



BUNDESPATENTGERICHT

17 W (pat) 345/03

(Aktenzeichen)

Verkündet am
31. Oktober 2006

...

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 44 18 978

...

hat der 17. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 31. Oktober 2006 unter Mitwirkung ...

beschlossen:

Das deutsche Patent 44 18 978 wird in vollem Umfang aufrechterhalten.

Gründe

I.

Auf die am 31. Mai 1994 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingegangene Patentanmeldung 44 18 978.8-34 wurde am 7. Februar 2003 durch Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G 08 B das Patent unter der Bezeichnung
„Wandgehäuse für eine Gefahrenmeldezentrale“
erteilt. Veröffentlichungstag der Patenterteilung ist der 3. Juli 2003.

Gegen das Patent ist am 2. Oktober 2003 Einspruch erhoben worden.

Die Einsprechende stützt ihren Einspruch auf verschiedene Druckschriften sowie sinngemäß auf Benutzungshandlung und macht mangelnde erfinderische Tätigkeit hinsichtlich des Patentgegenstandes geltend. Für die behauptete Benutzung bietet sie Zeugenbeweis an.

Die Einsprechende beantragt, das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt, das Patent unverändert in vollem Umfang aufrechtzuerhalten.

Im Einspruchsverfahren sind folgende Druckschriften genannt worden:

- E1/1: P. Langer: „Universelles Gefahrenmeldesystem UGM“ aus TN-Nachrichten, 1986, Heft 90, Seiten 11 bis 17,
- E1/2: P. Langer: „Die Gefahrenmeldezentralen NZ/BZ 1012/1060“ aus TN-Nachrichten, 1986, Heft 90, Seiten 18 bis 23,
- E2/1: Druckschrift „Brandmelderzentrale BMS 240“ der Fa. Siemens AG, Bestell-Nr. A24205-A427-*-04, Ausgabe 08/95,
- E2/2: Druckschrift „Brandmelderzentrale BMS 240, S24211-C424-A10, Montageanleitung“ der Fa. Siemens AG, Bestell-Nr. A24205-A331-A442-*-04, Ausgabe 4(3/93),
- E2/3: Konstruktionszeichnungen „Zentrale BMS 240“, Blatt 1 bis 5, Datum der letzten Änderung jeweils 24. März 1994,
- E2/4: Stückliste „Zentrale BMS 240“, Blatt 1 bis 7, Datum der letzten Änderung jeweils 25. Januar 1995,
- E3: Druckschrift „Rauchschutzzentralen“ der Fa. Siemens AG, Bestell-Nr. A24205-A331-A787-*-04, Ausgabe 01/91,
- E4: DE 91 11 162 U,
- E5: US 4 990 888.

Im Prüfungsverfahren wurden weitere Druckschriften genannt:

- E6: DE 36 42 342 C2,
- E7: DE 40 11 728 A1,
- E8: DE 41 17 465 A1,
- E9: DE 35 31 293 A1.

In der mündlichen Verhandlung wurde vom Vertreter der Einsprechenden folgende weitere Druckschrift überreicht:

- E10': EP 325 177 B1.

Der Senat hat in der mündlichen Verhandlung die zugehörige Offenlegungsschrift

E10: EP 325 177 A2

in das Verfahren eingeführt.

Der erteilte (geltende) Patentanspruch 1 lautet:

