

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) Veröffentlichung im AB1.
(B) An Vorsitzende und Mitglieder
(C) An Vorsitzende

E N T S C H E I D U N G
vom 28. Juni 1995

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0534/92 - 3.4.1

Anmeldenummer: 88102120.8

Veröffentlichungsnummer: 0310736

IPC: H01G 9/04

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Verfahren zum Herstellen einer Elektrodenfolie für insbesondere
Niedervolt-Elektrolytkondensatoren

Anmelder:

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT

Einsprechender:

-

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 76(1)

Schlagwort:

"Über den Inhalt der früheren Anmeldung nicht hinausgehender
Gegenstand der Teilanmeldung (nach Änderung: ja)"
"Zurückverweisung zur Fortsetzung der Sachprüfung"

Zitierte Entscheidungen:

-

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 0534/92 - 3.4.1

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.4.1
vom 28. Juni 1995

Beschwerdeführer: SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT
Wittelsbacherplatz 2
D-80333 München (DE)

Vertreter: Sach, Detlev
(bevollmächtigter Angestellter)
SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Prüfungsabteilung des
Europäischen Patentamts vom 28. Januar 1992,
mit der die europäische Patentanmeldung
Nr. 88 102 120.8 aufgrund des Artikels 97 (1)
EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: H. J. Reich
Mitglieder: R. K. Shukla
M. Lewenton

Sachverhalt und Anträge

- I. Die europäische Patentanmeldung 88 102 120.8 (Veröffentlichungsnummer 0 310 736) ist eine Teilanmeldung der früheren europäischen Anmeldung Nr. 82 106 041.5 (Veröffentlichungsnummer 0 069 974). Diese Teilanmeldung wurde von der Prüfungsabteilung zurückgewiesen. Der Entscheidung lag der am 15. März 1988 eingegangene Anspruch 1 mit folgendem Wortlaut zugrunde:

"1. Verfahren zum Herstellen einer Elektrodenfolie für insbesondere Niedervolt-Elektrolytkondensatoren, indem als Ausgangsmaterial Aluminiumfolie verwendet wird, wobei die Folie chemisch oder elektrochemisch gebeizt, anschließend in einer Chlorid-Ionen enthaltenden Ätzlösung aufgerauht und nach dem Aufrauhern in destilliertem Wasser gespült wird,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß eine walzharte Folie verwendet wird, die in einer Ätzlösung aufgerauht wird, die Aluminiumchlorid und zusätzlich Sulfat- und/oder Borat-Ionen enthält und anschließend einer Formierbehandlung unterzogen wird, daß die Folie vor Beendigung der Formierung einer Temperaturbehandlung unterzogen wird, und daß die elektrolytische Ätzung mit Gleichstrom der maximalen Welligkeit von 5 % erfolgt."

- II. Die Zurückweisung wurde damit begründet, daß der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht den Erfordernissen des Artikels 76 (1) EPÜ genüge. Das Weglassen des in der früheren Anmeldung als erforderlich angegebenen Reinigungsschritts der aufgerauhten Aluminiumfolie in einer Nitrat-Ionen enthaltenden Lösung habe zur Folge, daß der Gegenstand der Teilanmeldung über den Inhalt der früheren Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehe. Der Fachmann könne den ursprünglichen Anmeldungsunterlagen keinen Hinweis entnehmen, daß das

beanspruchte Verfahren auch ohne den Reinigungsschritt der aufgerauhten Elektrodenfolie in einer Nitrat-Ionen enthaltenden Lösung den gewünschten Erfolg aufweise. Vielmehr würden gemäß der ursprünglichen Beschreibung Seite 4, Zeilen 19 bis 24 hierdurch von der aufgerauhten Elektrodenfolie an ihr anhaftende Chlorid-Ionen entfernt, die die **elektrischen** Werte des Elektrolytkondensators in ungünstiger Weise beeinträchtigten. Obwohl anzuerkennen sei, daß damit der weggelassene Verfahrensschritt nicht zur Lösung der gestellten Aufgabe beitrage, die **mechanischen** Eigenschaften der Elektrodenfolie zu verbessern, bestünden Zweifel, ob dieses für die Erfindung nicht wesentliche Merkmal auch in der Offenbarung als nicht wesentlich hingestellt worden ist.

