

| | | | | | |
|---|--|---|--|---|---|
| A | | B | | C | X |
|---|--|---|--|---|---|

Aktenzeichen: T 8/91 - 3.4.1
Anmeldenummer: 85 105 651.5
Veröffentlichungs-Nr.: 0 165 434
Bezeichnung der Erfindung: Kastenförmige Flachbaugruppe

Klassifikation: H05K 7/14

E N T S C H E I D U N G
vom 7. Oktober 1992

Patentinhaber: SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT
Einsprechender: AEG Aktiengesellschaft Berlin und Frankfurt

Stichwort:

EPÜ Artikel 56

Schlagwort: "Erfinderische Tätigkeit (nein)"



Aktenzeichen: T 8/91 - 3.4.1

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.4.1
vom 7. Oktober 1992

Beschwerdeführer: AEG Aktiengesellschaft, Berlin und Frankfurt
(Einsprechender) PTL
Postfach 70 02 20
Theodor-Stern-Kai 1
W-6000 Frankfurt 70 (DE)

Vertreter: Erbacher, Alfons
Theodor-Stern-Kai 1
W-6000 Frankfurt 70 (DE)

Beschwerdegegner: SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT
(Patentinhaber) Wittelsbacherplatz 2
W-8000 München 2 (DE)

Vertreter: Kinstätter, Klaus
(bevollmächtigter Angestellter)
Siemens Aktiengesellschaft
Wittelsbacherplatz 2
W-8000 München 2 (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Einspruchsabteilung des
Europäischen Patentamts vom 7. Dezember 1990, mit
der der Einspruch gegen das europäische Patent
Nr. 0 165 434 aufgrund des Artikels 102 (2) EPÜ
zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: H.J. Reich
Mitglieder: Y. van Henden
F. Benussi

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerdegegnerin ist Inhaberin des europäischen Patents 0 165 434.

Anspruch 1 dieses Patents lautet:

1. Kastenförmige elektronische Flachbaugruppe (1) mit frontseitig betätigbaren, als Steckeinheit (4) ausgebildeten Schraubanschlüssen (3) für Anschlußleitungen (9), wobei die Anschlußleitungseinführungsöffnungen (11) der Schraubanschlüsse (3) in einem zur Frontseite hin offenen Längskanal (8) auslaufen und wobei die mit einem Schwenkgelenk (39) versehene Steckeinheit (4) mit einer in der Flachbaugruppe (1) vorgesehenen Leiterplatte (6) kontaktierbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß eine als Beschriftungsplatte (15) ausgebildete Abdeckung den Längskanal (8) und die Schraubanschlüsse (3) an der Frontseite der Flachbaugruppe (1) abdeckt und eine der Steckeinheit (4) angepaßte Steckerleiste (35) mit der Leiterplatte (6) elektrisch und mechanisch verbunden ist und daß die Steckeinheit (4) mit einem Schwenkgelenk (39) versehen ist, dessen Gegenlager an der Steckerleiste (35) angebracht ist."

Ansprüche 2 bis 7 hängen von Anspruch 1 ab.

- III. Die Beschwerdeführerin hat gegen die Patenterteilung gestützt auf Artikel 100 a) EPÜ wegen mangelnder erfinderischer Tätigkeit des Gegenstands des Anspruchs 1 Einspruch erhoben, in ihrem Einspruchsschriftsatz die Dokumente:

D1: GB-A-1 035 318

D2: DE-A-2 850 093, und

D3: DE-A-2 928 668

als Beweismittel angeführt und im späteren Verfahren vor der Einspruchsabteilung vier weitere Dokumente genannt, unter anderem auch das Dokument

D5: US-A-3 992 654.

