

Veröffentlichung im Amtsblatt	Ja/Nein
Publication in the Official Journal	Yes/No
Publication au Journal Officiel	Oui/Non

Aktenzeichen / Case Number / N<sup>o</sup> du recours : T 23/86

Anmeldenummer / Filing No / N<sup>o</sup> de la demande : 80 901 785.8

Veröffentlichungs-Nr. / Publication No / N<sup>o</sup> de la publication : 0 036 417

Bezeichnung der Erfindung: Rechnergesteuertes Schaltgerät

Title of invention:

Titre de l'invention :

Klassifikation / Classification / Classement : H 05 K 5/00

### ENTSCHEIDUNG / DECISION

vom / of / du 25. August 1986

Anmelder / Applicant / Demandeur :

Patentinhaber / Proprietor of the patent /  
Titulaire du brevet :

Naimer, Hubert, Laurenz  
(Beschwerdegegner)

Einsprechender / Opponent / Opposant :

AEG Aktiengesellschaft  
(Beschwerdeführerin)

Stichwort / Headword / Référence :

EPU / EPC / CBE

Art. 52 (1); 56; 84; 100 a, c  
Erfinderische Tätigkeit; Klarheit des Anspruchs

#### Leitsatz / Headnote / Sommaire

Ob ein Patentanspruch im Sinne von Art. 84 EPU "deutlich gefaßt" ist, muß im Einspruchsverfahren nur dann geprüft werden, wenn der Patentinhaber Änderungen gemäß Art. 102 (3) vorgenommen hat. Andernfalls ist der Anspruch so hinzunehmen, wie er, ggfs. unter Heranziehen der Beschreibung und Zeichnungen, zu verstehen ist.



Aktenzeichen: T 23/86



**ENTSCHEIDUNG**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.4.1  
vom 25. August 1986

**Beschwerdeführer:**  
(Einsprechender)

AEG Aktiengesellschaft  
Patente und Lizenzen  
Theodor-Stern-Kai 1  
D - 6000 Frankfurt 70  
B.R.D.

**Vertreter:**

**Beschwerdegegner:**  
(Patentinhaber)

Naimer, Hubert, Laurenz  
Wien, Österreich

**Vertreter:**

Patentanwalt  
Kliment, Peter, Dipl.-Ing.  
Singerstr. 8/3/8  
A - 1010 Wien  
Österreich

**Angefochtene Entscheidung:** Entscheidung der Einspruchsabteilung  
des Europäischen Patentamts vom  
18. Dezember 1985, mit der der Ein-  
spruch gegen das europäische Patent  
Nr. 0 036 417 aufgrund des Artikels  
102(2) EPÜ zurückgewiesen worden  
ist.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** K. Lederer

**Mitglied:** J. Roscoe

**Mitglied:** F. Benussi

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerdegegnerin ist Inhaberin des mit drei Patentansprüchen erteilten europäischen Patents 0 036 417.

Anmeldetag ist der 26.09.1980.

Anspruch 1 lautet:

"Rechnergesteuertes Schaltgerät zur Steuerung von Leistungsschaltelementen, wie Schützen, Motorschutzschaltern od. dgl. zur Steuerung von Geräten oder Anlagen, bei dem der Rechner über Analog-/Digitalwandler mit mindestens einem die Stromaufnahme des zu Überwachenden Gerätes, z. B. eines Motors, Trafos od. dgl. Überwachenden Fühler verbunden ist und nach einem bestimmten Modell Kenndaten errechnet und bei Über- und bzw. oder Unterschreiten bestimmter vorgegebener Werte Schaltbefehle abgibt, dadurch gekennzeichnet, daß der bzw. die auf das Magnetfeld der zum zu Überwachenden Gerät führenden Leitung bzw. Leitungen ansprechenden Fühler auf einer Platine angeordnet und mit je einer Durchführung versehen sind, welche mit im Gehäuse vorgesehenen Durchbrüchen fluchten, und daß das Gerät zwei Platinen umfaßt, die miteinander elektrisch, durch lösbare Steckverbindungen verbunden sind, und von denen die eine mit Anschlußklemmen und dem vom Rechner gesteuerten Schaltelement sowie gegebenenfalls einem Netzgerät und bzw. oder einer Spannungsquelle und die andere mit den Fühlern und dem Rechner samt den Analog-Digitalwandlern und den Einstellelementen bestückt ist."

