



BUNDESPATENTGERICHT

19 W (pat) 39/05

Verkündet am
9. Juli 2008

(Aktenzeichen)

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung DE 103 39 659.4 - 34

...

hat der 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 9. Juli 2008 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Bertl und der Richter Gutermuth, Dr.-Ing. Kaminski, und Dr.-Ing. Scholz

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Das Deutsche Patent- und Markenamt - Prüfungsstelle für Klasse H02J - hat die am 14. Juli 2003 eingereichte Anmeldung durch Beschluss vom 5. April 2005 mit der Begründung zurückgewiesen, dass der Gegenstand des Patentanspruchs gegenüber dem Stand der Technik nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruhe.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Anmelderin.

Die Anmelderin stellt den Antrag aus der Beschwerdeschrift vom 31. Mai 2005 (Bl. 5 d. A.), auf Erteilung des begehrten Patents (Unterlagen Anspruch 1 vom 4. April 2005, Ansprüche 2-11 vom 14. Mai 2004, urspr. Beschreibung und 1 Blatt Zeichnungen zu erteilen).

Hilfsweise beantragte sie eine Patenterteilung mit Patentansprüchen 1 in der jeweiligen Fassung der in der mündlichen Verhandlung überreichten Hilfsanträge I und II.

Der geltende (mit einer eingefügten Gliederung in Merkmalsgruppen versehene) Anspruch 1 nach Hauptantrag lautet:

„Funkgesteuerte elektrische/elektronische Aktoranordnung, insbesondere für die Gebäudesystemtechnik,

- a) welche an eine Stromversorgung anschließbar ist,
- b) und welche die über eine Antenne eingehenden Funksignale mittels eines Empfängerbausteines verstärkt

- b1) und die darin vorhandenen Informationen abtrennt
- c) und dann als zurückgewonnenes Telegramm einem Mikrocontroller zuführt,
- d) welcher seinerseits datentechnisch mit Bedienelementen in Verbindung steht
- e) und welcher ausgangsseitig über ein Leistungsteil die angeschlossenen Verbraucher beeinflusst,

dadurch gekennzeichnet,

- f) dass die Aktoranordnung aufgeteilt ist
- g) einerseits in ein einziges erstes Gerätemodul (7),
 - g1) welches lediglich den nur ein einziges mal vorhandenen Empfängerbaustein (2)
 - g2) sowie den nur ein einziges mal vorhandenen ersten Kopp-ler (9) aufweist
 - g3) und welches mit zumindest einer Antenne (1, 13) versehen ist
- h) und andererseits aufgeteilt ist in mehrere räumlich davon getrennt angeordnete weitere Gerätemodule (8),
 - h1) die jeweils zumindest einen Mikrocontroller (3)

- h2) ein die angeschlossenen Verbraucher beeinflussendes Leistungsteil (5)
- h3) und einen weiteren Koppler (11) aufweisen,
- h4) sowie jeweils mit Bedienelementen (4) versehen sind,
- i) und dass zur Übertragung der zurückgewonnenen Telegramme zwischen dem ersten Koppler (9) des ersten Gerätemoduls (7) und den weiteren Kopplern (11) eines jeden weiteren Gerätemoduls (8) zumindest eine leitungsgebundene Verbindung besteht.“

Der Anspruch 1 nach Hilfsantrag 1 wurde demgegenüber ergänzt durch Anfügung der Worte:

„und dass das erste Gerätemodul (7) über ein erstes Netzteil (6) und dass die weiteren Gerätemodule (8) jeweils über ein weiteres Netzteil (12) an eine Stromversorgung angeschlossen sind.“

Nach Hilfsantrag 2 sind zusätzlich die Worte angefügt:

„und dass das erste Gerätemodul (7) mit einem Antennenanschluss (14) für eine extern anzuordnende weitere Antenne (13) ausgerüstet ist, wobei der Antennenanschluss (14) mit einer Abschaltvorrichtung für die interne erste Antenne (1) versehen ist.“

Der Anmeldung liegt die Aufgabe zugrunde, eine funkgesteuerte elektrische/elektronische Aktoranordnung zu schaffen, die bei Verwendung einer einzi-

gen Antenne und eines einzigen Empfängerbausteins auf besonders kostengünstige Art und Weise wunsch- bzw. funktionsgerecht eine Vielzahl unterschiedlicher Verbraucher beeinflussen kann. (S. 4 Abs. 4 der u. U.).