III. Der Einspruch wurde zurückgewiesen.

Die Einspruchsabteilung vertrat die Auffassung, daß Dokument D2 den nächstliegenden Stand der Technik bilde, weder Dokument D2 noch Dokument D1 eine Anregung zu einer Flachbaugruppe gebe, bei der die Leiterplatte mit einer Steckerleiste verbunden ist, an der das Gegenlager des Schwenkgelenks der Steckeinheit angebracht ist, um bei raumsparender Anordnung eine präzise Kontaktierung zu erreichen. Somit könne dahingestellt bleiben, ob es naheliegend sei, den auf der Abdeckung vorhandenen Raum zur Beschriftung auszunutzen. Die verspätet genannten Dokumente seien für die Entscheidung nicht relevant, da sie keine wesentlichen Merkmale enthielten, die nicht schon in Dokument D1 bis D3 offenbart seien.

IV. Gegen diese Entscheidung hat die Beschwerdeführerin (Einsprechende) Beschwerde erhoben, wobei sie die Auffassung vertrat, daß es aus Dokument D5 über die in Dokument D2 offenbarten Merkmale hinaus bekannt sei, daß gemäß dem kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 des Streitpatents "eine als Beschriftungsplatte ausgebildete Abdeckung den Längskanal und die Schraubanschlüsse an der Frontseite der Flachbaugruppe abdeckt". Zum Nachweis, daß indirekte Steckverbinder (d. h. eine an eine Leiterplatte angelötete Steckerleiste, i. e. eine Messer- oder Federleiste) für den Fachmann vertraute Mittel seien, nannte sie ferner Dokument:

D8: Dirk Hesse: "Die universelle Steckverbinderfamilie für Leiterplatten nach DIN 41 612", Verlag Markt & Technik, 1979, Seiten 13 und 14,

Desweiteren führte sie an, daß es aus Dokument:

D9: DE-C-2 354 795

bei einer Steckdose bekannt sei, eine Messerleiste mit Hilfe eines individuellen Lagers und Gegenlagers in eine Federleiste einzuschwenken.

V. In einer Mitteilung gemäß Artikel 11 (2) VOBK zur Vorbereitung einer mündlichen Verhandlung führte die Kammer das Dokument D5 gestützt auf Artikel 114 (1) EPÜ in das Verfahren ein und teilte den Parteien ihre vorläufige Auffassung mit, daß der Gegenstand des Anspruchs 1 möglicherweise als analoge Verwendungen der Kastenform gemäß Dokument D1 und der Steckleiste gemäß Dokument D3 bei der Flachbaugruppe gemäß Dokument D5 mit einer im Rahmen des normalen fachmännischen Könnens liegenden konstruktiven Anpassung der Lage des Gegenlagers zu erachten sei.

VI. Es wurde mündlich verhandelt.

Am Ende der mündlichen Verhandlung beantragte die Beschwerdeführerin (Einsprechende) die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Streitpatent zu widerrufen.

Die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) beantragte, die Beschwerde zurückzuweisen und das Patent auf der Basis des Hauptantrags in der erteilten Fassung oder gemäß den in der mündlichen Verhandlung überreichten Hilfsanträgen 1, 2 oder 3 in geändertem Umfang aufrechtzuerhalten.

Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 präzisiert die durch den Wortlaut des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag definierten Merkmale dahingehend, daß:

- a) der Längskanal (8) "nur" zur Frontseite hin offen ist, und eine Abdeckung den Längskanal (8) und die Schraubanschlüsse (3) "nur" an der Frontseite der Flachbaugruppe (1) abdeckt und
- b) die Steckeinheit (4) "über die Steckerleiste (35)" mit der Leiterplatte (6) kontaktierbar ist.

Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2 präzisiert die durch den Wortlaut des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag definierten Merkmale mit Hilfe der vorstehend unter Pkt. a) genannten Formulierung sowie dadurch, daß

- c) "die Steckeinheit (4) einen Längskanal (8) aufweist", und
- d) "die den Schraubanschlüssen (3) gegenüberliegende Wand (41) des Längskanals (8) abnehmbar ausgebildet ist".

Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 3 ergänzt die Merkmale des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 2 durch die Merkmale, daß

- e) "an der dem Schwenkgelenk (39) gegenüberliegenden Seite der Steckeinheit (4) eine axial unverschieblich gelagerte, in ein Gewinde (55) an der Steckleiste (35) eindrehbare Befestigungsschraube angeordnet ist."

VII. Die Beschwerdeführerin stützte ihren Antrag im wesentlichen auf folgende Argumente:

- a) Die aus Dokument D5 bekannte Flachbaugruppe weise durchaus in der Steckeinheit "einen zur Frontseite hin offenen Längskanal" auf, wie der Fachmann der zweiten Flachbaugruppe von links in Fig. 1 in Verbindung mit Fig. 6 direkt entnehmen könne. Seine durch die Seitenwand 39 und die die Schraubanschlüsse 35 tragende Querwand gebildete V-Form sei im Hinblick auf Anspruch 1 unbeachtlich, da die Unterlagen des Streitpatents den Begriff "Kanal" keinesfalls auf eine durch drei Wände gebildete U-Form begrenzen würden.
- b) Zwar sei nicht ohne weiteres einzusehen, daß eine "kastenförmige" Ausbildung einer Flachbaugruppe eine platzsparende Anordnung von Flachbaugruppen ermögliche, doch sei es dem Fachmann ohne weiteres gegeben, daß diese aus Dokument D1 bekannte Ausbildung - d. h. eine individuelle quaderförmige Einkapselung jeder Leiterplatte - die Durchschlagfestigkeit erhöht, Kriechströme herabsetzt und die elektronischen Komponenten auf der Leiterplatte vor schädlicher Berührung schützt. Diese bekannten Vorteile würden den Fachmann durchaus anregen, das mehrere offene Flachbaugruppen gemeinsam umfassende Gehäuse der Anordnung gemäß Dokument D5 in Anwendung der Lehre des Dokuments D1 durch eine individuelle Einkapselung jeder Flachbaugruppe zu ersetzen.
- c) Dokument D8 zeige, daß dem Fachmann zur mechanisch lösbaren Kontaktierung bestückter Leiterplatten nur zwei Möglichkeiten bekannt seien, entweder die auch in der Anordnung gemäß Dokument D5 verwendete "direkte Steckverbindung", bei der eine Federleiste

als Steckeinheit auf die Leiterplatte selbst aufgeschoben wird, oder die auch in Dokument D3 verwendete "indirekte Steckverbindung", bei der eine Steckerleiste mit der Leiterplatte verlötet wird. Daß bei der indirekten gegenüber der direkten Steckverbindung die Relativbewegung zur kontaktierenden Steckeinheit von der Leiterplatte zur Steckerleiste verlagert wird, ist offensichtlich. Es sei deshalb für den Fachmann naheliegend, zur Lösung der im Streitpatent, Spalte 1, Zeilen 52 bis 55, offenbarten Teilaufgabe, eine Relativbewegung (und damit eine Reibung) zwischen Leiterplatte und Steckeinheit auszuschalten, die direkte Steckverbindung in Dokument D5 durch die aus Dokument D3 bekannte indirekte Steckverbindung zu ersetzen.

- d) Lager und Gegenlager einer Schwenkbewegung jeweils an einem der gegeneinander zu verschwenkenden Bauteile vorzusehen, sei ein allgemein bekanntes Konstruktionsprinzip, das zur Führung einer genauen Schwenkbewegung generell verwendet werde. In Verbindung mit der naheliegenden Anwendung einer indirekten Steckverbindung gemäß Dokument D3 werde der einschlägige Fachmann daher automatisch das Gegenlager für die schwenkbaren Steckeinheiten der Anordnung gemäß Dokument D5 an der Steckerleiste vorsehen.
- e) Eine als "Platte" ausgebildete Abdeckung gemäß dem Hauptantrag bzw. ein Längskanal, der "nur" zur Frontseite hin offen ist und eine Abdeckung, die ihn "nur" an der Frontseite abdeckt, gemäß Merkmal a) der Hilfsanträge 1 bis 3 sei ebenfalls aus Dokument D1 bekannt; vgl. die Abdeckung 21 sowie den durch den Zwischenraum zwischen den zwei Reihenklemmen 15 gebildeten Kanal für die Anschlußleitungen. Die