Die Ansprüche 2 und 3 sind von Anspruch 1 abhängig.

- II. Ein von der Beschwerdeführerin eingelegter Einspruch gegen die Patenterteilung ist von der Einspruchsabteilung 045 durch die der Beschwerdeführerin am 20.12.1985 zugestellte Entscheidung zurückgewiesen worden.

III. Mit der am 17.01.1986 unter rechtzeitiger Zahlung der Beschwerdegebühr eingegangenen und am 03.04.1986 begründeten Beschwerde beantragt die Beschwerdeführerin das Streitpatent vollständig zu widerrufen.

Die Beschwerdeführerin behauptet:

- a) Die ersten vier Zeilen des Anspruchs 1 seien unklar. Dieser Anspruch gebe daher zu unklaren Rechtsverhältnissen Anlaß.
- b) Die DE-B-2 310 103 sei zur Bildung des Oberbegriffs des Anspruchs 1 ungeeignet.
- c) Die von der Einspruchsabteilung als erfinderisch beurteilte Gesamtkonzeption, wonach zwei lösbar miteinander elektrisch verbundene Platinen vorhanden sind, von denen eine mit den Schwachstromelementen und die andere mit den Starkstromelementen bestückt ist, sei nicht erkennbar, da die Fühler keine Schwachstromelemente seien.
- d) Der Gegenstand der DE-B-2 359 452 komme dem des Streitpatents nahe und weise ihm gegenüber sogar einen technischen Vorteil auf.
- e) Aus DE-A-2 209 786 sei es bekannt, für bestimmte Bauelemente einer Steuerung getrennte Platinen vorzusehen, wodurch der Gegenstand des Streitpatents nahegelegt sei.
- f) Auch ein klargestellter Anspruch 1 könne somit mangels erfinderischer Tätigkeit seines Gegenstandes nicht bestehen bleiben.
- g) Die Ansprüche 2 und 3 enthielten nur naheliegende, rein konstruktive Merkmale.

IV. Die Beschwerdegegnerin und Patentinhaberin beantragt die Beschwerde zurückzuweisen.

Sie bestreitet, daß der Anspruch 1 unklar und sein Gegenstand durch den nachgewiesenen Stand der Technik nahegelegt

sei. Sie bestreitet ferner, daß das aus DE-B-2 359 452 bekannte Gerät technisch vorteilhafter als das nach dem Streitpatent sei.

#### Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde entspricht den Artikeln 106 bis 108 und Regel 64 EPÜ und ist somit zulässig.

2. Zunächst ist auf folgendes hinzuweisen:

Artikel 84, wonach Patentansprüche deutlich gefaßt sein müssen, ist ein Anmelde-Erfordernis des EPÜ, dem allerdings auch im Einspruchsverfahren gemäß Artikel 102 (3) bei der Vornahme von irgendwelchen Änderungen durch den Patentinhaber Rechnung zu tragen ist. Ein Einspruch kann aber nicht darauf gestützt werden, daß ein Patentanspruch nach Art. 84 nicht deutlich gefaßt ist. Im Einspruchsverfahren ist nur zu prüfen:

ob das Patent (insgesamt) die Erfindung so deutlich und vollständig offenbart, daß ein Fachmann sie ausführen kann (Art. 100 b)),

ob der Gegenstand eines Patentanspruchs, so wie er aus seinem Wortlaut, ggf. unter Heranziehung der Beschreibung und Zeichnungen (gemäß Artikel 69 (1) Satz 2), vom Fachmann unter Zuhilfenahme seines Fachwissens verstanden wird, patentfähig ist (Artikel 100 a)) und

ob dieser Gegenstand nicht über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglichen Fassung hinausgeht (Artikel 100 c)).

