

**Interner Verteilerschlüssel:**

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

**Datenblatt zur Entscheidung  
vom 2. Oktober 2018**

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 0254/14 - 3.4.02

**Anmeldenummer:** 01938202.7

**Veröffentlichungsnummer:** 1285239

**IPC:** G01F23/284

**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**

FÜLLSTANDSMESSGERÄT

**Patentinhaber:**

Endress+Hauser SE+Co. KG

**Einsprechende:**

KROHNE Messtechnik GmbH

**Stichwort:**

**Relevante Rechtsnormen:**

EPÜ 1973 Art. 100(c), 56  
VOBK Art. 12(4), 13(1)

**Schlagwort:**

Änderungen - Erweiterung über den Inhalt der Anmeldung in der eingereichten Fassung hinaus (ja)

Spät eingereichter Hilfsantrag 1 - vor der Einspruchsabteilung zurückgenommener Antrag - zugelassen (nein)

Spät eingereichter Hilfsantrag 2 - zugelassen (ja)

Erfinderische Tätigkeit - Hilfsantrag 2 (nein)

**Zitierte Entscheidungen:**

**Orientierungssatz:**



**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  
Fax +49 (0)89 2399-4465

**Beschwerde-Aktenzeichen: T 0254/14 - 3.4.02**

**E N T S C H E I D U N G**  
**der Technischen Beschwerdekammer 3.4.02**  
**vom 2. Oktober 2018**

**Beschwerdeführerin:** Endress+Hauser SE+Co. KG  
(Anmelderin) Hauptstrasse 1  
79689 Maulburg (DE)

**Vertreterin:** Andres, Angelika Maria  
Endress+Hauser (Deutschland) AG+Co. KG  
PatServe  
Colmarer Strasse 6  
79576 Weil am Rhein (DE)

**Beschwerdegegnerin:** KROHNE Messtechnik GmbH  
(Einsprechende) Ludwig-Krohne-Strasse 5  
47058 Duisburg (DE)

**Vertreter:** Gesthuysen, Hans Dieter  
Patentanwälte  
Gesthuysen, von Rohr & Eggert  
Postfach 10 13 54  
45013 Essen (DE)

**Angefochtene Entscheidung:** Entscheidung der Einspruchsabteilung des  
Europäischen Patentamts, die am 5. Dezember  
2013 zur Post gegeben wurde und mit der das  
europäische Patent Nr. 1285239 aufgrund des  
Artikels 101 (3) (b) EPÜ widerrufen worden  
ist.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender** R. Bekkering  
**Mitglieder:** H. von Gronau  
G. Decker

## **Sachverhalt und Anträge**

- I. Die Beschwerde der Patentinhaberin richtet sich gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung, das europäische Patent zu widerrufen. Die Einspruchsabteilung hatte den Widerruf insbesondere damit begründet, dass der Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehe und dass der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß dem der angefochtenen Entscheidung zugrunde liegenden Hilfsantrag nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.
  
- II. Die Beschwerdeführerin beantragte mit der Beschwerdebegründung die Aufrechterhaltung des Patents in erteilter Fassung (Hauptantrag), hilfsweise die Aufrechterhaltung des Patents auf Basis der im Laufe der mündlichen Verhandlung vor der Einspruchsabteilung am 12. November 2013 gemäß Hilfsantrag eingereichten Ansprüche 1 - 11. Dieser Hilfsantrag wurde in der mündlichen Verhandlung vor der Einspruchsabteilung durch einen geänderten Hilfsantrag ersetzt. Anspruch 1 gemäß dem zuerst eingereichten Hilfsantrag wurde mit der Beschwerdebegründung wieder als Hilfsantrag eingereicht.
  
- III. Die Beschwerdegegnerin beantragte die Beschwerde zurückzuweisen. Hilfsweise beantragte sie die Abhaltung einer mündlichen Verhandlung.
  
