

**Interner Verteilerschlüssel:**

- (A) [ - ] Veröffentlichung im ABl.
- (B) [ - ] An Vorsitzende und Mitglieder
- (C) [ - ] An Vorsitzende
- (D) [ X ] Keine Verteilung

**Datenblatt zur Entscheidung  
vom 17. Januar 2025**

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 1808/22 - 3.4.02

**Anmeldenummer:** 16739430.3

**Veröffentlichungsnummer:** 3317964

**IPC:** H03F3/193, H01J37/32, H03F3/30

**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**  
Hochfrequenzverstärkeranordnung

**Patentinhaber:**  
TRUMPF Hüttinger GmbH + Co. KG

**Einsprechende:**  
Comet AG

**Relevante Rechtsnormen:**  
EPÜ Art. 100(a), 56

**Schlagwort:**  
Erfinderische Tätigkeit - Hauptantrag (ja)



**Beschwerdekammern**

**Boards of Appeal**

**Chambres de recours**

Boards of Appeal of the  
European Patent Office  
Richard-Reitzner-Allee 8  
85540 Haar  
GERMANY  
Tel. +49 (0)89 2399-0

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 1808/22 - 3.4.02

**E N T S C H E I D U N G**  
**der Technischen Beschwerdekammer 3.4.02**  
**vom 17. Januar 2025**

**Beschwerdeführerin:** TRUMPF Hüttinger GmbH + Co. KG  
(Patentinhaberin) Bötzingen Strasse 80  
79111 Freiburg im Breisgau (DE)

**Vertreter:** Trumpf Patentabteilung  
Trumpf GmbH & Co KG  
TH501 Patente und Lizenzen  
Johann-Maus-Straße 2  
71254 Ditzingen (DE)

**Beschwerdeführerin:** Comet AG  
(Einsprechende) Herrengasse 10  
3175 Flamatt (CH)

**Vertreter:** dompatent von Kreisler Selting Werner -  
Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB  
Deichmannhaus am Dom  
Bahnhofsvorplatz 1  
50667 Köln (DE)

**Angefochtene Entscheidung:** **Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung  
des Europäischen Patentamts über die  
Aufrechterhaltung des europäischen Patents  
Nr. 3317964 in geändertem Umfang, zur Post  
gegeben am 10. Mai 2022.**

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender** R. Bekkering  
**Mitglieder:** C.D. Vassoille  
G. Decker

## **Sachverhalt und Anträge**

- I. Die Beschwerden der Patentinhaberin und der Einsprechenden richten sich jeweils gegen die Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung über die Aufrechterhaltung des europäischen Patents Nr. 3 317 964 in der Fassung des Hilfsantrags 1a.
- II. Die folgenden Dokumente sind für diese Entscheidung relevant:
- D1: US 2014/0361690 A1  
D2: JP 4271457 B2  
D11: Dissertation "RF Breakdown Effects in Microwave Power Amplifiers", Gautham Venkat Arumilli, Massachusetts Institute of Technology, Juni 2007  
D12: US 5,691,557
- III. In der angefochtenen Entscheidung war die Einspruchsabteilung unter anderem zu dem Schluss gelangt, dass der Einspruchsgrund nach Artikel 100 a) EPÜ in Verbindung mit Artikel 56 EPÜ der Aufrechterhaltung des Patents in der erteilten Fassung entgegenstehe.
- IV. In einer der Ladung zur mündlichen Verhandlung beigefügten Mitteilung gemäß Artikel 15 (1) VOBK teilte die Kammer den Parteien ihre vorläufige Meinung mit, wonach u.a. der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hauptantrags (Patent in der erteilten Fassung) nicht durch das Dokument D1 für sich genommen oder durch die Kombination der Dokumente D1 oder D2 mit D11 oder D1 mit D12 nahegelegt sei.

- V. Eine mündliche Verhandlung vor der Kammer fand am 17. Januar 2025 als Videokonferenz statt.

Die Patentinhaberin beantragte als Hauptantrag die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents in der erteilten Fassung. Hilfsweise beantragte sie die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents in geänderter Fassung auf Grundlage der Ansprüche gemäß Hilfsantrag 1, eingereicht mit der Beschwerdebegründung vom 20. September 2022. Weiter Hilfsweise beantragte sie die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Zurückweisung der Beschwerde der Einsprechenden, d. h. die Aufrechterhaltung des Patents auf Grundlage der Ansprüche gemäß Hilfsantrag 1a, eingereicht mit Schreiben vom 23. Februar 2022. Weiter Hilfsweise beantragte sie die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents in geänderter Fassung auf Grundlage der Ansprüche gemäß einem der Hilfsanträge 2 bis 6, alle eingereicht mit der Beschwerdebegründung vom 20. September 2022.

