



BUNDESPATENTGERICHT

20 W (pat) 6/15

(Aktenzeichen)

Verkündet am
4. Dezember 2017

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

...

betreffend das Patent 10 2012 107 717

hat der 20. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 4. Dezember 2017 durch den Vorsitzenden Richter Dipl.-Ing. Musiol, die Richterin Dorn, den Richter Dipl.-Ing. Albertshofer und den Richter Dipl.-Geophys. Dr. Wollny

beschlossen:

Der Beschluss der Patentabteilung 55 vom 9. Oktober 2014 wird aufgehoben.

G r ü n d e

I.

Auf die am 22. August 2012 eingereichte Patentanmeldung wurde vom Deutschen Patent- und Markenamt das Patent 10 2012 107 717 mit der Bezeichnung „Berührungslos arbeitender Sicherheitsschalter“ erteilt. Die Patenterteilung wurde am 12. September 2013 im Patentblatt veröffentlicht. Das Patent umfasst insgesamt 14 Patentansprüche.

Gegen das Patent hat die Einsprechende am 11. Dezember 2013 Einspruch erhoben, mit dem der vollständige Widerruf des Patents begehrt wurde. Der Einspruch stützt sich auf den Widerrufsgrund der fehlenden Patentfähigkeit (§ 21 Abs. 1 Nr. 1 PatG). Zur Begründung hat sich die Einsprechende auf folgende Druckschriften bezogen:

- D0 DE 198 40 620 C1
- D1 DE 10 2004 020 997 A1
- D2 DE 101 09 864 A1
- D3 EUCHNER Produktprogramm Sicherheitstechnik (vom 09.04.2008)
- D4 EUCHNER Rechnung (vom 20.02.2009)
- D5 EUCHNER Bericht FMEA eines Sicherheitsschalters (vertraulich)
- D6 DE 197 11 588 A1.

Davon waren im Prüfungsverfahren die Druckschriften D0 bis D2 bereits in Betracht gezogen worden. Ferner hat die Einsprechende das „Gutachten zum Sicherheitsschalter CES der Firma E...“ des Herrn Prof. Dr.-Ing. G... vom 15. September 2014 vorgelegt.

Mit am Ende der Anhörung vom 9. Oktober 2014 verkündetem Beschluss hat die Patentabteilung 55 des Deutschen Patent- und Markenamts das Patent widerrufen. Sie hielt den Einspruch für zulässig und in der Sache auch für begründet, insbesondere, weil der Patentgegenstand durch die offenkundige Vorbenutzung des Sicherheitsschalters E... CES-AR (vgl. die Druckschriften D3 bis D5) nicht neu gegenüber diesem Stand der Technik sei. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag sei gegenüber den Ursprungsunterlagen unzulässig erweitert. Der schriftlich begründete Beschluss wurde der Patentinhaberin am 17. Dezember 2014 zugestellt.

Hiergegen wendet sich die Patentinhaberin mit ihrer am 14. Januar 2015 eingelegten Beschwerde.

Die Patentinhaberin und Beschwerdeführerin beantragt,

den Beschluss der Patentabteilung 55 vom 9. Oktober 2014 aufzuheben und das Patent 10 2012 107 717 in vollem Umfang aufrechtzuerhalten.

Hilfsweise beantragt sie,

das Patent auf der Grundlage folgender Unterlagen im Umfang eines der Hilfsanträge 1 bis 6 in der nachstehenden Reihenfolge aufrechtzuerhalten:

Hilfsantrag 1:

Patentansprüche 1 bis 14 vom 14. Juni 2016, beim BPatG als (korrigierter)
1. Hilfsantrag per Fax eingegangen am selben Tag

Hilfsantrag 2:

Patentansprüche 1 bis 13 vom 4. August 2015, beim BPatG als 2. Hilfsantrag per Fax eingegangen am selben Tag

Hilfsantrag 3:

Patentansprüche 1 bis 13 vom 24. November 2017, beim BPatG als
3. Hilfsantrag per Fax eingegangen am 27. November 2017

Hilfsantrag 4:

Patentansprüche 1 bis 12 vom 24. November 2017, beim BPatG als
4. Hilfsantrag per Fax eingegangen am 27. November 2017

Hilfsantrag 5:

Patentansprüche 1 bis 12 vom 24. November 2017, beim BPatG als
5. Hilfsantrag per Fax eingegangen am 27. November 2017

Hilfsantrag 6:

Patentansprüche 1 bis 13 vom 24. November 2017, beim BPatG als 6. Hilfsantrag per Fax eingegangen am 27. November 2017

Beschreibung und Zeichnungen jeweils wie Patentschrift.