III. Gegen diese Entscheidung hat die Beschwerdeführerin Beschwerde eingelegt, in ihrer Beschwerdebegründung die zurückgewiesene Fassung des Anspruchs 1 als Hauptantrag aufrechterhalten und einen Hilfsantrag eingereicht, der den sachlichen Umfang des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag durch einen Reinigungsschritt ohne Spezifizierung des Reinigungsmittels beschränkte.

IV. In einer der Ladung zur mündlichen Verhandlung beigefügten Mitteilung legte die Kammer ihre vorläufige Auffassung wie folgt dar:

a) Das Weglassen des Reinigungsschrittes gemäß der Beschreibung der früheren Anmeldung Seite 4, Zeilen 19 bis 31 in der Beschreibung der vorliegenden Teilanmeldung führe zu einer Verfahrensalternative des Ausführungsbeispiels bei der der Spülschritt mit destilliertem Wasser direkt an den Aufrauhschritt anschließt. Ein derartiges Ausführungsbeispiel sei aber den ursprünglichen Unterlagen der früheren Anmeldung nicht zu entnehmen.

- b) Ob der Reinigungsschritt als unwesentliches Erfindungsmerkmal in Anspruch 1 weggelassen werden könne, sei nur bei einer offenen Anspruchsformulierung zu diskutieren. Die vorliegende geschlossene Formulierung des Anspruchs 1 lege aber die beanspruchte aufeinanderfolgende Maßnahmenssequenz fest, so daß nur die Frage relevant sei, ob der Fachmann eine solche Maßnahmenssequenz ohne Reinigungsschritt mit Nitrat-Ionen den ursprünglichen Unterlagen zu entnehmen vermag.
- c) Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag umfasse aufgrund des Weglassens des einzigen offenbarten Reinigungsmittels erstmals auch äquivalente Reinigungsschritte, auf deren Verwendung in den ursprünglichen Unterlagen jeglicher Hinweis fehle.

V. Am 28. Juni 1995 fand eine mündliche Verhandlung statt, während der die Beschwerdeführerin ihre früheren Anträge zurücknahm. Sie beantragte nunmehr, die Zurückweisungsentscheidung aufzuheben und ein Patent auf der Grundlage folgender Unterlagen zu erteilen.

Ansprüche: 1 bis 5, wie überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 28. Juni 1995;

Beschreibung: Seiten 1 bis 5 der vorliegenden Teilanmeldung, wie ursprünglich eingereicht;
Seite 3a wie überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 28. Juni 1995.

VI. Der am 28. Juni 1995 überreichte Anspruch 1 hat folgenden Wortlaut:

"1. Verfahren zum Herstellen einer Elektrodenfolie für insbesondere Niedervolt-Elektrolytkondensatoren, indem als Ausgangsmaterial Aluminiumfolie verwendet wird, wobei die Folie chemisch oder elektrochemisch gebeizt und anschließend in einer Chlorid-Ionen enthaltenden Ätzlösung aufgerauht und in destilliertem Wasser gespült wird, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß eine walzharte Folie verwendet wird, die in einer Ätzlösung mit Gleichstrom der maximalen Welligkeit von 5 % aufgerauht wird, daß die Ätzlösung Aluminiumchlorid und zusätzlich Sulfat- und/oder Borat-Ionen enthält, daß die Folie einer Formierbehandlung unterzogen wird, und daß die Folie vor Beendigung der Formierung einer Temperaturbehandlung unterzogen wird."