„1. Wandgehäuse für eine Gefahrenmeldezentrale bestehend aus einer Grundplatte und einer Schutzkappe, wobei die aus elektrisch isolierendem Kunststoff gefertigte, an der Wand befestigbare Grundplatte (1) im oberen Bereich eine mit dieser lösbar befestigbare Verdrahtungsleiterplatte (9) aufweist, welche mit Steckverbindern für mehrere, durch seitliche Stege (6) in jeweils deren Führungsnut geführte Leiterplatten (14) versehen ist, neben der Verdrahtungsleiterplatte (9) ein auf einer Leiterplatte befindliches Netzgerät (7) lösbar angebracht ist, wobei die Verdrahtungsleiterplatte (9) und die Leiterplatte des Netzgeräts (7) parallel zum Boden (4) der Grundplatte (1) und der Wand liegen, im unteren Bereich eine Aufnahmevorrichtung (26) für einen oder mehrere Akkumulatoren (8) vorgesehen ist und zwischen dem oberen und dem unteren Bereich der Grundplatte sich eine oder mehrere Aufnahmevorrichtungen (11) für Module (31) für Zusatzeinrichtungen befinden und die obere Leiterplatte (14) an ihrer Oberseite im Bereich der einen Schutzkappe (3) zugewandten Seite mit einem Reedkontakt (23) versehen ist, welcher im aufgesetzten Zustand der Schutzkappe (3) auf der Grundplatte (1) durch einen an einer Schutzkappe (3) entsprechend angebrachten Dauermagneten geschlossen gehalten wird.“

Dem Patentgegenstand soll gemäß Patentschrift Spalte 1 Abschnitt [0006] die Aufgabe zugrunde liegen, ein Wandgehäuse für eine Gefahrenmeldezentrale anzugeben, welches gegen unerlaubten Zugriff gesichert ist.

Zu den Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

Der rechtzeitig eingegangene Einspruch ist auch im Übrigen zulässig; er ist in der ersten Argumentationskette (Punkt 1. des Einspruchsschriftsatzes) ausschließlich auf vorveröffentlichte Druckschriften gestützt. Er ist jedoch nicht begründet, da der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach §§ 1 bis 5 PatG patentfähig ist. Selbst unter der Annahme, dass der Gegenstand, der sich den von der Einsprechenden eingereichten Unterlagen E2/1 bis E2/4 entnehmen lässt, tatsächlich durch Benutzung der Öffentlichkeit zugänglich geworden ist und somit zum Stand der Technik zählt, war hierdurch und durch die übrigen im Verfahren befindlichen Druckschriften der Patentgegenstand weder neuheitsschädlich vorweggenommen noch nahegelegt.

Der Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 betrifft ein Wandgehäuse für eine Gefahrenmeldezentrale, in der Meldungen z. B. von Einbruchs- oder Brandmeldern zentral erfasst werden. Das Wandgehäuse besteht aus einer an der Wand befestigbaren Grundplatte aus elektrisch isolierendem Kunststoff, die verschiedene Bauteile trägt, sowie einer aufsetzbaren Schutzkappe. Auf der Grundplatte sind folgende Bauteile angebracht:

- im oberen Bereich parallel zur Grundplatte lösbar eine Verdrahtungsleiterplatte, mit Steckverbindern für mehrere Leiterplatten, die in seitlichen Stegen in deren Führungsnut geführt werden,
- neben der Verdrahtungsleiterplatte und ebenfalls parallel zur Grundplatte lösbar eine weitere Leiterplatte mit darauf befindlichem Netzgerät,

- im unteren Bereich eine Aufnahmevorrichtung für einen oder mehrere Akkumulatoren, die zur Notstromversorgung dienen,
- im mittleren Bereich eine oder mehrere Aufnahmevorrichtungen für Module mit Zusatzeinrichtungen.

Die Oberseite der oberen Leiterplatte ist mit einem Reedkontakt versehen, der im aufgesetzten Zustand der Schutzkappe mit einem an dieser angebrachten Dauermagneten zusammenwirkt. Diese Anordnung dient zum Schutz gegen unerlaubte Manipulationen; über den Reedkontakt kann ein Öffnen des Gehäuses gemeldet werden.

Als Fachmann ist hier ein Fachhochschulingenieur der Elektrotechnik mit Erfahrung in der Konstruktion von Gefahrenmeldezentralen anzusehen.