hierdurch erzielbaren Vorteile einer dreiseitigen Führung der Anschlußleitungen seien für den Fachmann ohne weiteres erkennbar. Merkmal (b) des Hilfsantrags 1 ergebe sich bei Anwendung einer indirekten Steckverbindung zwangsläufig. Merkmal c) des Hilfsantrags 2 sei aus Dokument D5 bekannt. Merkmal d) des Hilfsantrags 2 sei für den Fachmann im Hinblick auf die sich in der Praxis bei einem nur zur Frontseite hin offenen Kanal ergebenden räumlichen Behinderungen beim Einführen der Anschlußleitungen in die Schraubanschlüsse naheliegend. Merkmal e) des Hilfsantrags 3 werde durch die analoge Anordnung des Druckknopfs 22 und der Federbüchse 23 in der aus Dokument D1 bekannten Flachbaugruppe nahegelegt.

VIII. Die Beschwerdegegnerin widersprach der Argumentation der Beschwerdeführerin im wesentlichen wie folgt:

- a) der Kanal in der Steckeinheit gemäß Dokument D5 sei allseitig offen. Der (nur) an der Frontseite offene Kanal des Streitpatents führe die Anschlußleitungen und vermeide Leitungsverklemmungen bei der Schwenkbewegung. Eine derartige Kanalform werde durch den nachgewiesenen Stand der Technik nicht nahegelegt.
- b) Der Begriff "kastenförmig" sei als eine individuell quaderförmige Einkapselung jeder Leiterplatte zu verstehen. Die Wände der Einkapselung würden beim Auswechseln von in einem gemeinsamen Träger nebeneinander eingesetzten Flachbaugruppen eine Führungsfunktion mit Berührungsschutz ausüben, damit eine platzsparende Anordnung ermöglichen, lange Kriechstromstrecken bilden und die elektronischen Bauelemente auf der Leiterplatte vor Verschmutzungen schützen.

- c) Die Verwendung einer Steckerleiste, d. h. eine indirekte Steckverbindung zur Leiterplatte, erlaube es, bestückte Leiterplatten genau und sicher ohne erheblichen Aufwand, d. h. unter Verwendung von Normteilen, zu kontaktieren.
- d) Da in der Anordnung gemäß Dokument D5 alle in dem gemeinsamen Gehäuse eingekapselten Flachbaugruppen ein gemeinsames einziges Gegenlager besäßen, das an dem alle Flachbaugruppen umfassenden Gehäuse angebracht ist, bedürfe es eingehender fachmännischer Überlegungen, um zunächst das konventionelle Gegenlager in individuelle Teile aufzutrennen und jedes der individuellen Teile jeweils mit einer Steckerleiste zu verbinden. Der nachgewiesene Stand der Technik gebe dem Fachmann keinerlei Anregung, das Gegenlager einer schwenkbaren Steckereinheit an der von ihr kontaktierten Steckerleiste anzubringen. Die Argumente der Beschwerdeführerin beruhten auf einer unzulässigen ex-post-facto-Analyse. Die Spielfreiheit dieser automatischen Justierung der Steckerleiste zu ihrer Steckereinheit habe eine kombinatorische Wirkung mit der Kastenform, die eine weitere Platzeinsparung ermögliche.
- e) Die in Pkt. VI oben definierten Merkmale a) und c) der Hilfsanträge würden eine sichere Führung der Anschlußleitungen während der Schwenkbewegung gewährleisten, die bei den V-förmigen Kanälen des Standes der Technik nicht gegeben sei. Merkmal b) trage zur Sicherheit der Steckverbindung bei. Merkmal d) erhalte die freie Zugänglichkeit für das Einbringen der Leitungen. Merkmal e) setze den Kraftaufwand beim Ein- und Ausklinken der Steckereinheit herab und finde im nachgewiesenen Stand der Technik kein Analogon.