Ansprüche 2 bis 5 hängen von Anspruch 1 ab.

VII. Die Beschwerdeführerin begründete ihren Antrag im wesentlichen wie folgt:

- (a) Aufgrund der eingeschobenen Beschreibungsseite 3a entspräche das Ausführungsbeispiel der vorliegenden Teilanmeldung nunmehr vollinhaltlich dem der früheren Anmeldung.
- (b) Die nunmehr beantragte Fassung des Anspruchs 1 stehe zu diesem Ausführungsbeispiel in keinem sachlichen Widerspruch, da die Ausführung der Erfindung mit einem Reinigungsschritt mit Nitrat-Ionen vom vorliegenden Wortlaut des Anspruchs 1 nicht ausgeschlossen werde. Eine Beschränkung des Anspruchs auf einen Reinigungsschritt mit Nitrat-Ionen, sei nicht gerechtfertigt, da die der vorliegenden Teilanmeldung zugrundeliegende

Aufgabe, Elektrodenfolien mit hohem Aufrauhrad bei gleichzeitig guter mechanischer Stabilität herzustellen durch die beanspruchte Spezifizierung des Aufrauhschrittes und der Formierbehandlung gelöst werde.

(c) Der Fachmann könne in der ursprünglichen Beschreibung der früheren Anmeldung aufgrund seines Fachwissens erkennen, daß eine Reinigung mit Nitrat-Ionen kein wesentlicher Bestandteil der Offenbarung sei. Denn der Fachmann wisse seit langem, daß die Reinigung einer aufgerauhten Elektrodenfolie nach dem Ätzprozeß durch unterschiedliche Methoden erfolgen könne. Hierzu werde auf die bereits im Verfahren vor der Prüfungsabteilung genannten Dokumente:

- (A) DE-B-1 227 561,
- (B) DE-B-1 546 196 und
- (C) DE-B-1 255 818

verwiesen. Überdies lasse sich der ursprünglichen Beschreibung der früheren Anmeldung Seite 4, Zeilen 33 bis 36 entnehmen, daß die Reinigung der aufgerauhten Elektrodenfolie auch mit Hilfe von destilliertem Wasser möglich sei.

VIII. Am schluß der mündlichen Verhandlung wurde die Entscheidung verkündet, daß die Entscheidung der Prüfungsabteilung aufgehoben und die Sache an die Prüfungsabteilung mit der Anordnung zurückverwiesen werde, die Sachprüfung auf der Grundlage der beantragten Unterlagen fortzusetzen.

Entscheidungsgründe

1. Artikel 76 (1) EPÜ
 - 1.1 Artikel 76 (1) EPÜ verlangt, daß der Gegenstand einer Teilanmeldung nicht über den Inhalt der zugehörigen früheren Anmeldung in der ursprünglichen Fassung hinausgeht. Gegenstand der vorliegenden Teilanmeldung ist es - gemäß dem in der Beschreibung der Teilanmeldung, Seite 2, Zeilen 10 bis 15 genannten technischen Ziel - Elektrodenfolien mit hohem Aufrauhrad und gleichzeitig guter mechanischer Stabilität mit Hilfe der in Anspruch 1 angegebenen Verfahrensschritte herzustellen. Dieses technische Ziel ist in der ursprünglichen Beschreibung der früheren Anmeldung Seite 2, Zeilen 11 bis 16 identisch formuliert. Die hierfür erforderlichen Verfahrensschritte gemäß dem nunmehr gültigen Anspruch 1 sind in den ursprünglichen Unterlagen der früheren Anmeldung, Anspruch 1, 6, Seite 4, Zeilen 12 und 13 sowie Seite 4, Zeilen 3 bis 6 offenbart. Der vorstehend definierte Gegenstand der vorliegenden Teilanmeldung in seiner nunmehr gültigen Fassung kann daher dem Inhalt der früheren Anmeldung entnommen werden.
 - 1.2 Im Vergleich mit der dem Zurückweisungsbeschluß der Prüfungsabteilung zugrundeliegenden Fassung der vorliegenden Teilanmeldung enthält die nunmehr beantragte Fassung folgende wesentliche Änderungen:
 - a) die Worte "nach dem Aufrauhem" vor "in destilliertem Wasser gespült wird " in Anspruch 1 sind gestrichen. Damit ist der Offenbarungsmangel ausgeräumt, daß der Spülschritt unmittelbar an den Aufrauhschritt anschließen soll. In diesem Zusammenhang ist festzustellen, daß die Kammer dem Vorbringen der Beschwerdeführerin in Punkt VII - (c) nicht zu

