



BUNDESGERICHTSHOF

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

X ZR 84/11

Verkündet am:
26. Juni 2012
Wermes
Justizamtsinspektor
als Urkundsbeamter
der Geschäftsstelle

in der Patentnichtigkeitssache

Der X. Zivilsenat des Bundesgerichtshofs hat auf die mündliche Verhandlung vom 26. Juni 2012 durch den Richter Keukenschrijver, die Richterin Mühlens und die Richter Gröning, Dr. Grabinski und Dr. Bacher

für Recht erkannt:

Die Berufung gegen das am 4. Mai 2011 verkündete Urteil des 5. Senats (Nichtigkeitssenats) des Bundespatentgerichts wird auf Kosten der Beklagten zurückgewiesen.

Von Rechts wegen

Tatbestand:

- 1 Die Beklagte ist Inhaberin des europäischen Patents 1 066 690 (Streitpatents), das ein Verfahren zur Steuerung wenigstens eines mit einer Steuerungseinrichtung verbundenen elektrischen Verbrauchers sowie eine entsprechende Schaltungsanordnung betrifft. Das Streitpatent umfasst 36 Patentansprüche. Patentanspruch 1 betrifft das Verfahren zur Steuerung von elektrischen Verbrauchern; Patentanspruch 18 betrifft die entsprechende Schaltungs-

anordnung. Die Patentansprüche 1 und 18 lauten in der Verfahrenssprache Deutsch:

- "1. Verfahren zur Steuerung von mit einer Steuerungseinrichtung (1) über elektrische Versorgungsleitungen (2) verbundenen, elektrischen Verbrauchern (3, 4, 5, 6), von denen mehrere parallel zu den Versorgungsleitungen (2) verschaltet sind und wobei ein Steuersignal über die elektrischen Versorgungsleitungen (2) an die elektrischen Verbraucher (3, 4, 5, 6) übertragen wird,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Steuerungseinrichtung (1) zur Kodierung des Steuersignals eine an den elektrischen Verbraucher (3, 4, 5, 6) über die elektrische Versorgungsleitungen (2) übertragene Versorgungsspannung (U_0) modifiziert und die Steuerungseinrichtung (1) jeden Verbraucher (3, 4, 5, 6) über eine verbraucher-spezifische Adresse anspricht und steuert.
18. Schaltungsanordnung (23) mit einer Steuerungseinrichtung (1) und mit dieser über Versorgungsspannungsleitungen (2) verbundenen elektrischen Verbrauchern (3, 4, 5, 6), von denen eine Mehrzahl zu den Versorgungsspannungsleitungen (2) parallel verschaltet sind, wobei die Versorgungsspannungen zur Übertragung eines Steuersignals zwischen Steuerungseinrichtung (1) und elektrischen Verbraucher (3, 4, 5, 6) veränderbar ist,
dadurch gekennzeichnet,
dass zumindest der Steuerungseinrichtung (1) wenigstens

ein Spannungsabfallbauelement (10) und/oder eine Schalteinrichtung (18) zur zeitweisen Änderung eines Maximalwertes (U_{max}) der Versorgungsspannung (U_0) und/oder zur zeitweisen Unterbrechung der Versorgungsspannung zugeordnet ist, wobei jedem Verbraucher (3, 4, 5, 6) eine verbraucherspezifische Adresse zugeordnet ist."

2 Mit ihrer Nichtigkeitsklage macht die Klägerin geltend, der Gegenstand des Streitpatents sei im Umfang der angegriffenen Patentansprüche 1 bis 14 sowie 18 bis 34 nicht patentfähig. Zudem sei Patentanspruch 11 in sich widersprüchlich, stünden die Patentansprüche 13 und 31 jeweils im Widerspruch zu Patentanspruch 1 und seien die Patentansprüche 14 und 33 unklar.

3 Die Beklagte hat das Streitpatent in einer beschränkten Fassung der Patentansprüche 1 und 18 verteidigt.

4 Das Patentgericht hat das Streitpatent im angegriffenen Umfang für nichtig erklärt.

5 Hiergegen richtet sich die Berufung der Beklagten, mit der diese weiterhin das Streitpatent in der Fassung des in erster Instanz gestellten Antrags verteidigt.