- f) Um zu den Gegenständen der Ansprüche 1 des Haupt- und der Hilfsanträge zu gelangen, sei eine Vielzahl von Schritten notwendig, deren Summe ein Beweisanzeichen für das Vorliegen einer erfinderischen Tätigkeit sei.

IX. Am Schluß der mündlichen Verhandlung wurde die Entscheidung verkündet, daß die Entscheidung der Einspruchsabteilung aufgehoben und das Streitpatent widerrufen werde.

Entscheidungsgründe

1. Erfinderische Tätigkeit - Anspruch 1 gemäß Hauptantrag

1.1 Aus Dokument D5 sind folgende durch den Wortlaut des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag definierten Merkmale bekannt:

"Elektronische Flachbaugruppe (vgl. D5, 8 in Fig. 1, 3 und 6) mit frontseitig betätigbaren, als Steckeinheit (16, 31, 32 in Fig. 1 und 2, Spalte 4, Zeilen 56 bis 66) ausgebildeten Schraubanschlüssen (35 in Fig. 3) für Anschlußleitungen (14 in Fig. 3), wobei die Anschlußleitungseinführungsöffnungen (bei 34 in Fig. 2) der Schraubanschlüsse in einem zur Frontseite hin offenen Längskanal (Fig. 3 und vor 60 in Fig. 2) auslaufen und wobei die mit einem Schwenkgelenk (18, 19, 20 in Fig. 2) versehene Steckeinheit mit einer in der Flachbaugruppe vorgesehenen Leiterplatte kontaktierbar ist, (vgl. 8, 9, 55 in Fig. 6) dadurch gekennzeichnet, daß eine als Beschriftung ausgebildete Abdeckung (40, 61 in Fig. 2 und 3; Spalte 6, Zeilen 2 bis 5) den Längskanal und die Schraubanschlüsse

an der Frontseite der Flachbaugruppe abdeckt (Fig. 2 und 3; Spalte 5, Zeilen 34 bis 41) und daß die Steck-einheit mit einem Schwenkgelenk (18, 19, 20 in Fig. 2) versehen ist".

Von dem aus Dokument D5 bekannten Stand der Technik unterscheidet sich der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag dadurch, daß:

- a) die elektronische Flachbaugruppe (1) "kastenförmig" ist und die als Beschriftung ausgebildete Abdeckung plattenförmig, d. h. eine "Beschriftungsplatte (15)" ist. Damit ist gemäß Hauptantrag bereits implizit ein Sachverhalt beansprucht, der zwangsläufig mit sich bringt, daß gemäß dem vorstehend in Pkt. VI angegebenen Merkmal a) des Hilfsantrags 1 der Längs-kanal nur zur Frontseite hin offen ist, und die Ab-deckung den Längskanal - und die Schraubanschlüsse - nur an der Frontseite der Flachbaugruppe abdeckt;
- b) "eine der Steckeinheit (4) angepaßte Stecker-leiste (35) mit der Leiterplatte (6) elektrisch und mechanisch verbunden ist". Hierdurch ist automatisch erfüllt, daß gemäß Merkmal b) des Hilfsantrags 1 "die Steckeinheit (4) über die Steckerleiste (35) mit der Leiterplatte (6) kontaktierbar ist"; und
- c) das "Gegenlager (des Schwenkgelenks der Steckeinheit) an der Steckerleiste (35) angebracht ist."

1.2 Ausgehend vom nächstliegenden Stand der Technik gemäß Dokument D5 liegt dem Streitpatent objektiv die Aufgabe zugrunde:

- a) eine platzsparende Anordnung mehrerer Flachbaugruppen nebeneinander zu ermöglichen; vgl. das Streitpatent, Spalte 1, Zeilen 46 bis 49, und
- b) eine Anschlußmöglichkeit in Form einer genauen und sicheren Steckverbindung - d. h. mit einer Steck-einheit - vorzusehen, bei der eine Relativbewegung zwischen Steckeinheit und Leiterplatte ausgeschaltet ist; vgl. das Streitpatent, Spalte 1, Zeilen 49 bis 55.