Sie ist der Auffassung, der jeweilige Gegenstand des Patentanspruches 1 sowohl in der erteilten als auch in der Fassung der Hilfsanträge 1 bis 6 sei neu und beruhe auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Die Einsprechende und Beschwerdegegnerin beantragt,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Sie ist der Ansicht, dass der Gegenstand des Patentanspruches 1 sowohl in der Fassung des erteilten Patents als auch in der jeweiligen Fassung der Hilfsanträge 1 bis 6 nicht patentfähig sei. Sie stützt ihr Vorbringen zusätzlich auf die mit Schriftsatz vom 19. Januar 2016 eingereichten Druckschriften:

- D7 Typschlüssel CES Produktgruppe
- D8 Lieferschein vom 20.02.2009 über die Auslieferung von Sicherheitsschalter CES an die Firma CDP Bharat Forge
- D9 Auszug aus EDV-Lexikon Martin Vogel (2006),
<http://lexikon.martinvogel.de/dekompilieren.html>.

Der erteilte **Patentanspruch 1** lautet (mit eingefügter Merkmalsgliederung):

- M1 Berührungslos arbeitender Sicherheitsschalter (1, 100, 200),
- M2 der zum berührungslosen Zusammenwirken mit einem Betätiger (9, 110, 210) eingerichtet ist,
- M3 wobei der Sicherheitsschalter (1, 100, 200) dazu eingerichtet ist, an einem Schaltausgang (4, 5, 140, 240) des Sicherheitsschalters (1, 100, 200) ein Abschaltsignal zu erzeugen, wenn der Abstand (D) zwischen dem Sicherheitsschalter (1, 100, 200) und dem Betätiger (9, 110, 210) einen vorbestimmten Grenzwert über- oder unterschreitet,
- M4 wobei der Sicherheitsschalter (1, 100, 200) eine redundant aufgebaute softwaregesteuerte Steuerschaltung (11, 21, 102, 202) aufweist,
- M5 die wenigstens zwei Rechner (11, 21, 102, 202) aufweist,
- M6 die dazu eingerichtet sind, beim Betrieb des Sicherheitsschalters (1, 100, 200) untereinander Daten auszutauschen,
- M7 wobei nur ein erster der Rechner (11, 21, 102, 202) mit einer Kommunikationseinheit (30, 107, 207) des Sicherheitsschalters (1, 100, 200) verbunden ist,
- M8 die zur drahtlosen Datenkommunikation mit dem Betätiger (9, 110, 210) eingerichtet ist,
- M9 wobei der erste Rechner (21, 107, 207) dazu eingerichtet ist, über die Kommunikationseinheit Daten mit dem Betätiger (9, 110, 210) auszutauschen,

- M10 wobei der erste Rechner (21, 107, 207) dazu eingerichtet ist, wenigstens einen Teil der von dem Betätiger (9, 110, 210) empfangenen Daten an den zweiten Rechner (11) weiterzuleiten
- M11 und der zweite Rechner (11) dazu eingerichtet ist, eine Sicherheitsüberprüfung der von dem Betätiger (9, 110, 210) empfangenen und an den zweiten Rechner (11) weitergeleiteten Daten unabhängig vom ersten Rechner (21, 107, 207) auszuführen.

Bezüglich des Wortlauts der erteilten abhängigen Unteransprüche 2 bis 14 wird auf die Streitpatentschrift verwiesen.

Wegen weiterer Einzelheiten, insbesondere des Wortlauts der Patentansprüche nach den Hilfsanträgen, wird auf den Akteninhalt Bezug genommen.

II.

Die zulässige Beschwerde der Patentinhaberin ist begründet. Der angefochtene Beschluss, mit welchem das Patent widerrufen wurde, ist daher aufzuheben mit der Folge, dass das erteilte Patent in vollem Umfang aufrecht erhalten bleibt.

1. Bezüglich der auch im Einspruchsbeschwerdeverfahren zu prüfenden Zulässigkeit des Einspruchs bestehen keine Bedenken. Der Einspruch ist frist- und formgerecht erhoben worden. Der geltend gemachte Widerrufsgrund der mangelnden Patentfähigkeit (§ 21 Abs. 1 Nr. 1 PatG) wurde im Einspruchsschriftsatz jedenfalls hinsichtlich der fehlenden erfinderischen Tätigkeit gegenüber den Druckschriften D1 und D6 ausreichend substantiiert vorgetragen. Der Einwand der Patentinhaberin, der Einspruch sei bezüglich der geltend gemachten offenkundigen Vorbenutzung nicht substantiiert und daher insoweit als unzulässig zu verwerfen, greift nicht durch, da das Patentrecht einen gesonderten Widerrufsgrund

der „offenkundigen Vorbenutzung“ nicht vorsieht, diese vielmehr ebenfalls unter den – hier innerhalb der Einspruchsfrist geltend gemachten – Einspruchsgrund der mangelnden Patentfähigkeit fällt. Damit liegt ein zulässiger Einspruch vor.

2. Das Streitpatent betrifft einen berührungslos arbeitenden Sicherheitsschalter. Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen gegenüber dem Stand der Technik verbesserten Sicherheitsschalter anzugeben, der mit verringertem Schaltungs- und Softwareaufwand die einschlägigen Sicherheitsvorschriften erfüllt (vgl. Streitpatent, Abs. [0005]).

3. Als zuständigen Fachmann sieht der Senat – in Übereinstimmung mit der Patentabteilung im Einspruchsbeschluss – einen Diplomingenieur der Elektrotechnik mit mehrjähriger Berufserfahrung auf dem Gebiet der Hardware- und Software-Entwicklung und des Betriebens von Sicherheitsschaltern. Dieser Fachmann ist in einem Unternehmen auch mit der Analyse von Produkten des Wettbewerbs betraut.