Aus den im Verfahren befindlichen Druckschriften geht Folgendes hervor:

Die Druckschrift E1/1 zeigt ein Gefahrenmeldesystem UGM. Hier laufen eingehende Gefahrenmeldungen von verschiedenen Gefahrenmeldergruppen und evtl. vorgelagerten Gefahrenmeldezentralen zusammen, werden verarbeitet und an geeignete Stellen weitergeleitet. Das System kann in einem Wandgehäuse untergebracht sein. Es sind Module aus steckbaren Leiterplatten vorgesehen sowie Batterien mit Ladeeinrichtung zur Notstromversorgung; die Energieversorgung ist im unteren Gehäuseteil untergebracht, vgl. S. 16 Abschnitte „Energieversorgung“ und „Mechanischer Aufbau“. Unter Anderem kann eine in E1/2 beschriebene Gefahrenmeldezentrale NZ 1012 angeschlossen sein, vgl. S. 17 Bild 7.

In der Druckschrift E1/2 werden Gefahrenmeldezentralen NZ/BZ 1012/1060 beschrieben, die in einem aus Grundplatte und Schutzkappe bestehenden Metallwandgehäuse untergebracht sein können, vgl. S. 23 Abschnitte „Mechanischer Aufbau ...“. Im Gehäuse befinden sich eine Verdrahtungsleiterplatte (Verbindungsleiterplatte) und ein Schwenkrahmen, der Kassetten mit Leiterplatten trägt; die Verbindungen zur Verdrahtungsleiterplatte erfolgen nicht wie beim Streitpatent

über auf dieser angebrachte Steckverbinder, sondern über Flachbandkabel. Außerdem sind ein Netzgerät sowie Batterien vorhanden. Es können zusätzliche Kassetten, also Module aufgenommen werden. Eine Sicherung über einen Gehäusekontakt ist vorgesehen, dessen Ausbildung und Anbringung jedoch nicht näher erläutert ist.

Zum Aufbau der Brandmelderzentrale BMS 240, die nach dem Vortrag der Einsprechenden bereits vor dem Anmeldetag des Streitpatents vielfach geliefert und somit offenkundig vorbenutzt wurde, wurden die Unterlagen E2/1 bis E2/4 eingereicht.

Aus der Montageanleitung E2/2 geht Folgendes hervor: Das Brandmeldersystem BMS 240 befindet sich in einem Stahlschrank, der frei stehen oder an der Wand befestigt werden kann, vgl. E2/2 S. 8 und 9. Im Gehäuse sind Verdrahtungsleiterplatten (Anschlussplatten APL) vorhanden, vgl. E2/2 S. 4 Bild 1 oben sowie S. 17 Abschnitt 3.2.2. In einen Schwenkrahmen mit Kassetten, der vom festen Teil des Standschranks wegschwenkbar ist, vgl. E2/2 S. 4 Bild 1 oben, S. 44 Abschnitt 8.1 i. V. m. Bild 39, S. 45 Bild 40 sowie S. 47, werden Einschübe gesteckt; die Verbindung zu den Verdrahtungsleiterplatten APL erfolgt über Flachleitungen (ähnlich wie im in E1/2 ausgewiesenen System). Im Schwenkrahmen werden zusätzlich Module mit Einrichtungen wie einem Bedienfeld und einem Drucker in dafür vorgesehenen Aufnahmen montiert, vgl. E2/2 S. 11 Abschnitt 3.1.1. und 3.1.2. sowie S. 45 und 46. Ein Netzgerät (Wandler 230/24 V) wird auf einem Halter (SV-Halter SS) im unteren Teil des Gehäuses befestigt; der Einbau von Batterien ist ebenfalls im unteren Gehäuseteil vorgesehen, vgl. E2/2 S. 4 Bild 1 oben i. V. m. S. 39, 40 und 41.