Es besteht somit keine Veranlassung zu prüfen, ob der betreffende Patentanspruch auch aus sich heraus, also ohne

Heranziehen der Beschreibung und Zeichnungen und ohne weiteres Nachdenken, für den Fachmann keinerlei Anlaß für irgendwelche Zweifel an seiner Bedeutung bietet. Das Einspruchsverfahren ist nämlich keine Fortsetzung des Prüfungsverfahrens unter Beteiligung Dritter. Es dient vielmehr, ähnlich wie ein Nichtigkeitsverfahren, der materiellrechtlichen Prüfung, ob das Patent auch im Hinblick auf nach der Patenterteilung ermittelte Tatsachen noch Bestand haben kann (vgl. Entscheidung Gr 01/84, Punkt 9 - ABl EPA 1985, 304).

Im vorliegenden Falle besteht übrigens die von der Beschwerdeführerin gerügte Unklarheit des Anspruchs 1 nicht. Im erteilten Patentanspruch ist bei der Angabe des Anwendungsgebiets des Erfindungsgegenstands ("zur Steuerung von ...") zwar nach dem Wort "Leistungsschaltelementen" hinzugefügt "wie Schützen, Motorschutzschaltern od. dgl.". Diese Beispiele für Leistungsschaltelemente bringen im vorliegenden Fall aber keine Unklarheit in den Anspruch. Denn einerseits erläutern sie ohnehin nur eine reine Zweckangabe näher ("zur Steuerung von ...") und nicht etwa ein den Erfindungsgegenstand definierendes Merkmal und andererseits machen sie dem Fachmann ohne weiteres Nachdenken und bereits ohne Lesen der Beschreibung deutlich, daß mit dem Begriff "Leistungsschaltelement" ein elektromechanisches oder elektronisches Bauelement gemeint ist, das in der Lage ist, auf ein Steuersignal hin, elektrische Starkstromleitungen unter Last zu unterbrechen oder zu schließen. Die Beispielangabe ist hier allenfalls überflüssig; sie führt aber nicht zu irgendwelchen erkennbaren Unklarheiten oder unklaren Rechtsverhältnissen. Das gleiche gilt übrigens auch für die (von der Beschwerdeführerin nicht gerügte) Angabe "z. B. eines Motors, Trafos od. dgl." als Beispiele für das zu überwachende Gerät.

3. Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist neu.
- 3.1 Aus der DE-B-2 310 103 ist ein Schaltgerät mit sämtlichen Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1 bekannt. Jedoch ist dieser Druckschrift nichts über den mechanischen Aufbau und daher keines der kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1 zu entnehmen.
- 3.2 Aus der DE-B-2 359 452 ist ein Gehäuse mit Geräten zur Überwachung eines in Leitern fließenden Stroms, also ein Schaltgerät bekannt. Dieses Gerät weist Fühler 102 mit je einer Durchführung 103 auf, die auf das Magnetfeld der zum zu überwachenden Gerät führenden Leitung ansprechen. Dieser Druckschrift ist aber nicht zu entnehmen, ob das Gerät rechnergesteuert ist und Analog-/Digitalwandler aufweist. Ferner ist nicht erkennbar, daß die Fühler 102 auf einer Platine angeordnet sind. Auch liegen die Durchführungen 103 in Durchbrüchen 101 zweier Seitendeckel 34. Sie fluchten also nicht mit den Durchbrüchen im Gehäuse. Außerdem ist in den einzelnen, dem Gehäuse beim Gegenstand des Streitpatents vergleichbaren Gehäuserahmen 31 jeweils nur eine Platine vorhanden, so daß sämtliche Merkmale, die in Spalte 4, Zeile 50 bis 60 des Streitpatents angegeben sind, fehlen.
- 3.3 Aus der DE-A-2 209 786 ist ein Gehäuse zur Aufnahme elektrischer Bauelemente bekannt, das mehrere Platinen aufweist, die miteinander elektrisch verbunden sind. Im Unterschied zum Gegenstand des Streitpatents tragen diese Platinen einen Verstärker, ein Relaisstück, ein Zeitstück und ein Netzstück. Das Gehäuse enthält somit kein rechnergesteuertes Schaltgerät mit A/D-Wandler und Fühler, d.h. es fehlen alle Merkmale des Oberbegriffs des Anspruchs 1. Darüber hinaus ist die elektrische Verbindung der Platinen untereinander durch Löten hergestellt (siehe Seite 4, Zeilen

13 bis 16 dieser Druckschrift), also keine Steckverbindung vorhanden. Auch tragen die Platinen weder Fühler noch Rechner noch Schaltelemente. Es fehlen daher die in Anspruch 1, Spalte 4, Zeile 44 bis 49 und 52 bis 60 aufgeführten Merkmale.