- IV. In einem Bescheid gemäß Artikel 15 (1) VOBK vertrat die Kammer die vorläufige Meinung, dass der Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehe und der Hilfsantrag gemäß Artikel 12 (4) VOBK nicht

zuzulassen sei, da die Beschwerdeführerin den mit der Beschwerdebegründung vorgelegten Anspruch 1 im erstinstanzlichen Einspruchsverfahren zurückgenommen und durch einen anderen Anspruch 1 ersetzt habe, sodass die Einspruchsabteilung über diesen Anspruch 1 nicht entscheiden konnte. Im übrigen beruhe der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag im Lichte von Dokument

E1: BRUMBI, D. "Grundlagen der Radartechnik zur Füllstandsmessung", 3. überarbeitete Auflage, Krohne Messtechnik GmbH & Co. KG, Duisburg, Oktober 1999, Seiten 1- 58, und Dokument

E3: WO 98/36490 A

nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

- V. Mit Schreiben vom 31. August 2018 überreichte die Beschwerdeführerin nochmals eine Reinschrift des Anspruchs 1 des Hilfsantrags 1, der bereits mit der Beschwerdebegründung als Hilfsantrag eingereicht wurde, sowie eine Reinschrift des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 2, der der angefochtenen Entscheidung als Hilfsantrag zugrunde lag. Sie brachte auch Argumente vor, warum der Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 durch die Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung gestützt sei.
- VI. Mit Schreiben vom 13. September 2018 hat die Beschwerdegegnerin Argumente vorgebracht, warum sie die mit Schreiben vom 31. August 2018 vorgebrachten Argumente der Beschwerdeführerin nicht für überzeugend hält.

VII. Eine mündliche Verhandlung fand am 2. Oktober 2018 statt. Die Schlussanträge der Beteiligten lauten wie folgt:

Die Beschwerdeführerin (Patentinhaberin) beantragt, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Streitpatent wie erteilt aufrechtzuerhalten. Hilfsweise beantragt sie, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Streitpatent in geändertem Umfang auf Grundlage des Anspruchs 1 des Hilfsantrags 1 oder auf Grundlage des Anspruchs 1 des Hilfsantrags 2, jeweils eingereicht mit Schriftsatz vom 31. August 2018, aufrechtzuerhalten.

Die Beschwerdegegnerin (Einsprechende) beantragt die Zurückweisung der Beschwerde.

Am Ende der mündlichen Verhandlung verkündete der Vorsitzende die Entscheidung der Kammer.

VIII. Das folgende Dokument aus dem erstinstanzlichen Einspruchsverfahren wurde zudem noch zitiert:

E2: SCHNEIDER, H.-J. "INTERKAMA 1999: Sensorsysteme", ATP, Heft 1, 2000, Seiten 29 - 37.

IX. Der erteilte Anspruch 1 lautet wie folgt:

"Mit Mikrowellen arbeitendes Füllstandsmeßgerät mit  
- einer Antenne (15, 35) zum Senden oder zum Senden und Empfangen von Mikrowellen,  
- einer Platine (27, 49, 67, 81),  
- - auf der sich ein unmittelbar an der Antenne (15, 35) angeordneten [sic] Mikrowellengenerator (23, 45, 59, 61, 91) befindet, und

- - die einen in die Antenne (15, 35) hineinragenden Abschnitt (29, 51, 69, 71, 83) aufweist,  
- - auf dem ein mittels einer Verbindung unmittelbar mit dem Mikrowellengenerator (23, 45, 59, 61, 91) verbundenes Sende- oder Sende- und Empfangselement (25, 47, 60, 85, 93) aus mindestens einer Mikrostreifenleitung (31, 33, 53, 63, 65, 87) angeordnet ist, das eine Verlängerung der Verbindung ist."

Der unabhängige Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1, eingereicht mit Schreiben vom 31. August 2018, lautet wie folgt:

"Mit Mikrowellen arbeitendes Füllstandsmeßgerät mit  
- einer Antenne (15, 35) zum Senden oder zum Senden und Empfangen von Mikrowellen,  
- einem Mikrowellengenerator (23), einer Platine (27) und einem Sende- oder Sende- und Empfangselement (25, 47, 60, 85), das mindestens eine Mikrostreifenleitung (31, 33, 53, 63, 65, 87) aufweist, wobei sich auf der Platine (27, 49, 67, 81)  
- der Mikrowellengenerator (23, 45, 59, 61) befindetet,  
- wobei die Platine (27, 49, 67, 81) einen in die Antenne (15, 35) hineinragenden Abschnitt (29, 51, 69, 71, 83) aufweist, auf dem das Sende- oder Sende- und Empfangselement (25, 47, 60, 85) angeordnet ist,  
- so daß der Mikrowellengenerator unmittelbar an der Antenne (15, 35) angeordnet ist,  
- wobei das Sende- oder Sende- und Empfangselement (25, 47, 60, 85, 93), in die Antenne (15, 35) hinein weist und  
- mittels einer Verbindung unmittelbar mit dem Mikrowellengenerator (23, 45, 59, 61, 91) verbunden ist,  
und



- wobei das Sende- oder Sende- und Empfangselement (25, 47, 60, 85, 93) eine Verlängerung der Verbindung ist."