6 Danach soll Patentanspruch 1 wie folgt lauten:

"Verfahren zur Steuerung von mit einer Steuerungseinrichtung (1) über elektrische Versorgungsleitung(en) (2) verbundenen Notleuchten, Sicherheitsleuchten oder Rettungsweganzeigeleuchten

als elektrischen Verbrauchern (3, 4, 5, 6), von denen mehrere parallel zu den Versorgungsleitungen (2) verschaltet sind und wobei ein Steuersignal über die elektrischen Versorgungsleitungen (2) an die elektrischen Verbraucher (3, 4, 5, 6) übertragen wird, dadurch gekennzeichnet, dass die Steuerungseinrichtung (1) zur Kodierung des Steuersignals eine an den elektrischen Verbraucher (3, 4, 5, 6) über die elektrischen Versorgungsleitungen übertragene Wechselspannung als Versorgungsspannung (U_0) modifiziert und die Steuerungseinrichtung (1) jeden Verbraucher (3, 4, 5, 6) über eine verbraucher-spezifische Adresse anspricht und steuert, wobei zur Modifizierung der übertragenen Versorgungsspannung (U_0) diese durch die Steuerungseinrichtung (1) für eine bestimmte Zeitdauer in ihrem Maximalwert (U_{max}) verändert und/oder unterbrochen wird und/oder Halbwellen der Versorgungsspannung an den elektrischen Verbraucher durch die Steuerungseinrichtung übermittelt werden, und wobei zur Kodierung des Steuersignals die Maximalwertänderung und/oder die Unterbrechung der Versorgungsspannung mehrmals, wenigstens zweimal, hintereinander erfolgt."

7 Patentanspruch 18 soll folgenden Wortlaut erhalten:

"Schaltungsanordnung (23) mit einer Steuerungseinrichtung (1) und mit dieser über Versorgungsspannungsleitungen (2) verbundenen Notleuchten, Sicherheitsleuchten oder Rettungsweganzeigeleuchten als elektrischen Verbrauchern (3, 4, 5, 6), von denen eine Mehrzahl zu den Versorgungsspannungsleitungen (2) parallel verschaltet sind, wobei die Versorgungsspannung eine Wechsel-

spannung ist und zur Übertragung eines Steuersignals zwischen Steuerungseinrichtung (1) und elektrischen Verbrauchern (3, 4, 5, 6) veränderbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest der Steuerungseinrichtung (1) wenigstens ein Spannungsabfallbauelement (10) und/oder eine Schalteinrichtung (18) zur zeitweisen und mehrmaligen Änderung eines Maximalwertes (U_{max}) der Versorgungsspannung (U_0) und/oder zur zeitweisen und mehrmaligen Unterbrechung der Versorgungsspannung zugeordnet ist, wobei jedem Verbraucher (3, 4, 5, 6) eine verbraucherspezifische Adresse zugeordnet ist."

8 Die Klägerin tritt dem Rechtsmittel entgegen.

Entscheidungsgründe:

9 Die Berufung hat keinen Erfolg.

10 I. Gegen die Zulässigkeit des Rechtsmittels bestehen keine Bedenken. Die Berufung kann sich auch nach neuem Verfahrensrecht darauf beschränken, die Patentfähigkeit abweichend von der Beurteilung durch das Patentgericht zu bewerten. Darin ist im Sinne des § 112 Abs. 3 Nr. 2 PatG i.d.F. des Gesetzes zur Vereinfachung und Modernisierung des Patentrechts vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2521) die Erklärung enthalten, dass die Rechtsverletzung in einer fehlerhaften Anwendung der maßgeblichen Bestimmungen (hier Art. 54 ff., 138 EPÜ, Art. II § 6 IntPatÜbkG) liege. Die Berufungsbegründung muss allerdings

erkennen lassen, aus welchen tatsächlichen oder rechtlichen Gründen die Berufungsklägerin die Ausführungen des Patentgerichts zur Patentfähigkeit für unrichtig hält (BGH, Urteil vom 4. Februar 2010 - Xa ZR 4/07, GRUR 2010, 660, 661 - Glasflaschenanalysesystem; BGH, Urteil vom 21. Juni 2006 - I ZR 121/03, GRUR 2006, 429, 432 - Schlank-Kapseln). Dies ist hier der Fall. Diese Gründe sind nachfolgend unter IV 1 wiedergegeben.