Die Einsprechende beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des Patents.

- VI. Anspruch 1 des Hauptantrags hat den folgenden Wortlaut (Merkmalsbezeichnung in eckigen Klammern kammerseitig hinzugefügt):

"Hochfrequenzverstärkeranordnung (1), die geeignet ist, Ausgangsleistungen  $\geq 1\text{kW}$  bei Frequenzen  $\geq 2\text{MHz}$  zur Plasmaanregung zu erzeugen, umfassend:

a. zwei LDMOS-Transistoren (S1, S2), die mit ihrem Sourceanschluss jeweils mit einem Masseverbindungspunkt (5) verbunden sind, wobei die LDMOS-Transistoren (S1, S2) gleichartig ausgebildet sind und in einer Baugruppe (3) angeordnet sind,

b. eine Leiterkarte (2), die flächig an einer metallischen Kühlplatte (25) anliegt und über mehrere Masseverbindungen (8, 19, 21, 24) mit der mit Masse (26) verbindbaren Kühlplatte (25) verbunden ist, wobei die Baugruppe (3) auf oder an der Leiterkarte angeordnet ist,

c. einen Leistungsübertrager (7), dessen Primärwicklung (6) mit den Drainanschlüssen der LDMOS-Transistoren (S1, S2) verbunden ist,

d. einen Signalübertrager (10), dessen Sekundärwicklung (13) mit einem ersten Ende über ein oder mehrere resistive Elemente (14) mit dem Gateanschluss (15) des einen LDMOS-Transistors (S1) verbunden ist und mit einem zweiten Ende über ein oder mehrere resistive Elemente (16) mit dem Gateanschluss (17) des anderen LDMOS-Transistors (S2) verbunden ist, wobei

**[u3]** jeder Gatenanschluss [sic] (15, 17) über zumindest eine spannungsbegrenzende Bauelementanordnung (18, 20, 18', 20') mit Masse (19, 21) verbunden ist."

Die Ansprüche 2 bis 15 sind von Anspruch 1 abhängig.

VII. Auf die für diese Entscheidung relevanten Argumente der Parteien wird in den Entscheidungsgründen eingegangen.

## **Entscheidungsgründe**

### **1. Hauptantrag - Erfinderische Tätigkeit (Artikel 100 a) in Verbindung mit Artikel 56 EPÜ)**

1.1 Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 56 EPÜ.

#### 1.2 Dokument D1 oder D2 in Verbindung mit Dokument D11

1.2.1 Das Dokument D1 bildet unstreitig einen geeigneten Ausgangspunkt für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit des Gegenstands des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag. Es war außerdem unstreitig, dass das Dokument D1 nicht das Merkmal u3 des Anspruchs 1 offenbart, wonach jeder Gateanschluss über zumindest eine spannungsbegrenzende Bauelementanordnung mit Masse verbunden ist. Dies gilt entsprechend auch für das Dokument D2, sodass die folgenden Ausführungen gleichermaßen gelten, wenn dieses Dokument als Ausgangspunkt für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit herangezogen wird.

1.2.2 Das weitere Dokument D11 offenbart eine die Gate-Spannung begrenzende Diode und damit eine spannungsbegrenzende Bauelementanordnung im Sinne des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag. Die Einsprechende hat nicht bestritten, dass die Diode in dem Dokument D11, entgegen dem Wortlaut des Merkmals u3, nicht mit Masse verbunden ist, sondern mit einem Potential  $V_{\text{Clamp}}$  (siehe insbesondere D11 auf den Seiten 70 und 71 und Figur 5-3). Eine Kombination der Dokumente D1 und D11 führt damit nicht unmittelbar zum beanspruchten Gegenstand, sondern zu einem anderen Gegenstand, bei

welchem die spannungsbegrenzende Bauelementanordnung mit einer das Potential  $V_{\text{clamp}}$  bereitstellenden Spannungsquelle verbunden ist.