Der unabhängige Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2, eingereicht mit Schreiben vom 31. August 2018, unterscheidet sich vom Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 dadurch, dass der Text nach dem zweiten Spiegelstrich lautet:

"- einem Mikrowellengenerator (23), einer Platine (27) und einem Sende- oder Sende- und Empfangselement (25, 47, 60, 85), wobei mindestens eine Mikrostreifenleitung (31, 33, 53, 63, 65, 87) als Sende- oder Sende und Empfangselement (25, 47, 60, 85) dient,"

und dass der Text nach dem fünften Spiegelstrich lautet:

"- wobei der Mikrowellengenerator unmittelbar an der Antenne (15, 35) angeordnet ist,".

## **Entscheidungsgründe**

1. Hauptantrag - Anspruch 1 wie erteilt - unzulässige Erweiterung (Artikel 100 c) EPÜ 1973)
  - 1.1 Die Einspruchsabteilung war der Meinung, dass der Gegenstand des vorliegenden Anspruchs 1 nicht durch die ursprünglich eingereichten Unterlagen gestützt sei.
  - 1.2 Anspruch 1 des vorliegenden Patents definiert eine Platine, die einen "in die Antenne hineinragenden Abschnitt aufweist". Auf diesem Abschnitt der Platine,

der in die Antenne hineinragt, ist ein "Sende- oder Sende- und Empfangselement" angeordnet.

- 1.3 Die Beschwerdegegnerin war der Meinung, dass der Wortlaut im ursprünglich eingereichten Anspruch 1, wonach "einem in die Antenne hinein weisenden [...] Sende- oder Sende- und Empfangselement" besage, dass sich das "Sende- oder Sende- und Empfangselement" entweder gänzlich außerhalb oder nur teilweise in der Antenne befinde, wohingegen der erteilte Anspruch 1 dieses Merkmal nicht mehr aufweise, sondern das Merkmal, wonach die Platine einen in die Antenne hineinragenden Abschnitt aufweise, und auf dem Abschnitt ein [...] Sende- oder Sende- und Empfangselement angeordnet sei. Es handele sich hier ganz offenkundig nicht um die Beseitigung einer unnötigen Redundanz. Mit der Streichung des Merkmals würden vielmehr Sachverhalte in Patentanspruch 1 eingebracht, die über den Offenbarungsgehalt der ursprünglich eingereichten Unterlagen hinausgingen und zu einer unzulässigen Erweiterung führten (vgl. Beschwerdeerwiderung vom 15. September 2014, Abschnitt I). Da der erteilte Anspruch 1 nur ein "Sende- oder Sende- und Empfangselement" definiere, das auf dem Abschnitt der Platine angeordnet sei, der in die Antenne hineinrage, umfasse der erteilte Anspruch 1 auch die Möglichkeit, dass das "Sende- oder Sende- und Empfangselement" sich vollständig innerhalb der Antenne befinde und somit nicht in die Antenne hinein weisen könne. Der Ausdruck "hinein weisen" habe in der deutschen Sprache eine klare Aussage, die keiner Auslegung bedürfe. Es sei vollkommen üblich, Verben zur näheren Spezifikation mit einem Adverb zu verknüpfen. Unter Anwendung der Erläuterungen im Duden zu den Worten "hinein" und "weisen" ergebe sich aus der im ursprünglich eingereichten Anspruch 1 verwendeten

Formulierung, wonach das Sende- oder Sende- und Empfangselement in die Antenne hinein weist, dass etwas, das sich ausschließlich in der Antenne befindet, nicht in die Antenne hineinweisen könne. Zudem weise jedes Ausführungsbeispiel in den ursprünglich eingereichten Unterlagen ein Sende- oder Sende- und Empfangselement auf, dass in die Antenne hinein weise und eben nicht ausschließlich in der Antenne verortet sei. Aus Seite 8, Zeilen 13 ff. der Beschreibung in der ursprünglich eingereichten Fassung werde deutlich, dass das Sende- oder Sende- und Empfangselement kein separates Bauteil, sondern eine Fortsetzung der Verbindung sei und dass Verbindung und Sende- oder Sende- und Empfangselement nicht voneinander unterscheidbar seien (vgl. Schreiben vom 13. September 2018, Abschnitt III).