11 II. Das Streitpatent betrifft ein Verfahren zur Steuerung wenigstens eines mit einer Steuerungseinrichtung verbundenen elektrischen Verbrauchers und eine entsprechende Schaltungsanordnung, wobei ein Steuersignal über die elektrischen Versorgungsleitungen an den elektrischen Verbraucher übertragen wird.

12 Die Streitpatentschrift schildert eingangs das aus der europäischen Patentschrift 557 256 bekannte Verfahren und die dort angegebene Schaltungsanordnung. Dabei sei eine Kontroll- und Verarbeitungsstation mit einem Stromnetz als Versorgungsleitung verbunden. Über das Stromnetz würden entsprechende Signale an Anwesenheitserfassungssensoren als Verbraucher übermittelt und von diesen empfangen. Zur Übermittlung der Signale würden diese dem in den Versorgungsleitungen fließenden Wechselstrom überlagert. Die Streitpatentschrift kritisiert an dieser Lösung, dass sie einen relativ hohen und kostenintensiven Schaltungsaufwand verursache. Außerdem sei die Art und Anzahl der an die speisende Spannung angeschlossenen Verbraucher eine zu beachtende Einflussgröße bezüglich der Qualität und Sicherheit der Daten- und Signalübertragung. Ferner träten weitere Beeinflussungen der Nutzsignale durch andere Systeme auf, die ebenfalls mittels Hochfrequenzdaten über die Versorgungsleitungen übertragen, wie Rundsteueranlagen und Babyruf. Zudem sei ein Nutzsignal nach wenigen hundert Metern nicht mehr vorhanden. Bei an-

deren im Stand der Technik bekannten Verfahren und Schaltungsanordnungen sei nachteilig, dass separate ein- oder mehradrige Datenleitungen zusätzlich verlegt werden müssten, wodurch entsprechende Kosten verursacht würden. Bei wiederum anderen Ausführungsformen könne nicht zwischen verschiedenen Verbrauchern der gleichen Art oder zwischen verschiedenen Verbrauchern mit dem gleichen Detektor oder Decoder unterschieden werden.

13 Das Streitpatent will vor diesem Hintergrund ein Verfahren und eine Schaltungsanordnung angeben, die bei vereinfachtem Aufbau und geringen Kosten eine Daten- oder Signalübermittlung in sicherer und einfacher Weise auch über große Entfernungen ermöglichen.

14 Dies soll dadurch erreicht werden, dass die Steuerungseinrichtung zur Kodierung des Steuersignals eine an den elektrischen Verbraucher über die elektrischen Versorgungsleitungen übertragene Versorgungsspannung modifiziert. Die Versorgungsspannung wird dadurch direkt beeinflusst, dass deren Maximalwert verändert wird, indem beispielsweise ein Spannungsabfallbauteil zu- oder abgeschaltet wird. Durch die direkte Beeinflussung der Versorgungsspannung zur Kodierung von Daten ohne zusätzliche Datenleitungen zu den Verbrauchern oder Überlagerung hoch- oder niederfrequenter Signalspannungen würden das Verfahren und die Schaltungsanordnung vereinfacht und gleichzeitig sei die Realisierung einfacher und kostengünstiger.

15 Das Patentgericht hat Patentanspruch 1 in seiner verteidigten Fassung (die Ergänzungen gegenüber der erteilten Fassung **fett**) wie folgt gegliedert:

M1 Die Verbraucher sind über elektrische Versorgungsleitungen (2) mit einer Steuerungseinrichtung (1) verbunden,

- M1.1 die Verbraucher sind Notleuchten, Sicherheitsleuchten oder Rettungsweganzeigeleuchten,**
- M2 mehrere Verbraucher sind parallel zu den Versorgungsleitungen (2) verschaltet,
- M3 ein Steuersignal wird über die elektrischen Versorgungsleitungen (2) an die elektrischen Verbraucher übertragen,
- M4 die Steuerungseinrichtung (1) modifiziert eine an den Verbraucher (3, 4, 5, 6) zur Kodierung des Steuersignals über die elektrischen Versorgungsleitungen (2) übertragene Versorgungsspannung (U_0),
- M4.1 die Versorgungsspannung ist eine Wechselspannung und**
- M5 die Steuerungseinrichtung (1) spricht jeden Verbraucher (3, 4, 5, 6) über eine verbraucherspezifische Adresse an und steuert jeden Verbraucher,
- M6 zur Modifizierung der übertragenen Versorgungsspannung (U_0) wird diese durch die Steuerungseinrichtung (1) für eine bestimmte Zeitdauer in ihrem Maximalwert (U_{\max}) verändert und/oder unterbrochen und/oder werden Halbwellen der Versorgungsspannung an den elektrischen Verbraucher durch die Steuerungseinrichtung übermittelt und**
- M7 zur Kodierung des Steuersignals erfolgt die Maximalwertänderung und/oder die Unterbrechung der Versorgungsspannung mehrmals, wenigstens zweimal, hintereinander.**