Die Anmelderin vertritt die Ansicht, der Stand der Technik zeige nur Systeme, in denen entweder ein ungeteiltes Gerät mit Empfangs- und Leistungsteil verwendet werde oder ein von einem Mikroprozessor aufbereitetes Signal auf ein Bussystem gegeben werde. Das anmeldungsgemäße Empfangsmodul besitze demgegenüber keinen eigenen Mikroprozessor, und gebe ein nur minimal aufbereitetes, im Wesentlichen nur verstärktes Signal auf eine Leitung, die kein Bus sei. Die Textstellen in der Anmeldebeschreibung, die einen EIB-Bus erwähnen, bezögen sich nur auf die Verwendung von Busklemmen.

Die Stromversorgung und Antennenkonfiguration nach Hilfsantrag 1 und 2 seien Lösungen, die in Zusammenhang mit dezentralen Gerätemodulen und einem zentralen Empfangsmodul mit schlechten Empfangsverhältnissen besonderes Gewicht erlangten.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

Die zulässige Beschwerde konnte keinen Erfolg haben, weil der Gegenstand des Anspruchs 1 nach Hauptantrag, Hilfsantrag 1 und 2 gegenüber dem Stand der Technik jeweils nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

1. Fachmann

Die Anmeldung betrifft eine funkgesteuerte elektrische/elektronische Aktoranordnung, insbesondere für die Gebäudesystemtechnik.

Als zuständiger Fachmann ist damit ein Diplomingenieur (FH) der Fachrichtung Elektrotechnik mit Berufserfahrung auf dem Gebiet der Aktoranordnung in der Gebäudesystemtechnik anzusehen, dem auch der Umgang mit Bussystemen und Funkfernsteuerungen geläufig ist.

2. Verständnis der Ansprüche

Der Begriff „Aktoranordnung“ lässt zunächst auf eine Anordnung mit einem Aktor schließen. Die Merkmale f, g und h definieren aber eine in einem (Empfangs-) Gerätemodul 7 und mehrere Gerätemodule 8 aufgeteilte Anordnung ohne den jeweiligen Aktor. Der Fachmann versteht deshalb unter „Aktoranordnung“ eine Steuer- und Speiseschaltung für einen oder mehrere Aktor(en), die den Aktor selbst nicht umfasst.

Die Merkmale a) bis c) geben den Datenfluss durch die Anordnung an. Dass demnach die Information vom Sendesignal abgetrennt und in ein zurückgewonnenes Telegramm umgewandelt werden, kann der Fachmann nur so verstehen, dass das Sendesignal verstärkt, demoduliert und dann in ein nach einem Protokoll digitalisiertes Signal, wie es für Busübertragung typisch ist, und das der Fachmann unter dem Begriff Datentelegramm oder Telegramm kennt, umgesetzt wird. Letztere Aufgabe wird der Fachmann einem Mikroprozessor oder anderen Codier/Decodierbaustein, oder dem Koppler 9 zuschreiben.

Ein „einziges erstes Gerätemodul“ nach Merkmal g) und ein „nur ein einziges mal vorhandener erster Koppler“ nach Merkmal g2) schließt weitere Gerätemodule (Merkmal h) oder Koppler (Merkmal h3) nicht aus.