In der mündlichen Verhandlung ergänzte die Beschwerdegegnerin, dass die ursprünglichen Anmeldeunterlagen nicht offenbarten, dass der Mikrowellengenerator in der Antenne angeordnet werden könne, und ein Fachmann würde den Mikrowellengenerator auch deshalb nicht in der Antenne anordnen, weil dies zu großen Stör- und Rauschsignalen führen würde.

- 1.4 Die Beschwerdeführerin war der Meinung, dass das "Sende- oder Sende- und Empfangselement" eine Verlängerung der Verbindung mit dem Mikrowellengenerator sei und sich somit zwangsläufig auch mindestens teilweise außerhalb der Antenne befinde. Zudem sei das Verb "hineinweisen" oder "hineinweisen" ein Kunstwort, das es in der deutschen Sprache nicht gebe und ihm daher auch keine eindeutige Definition zugrunde liege. Folglich sei das Wort im Sinne der ursprünglichen Offenbarung auszulegen. Dieses Wort sei in den ursprünglich eingereichten Anmeldeunterlagen im Anspruch 1 und in Verbindung mit

der Beschreibung zu Figur 4 (Seite 13, letzte Zeile) zu finden. Auf Seite 14, Absatz 2 sei jedoch in Erklärung des Kunstwortes zu lesen, dass sich das Sende- oder Sende- und Empfangselement 47 auf dem Abschnitt der Platine befinde, der in die Antenne 35 hineinrage. Nichts anderes stünde im erteilten Anspruch 1. Auch sei das Sende- oder Sende- und Empfangselement 60 auf dem Abschnitt der Platine angeordnet, der sich innerhalb der Antenne 35 befinde, wie dies aus Figur 7 und Seite 16, Absatz 4 ersichtlich sei. Auch in Figur 2 befinde sich das Sende- oder Sende- und Empfangselement 25 auf dem Abschnitt der Platine 29, der in die Antenne hineinrage (vgl. Schreiben vom 31. August 2018). In der mündlichen Verhandlung führte die Beschwerdeführerin aus, dass die ursprünglichen Anmeldeunterlagen es zudem offen ließen, wo auf der Platine der Mikrowellengenerator angeordnet sei. So könne der Mikrowellengenerator auch in der Antenne angeordnet sein, und das in die Antenne hineinweisende Sende- oder Sende- und Empfangselement befände sich dann ganz in der Antenne.

- 1.5 Die Kammer schließt sich der Auffassung der Beschwerdegegnerin und der Einspruchsabteilung an. Gemäß erteiltem Anspruch 1 hat die Platine einen Abschnitt, der in die Antenne hineinragt. Daher befindet sich ein Teil des Abschnitts innerhalb der Antenne und ein Teil des Abschnitts befindet sich außerhalb der Antenne. Auf diesem Abschnitt ist ein Sende- oder Sende- und Empfangselement angeordnet, ohne dass angegeben wird, wo auf dem Abschnitt sich das Sende- oder Sende- und Empfangselement befindet. Somit kann gemäß dem Wortlaut des Anspruchs 1 das Sende- oder Sende- und Empfangselement auch nur in der Antenne oder theoretisch auch nur außerhalb der Antenne angeordnet sein. Gemäß ursprünglich eingereichtem Anspruch 1 weist

das Sende- oder Sende- und Empfangselement in die Antenne hinein, befindet sich also selbst innerhalb und außerhalb der Antenne. Da der Anspruch diese Beschränkung nicht mehr aufweist, kann sich das Sende- oder Sende- und Empfangselement auch nur in der Antenne befinden, was den ursprünglichen Anmeldeunterlagen nicht zu entnehmen ist. Die Kammer teilt die Auffassung der Beschwerdegegnerin, dass der Ausdruck "hinein weisen" eine klare Aussage enthält, die keiner Auslegung bedarf. In allen Ausführungsbeispielen befindet sich der Mikrowellengenerator außerhalb der Antenne und nichts deutet darauf hin, dass der Mikrowellengenerator auch in der Antenne angeordnet sein könnte. Die ursprünglich eingereichten Unterlagen offenbaren, dass das Sende- oder Sende- und Empfangselement aus einer Mikrostreifenleitung besteht und kein separates Bauteil ist, sondern eine Fortsetzung der Verbindung von dem Mikrowellengenerator (vgl. Seite 6, Zeilen 20-22; Seite 6, Zeilen 30-34; Seite 7, Zeilen 6-11; Seite 8, Zeilen 13-18; Seite 14, Zeilen 24-28).