- 1.2.3 Auf dieser Grundlage machte die Einsprechende im Wesentlichen geltend, dass die Verbindung der spannungsbegrenzenden Bauelementanordnung mit Masse, d.h. mit einem Potential von null Volt, keine erfinderische Tätigkeit begründen könne. Es handele sich lediglich um ein marginales Teilmerkmal ohne technische Wirkung, das daher keinen Beitrag zur erfinderischen Tätigkeit leisten könne. Insbesondere komme es im Streitpatent nicht auf einen konkreten Wert der Spannungsbegrenzung an, und damit nicht auf den Wert des Referenzpotentials, sondern es gehe grundsätzlich um die Bereitstellung einer spannungsbegrenzenden Bauelementanordnung.
- 1.2.4 Entgegen dem Vorbringen der Einsprechenden teilt die Kammer jedoch die Auffassung der Patentinhaberin, dass das Teilmerkmal u3 im Zusammenhang mit dem beanspruchten Gegenstand eine technische Wirkung entfaltet, die in der Bereitstellung eines ruhenden, sicher schwingungs- und störungsfreien Bezugspotentials besteht. Im Gegensatz dazu ist die spannungsbegrenzende Bauelementanordnung in D11 mit einer Spannungsquelle  $V_{\text{clamp}}$  verbunden.
- 1.2.5 Zwar hat die Einsprechende dargelegt, dass es auch stabile Spannungsquellen gebe. Wie von der Patentinhaberin vorgetragen, sind allerdings Spannungsquellen nicht vollkommen frei von Restwelligkeit und anderen Störungen, insbesondere bei hohen Frequenzen im Bereich von  $\geq 2$  MHz, entsprechend dem beanspruchten Gegenstand. Selbst mit aufwendigen Filtermaßnahmen, wie Kondensatoren zur Glättung, können

Restwelligkeiten nicht vollständig eliminiert werden, die zu Instabilitäten führen. Diese Instabilitäten resultieren aus unvermeidbaren physikalischen Eigenschaften der Bauelemente, wie etwa der internen Impedanz der Spannungsquelle und der begrenzten Reaktionszeit der Kondensatoren bei hochfrequenten Signalen. Im Gegensatz dazu bietet eine Verbindung mit Masse ein wesentlich stabileres und störungsfreies Bezugspotential, da sie unabhängig von solchen elektrischen und dynamischen Beschränkungen ist. Die von Anspruch 1 beanspruchte Lösung gemäß Merkmal u3 bietet entsprechend den Vorteil, dass sie ein Bezugspotential bereitstellt, das frei von den genannten Einschränkungen einer Spannungsquelle ist, wie sie in dem Dokument D11 beschrieben wird.

1.2.6 Die Einsprechende hat ferner vorgebracht, dass ein technischer Effekt des Unterscheidungsmerkmals u3 in dem Patent nicht beschrieben sei. Für die Beurteilung, ob das Teilmerkmal u3 einen technischen Effekt entfaltet, ist jedoch unerheblich, ob dieser Effekt im Patent explizit beschrieben wird. Der Aufgabe-Lösungs-Ansatz verfolgt das Ziel, die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit möglichst "objektiv" zu gestalten, indem sie unabhängig von den "subjektiven" oder historischen Gegebenheiten des Einzelfalls erfolgt. Die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit sollte daher gerade nicht davon abhängen, welches Problem der reale Erfinder subjektiv mit der Erfindung lösen wollte (das sogenannte "subjektive" technische Problem), sondern vielmehr auf überprüfbaren Tatsachen beruhen, insbesondere auf dem zugänglichen Stand der Technik.

1.2.7 Die Kammer ist daher zu dem Schluss gekommen, dass der Fachmann bei einer Kombination der Dokumente D1 und D11

weitere Überlegungen hätte anstellen müssen, um durch Implementierung des Unterscheidungsmerkmals u3 zu dem beanspruchten Gegenstand zu gelangen. Die Einsprechende hat hierzu keine weiteren Argumente vorgebracht. Stattdessen hat sie sich für den Fall, dass die Kammer einen technischen Effekt des Unterscheidungsmerkmals u3 bejaht, auf eine Kombination der Dokumente D1 und D12 gestützt. Auf diesen Einwand wird weiter unten eingegangen (siehe Punkt 1.4).