folgen vermag, nach dem sinngemäß der Spülschritt als alternativer Reinigungsschritt verwendbar sei. Dieser Sachverhalt steht der ursprünglichen Offenbarung in der früheren Anmeldung Seite 4, Zeile 36 entgegen, daß nur "letzte Reste" der verwendeten Badlösungen durch Spülen entfernt werden.

b) Das Wort "anschließend" vor "einer Formierbehandlung" in Anspruch 1 ist gestrichen. Die direkte Aufeinanderfolge von Aufrauh- und Formierungsschritt, die ebenfalls nicht zum Inhalt der früheren Anmeldung gehört, ist damit gleichfalls aus dem sachlichen Umfang des Anspruchs 1 entfernt.

c) In das Ausführungsbeispiel der vorliegenden Teilanmeldung sind die Maßnahmen gemäß Seite 4, Zeilen 19 bis 31 der ursprünglichen Beschreibung der früheren Anmeldung wieder eingefügt. Damit weist das Ausführungsbeispiel die ursprünglich offenbarte Verfahrenssequenz aufeinanderfolgender Schritte auf.

1.3 Artikel 84 EPÜ verlangt, daß in den Patentansprüchen der Gegenstand, für den Schutz begehrt wird, "deutlich" angegeben ist. Insoweit hierunter die wesentlichen Merkmale zur Erreichung des Ziels guter **mechanischer** Stabilität der Elektrodenfolie zu subsumieren sind, folgt die Kammer der Auffassung der Vorinstanz gemäß dem vorstehenden Punkt II, daß bei einem solchen Ziel der Reinigungsschritt, der gemäß der Offenbarung **elektrische** Werte des aus der Elektrodenfolie hergestellten Kondensators beeinflusst, ohne kausalen Einfluß auf das Ergebnis des diesbezüglichen Aspekts der erfindungsgemäßen Lehre ist. Er kann daher im Anspruch 1 weggelassen werden, sofern bei einer späteren Formulierung der objektiven Aufgabe im Rahmen der noch vorzunehmenden Prüfung auf erfinderische Tätigkeit das vorstehend genannte technische Ziel identisch erhalten

bleibt und sachlich nicht verändert wird. Gemäß dem nunmehr gültigen Wortlaut des Anspruchs 1 gehört nur noch die direkte Aufeinanderfolge von Beiz- und Aufrauhschritt zum sachlichen Inhalt des unabhängigen Anspruchs. Die zeitliche Folge der beanspruchten weiteren Verfahrensschritte wird durch den Wortlaut des Anspruchs 1 nicht festgelegt. Damit bleibt der materielle Inhalt des unabhängigen Anspruchs im Rahmen der technischen Lehre der ursprünglichen Beschreibung der früheren Anmeldung. Das Weglassen sachlich außerhalb der zu schützenden Lehre liegender Merkmale steht in Einklang mit der ständigen Praxis des EPA, die Rechte eines Anmelders nicht durch eine technisch ungerechtfertigte Beschränkung der offenbarten Lehre zum technischen Handeln ungebührlich einzuschränken. Dabei ist aber stets Voraussetzung, daß durch das Weglassen des Merkmals der kausale Zusammenhang zwischen Ursache und Wirkung - d. h. zwischen den einzusetzenden Arbeitsmitteln und dem zu erreichenden Ziel - funktionell erhalten bleibt.