4. Zum Verständnis des Patentanspruchs

Als **Sicherheitsschalter** wird der Teil einer Schaltung bezeichnet, der eine Abschaltfunktion realisiert. Der Sicherheitsschalter arbeitet mit einem **Betätiger** zusammen, d. h. er detektiert diesen und fungiert somit als Sensor. Die Hauptfunktionalität des Sicherheitsschalters besteht darin, eine Maschine abzuschalten, wenn der Betätiger nicht mehr detektiert wird bzw. eine Signalempfangsstärke an dem Sicherheitsschalter unterschritten wird (vgl. Streitpatent, Abs. [0002] und [0018]; Merkmale M1, M2, M3).

Unter einem **Rechner** versteht das Streitpatent beispielhaft einen Mikroprozessor, Mikrocontroller, ASIC oder FPGA (vgl. Streitpatent, Abs. [0007]).

Der Sicherheitsschalter weist eine redundant aufgebaute **softwaregesteuerte Steuerschaltung** auf, die zwei Rechner umfasst, welche dazu eingerichtet sind, untereinander Daten auszutauschen (Merkmale M4, M5, M6).

Nur der erste Rechner ist mit einer **Kommunikationseinheit** des Sicherheitsschalters verbunden, die ihrerseits die Kommunikation mit dem Betätiger aufbaut und durchführt (Merkmale M7, M8, M9). Als Kommunikationseinheit kann dabei jede Schnittstelle angesehen werden, über die Daten berührungslos gesendet und empfangen werden können (vgl. Streitpatent, Abs. [0040] und [0042]). Dies bedeutet, dass nur der erste Rechner über die Kommunikationsschnittstelle Daten unmittelbar vom Betätiger erhält.

Der erste Rechner leitet zumindest einen Teil der von dem Betätiger empfangenen Daten an den zweiten Rechner weiter (Merkmal M10). Der zweite Rechner ist dazu eingerichtet, anschließend eine Sicherheitsüberprüfung dieser Daten unabhängig von dem ersten Rechner durchzuführen (vgl. Streitpatent, Abs. [0024]; Merkmal M11). Der zweite Rechner erhält die zu überprüfenden sicherheitskritischen Daten mithin vom ersten Rechner. Als Beispiel für diese Daten nennt das Streitpatent einen von dem Betätiger übermittelten Sicherheitscode, der mit einem in dem Sicherheitsschalter gespeicherten Referenzcode (im Streitpatent Soll-Sicherheitscode genannt) verglichen wird, um sicherzustellen, dass die Kommunikation mit dem „richtigen“ Betätiger durchgeführt wird (vgl. Streitpatent, Abs. [0025]).

Durch diese Vorgehensweise wird eine sogenannte serielle Redundanz in dem Sicherheitsschalter realisiert, die den Vorteil hat, dass mit geringem Schaltungs- und Softwareaufwand die einschlägigen Sicherheitsvorschriften für solche Sicherheitsschalter erfüllt werden können (vgl. Streitpatent, Abs. [0025]).

5. Der gewerblich anwendbare Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 ist patentfähig (§ 1 Abs. 1 i. V. m. § 3 und § 4 PatG).

5.1 Der mit Patentanspruch 1 beanspruchte Sicherheitsschalter ist durch die im Einspruchs- und Beschwerdeverfahren behauptete Vorbenutzung nicht neuheits-schädlich vorweggenommen.

Die Einsprechende stützt ihre Argumentation bezüglich der offenkundigen Vorbenutzung u. a. auf die Druckschriften D3, D4, D5 und D8, die einen Verkauf eines aus dem Produktprogramm Sicherheitstechnik der Fa. E... bekannten Sicherheitsschalters ohne Geheimhaltungspflicht belegen sollen. Einem einschlägigen Fachmann würden durch eine Dekompilierung der Software bzw. Zerlegen des Sicherheitsschalters und durch Messungen an demselben alle Merkmale des Patentanspruchs 1 in der erteilten Fassung offenbart.

Der Senat hat aufgrund einer Zusammenschau der Rechnung D4, des zugehörigen Lieferscheins D8 und des Produktprogramms D3 keinen Zweifel daran, dass ein aus dem Produktprogramm Sicherheitstechnik der Firma E... bekannter Sicherheitsschalter am 18./20.02.2009 an die Firma C... GmbH in E... verkauft und auch geliefert wurde.