16 III. Das Patentgericht hat seine Entscheidung wie folgt begründet: Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 sei nicht neu; die deutsche Patentschrift 196 03 680 C1 (E2) nehme die Lehre des Streitpatents vorweg.

17 Sie betreffe ein Verfahren zum Schalten und Steuern der Leistungsaufnahme von Verbrauchern, die über elektrische Versorgungsleitungen mit einer Steuereinrichtung verbunden seien. Ausdrücklich werde als möglicher Anwendungsfall auch eine Notbeleuchtung genannt. Mehrere Verbraucher seien parallel zu den Versorgungsleitungen verschaltet, wobei ein Steuersignal über die elektrischen Versorgungsleitungen an die elektrischen Verbraucher übertragen werde. Die Steuerungseinrichtung modifiziere hierzu eine an den Verbraucher über die elektrischen Versorgungsleitungen übertragene Versorgungsspannung zur Kodierung des Steuersignals, wobei es sich bei der Versorgungsspannung um eine Wechselspannung handle. Die Steuerungseinrichtung spreche jeden Verbraucher über eine verbraucher-spezifische Adresse an und steuere jeden einzelnen Verbraucher. Einer einzigen (Voll-)Schwingung der Wechselspannung durch den Kodierer werde die Information zur Auswahl und zum Schalten von mindestens einem der Verbraucher aufgeprägt. Zur Kodierung der Adresse des zu steuernden Verbrauchers werde zunächst die Phase der einen Halbwelle angeschnitten, wobei die Zeitdauer des Phasenanschnitts die Information bezüglich der Adresse und des Verbrauchers enthalte. Zur weiteren Kodierung des Steuersignals werde sodann zur Steuerung der Leistungsaufnahme des Verbrauchers die Phase der anderen Halbwelle der einen Schwingung angeschnitten, wobei die Zeitdauer dieses Phasenanschnitts die Information bezüglich der Leistungsaufnahme des Verbrauchers enthalte. Damit seien alle Merkmale des Patentanspruchs 1 in der E2 vorweggenommen. Der nebengeordnete Patentanspruch 18 enthalte die Formulierung der in Patentanspruch 1 als Verfahrensanspruch niedergelegten Lehre in Form eines Vorrichtungsanspruchs.

Auch er sei daher nicht neu. Hinsichtlich der Unteransprüche 2 bis 14 und 19 bis 34 sei ein eigenständiger erfinderischer Gehalt weder geltend gemacht noch ersichtlich.

18 IV. Dies hält der Überprüfung stand.

19 1. Die Beklagte macht mit ihrer Berufung geltend, die Lehre des Streitpatents werde in der E2 insofern nicht vorweggenommen, als die dort genannten Lampen (10) keine Notleuchten sein könnten. Zwar werde in der Beschreibung Spalte 2 Zeilen 60 f. darauf verwiesen, dass eine Voreinstellung abgerufen werden bzw. auf eine Notbeleuchtung umgeschaltet werden könne. Allerdings sei nicht ausgeführt, was unter einer solchen Notbeleuchtung zu verstehen sei und in welcher Weise eine Umschaltung erfolge. Ein Notlichtsystem unterliege besonderen Anforderungen, es seien elektrotechnische, baurechtliche und lichttechnische Vorschriften zu beachten. Für ein solches Notlichtsystem dürfe ein Schalter, wie er in Spalte 3 Zeile 48 f. der E2 beschrieben sei, nicht realisiert werden.