Platzsparende Anordnungen vorzusehen, ist im Rahmen der allgemein üblichen Miniaturisierung elektrotechnischer Baugruppen ein routinemäßiges Arbeitsziel des Fachmanns. Mängel der direkten Steckverbindung (d. h. einer auf einen Leiterplattenkontakt aufgeschobenen Federleiste), wie z. B. Beschädigungen der Leiterplatte durch Abrieb, ergeben sich aus der Praxis. Somit vermag die Formulierung der dem Streitpatent objektiv zugrundeliegenden Aufgabenstellung nicht zur Stützung einer erfinderischen Tätigkeit beizutragen.

Eine Verbesserung der Genauigkeit und Sicherheit der konventionellen Steckverbindung gemäß Dokument D5 durch die in Anspruch 1 beanspruchten Mittel vermag die Kammer nicht zu erkennen. Ein derartiges Ziel ist vor allem durch die eingesetzten Werkstoffe und die vorgegebenen Herstellungstoleranzen erreichbar. Jedoch ist für das beanspruchte "Schwenkgelenk" und sein "Gegenlager" im Streitpatent kein einziges Ausführungsbeispiel offenbart. Die ferner im Streitpatent, Spalte 1, Zeilen 40 bis 46, genannten Ziele einer bequemen Anschlußmöglichkeit von der Frontseite und das Zurverfügungstellen von genügend Raum zur Beschriftung und für Anzeigezwecke sind bereits bei nächstliegenden Stand der Technik gemäß Dokument D5 erreicht und können somit nicht zur Formulierung der objektiven Aufgabe herangezogen werden.

1.3 Die Teilaufgabe der Platzersparnis gemäß Pkt. 1.2 a) wird durch die in Pkt. 1.1 a) genannten Unterscheidungsmerkmale einer "kastenförmigen" Flachbaugruppe und einer "... Platte" als Abdeckung gelöst. Die Kammer erachtet es als glaubhaft, daß eine individuelle Einkapselung der in der konventionellen Anordnung gemäß Dokument D5 ungeschützt nebeneinander angeordneten Leiterplatten eine Verringerung der Sicherheitsabstände ermöglicht. Doch vermag nach Auffassung der Kammer ein Fachmann diese Wirkung der Kastenform der Figur des Dokuments D1 zu entnehmen, so daß es für ihn naheliegend ist, die individuelle Einkapselung der Leiterplatten gemäß Dokument D1 zur Platzersparnis auch bei den aus Dokument D5 bekannten Flachbaugruppen vorzusehen. Daß bei bereits vorhandenen Seitenwänden der Kapselung ein Verzicht auf zusätzliche Seitenwände der Abdeckung eine weitere Platzersparnis ermöglicht, ist dem Fachmann ohne weiteres gegeben, so daß es für ihn naheliegend ist, die Abdeckung 40 des Dokuments D5 mit ihrem U-förmigen Querschnitt durch die plattenförmige, nur die Frontseite abdeckende Abdeckung 21 des Dokuments D1 zu ersetzen. Die von der Beschwerdegegnerin in Pkt. VIII - b) gemachten Vorteile - d. h. eine Herabsetzung von Kriechströmen und Verschmutzungen bei Anwendung der aus Dokument D1 bekannten Einkapselungstechnik - sind nach Auffassung der Kammer für den Fachmann vorhersehbar und vermögen daher nicht, die erfinderische Tätigkeit zu stützen, selbst wenn sie in den Unterlagen des Streitpatents offenbart worden wären.

1.4 Die Teilaufgabe der Ausschaltung einer Relativbewegung an der Leiterplatte gemäß Pkt. 1.2 b) wird durch den Austausch der direkten Steckverbindung des Dokuments D5 durch eine indirekte Steckverbindung gemäß den in Pkt. 1.1 b)

genannten Unterscheidungsmerkmalen gelöst. Sie sind aus Dokument D3 bekannt; vgl. D3, die Leiterplatte 1 und die Messerleiste 3 in Fig. 1 und 2. Die Messerleiste 3 ist zwangsläufig an eine (nicht dargestellte) Steckereinheit in Form einer Federleiste angepaßt und sowohl elektrisch als auch mechanisch mit der Leiterplatte 1 verbunden. Da der Stand der Technik nur zwei alternative Steckverbindungen aufweist (vgl. hierzu auch Pkt. VII -c)), stellt der Einbau der aus Dokument D3 bekannten Steckerleiste 3 in die Flachbaugruppen gemäß Dokument D5 einen im Belieben des Fachmann liegenden Austausch alternativer Mittel dar. Der Einsatz des alternativen Mittels ist dem Fachmann ohne weiteres gegeben, wenn er von der in Dokument D3 offensichtlich erkennbaren Ausschaltung der Relativbewegung an der Leiterplatte bei ihrer Kontaktierung auch in der Flachbaugruppe gemäß Dokument D5 Gebrauch machen will.

- 1.5 Nach Auffassung der Kammer stellt das Unterscheidungsmerkmal gemäß Pkt. 1.1 c) - d. h. ein an der Steckerleiste angebrachtes Gegenlager - eine sachlogische Anpassungsmaßnahme bei der durch Dokument D1 nahegelegten individuellen Einkapselung der mit den aus Dokument D3 bekannten Steckerleisten versehenen Leiterplatten des Dokuments D5 dar, die dem Fachmann durch sein allgemeines konstruktives Fachwissen vorgezeichnet ist. Die aus der Figur des Dokuments D1 erkennbare Ausdehnung der Seitenwände der Einkapselung bis zur Frontseite erfordert zwangsläufig den in Pkt. VIII - d) von der Beschwerdeführerin geltend gemachten Schritt, das konventionelle Gegenlager 12 des Dokuments D5 in individuelle Teile aufzutrennen. Der geltend gemachte zweite Schritt, das Anbringen des individuellen Gegenlagers einer Flachbaugruppe an der Steckerleiste, stellt nach Auffassung der Kammer eine zu den normalen Fähigkeiten des Fachmanns gehörende nahe- liegende Auswahl der sich konstruktiv anbietenden Befestigungsmöglichkeiten dar. Ein Fachmann ist nach

Auffassung der Kammer in der Lage, die Vorteile einer automatischen Justierung der ineinander einzuführenden Steckerbauteile zueinander zu erkennen, zu diesem Zweck auf ein allgemein bekanntes, gängiges Konstruktionsprinzip zurückzugreifen und Lager sowie Gegenlager der Schwenkbewegung jeweils an einem der gegeneinander zu verschwenkenden Steckerbauteile vorzusehen. Den von der Beschwerdeführerin gemäß Pkt. VIII - d) geltend gemachten Beitrag eines an der Steckerleiste angebrachten Gegenlagers zur Lösung der Teilaufgabe der Raumersparnis vermag die Kammer nicht nachzuvollziehen, da weder Anspruch 1 diesbezügliche Merkmale aufweist, noch die Gesamtunterlagen des Streitpatents eine explizite Ausführungsform eines an einer Steckerleiste angebrachten Gegenlagers offenbaren. Soweit die Beschwerdeführerin geltend macht, daß die explizite Ausführung eines Lagers und Gegenlagers einem Fachmann ohne weiteres gegeben ist, muß sie dies auch im Rahmen der erfinderischen Tätigkeit gegen sich gelten lassen; vgl. die Entscheidung T 60/89; ABl. EPA 1992, 268.

