸: **H01L 21/311** (2006.01),
G03F 7/42 (2006.01)

(22) Anmeldetag: **07.12.2004**

(43) Veröffentlicht am: **15.10.2008**

(30) Priorität:

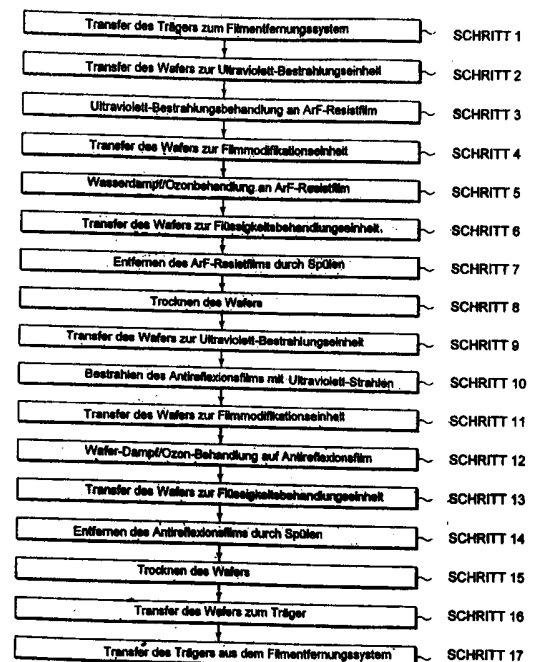
18.12.2003 JP 2003-420785 beansprucht.

(73) Patentinhaber:

TOKYO ELECTRON LIMITED
1078481 TOKYO (JP)

(54) **VERFAHREN ZUM ENTFERNEN EINES RESISTFILMS, SUBSTRAT-BEHANDLUNGS-VORRICHTUNG UND COMPUTER-LESBARES AUFZEICHNUNGSMEDIUM**

(57) Zum Entfernen eines Resistfilms, der einem hoch dosierten Ionenimplantationsverfahren unterzogen wurde, eines ArF-Resistfilms (66) oder eines Antireflexionsfilms (65) von einem Substrat wird der Resistfilm bzw. der Antireflexionsfilm mit Ultraviolettlicht mit vorbestimmter Wellenlänge bestrahlt und danach durch Anordnen des Substrats in einer Kammer (30) und Zuführen von Ozongas und Wasserdampf, gegebenenfalls einer vorherbestimmten chemischen Lösung zur Kammer in einen löslichen Zustand überführt sowie vom Substrat durch Zuführen von Reinwasser bzw. der chemischen Lösung entfernt; bei der Zufuhr von Wasserdampf und Ozongas zur Kammer wird die Zufuhrmenge von Ozongas gegenüber Wasserdampf reduziert, während Wasserdampf zur Kammer (30) mit konstanter Durchflussmenge zugeführt wird, so dass keine Taukondensation auf dem in der Kammer (30) angeordneten Substrat bewirkt wird.



AT 501 775 A5 2008-10-15



Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß IPC ⁸ : H01L 21/311 (2006.01); G03F 7/42 (2006.01)				
Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß ECLA: H01L21/311C2; G03F7/42				
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):				
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC, WPI, KPA				
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 8. Juni 2006 eingereichten Ansprüchen 1-30 erstellt.				
Kategorie ¹⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch		
X	US 6616773 B1 (KUZUMOTO) 9. September 2003 (09.09.2003) <i>Zusammenfassung; Spalte 2, Zeile 65 - Spalte 4, Zeile 29; Spalte 6, Zeile 20 - Spalte 7, Zeile 7; Beispiele 9,10,12</i>	1-5, 9-14, 18-22, 27, 28		
	--			
X	JP 2002018379 A (SEIKO) 22. Jänner 2002 (22.01.2002) <i>Zusammenfassung; Absätze 0007-0029, 0050; Figur</i>	1-5, 9-14, 18-22, 27, 28		
	--			
X	JP 2002231696 A (MITSUBISHI) 16. August 2002 (16.08.2002) <i>Zusammenfassung; Absätze 0028-0043, 0046-0048; Figuren 1 und 5</i>	1-5, 9-14, 18-22, 27, 28		
	--			
X	JP 2002134401 A (SEIKO) 10. Mai 2002 (10.05.2002) <i>Zusammenfassung; Absätze 0033-0039, 0055</i>	1-5, 9-14, 18-22, 27, 28		

Datum der Beendigung der Recherche: 22. Juni 2007		Prüfer(in): Dr. HARASEK		
<input type="checkbox"/> Fortsetzung siehe Folgeblatt				
¹⁾ Kategorien der angeführten Dokumente: <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung: der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.</p> <p>Y Veröffentlichung von Bedeutung: der Anmeldegegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist.</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert.</p> <p>P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde.</p> <p>E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein älteres Recht hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).</p> <p>& Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist.</p> </td> </tr> </table>			<p>X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung: der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.</p> <p>Y Veröffentlichung von Bedeutung: der Anmeldegegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist.</p>	<p>A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert.</p> <p>P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde.</p> <p>E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein älteres Recht hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).</p> <p>& Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist.</p>
<p>X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung: der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.</p> <p>Y Veröffentlichung von Bedeutung: der Anmeldegegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist.</p>	<p>A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert.</p> <p>P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde.</p> <p>E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein älteres Recht hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).</p> <p>& Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist.</p>			