1.6 Die Kammer kommt daher zum Schluss, dass der Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 über den Inhalt der ursprünglich eingereichten Anmeldeunterlagen hinausgeht und damit der Einspruchsgrund gemäß Artikel 100 c) EPÜ 1973 der Aufrechterhaltung des Patents wie erteilt entgegensteht.

2. Hilfsantrag 1 - Zulassung (Artikel 12 (4) VOBK)

2.1 Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag entspricht dem Anspruch 1, der in der mündlichen Verhandlung vor der Einspruchsabteilung zuerst als Hilfsantrag eingereicht und dann durch einen geänderten Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag ersetzt wurde. Die Einspruchsabteilung hat

über diesen Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag nicht entschieden.

- 2.2 Artikel 12 (4) VOBK gibt den Beschwerdekammern die Befugnis Tatsachen, Beweismittel oder Anträge nicht zuzulassen, die bereits im erstinstanzlichen Verfahren hätten vorgebracht werden können, oder dort nicht zugelassen worden sind. Die Beschwerdekammern haben daher, in ihrer Funktion als Überprüfungsinstanz, das Ermessen, Anspruchssätze von Anträgen nicht zuzulassen, die nicht im Laufe des erstinstanzlichen Verfahrens eingereicht wurden (vgl. Rechtsprechung der Beschwerdekammern des EPA, 8. Auflage 2016, IV.E.4.3.2 c) oder die sogar im erstinstanzlichen Verfahren zurückgenommen wurden (vgl. Rechtsprechung der Beschwerdekammern des EPA, 8. Auflage 2016, IV.E.4.3.2 d)).
- 2.3 Die Beschwerdeführerin hat sich bezüglich der Frage der Nicht-Zulassung des Hilfsantrags 1 weder schriftlich noch in der mündlichen Verhandlung geäußert.
- 2.4 Da die Beschwerdeführerin den mit der Beschwerdebegründung vorgelegten Anspruch 1 im Einspruchsverfahren zurückgenommen und durch einen anderen Anspruch 1 ersetzt hat, sodass die Einspruchsabteilung über diesen Anspruch 1 nicht entscheiden konnte, lässt die Kammer diesen Antrag im Rahmen ihres Ermessens gemäß Artikel 12 (4) VOBK nicht zu.
3. Hilfsantrag 2 - Zulassung (Artikel 13 (1) VOBK)
- 3.1 Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2 wurde mit Schreiben vom 31. August 2018 im Beschwerdeverfahren erstmals eingereicht. Dieser Anspruch wurde bereits im

erstinstanzlichen Einspruchsverfahren als Hilfsantrag eingereicht und wurde in der angefochtenen Entscheidung behandelt. Mit der Beschwerdebeurteilung hat die Beschwerdeführerin als Hilfsantrag jedoch lediglich den jetzigen Hilfsantrag 1 eingereicht.

3.2 Die Beschwerdegegnerin beantragt, den Hilfsantrag 2 als verspätet nicht in das Verfahren zuzulassen.

3.3 Die Beschwerdeführerin gab an, dass sie wegen des ähnlichen Wortlauts der Ansprüche 1 der beiden Hilfsanträge versehentlich den Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2 nicht mit der Beschwerdebeurteilung eingereicht habe.

3.4 Der Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2 war bereits Gegenstand der angefochtenen Entscheidung. Die Komplexität des verspäteten Vorbringens durch die Einreichung des Hilfsantrags 2 ist gering, da die Beschwerdegegnerin sich bereits im erstinstanzlichen Verfahren mit dem Gegenstand des Anspruchs 1 vertraut machen konnte und die Einspruchsabteilung bereits über diesen Antrag entschieden hat. Die in der Beschwerdebeurteilung vorgebrachten Argumente treffen sowohl für den Hilfsantrag 1 wie auch für den Hilfsantrag 2 zu, da der Wortlaut der Ansprüche sehr ähnlich ist. Die Befassung mit diesem Hilfsantrag ist somit sowohl für die Beschwerdegegnerin als auch für die Kammer zumutbar.