Die Konstruktionszeichnungen E 2/3 und die Stückliste E2/4 sind mit Geheimhaltungsvermerken versehen und gehören deshalb nicht zum öffentlich zugänglichen Stand der Technik. Angesichts des Ausgabedatums 3/93 der Druckschrift ist jedoch nicht auszuschließen, dass im Zeitraum bis zum Anmeldetag des Streitpatents die in dieser Druckschrift beschriebene Brandmeldezentrale BMS 240 an die Öffentlichkeit gelangt ist und somit der fachmännischen Untersuchung zugänglich

war. Die in diesem Fall gewonnenen Erkenntnisse sind vergleichbar mit den in den Konstruktionszeichnungen E 2/3 und in der Stückliste E 2/4 enthaltenen Informationen.

Aus den Konstruktionszeichnungen E2/3 und der Stückliste E2/4 ergeben sich demnach folgende weitere Details:

In E2/3 S. 1 links oben (Buchstabe G) und Mitte rechts unten (Ansicht G, Bezugszeichen 35 bis 38) ist ein von der Einsprechenden als Türkontakt zur Betätigung eines Mikroschalters bezeichnetes Bauteil dargestellt. Im Einklang mit dieser Interpretation bezeichnen gemäß der Stückliste E2/4 die Bezugszeichen 36 bzw. 38 einen „Geräteschalter“ bzw. ein „Türkontaktkabel“. Wie in E2/3 S. 1 links oben erkennbar ist, befindet sich der Türkontakt am Gehäuse oder am Schwenkrahmen 503, 504 beim Übergang zwischen Gehäusetür und Gehäusewand.

Die nachveröffentlichte Druckschrift „Rauchschutzzentralen“ E2/1 gehört bezüglich des Streitpatents nicht zum Stand der Technik.

Die Druckschrift E3 zeigt eine Rauchschutzzentrale, in der Signale von Rauchmeldern erfasst und Brandschutzeinrichtungen gesteuert werden. Die Zentrale ist in einem Kunststoff-Wandgehäuse untergebracht; in diesem befinden sich unter anderem eine Leiterplatte mit Stromversorgung und Steuerelektronik sowie zwei Batterien, vgl. S. 4 Abschnitt „Ausführung“ und untere Figur. Ein Sabotagekontakt ist nicht angesprochen.

Die Druckschrift E4 zeigt einen Reedkontakt, der zum Schutz gegen unerlaubten Zugriff eingesetzt wird. Im Ausführungsbeispiel gemäß Figur 3 ist der Kontakt 2 gemeinsam mit einem Permanentmagneten 1 auf der Bodenplatte 8 einer zu schützenden Verteilerdose angebracht. Beim Lösen des Verteilerdosendeckels 11 wird der Permanentmagnet 1 gegenüber dem Reedkontakt 2 verschoben und der Sabotagefall gemeldet.

Das in der Druckschrift E5 beschriebene Modul dient ebenfalls zur Erkennung und Meldung unberechtigter Eingriffe. In diesem Transpondermodul sind auf einer Leiterplatte 103 ein Reedkontakt 105, eine einstellbare Adressanordnung 106 sowie eine integrierte Schaltung 104 angeordnet, die vom Reedkontakt erzeugte Signale auswertet und weiterleitet, vgl. Fig. 4 und 5 mit Beschreibung. Die genannten Bauteile sind in einem Gehäuse mit Bodenplatte 71 und Abdeckung 73 untergebracht. Das zusammengebaute Modul wird am ortsfesten Teil einer zu schützenden Tür oder eines Fensters angeordnet; am beweglichen Teil ist ein Permanentmagnet vorgesehen. Über Leitungen 21, 22 kommuniziert das Transpondermodul mit einer Kontrollstation, vgl. insbes. Fig. 4; Tür- oder Fensterbewegungen werden somit an die Kontrollstation gemeldet. Eine zusätzliche Sicherung gegen Manipulationen ist dadurch gegeben, dass beim Entfernen der Abdeckung 73 mit dieser auch die Leiterplatte mit Reedkontakt und integrierter Schaltung entfernt wird; die dadurch verursachte Unterbrechung in der Kommunikation kann von der Kontrollstation erkannt werden, vgl. Sp. 4 letzter Absatz.