Dass das erste Gerätemodul nach Merkmal 1), g2) „lediglich“ einen Empfängerbaustein und einen Koppler aufweist, kann weitere Komponenten im Gerätemodul wie das ausdrücklich erwähnte und beanspruchte Netzteil 6 (Anspruch 3) und die

innere Antenne 1 (Merkmal g3), folglich auch einen nicht erwähnten weiteren Mikroprozessor oder Codier/Decodierbaustein nicht ausschließen.

Für die Ansicht der Anmelderin, der Anspruch 1 lehre ausschließlich die Verstärkung und Demodulation des Sendesignals zur (analogen) Weiterleitung auf einer Leitung, die kein Bus sei, ist danach kein Raum. Der Anspruch 1 umfasst auf jeden Fall auch Varianten mit einem Bussystem zwischen den Gerätemodulen 7 und 8 und dafür aufbereiteten digitalisierten Datentelegrammen. Der Ausschluss einer busgebundenen Leitungsübertragung zu den Gerätemodulen 8 verbietet sich schon wegen des auf den Anspruch 1 zurückbezogenen Anspruchs 5.

3. Hauptantrag

Der Anspruch 1 nach Hauptantrag ist nicht erfinderisch.

Wie die Prüfungsstelle des Deutschen Patent- und Markenamts in ihrem Beschluss zutreffend festgestellt hat, ist aus dem Buch Funk-Gebäudesystemtechnik, Verlag moderne Industrie 1999, Seite 26, 27 eine funkgesteuerte elektrische/elektronische Aktoranordnung, für die Gebäudesystemtechnik mit den Merkmalen a) bis h) bekannt. Auf diesen Beschluss wird insoweit zur Vermeidung von Wiederholungen verwiesen. Nach Überzeugung des Senats liest der Fachmann dort aber auch die Merkmale h1) bis h3) und i) mit. Der mit Bussystemen vertraute Fachmann weiß nämlich, dass ein über eine Busleitung (Merkmal i) an den Medienkoppler (Abb. 13, S. 27, Z. 5 bis 8) angeschlossener Aktor zwangsläufig einen Busankoppler (weiteres Gerätemodul nach Merkmal h) mit Leistungsteil (Merkmal h2), Koppler für das Bussystem (Merkmal h3) und einen Mikrocontroller (Merkmal h1) zur Aufbereitung des Datentelegramms, sowie Ermittlung und Zuordnung der darin enthaltenen Schaltbefehle benötigt.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich somit von der bekannten Anordnung nur noch durch die Bedienelemente nach Merkmal h4), die aber der

Fachmann nach Überzeugung des Senats an Modulen anbringen wird, an denen manuelle Eingaben erforderlich sind. Das können ohne weiteres die Gerätemodule 8 mit Mikroprozessor sein.

Es bedurfte somit keiner erfinderischen Überlegungen, um zum Gegenstand des Anspruchs 1 zu kommen.

4. Hilfsanträge

Auch in den Hilfsanträgen kann der Senat nichts Erfinderisches erkennen, denn eine Stromversorgung ist für die Gerätemodule obligatorisch, und eine Versorgung aus dem Netz bei ortsgebundenen Geräten die Regel, wie auch in Abbildung 13 auf Seite 26 des Buchs a. a. O.. für das empfängerseitige Gerätemodul zeigt. Selbstverständlich müssen die dort nicht dargestellten weiteren Gerätemodule entsprechende Stromversorgungen haben.

Bei Einbau der Aktoranordnungen in Lagen mit schlechtem Empfang liegt auch die Installation einer externen Antenne ohne weiteres auf der Hand, wobei dann üblicherweise die innere Antenne abgeschaltet wird, wie es beispielsweise auch die DE 100 39 205 A1 in Absatz 0016 beschreibt.

5. Die auf den jeweiligen Anspruch 1 nach Hauptantrag bzw. Hilfsanträgen zurückbezogenen Ansprüche 2 bis 11 teilen dessen Schicksal.

Die Beschwerde war deshalb zurückzuweisen.

Bertl

Gutermuth

Dr. Kaminski

Dr. Scholz

Pr