1.2.8 Insgesamt ist die Kammer daher zu dem Schluss gelangt, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag gegenüber einer Kombination der Dokumente D1 und D11 auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 56 EPÜ beruht. Entsprechendes gilt auch für eine Kombination der Dokumente D2 und D11.

### 1.3 Dokument D1

1.3.1 In einer weiteren Argumentationslinie hat die Einsprechende den Einwand mangelnder erfinderischer Tätigkeit darauf gestützt, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 für den Fachmann bereits aus dem Dokument D1 für sich genommen naheliegend gewesen sei.

1.3.2 Wie bereits oben unter Punkt 1.2.1 ausgeführt, unterscheidet sich der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag unstreitig vom Dokument D1 durch das Merkmal u3, wonach jeder Gateanschluss über zumindest eine spannungsbegrenzende Bauelementanordnung mit Masse verbunden ist.

1.3.3 Die Einsprechende hat in diesem Zusammenhang vorgetragen, dass Anspruch 1 weit gefasst sei und spannungsbegrenzende Bauelementanordnungen umfasse, die sowohl die negativen als auch die positiven Spitzen des

Spannungsverlaufs an den Gateanschlüssen begrenzen können. Der Gesamtoffenbarung des Streitpatents sei zu entnehmen, dass die technische Wirkung der Begrenzung des negativen Spannungsverlaufs in der Reduzierung der negativen Spannungsspitzen liege (siehe insbesondere Absatz [0029] sowie Figur 3 des Patents). Dem Patent sei jedoch nicht zu entnehmen, dass auch eine Begrenzung der positiven Spannungsspitzen zur beanspruchten technischen Wirkung beitrage. Stattdessen sei aus Absatz [0029] sowie Figur 3 ersichtlich, dass die positive Spannungsspitze hin zu höheren Spannungswerten verschoben werde. Folglich werde die beanspruchte technische Wirkung nicht durch den Gegenstand von Anspruch 1 in seiner gesamten Breite erreicht. Da das Merkmal u3 keine technische Wirkung habe, könne es folglich nicht zu einer erfinderischen Tätigkeit beitragen.

Zur Untermauerung ihres Vorbringens hat die Einsprechende mehrere Entscheidungen der Beschwerdekammern zitiert, in denen eine erfinderische Tätigkeit verneint wurde, weil der geltend gemachte technische Effekt nicht über den gesamten beanspruchten Bereich erreichbar gewesen sei.

1.3.4 Ungeachtet der Frage, ob die von der Einsprechenden zitierten Entscheidungen auf den vorliegenden Fall übertragbar sind, ist die Kammer zu dem Schluss gelangt, dass der technische Effekt des Merkmals u3 über die gesamte Breite des beanspruchten Gegenstands erreichbar ist.

1.3.5 Zwar wird die Erfindung im Patent anhand dreier Ausführungsbeispiele erläutert, die jeweils dazu ausgelegt sind, die negative Spitze des Spannungsverlaufs zu begrenzen. Das Merkmal u3 des

Anspruchs 1 spezifiziert jedoch weder die Art der spannungsbegrenzenden Bauelementanordnung noch, ob diese negative und/oder positive Spitzen des Spannungsverlaufs begrenzt. Dementsprechend vermittelt das Patent ganz allgemein die Zielsetzung, die Gatespannung zu begrenzen, um eine Verringerung der Lebenszeit der Transistoren zu vermeiden (siehe z.B. Absätze [0004], [0005] und [0007]).

- 1.3.6 Vor diesem Hintergrund wäre es unangemessen eng, den technischen Effekt des Merkmals u3 nur auf die Reduzierung von negativen Spannungsspitzen zu beschränken, wie im Patent anhand der Ausführungsbeispiele dargestellt. Vielmehr hält die Kammer das Argument der Patentinhaberin für plausibel, dass der technische Effekt allgemein in der Erhöhung der Zuverlässigkeit und Langlebigkeit von LD MOSFETs zu sehen ist. Dieser technische Effekt wird nach Überzeugung der Kammer zweifellos im gesamten beanspruchten Bereich erreicht, insbesondere durch eine spannungsbegrenzende Bauelementanordnung, die zur Begrenzung von Spitzen des Spannungsverlaufs ausgelegt ist - unabhängig davon, ob diese negative und/oder positive Spitzen begrenzt. Sowohl die Begrenzung negativer als auch positiver Spannungsspitzen trägt jedenfalls zur Erzielung der genannten technischen Wirkung bei.
- 1.3.7 Das Argument der Einsprechenden, dass keine erfinderische Tätigkeit gegeben sei, weil das Unterscheidungsmerkmal u3 keine technische Wirkung entfalte, insbesondere nicht über den gesamten beanspruchten Bereich hinweg, überzeugt die Kammer daher nicht.