In Bezug auf ein anderweitig bekanntes Wandgehäuse für eine Gefahrenmeldezentrale mit ortsfester Grundplatte und abnehmbarer Schutzkappe konnte E5 es allenfalls nahelegen, das in E5 ausgewiesene zusammengebaute Modul an der ortsfesten Grundplatte und den zugehörigen Permanentmagneten an der Schutzkappe anzubringen; eine Anbringung lediglich des Reedkontakts auf einer im Wandgehäuse angeordneten Leiterplatte lehrt E5 den Fachmann nicht.

E6 zeigt eine Wandzentrale für kleine Fernsprechanlagen mit einer Grundplatte aus elektrisch isolierendem Kunststoff, vgl. Sp. 4 vorle. Abs., und einer Abdeckhaube. Auf der Grundplatte 1 ist eine Verbindungsleiterplatte 8 angebracht, die Steckverbinder 9 für mehrere Leiterplatten 10 trägt, die in seitlichen Stegen geführt sind, vgl. Figur 1 mit Beschreibung. Ein Sabotagekontakt ist nicht ausgewiesen.

In E7 ist eine modulare Gefahrenmeldezentrale dargestellt mit einer Grundplatte (Chassis 2) und einer Schutzkappe (Gehäuseoberteil 5). In Aufnahmen 21 der Grundplatte 2 können verschiedene Teile lösbar eingesetzt werden, unter anderem eine parallel zur Grundplatte verlaufende Verdrahtungsleiterplatte (Basis-Platine 3), Aufnahmevorrichtungen (Haltebügel 23) für Notstromversorgungs-Batterien, die in Fig. 2 und 3 im unteren Bereich der Grundplatte liegen, sowie eine ebenfalls parallel zur Grundplatte verlaufende Leiterplatte mit Netzgerät, vgl. Fig. 1 mit Beschreibung. Die Verdrahtungsleiterplatte 3 trägt Steckverbinder 31 für mehrere Funktionsbaugruppen 4, vgl. Fig. 2. Unterhalb der Basis-Platine 3 können mit der Basis-Platine 3 verdrahtete Erweiterungs-Basis-Platinen 33 mit Steckplätzen für weitere Funktionsbaugruppen mit anschließbaren Sensoren und Aktuatoren, also Module mit Zusatzeinrichtungen angebracht werden. Ein Sabotagekontakt ist nicht angesprochen.

E8 zeigt eine Möglichkeit, wie modulare elektrische Vorrichtungen lösbar mit einem beliebigen Träger verbunden werden können. Diese Druckschrift liegt weiter vom Gegenstand des Streitpatents ab.

E9 zeigt eine Vorrichtung zur Überwachung der Lageänderung von Fenstern, Türen u. dergl. mit Hilfe eines am feststehenden Teil angebrachten Reedkontakts und eines am beweglichen Teil angebrachten Dauermagneten. In Bezug auf das Streitpatent geht E9 nicht über E5 hinaus.

Die vorveröffentlichte Druckschrift E10, deren zugehörige Patentschrift E10' nachveröffentlicht ist, betrifft eine Verteilerdose. Diese weist eine Verteilerplatte 3 und eine mit dieser verrastete Bodenplatte 4 auf, zwischen denen Klemmanschlüsse bildende Kontaktvorrichtungen 1 gehalten sind, vgl. Fig. 1 und 2 mit Beschreibung. Ein als Reedkontakt ausgebildeter Sabotagekontakt 5a wird durch einen Fortsatz 3d der Verteilerplatte geklemmt und kontaktiert eine der Kontaktvorrichtungen 1, vgl. Fig. 1 und 2 und die Beschreibung in Sp. 3 Z. 52 bis Sp. 4 Z. 3. Dem Reedkontakt ist ein im Verteilerdeckel 2 angebrachter Magnet 5b zuge-

ordnet. Eine Anbringung eines Reedkontakts auf einer Leiterplatte ist E10 nicht zu entnehmen und wird durch E10 auch nicht nahegelegt.