3.5 Die Kammer lässt daher den Hilfsantrag 2 im Rahmen ihres Ermessens gemäß Artikel 13 (1) VOBK zu.

4. Hilfsantrag - Anspruch 1 - erfinderische Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ 1973)

4.1 Die Einspruchsabteilung hat den Gegenstand des Hilfsantrags, der der angefochtenen Entscheidung zugrunde lag, wegen mangelnder erfinderischer Tätigkeit für nicht gewährbar erachtet. Sowohl im Lichte von Dokument E1, Figuren 12 und 15, als auch ausgehend von Dokument E3, Figur 2, in Kombination mit Dokument E1, Figur 12, beruhe der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

4.2 Die Beschwerdeführerin ist der Auffassung, dass die folgenden Merkmale weder aus Dokument E1 noch aus Dokument E3 bekannt seien (vgl. Beschwerdebegründung vom 17. März 2014, Seite 3, Zeilen 1 - 14):

- wobei die Platine einen in die Antenne hineinragenden Abschnitt aufweist, auf dem das Sende- oder Sende- und Empfangselement angeordnet ist,
- so dass der Mikrowellengenerator (der sich auch auf der Platine befindet) unmittelbar an der Antenne angeordnet ist,
- wobei das Sende- oder Sende- und Empfangselement (in die Antenne hinein weist und) mittels einer Verbindung unmittelbar mit dem Mikrowellengenerator verbunden ist,
- wobei das Sende- oder Sende- und Empfangselement eine Verlängerung der Verbindung ist.

In der mündlichen Verhandlung führte sie weiter aus, dass es sich bei dem Dokument E1 um ein Fachbuch der Radartechnik zur Füllstandsmessung handele und das Kapitel 4 die Komponenten für Radarsysteme behandle. In Kapitel 4.4 gehe es um Leitungen wie Hohlleiter und unter Punkt 4.4.5 um die Einkoppelung in Hohlleiter, jedoch nicht um die Einkoppelung in Antennen. Antennen würden erst in Kapitel 5 behandelt, wo die Mikrowellen



über ein Koaxialkabel und einen Stecker in die Antenne eingespeist würden. Das Kapitel 8 behandle, wie mit Störreflexionen nach Abstrahlung von der Antenne umzugehen sei. Die Beschwerdeführerin verwies in diesem Zusammenhang auf das Kapitel 8.7, wo beschrieben sei, dass über ein Leerspektrum derartige Störungen korrigiert werden könnten. Ausgehend von Dokument E1 gehe es darum die Blockdistanz durch störende Reflektionen, die von der Einspeisung verursacht würden, zu verringern. Die Erfindung löse diese Aufgabe, indem Zwischenstücke, wie Koaxialkabel und Stecker, eliminiert würden und die Mikrostreifenleitung vom Mikrowellengenerator auch als Sende- und Empfangselement eingesetzt würde.

Das Dokument E3 könne dafür keine Anregung bieten. Auf der in Figur 2 gezeigten Platine sei zwar ein Mikrowellengenerator und eine Mikrostreifenleitung gezeigt, aber es werde nicht offenbart, wie die Antenne mit der Platine verbunden sei. Die Verbindung könne über ein Koaxialkabel erfolgen. Es gebe jedenfalls keinen Hinweis, dass die Mikrostreifenleitung in die Antenne geführt werde.

In dem Dokument E2, Figur 10, sei zwischen dem Mikrowellengenerator und der Hornantenne zusätzlich ein Abstandshalter offenbart, was ausschlieÙe, dass die Mikrostreifenleitung in die Antenne geführt werde.