Die Veräußerung eines Gegenstands ohne Begründung einer Geheimhaltungspflicht, die die Lehre des Streitpatents vorwegnimmt, führt für sich genommen allerdings noch nicht zur Offenkundigkeit. Es muss vielmehr darüber hinaus die nicht zu entfernte Möglichkeit eröffnet sein, dass beliebige Dritte und damit auch Fachkundige, die nicht zur Geheimhaltung verpflichtet sind, zuverlässige und ausreichende Kenntnis von der Erfindung erhalten haben (BGH, Urteil vom 25.11.1965 – Ia ZR 117/64, GRUR 1966, 484, 486 – Pfennigabsatz; BGH, Beschluss vom 05.03.1996 - X ZB 13/92, GRUR 1996, 747, 752 – Lichtbogen-Plasma-Beschichtung; BGH, Urteil vom 15.01.2013 – X ZR 81/11, GRUR 2013, 367 Rn. 20 – Messelektronik für Coriolisdurchflussmesser; BGH, Urteil vom 08.11.2016 – X ZR 116/14 – Wärmespeicher). Darauf, ob ein Dritter tatsächlich von der Vorbenutzung Kenntnis erlangt hat, kommt es daher nicht an (Benkard,

PatG, 11. Aufl., § 3 Rn. 285), sofern jedenfalls die nicht nur theoretische Möglichkeit hierzu bestanden hat.

Eine solche Möglichkeit der Kenntnisnahme kann zur Überzeugung des Senats vorliegend jedoch nicht festgestellt werden.

a) Dokument D5 („FMEA des CES-AR zur Analyse von Fehlern“)

Aus dem Dokument D5 lässt sich eine öffentliche Zugänglichkeit des Gegenstands des Streiptatents nicht herleiten.

Wie schon die Prüfungsstelle im Widerrufsbeschluss zutreffend ausgeführt hat, bildet das Dokument D5 aufgrund seiner Kennzeichnung als „vertraulich“ keinen Stand der Technik. Die Einsprechende hat in der mündlichen Verhandlung die mangelnde öffentliche Zugänglichkeit des Dokumentes D5 bestätigt.

Das Dokument D5 ist entgegen der Ansicht der Einsprechenden aber auch nicht geeignet zu belegen, was dem Fachmann bei Analyse des behauptet vorbenutzten Schalters offenbar geworden wäre. Das Dokument D5 ist eine „Failure Mode and Effects Analysis“, also eine „Fehlermöglichkeits- und -einflussanalyse“ oder kurz „Auswirkungsanalyse“. Sie zielt darauf ab, Produktfehler hinsichtlich ihrer Bedeutung, ihrer Auftrittswahrscheinlichkeit und ihrer Entdeckungswahrscheinlichkeit zu bewerten. Eine solche Analyse wird üblicherweise im Rahmen des Qualitäts- bzw. Sicherheitsmanagements zur Fehlervermeidung und Erhöhung der technischen Zuverlässigkeit vorbeugend eingesetzt; sie wird insbesondere in der Design- bzw. Entwicklungsphase neuer Produkte oder Prozesse angewandt. Damit beruht diese Analyse auf einem tiefen Verständnis der Design- und Entwicklungsideen und Entwicklungsrealisierungen. Sie setzt Kenntnisse voraus, die weit über das hinausgehen, was eine einfache Analyse des fertigen Gegenstandes einem – ansonsten mit dessen Design oder Entwicklung nicht befassten – Fachmann offenbaren würde.

Damit ist das Dokument D5 für die Beurteilung dessen, was dem Fachmann bei Analyse des behauptet vorbenutzten Schalters offenbar geworden wäre, nicht geeignet.

b) Möglichkeit der Dekompilierung der Software des CES-AR

Inwieweit eine Dekompilierung der Software des behauptet vorbenutzten Sicherheitsschalters CES-AR für den Fachmann technisch überhaupt möglich gewesen wäre, wurde aus Sicht des Senates nicht substantiiert vorgetragen. Die Einsprechende hat ihre diesbezügliche Argumentation in der mündlichen Verhandlung auch nicht weiterverfolgt.

Diese Frage kann jedoch letztlich dahingestellt bleiben, da eine Dekompilierung der Software des behauptet vorbenutzten Sicherheitsschalters, wenn sie denn technisch möglich gewesen wäre, im vorliegenden Fall jedenfalls urheberrechtlich nicht zulässig ist und sogar strafbar sein dürfte:

Eine Rückübersetzung des sog. Objektcodes in den Quellcode, wie sie bei einer Dekompilierung erfolgt, ist nach § 69e i. V. m. § 69c Nr. 1 und 2 UrhG ohne Zustimmung des Rechtsinhabers nur in besonderen Fällen zulässig, nämlich, wenn sie unerlässlich ist, um die erforderlichen Informationen zur Herstellung der Interoperabilität eines unabhängig geschaffenen Computerprogramms mit anderen Programmen zu erhalten (§ 69e Abs. 1 Satz 1 UrhG) und zusätzlich die in § 69e Abs. 1 Nr. 1 bis 3 UrhG genannten Bedingungen erfüllt sind. Schon die erste Voraussetzung ist bei einer Dekompilierung zum Zwecke einer reinen Analyse des fraglichen Gegenstands zweifellos nicht gegeben, eine solche daher urheberrechtlich untersagt. Gleichzeitig kommt in solchen Fällen eine Strafbarkeit nach § 106 UrhG wegen unerlaubter Verwertung (Vervielfältigung) urheberrechtlich geschützter Werke (Schricker/Loewenheim, Urheberrecht, 5. Aufl., § 106 Rn. 8) sowie nach § 202a StGB wegen Ausspärens von Daten (Münchener Online-Kommentar zum StGB, 3. Aufl., § 202a Rn. 34 m. w. N.) in Betracht.