Der Gegenstand des erteilten Patentanspruchs 1 ist neu, denn keine der im Verfahren befindlichen Druckschriften und auch nicht der den eingereichten Unterlagen 2/2 bis 2/4 entnehmbare Gegenstand betrifft ein Wandgehäuse für eine Gefahrenmeldezentrale mit allen in diesem Anspruch aufgeführten Merkmalen, insbesondere nicht mit dem Merkmal, dass eine in einem solchen Gehäuse angebrachte Leiterplatte (14) an ihrer Oberseite mit einem Reedkontakt (23) versehen ist.

Dem Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 ist außerdem eine erfinderische Tätigkeit selbst dann nicht abzusprechen, wenn der in E2/1 bis E2/4 ausgewiesene Gegenstand als tatsächlich offenkundig vorbenutzt und damit zum Stand der Technik gehörend betrachtet wird.

Durch E7 i. V. m. E6 mag zwar für den Fachmann ein Gehäuse für eine Gefahrenmeldezentrale mit einer Verdrahtungsleiterplatte mit Steckverbindern für mehrere Leiterplatten, einer weiteren Leiterplatte mit Netzgerät, Aufnahmen für Notstromakkumulatoren sowie Aufnahmevorrichtungen für Module mit Zusatzeinrichtungen in einer streitpatentgemäßen Anordnung nahegelegt sein. Einige weitere streitpatentgemäße Merkmale sind im Stand der Technik ausgewiesen, vgl. E3 und E6 zur Ausbildung als Wandgehäuse mit aus elektrisch isolierendem Kunststoff bestehender Grundplatte, E6 zur Führung von Leiterplatten in seitlichen Stegen, E1/2 oder E2 zur Anbringung eines Sabotagekontakts am Gehäuse einer Gefahrenmeldezentrale, und E4, E5, E9 oder E10 zur Ausführung eines Sabotagekontakts als Reedkontakt. Gemäß E2/3 i. V. m. E2/4 ist ein Türkontakt am Gehäuse bzw. Schwenkrahmen im Übergangsbereich zwischen Gehäusegrundplatte und Gehäuseabdeckung (Tür) angebracht. Der Stand der Technik legte es jedoch dem Fachmann nicht nahe, einen solchen Kontakt an einer im Gehäuse befindlichen Leiterplatte anzubringen. Durch diese Anordnung direkt auf der Leiterplatte

entfallen vorteilhaft die bei anderen Anordnungen nötigen zusätzlichen Verdrahtungsleitungen; die Stellung des Kontakts ist direkt auf der Leiterplatte auswertbar. Die Kombination der streitpatentgemäßen Merkmale einschließlich der streitpatentgemäßen Anbringung des Reedkontakts, die gemeinsam zu einem kompakt aufgebauten und dabei gegen unerlaubten Zugriff gesicherten Wandgehäuse für eine Gefahrenmeldezentrale führen, ist somit für den Fachmann durch den im Verfahren genannten Stand der Technik nicht nahegelegt; eine solche Kombination geht auch über fachübliches Handeln hinaus.

Der erteilte Anspruch 1 ist folglich rechtsbeständig. Dies gilt auch für die erteilten Unteransprüche 2 bis 14, die spezifische, nicht platt selbstverständliche Ausgestaltungen enthalten und somit ebenfalls rechtsbeständig sind.

Da der Gegenstand der behaupteten Benutzungshandlung den Patentgegenstand gemäß dem erteilten Anspruch 1 weder neuheitsschädlich vorwegnimmt noch nahelegt, konnte auf weitere Nachforschungen zu den äußeren Umständen der Benutzungshandlung und diesbezüglicher Zeugenbeweis verzichtet werden.

gez.

Unterschriften