- 3.4 Die von der Beschwerdeführerin nicht aufgegriffene DE-A-2 736 546 kommt dem Gegenstand des Streitpatents nicht näher und kann deshalb bei der Prüfung der Neuheit außer Betracht bleiben.
- 3.5 Die im europäischen Recherchenbericht genannten DE-A-2 310 103 und DE-A-2 359 452 sind inhaltsgleich mit den entsprechenden "B"-Dokumenten.
4. Der Gegenstand des Anspruchs 1 beruht auf erfinderischer Tätigkeit.
- 4.1 Der Anspruch 1 geht im Oberbegriff aus von einem Stand der Technik, wie er aus der DE-B-2 310 103 bekannt ist. Die Beschwerdeführerin macht hierzu geltend, daß diese Druckschrift für die Bildung des Oberbegriffs nicht geeignet sei. Dieser Druckschrift sei nämlich lediglich die Funktionsweise eines Schaltgeräts zu entnehmen, wie dies auch im Oberbegriff des Anspruchs 1 der Fall sei; es sei ihr aber nichts über den mechanischen Aufbau des Geräts zu entnehmen, um den es beim Streitpatent gerade gehe. Dieser Auffassung kann die Beschwerdekammer nicht zustimmen. Erstens enthält der Oberbegriff des Anspruchs 1 nicht nur Funktionsangaben wie "Kenndaten errechnen", "Schaltbefehle abgeben" sondern auch Angaben, die die schaltungsmäßige Zuordnung einzelner Bauelemente betreffen ("der Rechner über Analog-/Digitalwandler mit einem ... Fühler verbunden ist"). Zweitens dienen die besagten Funktionsangaben im vorliegenden Fall dem Verständnis des Zusammenwirkens der verschiedenen



Bauelemente. Durch das Zusammenwirken der verschiedenen Bauelemente wird aber auch der mechanische Aufbau des Geräts mitbestimmt.

Es ist deshalb in Ermangelung eines näher kommenden Standes der Technik richtig von dem nur auf die Funktionsweise eines gattungsgleichen Gerätes abstellenden Dokument DE-B-2 310 103 auszugehen.

4.2 Hiervon ausgehend liegt dem Gegenstand des Streitpatents die Aufgabe zugrunde, ein solches Schaltgerät konstruktiv so zu gestalten, daß es einfach zu montieren und einfach aufgebaut ist (Spalte 1, Zeile 23 bis 26 und 43 bis 53 des Streitpatents) und eine Trennung der nur Schwachstrom führenden von den auch Starkstrom führenden Bauelementen ermöglicht wird (Spalte 2, Zeile 13 bis 25 des Streitpatents).

4.3 Diese Aufgabe ist durch die im kennzeichnenden Teil des Anspruchs angegebenen Merkmale gelöst.

Dies ist bezüglich der beiden erstgenannten Teilaufgaben (Einfachheit von Montage und Aufbau) ohne weiteres ersichtlich, denn eine lösbare Steckverbindung ist leichter zu montieren als Lötverbindungen und die Anordnung auf Platinen führt zu einem besonders einfachen Aufbau. Es gilt aber auch für die letztgenannte Teilaufgabe.

Der Beschwerdeführerin kann nämlich nicht darin gefolgt werden, daß die Fühler 18 keine Schwachstromelemente seien. Vielmehr wird aus der Beschreibung Spalte 3, Zeile 25 bis 29 deutlich, daß die Fühler selbst nur Schwachstrom führen. Starkstrom fließt lediglich in den Leitungen, die von diesen Fühlern überwacht werden. Das wird besonders deutlich, wenn gemäß Spalte 1, Zeile 54 und 55 als Fühler Hallgeneratoren verwendet werden.

4.4 Der Beschwerdeführerin kann ferner nicht darin zugestimmt werden, daß die DE-B-2 359 452 dem Gegenstand des Streit-

patents recht nahe komme, nur weil dort ebenfalls mit elektrischen Bauelementen bestückte Leiterplatten an Gehäusen untergebracht sind. Dieser Druckschrift ist nämlich nicht zu entnehmen, wo und wie die Durchführungen 102 im Gehäuse angebracht sind. Die von der Beschwerdeführerin geäußerten Mutmaßungen darüber, daß die auf das Magnetfeld ansprechenden Bauteile bei der bekannten Anordnung auf den Platinen angebracht seien und diese mit den Außenflächen der Anschlußfahnen der Durchführung 102 in Verbindung gebracht oder in diese eingeschoben werden könnten, mögen sich dem Fachmann nach vorheriger Kenntnisnahme des Streitpatents aufdrängen, nicht aber ohne dessen Kenntnis. Im Übrigen sind beim Gegenstand des Streitpatents der Einfachheit halber die Fühler auf der Platine selbst angeordnet und nicht erst über Anschlußfahnen mit dieser verbunden. Falls, wie die Beschwerdeführerin behauptet, der Fachmann in dieser getrennten Anordnung einen technischen Vorteil erkennt, so würde ihn dies eher davon abhalten, statt der Verbindung über Anschlußfahnen die Fühler direkt auf der Platine anzuordnen. Aber auch von der Aufgabenstellung her führt diese Druckschrift nicht zum Gegenstand des Streitpatents hin, denn die bekannte Anordnung soll die Herstellung von Gehäusen unterschiedlicher Größe für viele Anwendungsarten ermöglichen, während beim Streitpatent ein einziges Gehäuse für einen speziellen Anwendungszweck verwendet wird.

- 4.5 Ebenso wenig vermag die DE-A-2 209 786 den Gegenstand des Streitpatents nahezulegen. Einerseits sind bei der hieraus bekannten Anordnung die elektrischen Verbindungen zwischen den einzelnen Platinen durch Verlöten hergestellt, was in Aufbau und Montage zweifellos komplizierter ist als die bei der strittigen Anordnung verwendete Steckverbindung. Andererseits wird durch die Verteilung unterschiedlicher Baugruppen wie Verstärker-, Netz-, Relais- und Zeitteil auf jeweils eine von mehreren Platinen noch nicht nahegelegt,

speziell eine Aufteilung nach Schwachstrom- und Starkstromelementen auf nur zwei Platinen vorzunehmen, worin die Einspruchsabteilung mit Recht den Kern der Erfindung gesehen hat.

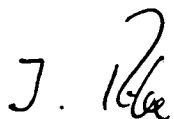
- 4.6 Darüber hinaus gibt auch die DE-A-2 736 546 keine Anregung wie beim Streitpatent auf der einen der beiden lösbar miteinander verbundenen Platinen nur die Schwachstromelemente und auf der anderen nur die Starkstromelemente anzubringen.
- 4.7 Vor die Aufgabe gestellt ein rechnergesteuertes Schaltgerät baulich so zu gestalten, daß Aufbau und Montage einfach sind und eine Beeinflussung der empfindlichen Schwachstrombauelemente durch Starkstrombauelemente, insbesondere ein Leistungsschaltelement, vermieden oder wenigstens verringert wird, kann der Fachmann somit aus keiner der genannten Druckschriften eine Anregung für die beanspruchte Lösung dieser Aufgaben gewinnen.
5. Die Ansprüche 2 und 3 sind auf Anspruch 1 zurückbezogen und bringen zweckmäßige Ausgestaltungen des Gegenstandes des Anspruchs 1. Sie haben deshalb gleichfalls Bestand.
6. In Anspruch 2 (Spalte 5, Zeile 3 der Streitpatentschrift) ist gegenüber den der Erteilung zugrunde gelegten Unterlagen ein Druckfehler unterlaufen. Anstelle von "Gebäudes" muß es richtig heißen "Gehäuses". Eine Korrektur der Patentschrift erübrigt sich jedoch in Anbetracht der Offensichtlichkeit dieses Druckfehlers.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte:



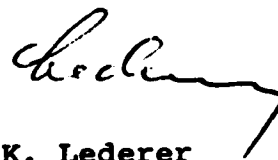
J. Rückerl

J. Rückerl



J. Rückerl

Der Vorsitzende:



K. Lederer