1.6 Wie oben in Pkt. 1.1 bis 1.5 im einzelnen dargelegt, genügt der Anspruch 1 gemäß Hauptantrag nicht den Erfordernissen des Artikels 52 (1) in Verbindung mit Artikel 56 EPÜ.

2. Erfinderische Tätigkeit - Ansprüche 1 gemäß Hilfsantrag 1 bis 3

Aus den nachstehend genannten Gründen vermögen die zusätzlich in den Anspruch 1 gemäß Hauptantrag aufgenommenen Merkmale a) bis e) der Hilfsanträge 1 bis 3 gemäß Pkt. VI nicht eine erfinderische Tätigkeit des jeweiligen Anspruchsgegenstands zu bedingen:

- 2.1 Merkmale a) und b) stellen keine weitere Kennzeichnung des Gegenstands des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag dar; vgl. oben Pkt. 1.1 a) und 1.1 b).
- 2.2 Merkmal c) ist aus Dokument D5 bekannt. Bei Anordnung eines nur zur Frontseite hin offenen Längskanals in der schwenkbaren Steckeinheit ergeben sich die räumlichen Behinderungen für das Einführen der Anschlußleitungen in die Schraubanschlüsse aus der Praxis. Der Ersatz der in Dokument D5 an die Abdeckung angeformten dritten Kanalwand durch eine an die Steckeinheit angeformte Kanalwand ergibt sich automatisch bei der Anwendung der Abdeckplatte gemäß Dokument D1 auf die schwenkbare Steckeinheit gemäß Dokument D5, um die vorhandene Führung der Anschlußleitungen während der Schwenkbewegung beizubehalten. Jedoch wird die Verlagerung der Anformung der dritten Wand von der entfernbaren Abdeckung zur Steckeinheit zwangsläufig zum Nachteil während des Einführens der Anschlußleitungen in die Schraubanschlüsse. Die fördernde und die störende Wirkung der dritten Wand treten also zu unterschiedlichen Gebrauchszeitpunkten auf. Nach Auffassung der Kammer bedarf es keiner das normale fachmännische Können übersteigenden Leistung in einem solchen Fall die dritte Wand gemäß Merkmal d) abnehmbar auszubilden.
- 2.3 Da Schraubenantriebe mit ihren kraftübertragenden Eigenschaften zum allgemein bekannten Stand der Technik gehören, vermag die Kammer nichts Erfindarisches darin zu sehen, den Druckknopf 22 und die Federbüchse 23 des Dokuments D1 durch eine Befestigungsschraube und ein zugehöriges Gewinde gemäß Merkmal e) zu ersetzen.
- 2.4 Entgegen dem Vorbringen der Beschwerdeführerin in Pkt. VIII - f) stellt es nach Auffassung der Kammer einen allgemein anerkannten Grundsatz in der auf dem Europäischen Patentübereinkommen aufbauenden Rechtspraxis

dar, daß eine Vielzahl jeweils naheliegender Einzelmaßnahmen in ihrer Summierung nicht zu einer Entwicklungsleistung von erfinderischem Rang führt, wenn jede dieser Einzelmaßnahmen - wie im vorliegenden Fall - nur die von ihr erwarteten Wirkungen hervorruft.

2.5 Aus den vorstehend genannten Gründen genügen die Ansprüche 1 der Hilfsanträge 1 bis 3 nicht den Erfordernissen des Artikels 52 (1) in Verbindung mit Artikel 56 EPÜ.

3. Das Streitpatent kann daher mit keinem der als Haupt- oder Hilfsantrag beantragten Ansprüche 1 aufrechterhalten werden. Mit dem jeweiligen Anspruch 1 fallen auch die von diesem abhängigen Ansprüche 2 bis 7 des Hauptantrags und des Hilfsantrags 1, die Ansprüche 2 bis 6 des Hilfsantrags 2 sowie die Ansprüche 2 bis 5 des Hilfsantrags 3.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die Entscheidung der Vorinstanz wird aufgehoben.
2. Das europäische Patent 0 165 434 wird widerrufen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

M. Beer

H.J. Reich