- 4.3 Die Beschwerdegegnerin hält dem entgegen, dass Hohlleiter regelmäßig zur Formung elektromagnetischer Felder im Einspeisepunkt von Antennen dienen und Hohlleiter deshalb regelmäßig Bestandteil von Mikrowellenantennen seien. Dies werde durch das Bild 15 auf Seite 22 des Dokuments E1 bestätigt. Daher stelle eine Einkopplung in einen Hohlleiter, wie sie in Bild 12 auf Seite 20 des Dokuments E1 gezeigt sei, auch eine mögliche Einkopplung in eine Antenne dar. Darüber

hinaus sei die Definition, wonach der Mikrowellengenerator unmittelbar an der Antenne angeordnet sei, nicht sonderlich klar. Eine unmittelbare Nähe könne im Sinne der Patentschrift auch bedeuten, dass erforderliche Elemente zwischen Mikrowellengenerator und Sende- und Empfangselement angeordnet seien. Aus dem in Bild 12 des Dokuments E1 gezeigten Sende- und Empfangselement in Form einer Mikrostreifenleitung auf einer Platine in Verbindung mit dem Hinweis, dass auch andere Bauteile planar montiert werden könnten (vgl. Abschnitt 4.4.3 des Dokuments E1), ergebe sich folglich, dass das Sende- oder Sende- und Empfangselement unmittelbar mit einem Mikrowellengenerator auf der Platine verbunden werden könne und das Sende- oder Sende- und Empfangselement somit auch eine Verlängerung der Verbindung sein könne. Falls für den Fachmann nicht bereits aus seinem allgemeinen Fachwissen ersichtlich sei, wie auf der in Dokument E1 gezeigten Platine neben der Mikrostreifenleitung, die in den Hohlleiter geführt sei, auch der Mikrowellengenerator angeordnet werden könne, zeige das Dokument E3 in der Figur 2 eine Realisierung. Dort sei auch zu sehen, dass der Mikrowellengenerator unmittelbar an der Antenne angeordnet sei.

- 4.4 Die Kammer schließt sich der Argumentation der Beschwerdegegnerin an. Dokument E1 ist ein Fachbuch über mit Mikrowellen arbeitende Füllstandsmessgeräte (vgl. Titel) und offenbart die verschiedenen Elemente dieser Geräte. Verschiedene Antennenformen sind in Bild 15 auf Seite 22 gezeigt. Alle Antennen haben einen Hohlleiter, in den die Mikrowellen mittels eines Sende- und Empfangselements eingekoppelt werden. Unter Abschnitt 4.4.5 zeigt Dokument E1 auf Seite 20 in Bildern 11 und 12, wie die Einkoppelung in einen

Hohlleiter erfolgen kann. Neben der Einkoppelung über einen Koaxialanschluss ist auch eine Einkoppelmöglichkeit über eine Mikrostreifenleitung direkt von der Leiterkarte in den Hohlleiter möglich. Dokument E1 erläutert auch (vgl. Abschnitt 4.4.3), dass neben der Mikrostreifenleitung auf der Platine weitere Bauteile einfach montiert werden können. Diese Informationen legen es dem Fachmann nahe, die gezeigte Mikrostreifenleitung auf einer Platine mit weiteren Bauelementen in den Hohlleiter einer Antenne zu führen. Dokument E1 offenbart nicht, dass neben der in Bild 12 gezeigten Mikrostreifenleitung auf der Platine noch der erforderliche Mikrowellengenerator realisiert wird. Mit den Informationen aus Dokument E1 ist es für einen Fachmann jedoch naheliegend, den erforderlichen Mikrowellengenerator auf der Platine zu realisieren und mit der Mikrostreifenleitung, die in den Hohlleiter der Antenne führt, zu verbinden und so direkt zum beanspruchten Gegenstand zu kommen.

Die Informationen über einen modularen Prozessanschluss, wie sie in Dokument E2, Bild 10 gezeigt sind, betreffen eine andere Entwicklung und bieten dem Fachmann keinen Anlass, die Lehre aus Dokument E1 nicht umzusetzen.

Sollte der Fachmann Zweifel haben, wie der Mikrowellengenerator neben der Streifenleitung auf der Platine zu realisieren ist, wird er in Dokument E3, Figur 2 eine Ausführungsform eines mit der Mikrostreifenleitung verbundenen Mikrowellengenerators finden.

- 4.5 Die Kammer kommt daher zum Schluss, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 ausgehend von Dokument E1 in Kombination mit dem allgemeinen Fachwissen oder dem Dokument E3 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

5. Die Kammer stellt abschließend fest, dass keiner der im Verfahren befindlichen Anträge den Erfordernissen des EPÜ genügt.

### **Entscheidungsformel**

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

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



M. Kiehl

R. Bekkering

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt