

BESCHWERDEKAMMERN
DES EUROPÄISCHEN
PATENTAMTS

BOARDS OF APPEAL OF
THE EUROPEAN PATENT
OFFICE

CHAMBRES DE RECOURS
DE L'OFFICE EUROPEEN
DES BREVETS

Interner Verteilerschlüssel:

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

E N T S C H E I D U N G
vom 19. Oktober 1995

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0623/93 - 3.5.2

Anmeldenummer: 86111035.1

Veröffentlichungsnummer: 0218042

IPC: H03K 17/95

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Magnetfeldabhängiger, elektronischer Annäherungsschalter

Patentinhaber:

Werner Turck GmbH & Co. KG

Einsprechender:

Gerno Soyck GmbH

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 54, 56, 100, 104, 114(2) 158(1) und (2)
EPÜ R. 55(c)

Schlagwort:

"Zulässigkeit des Einspruchs (ja)"

"PCT Dokument gehört zum Stand der Technik gemäß Artikel 54(3)
nur für die Vertragsstaaten, für die die Bestimmungsgebühr
bezahlt wurde"

"Neuheit (ja);"

"Erfinderische Tätigkeit (ja)"

"Anhörung eines Sachverständigen (abgelehnt)"

"Kostenverteilung (abgelehnt)"



Europäisches
Patentamt

European
Patent Office

Office européen
des brevets

Beschwerdekammern

Boards of Appeal

Chambres de recours

Aktenzeichen: T 0623/93 - 3.5.2

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.5.2
vom 19. Oktober 1995

Beschwerdeführer: Gerno Soyck GmbH
(Einsprechender) Gewerbering 40
Postfach 15 46
D-58571 Schalksmühle (DE)

Vertreter: Beckmann, Gerhard
Röntgenweg 1
D-58515 Lüdenscheid (DE)

Beschwerdegegner: Werner Turck GmbH & Co. KG
(Patentinhaber) Goethestraße 7
D-58552 Halver (DE)

Vertreter: Peerbooms, Rudolf, Dipl.-Phys.
Rieder & Partner
Anwaltskanzlei
Postfach 11 04 51
D-42304 Wuppertal (DE)

Angefochtene Entscheidung: Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung
des Europäischen Patentamts vom 14. Mai 1993
über die Aufrechterhaltung des europäischen
Patents Nr. 0 218 042 in geändertem Umfang.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: W. J. L. Wheeler
Mitglieder: M. R. J. Villemin
B. J. Schachenmann

Zitierte Entscheidungen:

T 0326/87 (ABl. EPA 1992, 522);
G 0009/91 (ABl. EPA 1993, 408);
G 0010/10 (ABl. EPA 1993, 420)

Orientierungssatz:

-

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerde richtet sich gegen die Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung vom 14. Mai 1993, wonach unter Berücksichtigung der vom Patentinhaber im Einspruchsverfahren vorgenommenen Änderungen das europäische Patent Nr. 0 218 042 und die Erfindung, die es zum Gegenstand hat, den Erfordernissen des EPÜ genügen.
- II. Die Einspruchsabteilung hat das Patent in zwei Fassungen, nämlich in der Fassung A für die Vertragsstaaten AT, BE und IT und in der Fassung B für die Vertragsstaaten CH, DE, FR, GB, LI, NL und SE, aufrechterhalten.

Die Fassung A besteht aus der Beschreibung, den Ansprüchen und den Zeichnungen der nicht geänderten Patentschrift.

Anspruch 1 gemäß Fassung A lautet wie folgt:

"Magnetfeldabhängiger, elektronischer Annäherungsschalter, welcher durch einen sich annähernden, magnetischen Auslöser (25) betätigt wird, mit einem durch den Auslöser (25) beeinflussbaren HF-Schwingkreis (5, 11) einer Oszillatorschaltung (1, 9), deren Spulenordnung (13, 18) eine Schwingkreisspule (6, 10), eine Kopplungsspule (8, 12) und einen vom Magnetfeld der Spulen durchsetzten magnetisierbaren Körper aufweist, welcher ab einer bestimmten Magnetfeldstärke durch das äußere Magnetfeld des Auslösers (25) unter Entdämpfung des Schwingkreises (5, 11) in magnetische Sättigung treibbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß der magnetisierbare Körper aus einem amorphen oder überwiegend amorphen Metallband (15, 20) hoher Permeabilität, dessen den Schwingungszustand der Oszillatorschaltung bestimmende Verluste mit zunehmender

magnetischer Sättigung abnehmen, besteht, und daß die Schwingkreisspule (6, 10) und die Kopplungsspule (8, 12) auf einem gemeinsamen Wickelkörper (14, 19) sitzen."

Die Ansprüche 2 bis 12 sind vom Anspruch 1 abhängig.

Anspruch 1 gemäß Fassung B lautet wie folgt:

"Magnetfeldabhängiger, elektronischer Annäherungsschalter, welcher durch einen sich annähernden, magnetischen Auslöser (25) betätigt wird, mit einem durch den Auslöser (25) beeinflussbaren HF-Schwingkreis (5, 11) einer Oszillatorschaltung (1, 9), deren Spulenordnung (13, 18) eine Schwingkreisspule (6, 10), eine Kopplungsspule (8, 12) und einen vom Magnetfeld der Spulen durchsetzten magnetisierbaren Körper aufweist, welcher ab einer bestimmten Magnetfeldstärke durch das äußere Magnetfeld des Auslösers (25) unter Entdämpfung des Schwingkreises (5, 11) in magnetische Sättigung treibbar ist, wobei der magnetisierbare Körper ein amorphes oder überwiegend amorphes Metall hoher Permeabilität umfaßt, dessen den Schwingungszustand der Oszillatorschaltung bestimmende Verluste mit zunehmender magnetischer Sättigung abnehmen, wobei die Schwingkreisspule (6, 10) und die Kopplungsspule (8, 12) auf einem gemeinsamen Wickelkörper (14, 19) sitzen und wobei der magnetisierbare Körper aus einem Metallband (15, 20) besteht und als Streifen ausgebildet ist, welcher den Spulentorus (16) durchsetzt."

Die Ansprüche 2 bis 12 sind vom Anspruch 1 abhängig.

III. Der Einspruch wurde darauf gestützt, daß der Gegenstand des Streitpatents nicht neu sei oder nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe. Zum Stand der Technik wurden im Einspruchsverfahren folgende Dokumente in Betracht gezogen:

- D1: Deutsche Patentanmeldung, Aktenzeichen P 35 21 816
- D2: WO-A-86/07 637 (gemäß Artikel 54 (3) EPÜ)
- D3: DE-A-1 762 565
- D4: "Neue Sensoren"; Veröffentlichung der Daimler-Benz AG aus dem Jahre 1984
- D5: DE-A-1 175 327.

IV. Im Beschwerdeverfahren hat der Beschwerdeführer zusätzlich folgende Dokumente herangezogen:

- D6: DE-A-2 920 084
- D7: DE-C-3 318 270
- D8: DE-A-3 122 949
- D9: DE-B-2 063 416.

V. Die Argumente des Beschwerdeführers lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Alle im Streitpatent benannten Vertragsstaaten, d. h. auch AT, BE und IT, seien im Dokument D2 benannt, so daß die im erteilten Anspruch 1 des Streitpatents angegebenen Merkmale für alle im Streitpatent benannten Vertragsstaaten neuheitsschädlich vorweggenommen seien.

Während die Einspruchsabteilung die Figur 3 in D2 in Betracht ziehe, gehe aus der Figur 11 dieses Dokuments klar hervor, daß der dort als Jochplatte (5) bezeichnete Körper den Torus der Oszillatorspule (4) durchsetze.

Anspruch 1 gemäß Fassung B unterscheide sich vom Anspruch 1 gemäß Fassung A nur durch eine einfache Bauvorschrift. Diese müsse sich aus der Sicht eines mit der speziellen Materie befaßten Konstrukteurs durchaus den Vergleich mit dem zum Zeitpunkt der Anmeldung des Streitpatents auf diesem Gebiet insgesamt vorbekannten Stand der Technik gefallen lassen. Dabei zeige sich, daß bei magnetfeldabhängigen elektronischen Annäherungsschaltern nicht nur die Verwendung geradeliniger dünner Streifen aus amorphem Metallband bekannt seien, vgl. D2 und D6, sondern auch deren Anordnung auf der Achse der Spulenanordnung, vgl. D4, D6, D7 und D8, und dieses sogar in der Ausbildung als offener Ring, vgl. D4, D7 und D9.

Im Streitpatent sei D5 zum Stand der Technik erwähnt. D6 sei im europäischen Recherchenbericht genannt. Der aus dem Dokument D5 bekannte magnetfeldgesteuerte induktive Annäherungsschalter und der aus D6 beschriebene magnetfeldgesteuerte Impulsgeber verkörpernten einen Stand der Technik, welcher in der Zusammenschau von einem Sachkundigen keine erfinderische Leistung verlange, um zu der patentgemäßen Ausführung zu gelangen.

Das für die Fassung B des angefochtenen Patents als nächstliegender Stand der Technik betrachtete Dokument D5 weise den Fachmann auf dem Gebiet elektrischer Annäherungsschalter deutlich darauf hin, zur Bedämpfung des Schwingungskreises zwischen dessen Spulen 2 und 3 ein Eisenblech 11 mit hoher Permeabilität fest anzuordnen. Nichts anderes sei nach der Lehre des Streitpatents vorgesehen. Aus D3 (Seite 4, Zeile 4 und Seite 5, Absatz 2) gehe einleuchtend hervor, daß der Ferritkern die Oszillatorspulen durchsetze. In D4 sei offenbart, daß der dort beschriebene Sensor aus einer Spule bestehe, die einen Kern aus metallischen Glas umgebe.

Der Patentinhaber habe im nachhinein und über die ursprüngliche Offenbarung der Erfindung hinausgehende, physikalische Erörterungen angestellt, für welche es zudem in der einschlägigen Fachliteratur bis dato keine Bestätigung gebe, so daß hierzu ggf. die Anhörung eines Sachverständigen erforderlich erscheine und im Zweifelsfall beantragt werden müsse.

VI. Die Argumente des Beschwerdegegners lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Die Einspruchsschrift erfülle nicht im vollen Umfange die Anforderung nach Regel 55 c) EPÜ. Es sei nur ganz pauschal angegeben, daß als Beweismittel zu Anspruch 1 bis 12 die Druckschrift WO-86/07 637 und der freie Stand der Technik vorgelegt würden. In der Einspruchsbegründung sei ausschließlich gegen die Neuheit des Anspruchs 1 vorgetragen worden. Daher, insoweit als sich der Einspruch gegen die Ansprüche 2 bis 12 und gegen das Vorliegen einer erfinderischen Tätigkeit beim Anspruch 1 richte, sei der Einspruch nicht zulässig.

Die verspätet vorgebrachten Dokumente D3 und D4 zum Stand der Technik bräuchten gemäß Artikel 114 (2) EPÜ nicht berücksichtigt zu werden. Die Dokumente D5 bis D9 seien erstmalig in der Beschwerde genannt worden und rechtfertigten daher eine Kostenauflegung. Hinsichtlich den Dokumenten D5 bis D9 habe eine erstinstanzliche Prüfung nicht stattgefunden.

Den Ausführungen in der Beschreibung von D2 zu dem Näherungsschalter gemäß Figur 11 sei lediglich zu entnehmen, daß ein Joch aus Metallglas vorgesehen sein solle, welches eine Spitze habe. Es sei aber weder in D2 angegeben, daß eines als Band den Spulentorus durchsetze, noch daß zwei Spulen vorgesehen seien.

Die Erfindung gehe von der aus D5 bekannten Vorrichtung aus. Aus diesem Dokument sei aber nicht bekannt, daß als magnetisierbarer Körper ein amorphes oder überwiegend amorphes Metall hoher Permeabilität verwendet werde und die Kopplungsspule und Schwingkreisspule auf einem gemeinsamen Wickelkörper angeordnet seien. Es sei ferner in D5 nicht angegeben, daß die die Spulengüte charakterisierenden Verluste durch ein äußeres Magnetfeld beeinflusst werden sollten. Ausgehend von D5 führe Dokument D4 nicht zur erfindungsgemäßen Lösung, denn D5 gebe insbesondere keinen Hinweis, die durch die Magnetisierung eines Kernes reduzierten Verluste einer Spule zur Magnetfelddetektierung zu benutzen.

Keines der Dokumente D3 bis D9 vermittele die Lehre, die Verluste in einem Schwingkreis, die mit einer zunehmenden Sättigung eines magnetisierbaren Körpers abnehmen, bei einem Annäherungsschalter auszunutzen.

VII. Der Beschwerdeführer beantragt:

1. Die angefochtene Zwischenentscheidung im vollen Umfang aufzuheben; und
2. Das Streitpatent zu widerrufen.

Ein in der Beschwerdeschrift gestellter Antrag, dem Beschwerdegegner die Kosten des Einspruchs- und des Beschwerdeverfahrens aufzuerlegen, wurde nicht aufrechterhalten.

VIII. Der Beschwerdegegner beantragt:

1. Die Beschwerde zurückzuweisen und das Patent im Umfange der Anträge vom 7. Mai 1992 aufrechtzuerhalten;

2. Die Kosten des Verfahrens dem Beschwerdeführer aufzuerlegen;
3. Hilfsweise eine mündliche Verhandlung anzuberaumen;
4. Weiter Hilfsweise das Patent in einem beschränkten Umfang entsprechend einer Kombination der ursprünglichen Ansprüche 1 + 3 und 1 + 7 aufrechtzuerhalten; und
5. Äußerst Hilfsweise die Sache gemäß Artikel 111 (1) EPÜ an die erste Instanz zurückzuverweisen.

Entscheidungsgründe

1. Zulässigkeit des Einspruchs und der Beschwerde

- 1.1 Die in der Einspruchsschrift vom 25. September 1990 (EPA Form 2300 mitsamt Anlage 1 und Beiblatt: "Bezugsstellen in der WO 86/07 637 gemäß Merkmalsanalyse") vorgebrachten Einspruchsgründe enthalten eine Erklärung darüber:

in welchem Umfang gegen das Streitpatent Einspruch eingelegt wird (im gesamten Umfang),

auf welche Einspruchsgründe der Einspruch gestützt wird (Artikel 100 a) EPÜ, insbesondere mangelnde Neuheit, Artikel 52 (1) und 54 EPÜ und mangelnde erfinderische Tätigkeit, Artikel 52 (1) und 56 EPÜ),

sowie eine Angabe der zur Begründung vorgebrachten Tatsachen und Beweismittel, zumindest hinsichtlich mangelnder Neuheit des Gegenstands vom Anspruch 1 in der erteilten Fassung.

- 1.2 Somit erfüllt der Einspruch die Anforderungen nach Regel 55 c) EPÜ, und war zulässig.
- 1.3 Der Beschwerdegegner hat vorgebracht, daß die Einspruchsbegründung ausschließlich die Neuheit des Anspruchs 1 behandle, so daß insoweit, als sich der Einspruch gegen die Ansprüche 2 bis 12 und gegen das Vorliegen einer erfinderischen Tätigkeit beim Anspruch 1 richte, er nicht zulässig sei. Im Einspruchsverfahren hat der Beschwerdegegner jedoch geänderte Ansprüche (Fassung B) eingereicht. Erst damit wurde es für den Beschwerdeführer - damals Einsprechender - notwendig, gegen das Vorliegen einer erfinderischen Tätigkeit bei diesen neuen Ansprüchen zu argumentieren. Unter solchen Umständen ist es nicht zu beanstanden, daß der Einsprechende neue Entgegenhaltungen und neue Argumente vorbringt, die gegen die neuen Ansprüche gerichtet sind. Die Prüfung eines so begründeten, neuen Vorbringens durch die Einspruchsabteilung steht im Einklang mit der Entscheidung der Großen Beschwerdekammer G 9/91 (ABl. EPA, 1993, 408, Ziffer 19).
- 1.4 Die Beschwerde entspricht den Artikeln 106 bis 108 und Regel 64 EPÜ. Sie ist somit zulässig.
2. *Vorbemerkungen über die Dokumente D1 und D2*
- 2.1 Dokument D1 gilt nicht als Stand der Technik im Sinne von Artikel 54 (2) EPÜ, da es vor dem Anmeldetag des Streitpatents weder veröffentlicht noch der Öffentlichkeit zugänglich gemacht worden ist. Die Kammer wird daher dieses Dokument nicht berücksichtigen.
- 2.2 Die Vertragsstaaten AT, BE, CH, DE, FR, GB, IT, NL und SE sind in der veröffentlichten internationalen Anmeldung D2 als Bestimmungsstaaten, für die ein europäisches Patent begehrt ist, benannt. Da CH und LI ein einheitliches

Schutzgebiet für Erfindungspatente bilden, gilt die Benennung von CH auch als Benennung von LI. Beim Eintritt in die europäische Phase ist jedoch für die Staaten AT, BE und IT die vorgeschriebene Bestimmungsgebühr nicht bezahlt worden. Somit gehört D2 nicht zum Stand der Technik gemäß Artikel 54 (3) EPÜ für AT, BE und IT (Artikel 158, Absatz (1) und (2) EPÜ).

- 2.3 D2 gehört also zum Stand der Technik gemäß Artikel 54 (3) EPÜ nur für die Vertragsstaaten CH, DE, FR, GB, LI, NL und SE. Es kann daher lediglich für die Beurteilung der Neuheit des Gegenstands des Anspruchs 1 gemäß Fassung B angezogen werden, aber nicht für die Beurteilung der Neuheit des Gegenstands des Anspruchs 1 gemäß Fassung A.

3. *Neuheit*

- 3.1 Der in Figur 3 von D2 gezeigte Annäherungsschalter weist einen aus Metallglas bestehenden magnetisierbaren Körper (5) auf, der zwar als Streifen angesehen werden kann, einen Spulentorus aber nicht durchsetzt. Der Beschreibung der Ausführungsbeispiele nach Figuren 10, 11 und 12 ist nicht zu entnehmen, daß die Teile der dort gezeigten magnetisierbaren Körper (5), die den Spulentorus durchsetzen, als Streifen ausgebildet sein können. Daraus ergibt sich, daß D2 die Neuheit des Gegenstands des Anspruchs 1 gemäß Fassung B nicht vorwegnimmt.
- 3.2 Aus keinem der anderen Dokumente D3 bis D9 ist ein Annäherungsschalter bekannt, der alle Merkmale der Ansprüche 1 gemäß Fassungen A bzw B aufweist. Somit genügen die Gegenstände dieser Ansprüche den Erfordernissen der Artikel 52 (1) und 54 EPÜ.

4. *Erfinderische Tätigkeit*

- 4.1 Dokument D2 kann für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit nicht in Betracht gezogen werden (Zweiter Satz von Artikel 56 EPÜ). Dokument D5 ist als nächstliegender Stand der Technik anzusehen und bildet damit den Ausgangspunkt zur Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit.
- 4.2 D5 offenbart einen magnetfeldabhängigen, elektronischen Annäherungsschalter, welcher durch einen sich annähernden, magnetischen Auslöser (12) betätigt wird, mit einem durch den Auslöser (12) beeinflussbaren HF-Schwingkreis (2, 4) einer Oszillatorschaltung, deren Spulenanordnung eine Schwingkreisspule (2), eine Kopplungsspule (3) und einen vom Magnetfeld der Spulen durchsetzten magnetisierbaren Körper (11) aufweist, welcher ab einer bestimmten Magnetfeldstärke durch das äußere Magnetfeld des Auslösers (12) in magnetische Sättigung treibbar ist.
- 4.3 Ausgehend von D5 als nächstliegender Stand der Technik kann die Aufgabe der vorliegenden Erfindung darin gesehen werden, einen Annäherungsschalter zu schaffen, welcher bei geringer Baugröße eine hohe Ansprechempfindlichkeit aufweist (vgl. Streitpatent, Spalte 1, Zeilen 42 - 45).
- 4.4 Nach Anspruch 1 gemäß Fassung A bzw Fassung B wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß:
- (a) Der magnetisierbare Körper aus einem amorphen oder überwiegend amorphen Metallband hoher Permeabilität besteht,
 - (b) Die durch den Auslöser verursachte magnetische Sättigung des magnetisierbaren Körpers eine Entdämpfung des Schwingkreises bewirkt,

- (c) Die den Schwingungszustand der Oszillatorschaltung bestimmenden Verluste mit zunehmender magnetischen Sättigung abnehmen, und
- (d) Die Schwingkreisspule und die Kopplungsspule auf einem gemeinsamen Wickelkörper sitzen.

Ferner enthält Anspruch 1 gemäß Fassung B als zusätzliches Merkmal:

- (e) Der magnetisierbare Körper ist als Streifen ausgebildet, welcher den Spulentorus durchsetzt.

- 4.5 Bei dem aus D5 bekannten Annäherungsschalter besteht der magnetisierbare Körper (11) aus Eisenblech. Er ist zwischen der Abstimmungsspule (2) und der Rückkopplungsspule (3) angeordnet, so daß die Spulen (2, 3) teilweise entkoppelt werden und der Schwingkreis (2, 4) bedämpft wird. Durch Heranführen des magnetischen Auslösers (Magnet 12) wächst die magnetische Kopplung zwischen den Spulen (2, 3). Daraus entsteht eine Änderung der Oszillationamplitude im Oszillator (5).
- 4.6 D5 offenbart die Idee, die Sättigung des Eisenblechs (11) zur Entdämpfung des Schwingkreises zu benutzen, aber dort wird eine steuerbare Abschirmung, d. h. eine steuerbare Verringerung der Kopplung zwischen den Spulen (2, 3) durch das Eisenblech (11) hervorgerufen, während bei der beanspruchten Lösung gemäß dem Streitpatent die die Spulengüte charakterisierenden Verluste in dem Metallband (15, 20) durch das äußere Magnetfeld des Auslösers (25) beeinflußt werden (vgl. Merkmal (c)). Da anspruchsgemäß beide Spulen (2, 3) auf einem gemeinsamen Wickelkörper sitzen, wird die Kopplung zwischen diesen Spulen durch den magnetisierbaren Körper nicht wesentlich beeinflußt. Als magnetisierbarer Körper wird in D5 kein amorphes oder überwiegend amorphes Metall verwendet (vgl.

Merkmal (a)), sondern ein Eisenblech, das zwar eine gute Permeabilität, aber bekanntlich eine höhere Leitfähigkeit als ein amorphes Metall zeigt, was zur Erhöhung der Verluste durch Wirbelströme führt. In D5 sind die Schwingkreisspule (2) und die Kopplungsspule (3) notwendigerweise nicht auf einem gemeinsamen Wickelkörper angeordnet (vgl. Merkmal (d)) und die Schwingkreisspule (2) besitzt ihren eigenen Kern ("HF Eisenkern"). Diese Bauweise steht der erwünschten kompakten Gestaltung bzw. geringe Baugröße eines Annäherungsschalters im Sinne der Aufgabe der vorliegenden Erfindung entgegen. Ferner ist das Merkmal (e) gemäß Fassung B in D5 weder offenbart noch nahegelegt.

- 4.7 Der Annäherungsschalter nach Figuren 2 und 3 des Dokuments D3 weist zwei auf einem gemeinsamen, als Wickelkörper dienenden Ferritkern (28) sitzende Spulen auf, nämlich eine Rückkopplungsspule (27) und eine Schwingkreisspule (29), die mit dem Kondensator (32) einen Schwingkreis (29, 32) bildet. Durch Annäherung eines stromleitenden Körpers (56) werden die Schwingungen im Schwingkreis (29, 32) gedämpft. Die Bedämpfung des Schwingkreises erfolgt zwar mittels Änderung der Rückkopplung durch Wirbelstromverluste, aber D3 gibt dem Fachmann keinen Hinweis darauf, daß und gegebenenfalls wie ein magnetisierbarer Körper aus einem amorphen oder überwiegend amorphen Metallband, dessen den Schwingungszustand des Schwingkreises bestimmende Verluste mit von einem magnetischen Auslöser verursachter, zunehmender magnetischer Sättigung abnehmen, den stromleitenden Körper (56) ersetzen könnte. Merkmale (a), (b) und (c) und die Verwendung eines Auslösers sind in D3 nicht offenbart. Ferner ist D3 auch kein Hinweis auf das zusätzliche Merkmal (e) (in Fassung B) zu entnehmen. Die

Tatsache, daß der Ferritkern in diesem bekannten Annäherungsschalter die Spulen (27, 29) durchsetzt, ist eine übliche technische Maßnahme, die mit dem Merkmal (e) nicht zu vergleichen ist.

- 4.8 Dokument D4 offenbart die Verwendung von metallischen Gläsern in Magnetfeldsensoren. Auf Seite 3, dritte Spalte, und Seite 4, dritte Spalte, werden Sensoren kurz beschrieben, die einen Kern aus metallischem Glas umgebende Spule aufweisen. Bei dem Sensor nach Seite 3 wird der Kern ständig durch einen Wechselstrom ummagnetisiert. Eine Anregung, ein Metallglas mit der Lehre des Dokuments D5 zu kombinieren, ergibt sich aus D4 nicht, da es hier nicht um die Beeinflussung eines Schwingkreises geht.
- 4.9 Die Kammer ist der Auffassung, daß die erstmal im Beschwerdeverfahren vorgebrachten Dokumente D6 bis D9 weniger relevant sind als die bereits im Verfahren befindlichen Dokumente. D6 betrifft nämlich einen Impulsgeber ohne Oszillator. Dieses Dokument offenbart zwar eine Sensorspule mit einem magnetisierbaren Körper aus einem amorphen Metallband, aber keines der Merkmale (b) bis (e). D7 (Strommeßsensor mit einer einzigen Spule tragenden Ringkern aus einer magnetostriktionsfreien amorphen Legierung), D8 (gemäß den Ansprüchen 8 und 9 von D8: Verwendung einer magnetischen Lamelle in einem Annäherungsschalter ohne Oszillator) und D9 (Positionieren des Endes eines Bandbundes mit Hilfe von in einer Meßbrücke geschalteten induktiven Abfühlelementen) enthalten keine Hinweise, die es dem Fachmann zur Lösung der genannten Aufgabe nahelegen würden, in einem Annäherungsschalter einen magnetisierbaren Körper aus einem amorphen oder überwiegend amorphen

Metallband zu verwenden, dessen den Schwingungszustand einer Oszillatorschaltung bestimmende Verluste mit zunehmender Sättigung abnehmen. Die Kammer wird deshalb diese verspätet eingereichten Dokumente D6 bis D9 nicht weiter berücksichtigen (Artikel 114 (2) EPÜ).

4.10 Zusammenfassend stellt die Kammer fest, daß sich der Gegenstand von Anspruch 1 gemäß Fassungen A bzw B nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergibt. Damit beruht er auf einer erfinderischen Tätigkeit, und ist nach Artikeln 52 bis 57 EPÜ patentfähig.

5. *Offenbarung*

5.1 Der Beschwerdeführer hat geltend gemacht, daß es bis dato in der Fachliteratur keine Bestätigung für die vom Beschwerdegegner vorgebrachten physikalischen Erörterungen gebe und die Frage der Anhörung eines Sachverständigen aufgeworfen, die im Zweifelsfall beantragt werden müsse.

5.2 Diese Argumentationskette läuft im Ergebnis auf den Einwand hinaus, daß das Streitpatent die Erfindung nicht so deutlich offenbare, daß ein Fachmann sie ausführen kann (Artikel 100 b) EPÜ).

5.3 Es wird von der Kammer darauf hingewiesen, daß der Einspruch nur auf Artikel 100 a) EPÜ gestützt wurde. Nach der Entscheidung der Großen Beschwerdekammer G 10/91 (ABl. EPA, 1993, 420) darf im Beschwerdeverfahren ein neuer Einspruchsgrund nur mit dem Einverständnis des Patentinhabers geprüft werden. Ein solches Einverständnis liegt nicht vor.