Damit scheidet schon aus den o. g. rechtlichen Gründen eine etwaige technische Möglichkeit der Dekompilierung als Erkenntnisquelle einer offenkundigen Vorbenutzung aus.

c) Untersuchungen und Messungen an dem behauptet vorbenutzten Sicherheitsschalter

Soweit sich die Einsprechende schließlich darauf beruft, dass dem Fachmann sämtliche Merkmale des geltenden Patentanspruchs 1 durch bloße Untersuchungen und Messungen an dem behauptet vorbenutzten Sicherheitsschalter hätten offenbar werden können, ist das mit Schriftsatz vom 25. September 2014 in diesem Zusammenhang eingereichte „Gutachten zum Sicherheitsschalter CES der Firma E...“ des Herrn Prof. Dr.-Ing. G... vom 15. September 2014 nicht geeignet, den diesbezüglichen Vortrag hinreichend zu belegen. Denn dieses Privatgutachten wirft eine Reihe von Fragen auf, die nicht den Schluss zulassen, dass dem Fachmann die Merkmale des streitpatentlichen Anspruchs offenbar geworden wären, z. B. ist daraus nicht erkennbar,

- wie sich Art der Codierung und Inhalt des Datentelegramms unschwer ermitteln lassen soll (vgl. Gutachten S. 3, Abs. 2),
- wie Signalwege durch Messungen verfolgbar sein sollen, wenn die sechslagige Leiterplatte eine zerstörungsfreie Inspektion der Signalwege verbietet (vgl. Gutachten S. 3, Abs. 5),
- wie festgestellt werden kann, dass die Platine in der Umgebung bestimmter Lötunkte „offensichtlich“ die analoge Signalaufbereitung für das Senden und Empfangen aufweist (vgl. Gutachten S. 4, erster Absatz),
- wie sich Merkmal M4, das nicht direkt beobachtet werden könne, zweifelsfrei aus dem Fehlen anderweitig höher integrierter digitaler Bausteine (z. B. FPGAs) erschließen läßt (vgl. Gutachten S. 5, Abs. 3).

Die Erkennbarkeit von Merkmal M11 wird nicht einmal behauptet (vgl. Gutachten, S. 5, Abs. 5).

Als Beweis für ihren diesbezüglichen Vortrag zur offenkundigen Vorbenutzung hat die Einsprechende zuletzt nur noch den Zeugen H... angeboten (vgl. Protokoll der mündlichen Verhandlung vom 04.12.2017, S. 2). Auf den Hinweis des Senats, dass das schriftsätzlich vorgebrachte Beweisangebot nicht hinreichend substantiiert sein dürfte, hat die Einsprechende in der mündlichen Verhandlung hierzu folgendes Beweisangebot vorgelegt (vgl. Anlage zum Protokoll vom 04.12.2017):

„Folgende Aussagen kann Herr H... durch Messungen an definierten Messstellen am Sicherheitsschalter CES belegen:

1. Der Sicherheitsschalter CES arbeitet berührungslos mit einem Betätiger
2. Der Sicherheitsschalter generiert ein Abschaltsignal wenn der Betätiger weiter weg als ein Grenzwert ist
3. Der Sicherheitsschalter weist zwei Rechner auf
4. Die Rechner tauschen untereinander Daten aus
5. Nur ein (erster) Rechner tauscht mit einer Kommunikationseinheit Daten aus
6. Der erste Rechner erhält ein serielles Datensignal vom Betätiger über die Kommunikationseinheit
7. Der erste Rechner leitet ein Teil der Daten des Betätigers an den zweiten Rechner weiter
8. Die Übereinstimmung der Signalfolge des Betätigers, die meßtechnisch erfasst wird, und der Signalfolge der vom ersten an den zweiten Rechner, die auch messtechnische erfasst wird, ist feststellbar
9. Wenn keine Betätigersignale erkannt werden schaltet der Sicherheitsschalter ab“

aa) Selbst wenn sämtliche in das Wissen des Zeugen H... gestellten Behauptungen in dem o. g. Beweisangebot als nachgewiesen unterstellt werden, beziehen sich diese nicht auf alle, sondern nur auf einen Teil der Merkmale des erteilten Patentanspruchs 1.

So geht aus dem o. g. Beweisangebot nicht hervor, dass mittels Messungen nachgewiesen werden könne, dass der Sicherheitsschalter eine redundant aufgebaute softwaregesteuerte Steuerschaltung aufweise (Merkmal M4), sondern lediglich, dass der Sicherheitsschalter zwei Rechner aufweisen soll (vgl. Punkt 3. des Beweisangebots). Unter Punkt 5. wird zwar die Behauptung unter Beweis gestellt, dass nur ein (erster) Rechner mit einer Kommunikationseinheit Daten austauscht, nicht aber, dass nur ein erster der Rechner mit einer Kommunikationseinheit des Sicherheitsschalters verbunden ist (Merkmal M7). Ein Beweis dafür, dass der zweite Rechner dazu eingerichtet ist, eine Sicherheitsüberprüfung der von dem Betätiger empfangenen und an den zweiten Rechner weitergeleiteten Daten unabhängig vom ersten Rechner auszuführen (Merkmal M11), ist ebenfalls nicht angeboten.

bb) Der Senat war auch nicht gehalten, den Zeugen H... über das Beweisangebot der Einsprechenden hinaus dazu zu vernehmen, dass durch Messungen an dem behauptet vorbenutzten Schalter auch die weiteren, nicht im Beweisantrag aufgeführten Merkmale des erteilten Patentanspruchs 1 für den Fachmann feststellbar seien.