- 1.3.8 Aus den vorgenannten Gründen ist die Kammer zu dem Schluss gelangt, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag im Hinblick auf das Dokument D1 auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.
- 1.4 Dokument D1 in Kombination mit D12
- 1.4.1 Die Einsprechende argumentierte in einer weiteren Argumentationslinie, dass das Unterscheidungsmerkmal u3 ausgehend von dem Dokument D1 im Hinblick auf Dokument D12 naheliegend gewesen sei.
- 1.4.2 In Übereinstimmung mit dem unter Punkt 1.3.6 oben dargelegten technischen Effekt kann die objektive technische Aufgabe des Unterscheidungsmerkmals u3 ausgehend von dem Dokument D1 in der Erhöhung der Zuverlässigkeit und Langlebigkeit der Hochfrequenzverstärkeranordnung gesehen werden.
- 1.4.3 Das Dokument D1 betrifft eine Hochfrequenzverstärkeranordnung, die für die Plasmaanregung in industriellen Anwendungen ausgelegt ist. Eine solche Anordnung arbeitet mit hohen Spannungen und Frequenzen, um die erforderliche Leistungsdichte für die Plasmagenerierung bereitzustellen (siehe insbesondere D1 in Absatz [0001] und [0053]). Der Fachmann auf diesem Gebiet hat fundierte Kenntnisse in der Erzeugung, Verstärkung und Modulation von Hochfrequenzsignalen und verfügt über Erfahrung im Umgang mit Hochfrequenzverstärkern sowie den entsprechenden Hochleistungskomponenten wie MOSFETs.
- 1.4.4 Das Dokument D12 beschreibt demgegenüber Schutzmechanismen für MOSFETs in CMOS-Schaltungen, die primär für Anwendungen wie Digitalschaltungen und

Mikroprozessoren konzipiert sind, mit dem Ziel, im Falle von Fehlern wie elektrostatischen Entladungen (ESD) oder Surge-Spannungen Beschädigungen zu vermeiden (siehe D12 z.B. in Spalte 1, Zeilen 59 bis 63). Die Patentinhaberin hat weiterhin überzeugend vorgetragen, dass die in D12 adressierten CMOS-MOSFETs speziell für Kleinspannungsanwendungen und integrierte Schaltungen optimiert sind, bei denen geringe Leistungen und kompakte Baugrößen im Vordergrund stehen.

- 1.4.5 Der Fachmann erkennt unmittelbar, dass die in dem Dokument D12 offenbarten Schutzmechanismen nicht für Hochfrequenz- oder Hochleistungsanwendungen geeignet sind. Daher folgt die Kammer der Argumentation der Patentinhaberin, dass der Fachmann bei der Suche nach Lösungen zur Steigerung der Zuverlässigkeit und Langlebigkeit von Hochfrequenzverstärkeranordnungen, wie sie in dem Dokument D1 behandelt werden, das Dokument D12 nicht in Betracht gezogen hätte. Die beiden Dokumente betreffen insgesamt unterschiedliche technische Gebiete ohne relevante Überschneidungen, da Schutzmechanismen in CMOS-Schaltungen weder die besonderen Anforderungen noch die hohen Spannungen und Leistungen von Hochfrequenzverstärkern berücksichtigen.
- 1.4.6 Die Einsprechende hat dieser Auffassung widersprochen und im Wesentlichen argumentiert, dass der Fachmann bei der Suche nach Lösungen für die objektive technische Aufgabe allgemein das Gebiet der Halbleiterschaltungen in Betracht gezogen hätte. Schutzmechanismen würden grundsätzlich zur Verlängerung der Lebensdauer von Schaltungen beitragen. Ein einschlägiger Titel sei im Übrigen auf dem Dokument D12 vorhanden ("Semiconductor circuit having input protective circuit"), der den Fachmann dazu anregen würde, das Dokument D12 zu konsultieren. Eine vertiefte Analyse des Dokuments D12

sei nicht erforderlich, da bereits in der ersten Spalte Schutzmechanismen, nämlich MOSFETS und Klemmdioden, beschrieben würden, die seit mehreren Jahrzehnten aus dem Stand der Technik bekannt seien. Zudem handele es sich nicht um völlig unterschiedliche Bauelemente, sondern ebenfalls um MOSFETS, weshalb das Dokument D12 zumindest in einem ähnlichen technischen Gebiet angesiedelt sei.

- 1.4.7 Das Argument der Einsprechenden überzeugt die Kammer nicht. Die in D12 enthaltene Beschreibung der in den Figuren 11 und 12 gezeigten Schutzmechanismen bezieht sich nicht allgemein auf beliebige Arten von MOSFETs, sondern steht eindeutig im Kontext der CMOS-Technologie (siehe z. B. Spalte 1, Zeile 7: "In a conventional CMOS circuit shown in Fig. 11, ..."). Der den zugrunde liegenden Stand der Technik beschreibende Teil des Dokuments D12 kann daher nicht als Darstellung allgemeingültiger Schutzmechanismen verstanden werden. Insbesondere fehlen Hinweise darauf, dass die in D12 offenbarten Schutzmechanismen auf die in Dokument D1 beschriebenen Hochleistungs- und Hochfrequenzanforderungen anwendbar wären. Der Fachmann würde vielmehr erkennen, dass die Schutzmechanismen in D12 spezifisch auf die Eigenschaften und Anforderungen von CMOS-Schaltungen zugeschnitten sind, die sich grundlegend von der beanspruchten Anwendung von MOSFETs unterscheiden. Somit liefert das Dokument D12 keinen ausreichenden Anlass für den Fachmann, die beschriebenen Schutzmechanismen auf die vorliegende technische Aufgabe anzuwenden. Auch der Verweis auf den Titel von D12 überzeugt nicht, da dieser zwar allgemein formuliert ist, der Inhalt des Dokuments jedoch eindeutig auf CMOS-Schaltungen beschränkt bleibt.

- 1.4.8 Einen Einwand basierend auf allgemeinem Fachwissen hat die Einsprechende im Verfahren nicht geltend gemacht. Insbesondere wurde ein solcher Einwand nicht durch entsprechende Nachweise untermauert. Die bloße Kombination mit dem Dokument D12 kann jedenfalls nicht als Nachweis für allgemeines Fachwissen auf dem technischen Gebiet der Erfindung angesehen werden. Wie oben dargelegt, bezieht sich D12 auf CMOS-Schaltungen und ist damit auf einem anderen technischen Gebiet angesiedelt als die vorliegende Erfindung, die Hochleistungs- und Hochfrequenzverstärker für Plasmaanwendungen betrifft.
- 1.4.9 Zusammenfassend stellte die Kammer fest, dass das Dokument D12 ausschließlich Schutzmechanismen für CMOS-Schaltungen beschreibt, die für andere Anwendungsbereiche konzipiert sind und keine Hinweise darauf enthalten, wie sie für die Herausforderungen einer Hochfrequenzverstärkeranordnung, wie in Dokument D1 gezeigt, angepasst werden könnten. Daher war das Unterscheidungsmerkmal u3 für den Fachmann ausgehend von Dokument D1 im Hinblick auf das Dokument D12 nicht naheliegend. Der Gegenstand des Anspruchs 1 beruht daher auf einer erfinderischen Tätigkeit gegenüber einer Kombination der Dokumente D1 und D12.

## 1.5 Ergebnis

Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag war weder durch die Dokumente D1/D2 in Verbindung mit D11, noch durch D1 allein oder in Kombination mit D12 für einen Fachmann naheliegend. Zudem hat die Einsprechende weder weitere Einwände nach Artikel 100 a) in Verbindung mit Artikel 56 EPÜ noch sonstige Einwände gegen den Hauptantrag vorgebracht. Daher hat die Kammer entschieden, dass der Einspruchsgrund nach

Artikel 100 a) EPÜ in Verbindung mit Artikel 56 EPÜ der Aufrechterhaltung des Patents nicht entgegensteht. Dem Hauptantrag der Patentinhaberin war somit stattzugeben.

### **Entscheidungsformel**

#### **Aus diesen Gründen wird entschieden:**

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Das Patent wird in unveränderter Form aufrechterhalten.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



K. Boelicke

R. Bekkering

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt