

Interner Verteilerschlüssel:

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

E N T S C H E I D U N G
vom 27. September 1994

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0255/93 - 3.4.1

Anmeldenummer: 88400077.9

Veröffentlichungsnummer: 0278806

IPC: G01P 1/02

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Elektromagnetischer Meßaufnehmer für veränderbaren magnetischen Widerstand

Patentinhaber:

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT

Einsprechender:

VDO Adolf Schindling AG, Frankfurt - Verwaltungs- und Entwicklungszentrum

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 54, 114(1)

Schlagwort:

"Neuheit (nein); vorveröffentlichtes Dokument beschreibt realistische Ausführungsform des Anspruchsgegenstands ohne Widerspruch zwischen Zeichnung und Beschreibung; verspätetes Beweismittel prima facie entscheidungserheblich"

Zitierte Entscheidungen:

T 0056/87, ABl. EPA 1980, 188; T 0012/81, ABl. EPA 1982, 296;
T 0124/87, ABl. EPA 1989, 491; T 0077/87, ABl. EPA 1990, 280;
T 1002/92 (wird veröffentlicht)

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 0255/93 - 3.4.1

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.4.1
vom 27. September 1994

Beschwerdeführer: VDO Adolf Schindling AG, Frankfurt
(Einsprechender) - Verwaltungs- und Entwicklungszentrum -
Sodener Straße 9
Postfach 61 40
D - 65824 Schwalbach a. Ts (DE)

Vertreter: Klein, Thomas
VDO Adolf Schindling AG, Frankfurt
- Verwaltungs- und Entwicklungszentrum -
Sodener Straße 9
Postfach 61 40
D - 65824 Schwalbach a. Ts (DE)

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

Vertreter: Zelenka, Hermann (bevollmächtigter Angestellter)
Siemens Aktiengesellschaft
Wittelsbacherplatz 2
D - 80333 München (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Einspruchsabteilung des
Europäischen Patentamts vom 16. Februar 1993,
mit der der Einspruch gegen das europäische
Patent Nr. 0 278 806 aufgrund des Artikels
102 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: H. J. Reich
Mitglieder: G. Davies
Y. J. F. Van Henden

Sachverhalt und Anträge

I. Die Patentanmeldung Nr. 88 400 077.9 wurde am 1. März 1990 auf die Beschwerdegegnerin übertragen. Am 8. Mai 1990 wurde die Verfahrenssprache von Französisch in Deutsch geändert. Die Beschwerdegegnerin ist nunmehr Inhaberin des europäischen Patents 0 278 806.

Anspruch 1 dieses Patents lautet:

"1. Capteur électromagnétique à reluctance variable, du type qui comprend une carcasse creusée d'un logement contenant au moins un élément de l'ensemble constitué par un aimant permanent et une pièce polaire, un bobinage électrique enroulé sur la carcasse autour de cette cavité pour fournir entre ses bornes un signal électrique de sortie du capteur, un capuchon enveloppant au moins une partie de la carcasse pour couvrir au moins le bobinage électrique, et une résine de protection et d'isolation électrique injectée entre le capuchon et la carcasse, capteur caractérisé en ce que la carcasse comporte des parois d'arrêt qui s'étendent de manière jointive jusqu'au capuchon, ces parois étant agencées pour s'opposer à un écoulement de la résine sur le bobinage électrique, lors de l'injection de cette résine."

Ansprüche 2 bis 6 hängen von Anspruch 1 ab.

II. Die Beschwerdeführerin hat unter Nennung der Dokumente:

D1: DE-B-2 410 630,

D2: DE-U-7 039 910,

im Hinblick auf Art. 100 a) EPÜ Einspruch erhoben und im weiteren Verlauf des Verfahrens vor der Einspruchsabteilung auf die Dokumente

D3: DE-A-3 400 870

D4: EP-A-0 194 213

Bezug genommen.

III. Die Einspruchsabteilung hat den Einspruch zurückgewiesen.

IV. Gegen diese Entscheidung hat die Beschwerdeführerin (Einsprechende) Beschwerde erhoben und auf einer Ladung zur mündlichen Verhandlung beigefügten Mitteilung der Kammer gemäß Artikel 11 (2) VOBK hin zur Stützung ihrer Argumentation mit Schreiben vom 4. August 1994 auf folgende neu genannte Dokumente zurückgegriffen

D5: DE-A-2 230 923,

D6: EP-A-0 271 637.

Dabei vertrat sie unter anderem die Auffassung, daß Dokument D5 den Gegenstand des Anspruchs 1 neuheitsschädlich vorwegnehme. Dieses Schreiben wurde der Beschwerdegegnerin am 18. August 1994 übersandt.

V. Am 27. September 1994 fand eine mündliche Verhandlung statt, zu deren Beginn die Kammer die Beschwerdegegnerin unter anderem auf eine mögliche Entscheidungserheblichkeit des Dokuments D5 hinwies.

VI. Am Ende der mündlichen Verhandlung beantragte die Beschwerdeführerin (Einsprechende) die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des Streitpatents.

Die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) beantragte, die Beschwerde zurückzuweisen.

VII. Die Beschwerdeführerin stützte ihren Antrag im wesentlichen auf folgende Argumente:

- a) Das Ausführungsbeispiel der Figur 3 des Dokuments D5 in seiner alternativen Realisierung mit einem "becherförmigen" Stahlpreßteil (52) gemäß der zugehörigen Beschreibung, Seite 7, Zeile 4 nehme den Gegenstand des Anspruchs 1 neuheitsschädlich vorweg. Der Wortlaut des Anspruchs 1 beschreibe eindeutig dieses Ausführungsbeispiel; vgl. Dokument D5, Figur 3, den Gehäusekörper (carcasse) (62), den Permanentmagneten (aimant permanent) (54), den Polschuh (pièce polaire) (56), die elektrische Spule (bobinage électrique) (60), die Klemmen (bornes) (68) für das über die Leitung (66) abgegebene elektrische Ausgangssignal (signal électrique de sortie), die Kappe (capuchon) (52) in ihrer becherförmigen alternativen Ausführungsform, und das Kunstharz (résine) (64). Die an der Kappe anliegenden Dämmwände (parois d'arrêt) des Gehäusekörpers würden durch seinen sich radial erstreckenden Flansch mit durchgeführten Anschlüssen gebildet werden. Die Wirkung der Dämmwände, daß sie beim Einspritzen des Kunstharzes verhindern, daß das Kunstharz auf die elektrische Spule fließt (pour s'opposer à un écoulement de la résine sur le bobinage électrique, lors de l'injection de cette résine) entnehme der Fachmann dem zwischen Spulenoberfläche und Kappe unterhalb der Dämmwände liegenden Volumenteil der Figur 3, in dem die das Kunstharz charakterisierende Schraffur fehle. Die Beschreibung enthalte keinerlei Hinweise auf konstruktive Merkmale und Herstellungsmaßnahmen, aus denen der Fachmann schließen könnte, daß das Kunstharz in den die Spule umgebenden Raum eindringen könne.

- b) Der Fachmann würde aus folgenden Gründen in der in Figur 3 fehlenden Kunstharzschraffur keinen Zeichenfehler sehen: Die Figuren 3 und 5 seien aus dem Gesamtinhalt des Dokuments D5 als technisch gesonderte Ausführungsbeispiele erkennbar, die nur gewisse Ähnlichkeiten miteinander aufwiesen. Der Beschreibungstext des Dokuments D5, Seite 7, Zeilen 12 - 15 beschreibe die Vormontage der Gebereinheit, bei der das Kunstharz die vorspringende Magnetfläche an der anliegenden Schulter des Gehäusekörpers arretiere und ihn oberhalb der Dämmwand mit der Kappe verklebe. Somit sei zur dauernden Verbindung aller Bestandteile des Gebers ein Eindringen des Kunstharzes in den Spulenraum nicht erforderlich. Es liege also kein Widerspruch zwischen Zeichnung und Beschreibung vor. Da Anschlußdrähte stets einen größeren Querschnitt aufwiesen als Spulendrähte, würden im kunststoffvergossenen Anschlußbereich dieses konventionellen Gebers keine Leitungsbrüche auftreten.
- c) Da der Fachmann - wie auch aus der Beschreibung des Streitpatents Spalte 4, Zeilen 20 - 29 hervorginge - eine Geberkappe aus einem nicht magnetisierbaren Material herstellen würde, so daß die den Polschuh einschließende Wand keine Feldschwächung bewirken könnte, stelle für ihn die "becherförmige" Alternative des Gehäuses (52) in Form einer Kappe ein realisierbares Ausführungsbeispiel dar, das die Funktionsweise des Gebers nicht in Frage stelle.

VIII. Die Beschwerdegegnerin widersprach der Argumentation der Beschwerdeführerin im wesentlichen wie folgt:

- a) Das in Figur 3 des Dokuments D5 dargestellte Ausführungsbeispiel unterscheide sich vom Gegenstand des Anspruchs 1 durch ein zylinder- und nicht

kappenförmiges Gebergehäuse, das an der Polschuhstirnfläche offen sei. Da die Einhüllung des Polschuhs durch eine Gehäusewand das Magnetfeld schwäche, würde der Fachmann in der becherförmigen Gehäusealternative keine funktionsfähige Geberausführung sehen. Daher stelle diese keinen Stand der Technik gemäß Artikel 54 (2) EPÜ dar.

- b) In der direkt neben Figur 3 angeordneten Figur 5 des Dokuments D5 sei im Spulenraum die Kunstharzschraffung vorhanden. Da ferner das Fehlen des Kunstharzes im Spulenraum technisch im Widerspruch zur Lehre der Beschreibung des Dokuments D5, Seite 7, Absatz 2, insbesondere Zeilen 12 - 15 stünde, gehöre dieses Merkmal gemäß der Entscheidung T 56/87, ABl. EPA 1990, 188 nicht zur Offenbarung des Dokuments D5 sondern sei ein unbeachtlicher Zeichenfehler. Die Hinweise der Beschreibung des Dokuments D5, daß die Figuren 3 und 5 nur "ähnliche" Ausführungsbeispiele darstellten, würden sich nicht auf die Kunstharzvergießung sondern auf andere Unterschiede beziehen, z. B. auf die Polschuhform und auf die Verdrahtung.
- c) In allen Ausführungsformen des Gebers gemäß Dokument D5 seien in Kunstharz eingebettete Leitungsdrähte vorhanden. Daher sei für den Fachmann aus dem Weglassen der Kunstharzschraffung in Figur 3 die Lehre des Streitpatents, Spulendrahtbrüche durch örtliche Beabstandung des Kunstharzes von der Spule zu vermeiden, nicht zu entnehmen.
- c) Überdies zeige die Figur 3 des Dokuments D3, daß konventionelle Gehäusekörper von Gebern radiale Flanschteile mit Durchgangsnuten hätten. Aufgrund seines Fachwissens würde der Fachmann solche Durchgangsnuten als außerhalb der Zeichenebene der

Figur 3 des Dokuments D5 liegend interpretieren und erkennen, daß beim Einspritzen des Kunstharzes dieser die Durchgangsnuten durchsetze und in den Spulenraum gelange. Auch aus diesem Grunde sei für den Fachmann die fehlende Kunstharzschraffur in Figur 5 des Dokuments D5 eindeutig ein Zeichenfehler.

- IX. Am Schluß der mündlichen Verhandlung wurde die Entscheidung verkündet, daß die Entscheidung der Vorinstanz aufgehoben und das europäische Patent 0 278 806 widerrufen werde.

Entscheidungsgründe

1. *Verfahrensfragen*

In ihrer Entscheidung T 1002/92 vom 6. Juli 1994 (wird veröffentlicht) hat die Kammer auf der Grundlage der Entscheidungen G 9, 10/91, ABl. EPA 1993, 408 und 420 der Großen Beschwerdekammer ihre Auffassung dargelegt, daß im Verfahren vor einer Beschwerdekammer neue Tatsachen, Beweismittel und damit zusammenhängende Argumente, die über den Substantiierungsrahmen des Einspruchsschriftsatzes gemäß Regel 55 (1) c) EPÜ hinausgehen, in Ausübung des Ermessens einer Beschwerdekammer, das auch zwischen Parteieninteresse und Verfahrenerschwernis abwägt, ausnahmsweise zugelassen werden sollten, wenn das neue Material prima facie hochrelevant ist, so daß begründetermaßen ohne weiteres erwartet werden kann, daß es das Verfahrensergebnis ändert und die Aufrechterhaltung des europäischen Patents nicht zuläßt. Diese Ausnahmesituation erachtete die Kammer im Falle des Dokuments D5 für gegeben. Sie führte daher das Dokument D5 gemäß Artikel 114 (1) EPÜ in das vorliegende

Verfahren ein. Dabei wurde berücksichtigt, daß die Beschwerdegegnerin ca. 4 Wochen Zeit hatte, um ihre Stellungnahme zu Dokument D5 vorzubereiten (vgl. Punkt IV und V). Die neu einzuführenden technischen Tatsachen erforderten ferner keine weitere zusätzliche Sachaufklärung. Das Verfahren wurde somit durch die Berücksichtigung des verspätet vorgebrachten Beweismittels nicht verzögert oder unzumutbar erschwert.

2. Neuheit

- 2.1 Aus dem Stand der Technik gemäß Dokument D5 sind sämtliche durch den Wortlaut des Anspruchs 1 definierten Merkmale bekannt:

"Capteur électromagnétique à reluctance variable (vgl. Dokument D5, Figur 3 nebst dazugehöriger Beschreibung auf Seite 5 - 9), du type qui comprend une carcasse (62) creusée d'un logement contenant au moins un élément de l'ensemble constitué par un aimant permanent (54) et une pièce polaire (56), un bobinage électrique (60) enroulé sur la carcasse (62) autour de cette cavité pour fournir entre ses bornes (68) un signal électrique de sortie du capteur (S. 8, Abs. 4 bis S. 9, Abs. 1),

un **capuchon** ((52) in Figur 3 ersetzt durch die in der Beschreibung, Seite 7, Zeile 4 offenbarte "becherförmige" Ausführungsalternative des Gehäuses (52), die eine Kappe darstellt.)

enveloppant au moins une partie de la carcasse (62) pour couvrir au moins le bobinage (60), et une résine (64) de protection et d'isolation électrique injectée entre le capuchon (52) et la carcasse (62), capteur caractérisé en ce que la carcasse (62) comporte des parois d'arrêt (vgl. den von den Anschlüssen (68) durchsetzten Flansch des Gehäusekörpers (62), der sich in radialer Richtung hin

bis zu Innenwand der Kappe (52) erstreckt) qui s'étendent de manière jointive jusqu'au capuchon, ces parois étant agencées pour s'opposer à un écoulement de la résine sur le bobinage électrique, lors de l'injection de cette résine (vgl. den von Gehäusekörper (62), Spule (60) und Kappe (52) eingeschlossenen Volumenteil in Fig. 3, der die das Kunstharz charakterisierende Schraffung nicht aufweist)."

- 2.2 Gemäß der ständigen Rechtsprechung der Beschwerdekammern des EPA gehören die einem vorveröffentlichten Dokument vom Fachmann eindeutig entnehmbaren alternativen Ausgestaltungen eines zusammenhängenden technischen Gegenstands zum neuheitsschädlichen Stand der Technik; vgl. auch die Entscheidung T 12/81, ABl. EPA 1982, 296, insbesondere Punkt 15. Dabei kommt es darauf an, daß die Offenbarung eines Dokuments als Ganzes geeignet ist, dem an der technischen Realität interessierten Fachmann den Gegenstand des Schutzbegehrens in den Ansprüchen des angefochtenen Patents in Form einer technischen Lehre kundzutun; vgl. auch T 124/87, ABl. EPA 1989, 491, insbesondere Punkt 3.2, und T 77/87, ABl. EPA 1990, 280, insbesondere Punkt 4.1.2. Aufgrund der für den Fachmann möglichen Ausführung eines Gebergehäuses aus nicht-magnetisierbarem Material (vgl. Pkt. VII - (c)) hat ein Fachmann nach Auffassung der Kammer keine Zweifel an der technischen Realität des in Dokument D5 beschriebenen Ausführungsbeispiels eines Gebers mit einem kappenförmigen Gehäuse (52). Daher vermag die Kammer der diesbezüglichen Auffassung der Beschwerdeführerin in Punkt VIII - (a) nicht zu folgen.

- 2.3 Gemäß Figur 3 des Dokuments D5 arretiert die geometrische Form des Gehäusekörpers (62) den Permanentmagneten mit seinem Polschuh in Einschubrichtung. Daher ist nach

Auffassung der Kammer die in der Beschreibung des Dokuments D5, Seite 7, Zeilen 12 - 15 angegebene technische Lehre:

"**Alle** diese Bestandteile können vorher innerhalb des becherförmigen Gehäuses (52) und des Anbauflansches (48) in ihre Lage gebracht werden und durch Einspritzen einer einbettenden Masse (64) dauernd miteinander verbunden werden. (Das Wort "alle" bezieht sich auf die im vorstehenden Text genannten Bauteile: Kappe (52), Gehäusekörper (62), Spule (60), Permanentmagnet (54) und Polschuh (56).)"

realisierbar, ohne daß Kunstharz in den Spulenraum eindringen muß; vgl. auch Punkt VII - (b). Entgegen der Auffassung der Beschwerdegegnerin in Punkt VIII - (b) vermag die Kammer keinen technischen Widerspruch zwischen der Figur 3 und dem vorstehend zitierten Beschreibungstext zu erkennen. Zwar weist - wie die Beschwerdegegnerin in Punkt VIII - (d) angibt - der Gehäusekörperflansch gemäß der Figur 3 des Dokuments D3 Durchgangsnuten auf, jedoch nicht der in der Figur 4 des Dokuments D3 dargestellte Gehäusekörperflansch. Es kann dem Fachmann nach Meinung der Kammer daher nicht unterstellt werden, daß er zwingend außerhalb der Zeichenebene der Figur 3 des Dokuments D5 liegende Durchgangsnuten in dem die Dämmwände für das Kunstharz bildenden Gehäusekörperflansch erwartet, und daß er im Weglassen der das Kunstharz charakterisierenden Schraffur in dem an die Spulenoberfläche angrenzenden Volumenteil einen Zeichenfehler sieht.

- 2.4 Ferner haben Anschlußdrähte einer Spule aus Gründen der Formstabilität üblicherweise einen dickeren Querschnitt als die zur Realisierung hoher Windungszahlen äußerst dünnen Drähte einer Spulenwicklung; vgl. auch

Punkt VII - b). Die Kammer erachtet es daher für nicht wahrscheinlich, daß ein Fachmann - selbst in Kenntnis des der vorliegenden Anmeldung zugrundeliegenden Problems - entsprechend der sinngemäßen Auffassung der Beschwerdegegnerin in Punkt VIII - (c) einen Geber gemäß Figur 3 des Dokuments D5 für nicht ausführbar erachtet.

- 2.5 Aus den vorstehenden Gründen ist nach Auffassung der Kammer auch das folgende Kennzeichenmerkmal des Anspruchs 1:

"ces parois étant agencées pour s'opposer à un écoulement de la résine sur le bobinage électrique, lors de l'injection de cette résine (wobei diese Wände so ausgebildet sind, daß sie beim Einspritzen des Kunstharzes verhindern, daß das Kunstharz auf die elektrische Spule fließt)"

für den Fachmann eine der Figur 3 des Dokuments D5 zweifelsfrei entnehmbare technische Realität.

- 2.6 Aus den in Punkt 2.1 bis 2.5 dargelegten Gründen ist der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht neu im Sinne des Artikels 54 EPÜ.
3. Anspruch 1 des Streitpatents genügt daher nicht den Erfordernissen des Artikels 52 (1) i. V. m. Artikel 54 EPÜ. Das Patent kann daher mit diesem Anspruch nicht aufrechterhalten werden. Mit Anspruch 1 fallen auch die von diesem abhängigen Ansprüche 2 - 6.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die Entscheidung der Vorinstanz wird aufgehoben.
2. Das europäische Patent 0 278 806 wird widerrufen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

M. Beer

H. J. Reich