Zwar ist das Patentgericht gemäß § 87 Abs. 1 Satz 1 PatG gehalten, den Sachverhalt von Amts wegen zu erforschen, und ist dabei an das Vorbringen und die Beweisanträge der Beteiligten nicht gebunden. Die Pflicht zur Erforschung des Sachverhalts ist indessen nicht unbegrenzt. Die Ermittlungspflicht besteht vielmehr im Allgemeinen nur insoweit, als der Vortrag der Beteiligten oder der Sachverhalt als solcher bei sorgfältiger Überlegung zu Feststellungen Anlass gibt (BGH MDR 55, 347; Benkard, a. a. O., § 87 Rn. 9). So sind Ermittlungen "ins Blaue" hinein

nicht geboten; es bedarf vielmehr bestimmter Anhaltspunkte, die Nachforschungen in eine bestimmte Richtung lenken und sinnvoll erscheinen lassen können. Das Bundespatentgericht muss auch nicht beliebige Anhaltspunkte für die Auffassung eines Beteiligten ermitteln, dieser muss vielmehr mit hinreichender Deutlichkeit die Zielrichtung seiner Angriffe artikulieren (BGH, Beschluss vom 28.04.1999 – X ZB 12/98, juris Rn. 21 – Flächenschleifmaschine). Dies betrifft insbesondere auch eine geltend gemachte Vorbenutzung (Benkard, a. a. O., § 3 Rn. 284 und 285 m. w. N.).

Weder aus dem Vortrag der Einsprechenden noch sonst sind konkrete Anhaltspunkte dafür ersichtlich, dass insbesondere die Merkmale M4 und M11 mittels Messungen überhaupt nachgewiesen werden könnten, da es sich hier um Wirkungen von auf Rechnern ablaufenden Softwareprogrammen handelt (zum Verbot der Dekompilierung siehe oben unter Punkt b)). Somit bestand für den Senat vor dem Hintergrund der oben aufgezeigten Grenzen seiner Ermittlungspflicht keine hinreichende Veranlassung, Nachforschungen in diese Richtung zu lenken und den Zeugen H... dazu zu vernehmen.

Eine offenkundige Vorbenutzung des Gegenstandes nach Patentanspruch 1 kann somit nicht nachgewiesen werden. Die Feststellungslast für diesen einspruchsbe gründenden Umstand trifft die Einsprechende.

5.2 Der Gegenstand des erteilten Patentanspruchs 1 ist neu gegenüber der Druckschrift DE 197 11 588 A1 (D6).

Die Druckschrift D6 betrifft, wie das Streitpatent, einen berührungslos arbeitenden Sicherheitsschalter (vgl. Titel, Zusammenfassung). Aus dieser Druckschrift geht in Bezug auf den Streitgegenstand hervor:

M1 Berührungslos arbeitender Sicherheitsschalter
(vgl. Zusammenfassung, Fig. 2, Sicherheitsschalter 13),

- M2 der zum berührungslosen Zusammenwirken mit einem Betätiger eingerichtet ist
(vgl. Fig. 2, Betätiger 7, Sicherheitsschalter 13),
- M3 wobei der Sicherheitsschalter dazu eingerichtet ist, an einem Schaltausgang des Sicherheitsschalters ein Abschaltsignal zu erzeugen, wenn der Abstand zwischen dem Sicherheitsschalter und dem Betätiger einen vorbestimmten Grenzwert über- oder unterschreitet
(vgl. Sp. 3, Z. 68 bis Sp. 4, Z. 20; Sp. 4, Z. 39 - 45),
- M4 wobei der Sicherheitsschalter eine redundant aufgebaute softwaregesteuerte Steuerschaltung aufweist
(vgl. Fig. 2, CPU 23, 25; Bezz. 45),
- M5 die wenigstens zwei Rechner aufweist
(vgl. Fig. 2, CPU 23, 25),
- M6 die dazu eingerichtet sind, beim Betrieb des Sicherheitsschalters untereinander Daten auszutauschen
(vgl. Fig. 2, 2 Verbindungslinien, der Fachmann liest hier einen Datenaustausch zwischen den beiden Rechnern mit),
- M7 wobei ~~nur ein erster~~ der **beide** Rechner mit einer Kommunikationseinheit des Sicherheitsschalters verbunden ~~ist~~ **sind**
(vgl. Fig. 2, Verbindung beider Rechner mit dem Eingangsteil 11 (=Kommunikationseinheit) über den Baustein 33; hierüber werden die Empfangsdaten gleichzeitig an beide Rechner geleitet),
- M8 die zur drahtlosen Datenkommunikation mit dem Betätiger eingerichtet ist
(vgl. , Sp. 3, Z. 68 bis Sp. 4, Z. 20),
- M9 wobei der erste Rechner dazu eingerichtet ist, über die Kommunikationseinheit Daten mit dem Betätiger auszutauschen
(vgl. Sp. 3, Z. 68 bis Sp. 4, Z. 20),
- M10 wobei ~~der erste Rechner dazu eingerichtet ist, wenigstens einen Teil der von dem Betätiger empfangenen Daten an den zweiten Rechner (11) weiterzuleiten~~