- 1.4 Die Zweifel der Vorinstanz an der Wesentlichkeit des Reinigungsschrittes innerhalb der Offenbarung der früheren Anmeldung (vgl. oben Punkt II) würden allenfalls zum Tragen kommen, wenn der unter Punkt 1.3 definierte Aspekt der in der früheren Anmeldung offenbarten Erfindung während der fortzusetzenden Sachprüfung verlassen wird. Aufgrund der Zurückführung des Ausführungsbeispiels der vorliegenden Teilanmeldung auf den in der früheren Anmeldung offenbarten technischen Inhalt weicht der in der Teilanmeldung eingereichte Gegenstand vom technischen Inhalt der früheren Anmeldung nicht mehr ab. Ferner steht nach Auffassung der Kammer der nunmehr geltende Anspruch 1 - soweit er den unter Punkt 1.3 erörterten Erfindungsaspekt definiert - nicht in technischem Widerspruch zur Gesamtoffenbarung durch den Inhalt der früheren Anmeldung. Allerdings wäre noch

zu überprüfen, ob der Fachmann dem Inhalt der früheren Anmeldung entnimmt, daß auch "Korrosionsprobleme im Ätztank" vermieden werden sollen, vgl. die vorliegende Teilanmeldung Seite 2, Zeile 15.

1.5 Soweit davon ausgegangen werden kann, daß die unter den gültigen Wortlaut des Anspruchs 1 nach wie vor fallende Verfahrensalternative ohne Reinigungsschritt die Erzeugung guter mechanischer Stabilität der Elektrodenfolie nicht in Frage stellt, wäre der materielle Inhalt des gültigen unabhängigen Anspruchs auch gemäß Artikel 84 EPÜ als "von der Beschreibung gestützt" und die beanspruchte Erfindung gemäß Artikel 83 EPÜ als in dem beanspruchten Umfang ausführbar anzusehen. Daß eine im Rahmen fachmännischer Routine liegende Ausführung der beanspruchten Lehre gemäß dem offenbarten Ausführungsbeispiel oder mit zusätzlichen konventionellen Schritten über eine gute mechanische Stabilität der Elektrodenfolie hinaus gegebenenfalls weitere vorteilhafte Wirkungen hervorrufen könnte, stellt die Ausführbarkeit der beanspruchten Maßnahmen nicht in Frage.

1.6 Aus den vorstehend unter Punkt 1.1 bis 1.5 genannten Gründen erfüllen die nunmehr gültigen Unterlagen der vorliegenden Teilanmeldung die Erfordernisse des Artikels 76 (1) EPÜ.

2. Ob die vorliegende Teilanmeldung weiteren Patenterteilungserfordernissen als Artikel 76 (1) EPÜ genügt und insbesondere im Sinne des Artikels 52 (1) EPÜ patentfähig ist, hat die Vorinstanz noch nicht geprüft. Die Kammer hält es daher für geboten, von der ihr durch Artikel 111 EPÜ gegebenen Möglichkeit Gebrauch zu machen und die Sache zur Fortsetzung der Sachprüfung auf der Grundlage der beantragten Erteilungsunterlagen an die Prüfungsabteilung zurückzuverweisen.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angegriffene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Sache wird an die Prüfungsabteilung mit der Anordnung zurückverwiesen, die Sachprüfung auf der Grundlage folgender Unterlagen fortzusetzen:

Ansprüche: 1 bis 5, überreicht in der mündlichen
Verhandlung vom 28. Juni 1995;

Beschreibung: ursprüngliche Seiten 1 bis 5 der
vorliegenden Teilanmeldung;
Seite 3a, überreicht in der mündlichen
Verhandlung vom 28. Juni 1995.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

M. Beer

H. J. Reich