6. *Hilfsanträge*

6.1 Da der Einspruchsgrund gemäß Artikel 100 a) EPÜ der Aufrechterhaltung des Streitpatents in der Form gemäß den Fassungen A und B nicht entgegensteht, brauchen die Hilfsanträge 3 bis 5 des Beschwerdegegners nicht berücksichtigt zu werden.

7. *Anträge auf Kostenverteilung*

7.1 Antrag des Beschwerdeführers

Ohne dafür eine Begründung anzugeben, hat der Beschwerdeführer zunächst beantragt, die Kosten des Einspruchs- und des Beschwerdeverfahrens dem Beschwerdegegner aufzuerlegen. Obwohl dieser Antrag nicht weiterverfolgt wurde, sind folgende Bemerkungen angebracht:

Nach Artikel 104 EPÜ trägt jeder Beteiligte die ihm erwachsenen Kosten selbst, soweit die Kosten für eine mündliche Verhandlung oder Beweisaufnahme nicht anders verteilt werden, wenn dies der Billigkeit entspricht. Im vorliegenden Fall fand weder eine mündliche Verhandlung noch eine Beweisaufnahme statt, so daß der Antrag des Beschwerdeführers, die Kosten des Einspruchs- und des Beschwerdeverfahrens dem Beschwerdegegner aufzuerlegen, zurückzuweisen ist.

7.2 Antrag des Beschwerdegegners

Der Beschwerdegegner hat beantragt die Kosten des Verfahrens dem Einsprechender (Beschwerdeführer) aufzuerlegen. Zur Begründung dieses Antrags hat der Beschwerdegegner die Entscheidung T 326/87 (ABl. EPA 1992, 522) zitiert und darauf hingewiesen, daß die

Dokumente D6 bis D9 erstmals im Beschwerdeverfahren genannt worden seien, ohne daß ein triftiger Grund angegeben worden wäre, warum diese Beweismittel erst dann eingeführt wurden.

Aus Punkt 2.3 der oben erwähnten Entscheidung geht hervor, daß unabhängig davon, für welche Maßnahme sich die Kammer in Ausübung ihres Ermessens nach Artikel 111 (1) EPÜ entscheidet, die Zulassung mehrerer von einer Partei verspätet eingereichter Dokumente der anderen Partei höhere Kosten verursacht, als wenn diese Dokumente innerhalb der Einspruchsfrist eingereicht worden wären. Falls solche Dokumente von einer Kammer in einem Beschwerdeverfahren berücksichtigt werden, sieht diese Entscheidung vor, die Kosten in voller Höhe dem für die verspätete Einführung verantwortlichen Beteiligten nur in besonderen Fällen aufzubürden, zum Beispiel wenn aufgrund dieser Dokumente eine Neuurteilung des Falles oder die Anberaumung einer mündlichen Verhandlung erforderlich wird. Da im vorliegenden Fall die Kammer die betreffenden Dokumente D6 bis D9 auf der Grundlage von Artikel 104 (2) EPÜ nicht berücksichtigt hat und weder eine mündliche Verhandlung noch eine Beweisaufnahme stattfand, ist der Antrag des Beschwerdegegners, die Kosten des Beschwerdeverfahrens dem Beschwerdeführer aufzuerlegen, zurückzuweisen.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

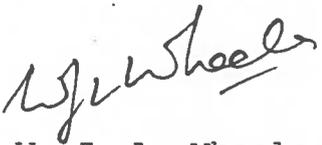
1. Die Beschwerde wird zurückgewiesen.
2. Der Antrag des Beschwerdeführers, die Kosten des Beschwerdeverfahrens dem Beschwerdegegner aufzuerlegen, wird zurückgewiesen.
3. Der Antrag des Beschwerdegegners, die Kosten des Verfahrens dem Beschwerdeführer aufzuerlegen, wird zurückgewiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



M. Kiehl



W. J. L. Wheeler