(diesbezüglich ist der D6 nichts zu entnehmen, vielmehr werden die vom Betätiger kommenden Signale parallel, d. h. gleichzeitig an beide Rechner geliefert; vgl. Fig. 2, Bezz. 11, 33; Sp. 4, Z. 18 – 20, „Über den Empfangsverstärker 33 wird dieses modulierte Signal den Mikroprozessoren 23 und 25 zugeführt“),

- M11 und der zweite Rechner dazu eingerichtet ist, eine Sicherheitsüberprüfung der von dem Betätiger empfangenen ~~und an den zweiten Rechner (11) weitergeleiteten~~ Daten unabhängig vom ersten Rechner auszuführen *(vgl. Fig. 2, Sicherheitsschalter 13; Sp. 4, Z. 21 -31; die Daten für die Sicherheitsüberprüfung kommen für beide Rechner, also auch den zweiten Rechner, jedoch direkt von der Empfangseinheit 11; Sp. 4, Z. 18 – 20, „Über den Empfangsverstärker 33 wird dieses modulierte Signal den Mikroprozessoren 23 und 25 zugeführt“).*

Der Gegenstand des erteilten Patentanspruchs 1 unterscheidet sich vom Stand der Technik aus der Druckschrift D6 somit in den Merkmalen M7, M10 und M11, wonach

- nur ein erster der Rechner mit einer Kommunikationseinheit des Sicherheitsschalters verbunden ist (Merkmal M7),
- der erste Rechner dazu eingerichtet ist, wenigstens einen Teil der von dem Betätiger empfangenen Daten an den zweiten Rechner weiterzuleiten (Merkmal M10) und
- der zweite Rechner dazu eingerichtet ist, eine Sicherheitsüberprüfung der von dem Betätiger empfangenen und an den zweiten Rechner weitergeleiteten Daten unabhängig vom ersten Rechner auszuführen (Merkmal M11).

5.3 Der Gegenstand des erteilten Patentanspruchs 1 beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit (§ 4 PatG).

a) Ausgehend von der Druckschrift D6 als nächstkommendem Stand der Technik stellt sich zwar die im Streitpatent genannte Aufgabe, nämlich einen Sicherheitsschalter bereitzustellen, der mit verringertem Schaltungs- und Softwareaufwand die einschlägigen Sicherheitsvorschriften erfüllt, dem Fachmann von selbst, allerdings ist der Druckschrift D6 aus Sicht des Senats keine Anregung zu entnehmen, auf eine Leitung für das Liefern der Betätigersignale unmittelbar von der Kommunikationseinheit an den zweiten Rechner zu verzichten (Merkmal M7).

Soweit die Einsprechende in Bezug auf die Druckschrift D6 darauf verweist, dass lediglich die erste CPU 23 (und nicht die zweite CPU 25) die Kommunikationseinheit 11 über die Schalter 19, 21 ansteuere und der Fachmann auf Grund dieser Asymmetrie eine Anregung erhalte, auch das Antwortsignal lediglich an den ersten Rechner zu liefern, um so eine Leitung einzusparen, so vermag der Senat dem nicht zu folgen. Wie die Patentinhaberin zu Recht argumentiert, handelt es sich bei den Ansteuersignalen für den Betätiger – im Gegensatz zu den vom Betätiger empfangenen Signalen – nicht um einen sicherheitskritischen Pfad, der gemäß den dem Fachmann bekannten, einschlägigen Sicherheitsvorschriften redundant auszulegen wäre. Nachdem der Fachmann zur Verringerung des Schaltungsaufwands diesen Ansteuerpfad daher immer nichtredundant realisieren würde, käme er dennoch nicht auf den Gedanken, auf eine Leitung zum zweiten Rechner zu verzichten, um den Verdrahtungsaufwand zu reduzieren. Denn dadurch wäre die erforderliche Redundanz im Empfangszweig des Sicherheitsschalters nicht mehr gewährleistet. Sollte er diesen Gedanken dennoch aufgreifen, so müsste er den Aufbau des bekannten Sicherheitsschalters prinzipiell ändern, und zwar dahingehend, dass sicherheitskritische Daten vom ersten an den zweiten Rechner weitergeleitet werden, womit sowohl eine Realisierung einer entsprechenden Schnittstelle zwischen den Rechnern als auch eine Anpassung der Software im ersten und auch im zweiten Rechner verbunden wäre. Diesbezüglich liefert die Druckschrift D6 jedoch keine Anregung. Diese Maßnahmen vorzusehen, liegt zur Überzeugung des Senats auch nicht auf Basis des Wissens des Durchschnittsfachmanns nahe.

b) Der Senat hat sich davon überzeugt, dass auch der weitere im Verfahren befindliche Stand der Technik dem Anmeldungsgegenstand nicht näher kommt und damit dessen Patentfähigkeit ebenfalls nicht im Wege steht. Dies gilt insbesondere auch für die von der Einsprechenden herangezogene Druckschrift DE 10 2004 020 997 A1 (D1), welche jedenfalls die Merkmale M7, M10 und M11 weder zeigt noch dem Fachmann nahelegt, vielmehr – vergleichbar der Druckschrift D6 – eine vollständige Redundanz lehrt. Damit ist die zweifellos gewerblich anwendbare Vorrichtung nach Patentanspruch 1 nicht nur neu, sondern gilt auch als auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend.

c) Die Unteransprüche 2 bis 14 gestalten den Gegenstand des Patentanspruchs zweckmäßig, in nicht nur trivialer Weise weiter aus und sind mit diesem patentierbar.

6. Im Ergebnis war der angefochtene Beschluss der Patentabteilung 55 aufzuheben mit der Folge, dass das Patent in der erteilten Fassung aufrechterhalten wird.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Beschluss des Beschwerdesenats steht den am Beschwerdeverfahren Beteiligten die Rechtsbeschwerde zu (§ 99 Absatz 2, § 100 Absatz 1, § 101 Absatz 1 des Patentgesetzes).

Da der Senat die Rechtsbeschwerde nicht zugelassen hat, ist sie nur statthaft, wenn gerügt wird, dass

1. das beschließende Gericht nicht vorschriftsmäßig besetzt war,
2. bei dem Beschluss ein Richter mitgewirkt hat, der von der Ausübung des Richteramtes kraft Gesetzes ausgeschlossen oder wegen Besorgnis der Befangenheit mit Erfolg abgelehnt war,
3. einem Beteiligten das rechtliche Gehör versagt war,
4. ein Beteiligter im Verfahren nicht nach Vorschrift des Gesetzes vertreten war, sofern er nicht der Führung des Verfahrens ausdrücklich oder stillschweigend zugestimmt hat,

5. der Beschluss aufgrund einer mündlichen Verhandlung ergangen ist, bei der die Vorschriften über die Öffentlichkeit des Verfahrens verletzt worden sind, oder
6. der Beschluss nicht mit Gründen versehen ist

(§ 100 Absatz 3 des Patentgesetzes).

Die Rechtsbeschwerde ist beim Bundesgerichtshof einzulegen (§ 100 Absatz 1 des Patentgesetzes). Sitz des Bundesgerichtshofes ist Karlsruhe (§ 123 GVG).

Die Rechtsbeschwerde ist innerhalb eines Monats nach Zustellung des Beschlusses beim Bundesgerichtshof schriftlich einzulegen (§ 102 Absatz 1 des Patentgesetzes). Die Postanschrift lautet: Bundesgerichtshof, Herrenstraße 45 a, 76133 Karlsruhe.

Sie kann auch als elektronisches Dokument eingereicht werden (§ 125a Absatz 2 des Patentgesetzes in Verbindung mit der Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr beim Bundesgerichtshof und Bundespatentgericht (BGH/BPatGERVV) vom 24. August 2007 (BGBl. I S. 2130)), die zuletzt durch Artikel 11 Absatz 16 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2745) geändert worden ist. In diesem Fall muss die Einreichung durch die Übertragung des elektronischen Dokuments in die elektronische Poststelle des Bundesgerichtshofes erfolgen (§ 2 Absatz 2 BGH/BPatGERVV).

Die Rechtsbeschwerde kann nur darauf gestützt werden, dass der Beschluss auf einer Verletzung des Rechts beruht (§ 101 Absatz 2 des Patentgesetzes). Die Rechtsbeschwerde ist zu begründen. Die Frist für die Begründung beträgt einen Monat; sie beginnt mit der Einlegung der Rechtsbeschwerde und kann auf Antrag von dem Vorsitzenden verlängert werden (§ 102 Absatz 3 des Patentgesetzes). Die Begründung muss enthalten:

1. die Erklärung, inwieweit der Beschluss angefochten und seine Abänderung oder Aufhebung beantragt wird;
2. die Bezeichnung der verletzten Rechtsnorm;
3. insoweit die Rechtsbeschwerde darauf gestützt wird, dass das Gesetz in Bezug auf das Verfahren verletzt sei, die Bezeichnung der Tatsachen, die den Mangel ergeben

(§ 102 Absatz 4 des Patentgesetzes).

Vor dem Bundesgerichtshof müssen sich die Beteiligten durch einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten vertreten lassen (§ 102 Absatz 5 des Patentgesetzes).

Musiol
zugleich für Dr. Wollny,
der wegen Krankheit an
der Unterschrift verhin-
dert ist
Musiol

Dorn

Albertshofer

Dr. Wollny

Ko