20 An mehreren Stellen der E2 werde betont, dass entsprechende Informationen einer einzigen Schwingung der Wechselspannung durch den Kodierer aufgeprägt würden. Es werde in der E2 nicht beschrieben, dass zur entsprechenden Kodierung des Steuersignals eine Modifizierung der Versorgung der Spannung mehrmals bzw. wenigstens zweimal hintereinander erfolge.

21 2. Mit diesen Angriffen hat die Berufung keinen Erfolg.

22 a) Das Patentgericht hat zu Recht darauf abgestellt, dass in der E2 (Sp. 3 Z. 60 bis 62) ausdrücklich das Umschalten auf eine Notbeleuchtung als

möglicher Anwendungsfall des dort beschriebenen Verfahrens genannt wird. Es kommt nicht darauf an, dass diese Notbeleuchtung bestimmten baurechtlichen und lichttechnischen Vorschriften entspricht. Entscheidend ist vielmehr die in der E2 enthaltene Offenbarung, dass das selektive Schalten und Steuern der Verbraucher (Leuchten) auch dazu verwendet werden kann, auf eine wie auch immer ausgestaltete Notbeleuchtung umzuschalten. Ob diese Notbeleuchtung den weiteren aus unterschiedlichen Gründen an sie zu stellenden Anforderungen genügt, ist damit nicht ausgesagt. Wie im Einzelnen eine Notbeleuchtung auszugestalten ist, damit sie solchen Vorgaben entspricht, gibt auch das Streitpatent nicht an.

- 23 b) Soweit die Beklagte weiter vorträgt, das Streitpatent unterscheide zwischen einem Steuersignal und einer Adresse für den Verbraucher, hat das Patentgericht zu Recht auf Absatz 22 der Beschreibung verwiesen, in dem ausgeführt wird, dass die entsprechende verbraucherspezifische Adresse in dem Steuersignal enthalten sei, so dass der ausgewählte Verbraucher beispielsweise mittels eines Hilfsmoduls seine Auswahl erkenne und entsprechend reagiere. Dies stellt nicht, wie die Beklagte meint, eine weitere Möglichkeit der Adressierung verglichen mit der in Absatz 20 beschriebenen Möglichkeit dar. Vielmehr gibt Absatz 20 der Beschreibung allgemein an, dass, um bei einer Mehrzahl von Verbrauchern einen bestimmten Verbraucher zu steuern oder zu überwachen, jedem Verbraucher eine verbraucherspezifische Adresse zugeordnet sein kann. Diese verbraucherspezifische Adresse ist nach Absatz 22 in dem Steuersignal enthalten. Demgegenüber ist in Absatz 23 als alternative Lösung die Zuordnung eines Zeitfensters offenbart. Jede dieser beiden Lösungsmöglichkeiten ist von Patentanspruch 1 des Streitpatents umfasst. Das Patentgericht ist deshalb zu Recht davon ausgegangen, dass es an der Patentfähig-

keit fehlt, wenn eine der beiden Lösungsmöglichkeiten durch den Stand der Technik vorweggenommen oder nahegelegt ist.

24 Die in Absatz 22 der Beschreibung des Streitpatents dargestellte Lösung ist bereits in der E2 beschrieben. Dort ist dargestellt, dass zur Übertragung der Daten einer einzigen Schwingung mit zwei Halbwellen der Wechselspannung die Information aufgeprägt wird, welche Lampe geschaltet bzw. gedimmt werden soll. Vom Dekodierer der betreffenden Lampe werde erkannt, dass diese angesprochen sei und auch die Informationen aus dem Phasenanschnitt der zweiten Halbwelle ausgewertet (Sp. 3 Z. 12 bis 15, 29 bis 33). Dies bedeutet, dass beide Phasenanschnitte ein Steuersignal für die Verbraucher bilden, durch das einerseits der zuständige Verbraucher selektiert wird und andererseits seine Eigenschaft in der gewünschten Weise eingestellt wird.

25 Da die Beklagte weitere Rügen gegen die Entscheidung des Patentgerichts nicht erhoben hat, war ihre Berufung insgesamt zurückzuweisen.

26 V. Die Kostenentscheidung beruht auf § 121 Abs. 2 PatG in Verbindung mit § 97 Abs. 1 ZPO.

Keukenschrijver

Mühlens

Gröning

Grabinski

Bacher

Vorinstanz:

Bundespatentgericht, Entscheidung vom 04.05.2011 - 5 Ni 11/10 (EU) -