



BUNDESPATENTGERICHT

17 W (pat) 108/04

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
27. November 2008

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung P 39 21 191.6-53

...

hat der 17. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 27. November 2008 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Fritsch sowie des Richters Dipl.-Ing. Prasch und der Richterinnen Eder und Dipl.-Phys. Dr. Thum-Rung

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Die vorliegende Patentanmeldung ist am 28. Juni 1989 beim Deutschen Patent- und Markenamt unter der Bezeichnung

„Druckvorrichtung“

eingereicht worden. Es wurde die Priorität einer japanischen Patentanmeldung vom 29. Juni 1988 beansprucht.

Die Prüfungsstelle für Klasse G06T hat durch Beschluss vom 4. August 2004 die Anmeldung mit der Begründung zurückgewiesen, dass das gemäß dem damals geltenden Haupt- und Hilfsantrag beanspruchte Verfahren nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruht.

Gegen diesen Beschluss wendet sich die Anmelderin mit der Beschwerde.

Sie beantragt,

den Zurückweisungsbeschluss der Prüfungsstelle für Klasse G06T vom 4. August 2004 aufzuheben und das nachgesuchte Patent mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

Gemäß Hauptantrag mit Patentansprüchen 1-11,

gemäß Hilfsantrag mit Patentansprüchen 1-10, jeweils vom

25. Februar 2005, eingegangen am 28. Februar 2005,
noch anzupassender Beschreibung und
7 Blatt Zeichnungen mit 9 Figuren vom Anmeldetag.

Im Prüfungsverfahren vor dem Deutschen Patent- und Markenamt sind folgende Druckschriften genannt worden:

D1: DE 35 15 226 A1,

D2: Wiedemann, H.: „Bildverarbeitung auf dem PC“, der
elektroniker, Nr. 8, 1987, S. 69 bis 75,

D3: DE 34 05 808 A1.

Der geltende Patentanspruch 1 nach Hauptantrag lautet:

„1. Druckvorrichtung, aufweisend

- (a) eine Tastatur (2) zum Bestimmen einer Funktion der Druckvorrichtung,
- (b) einen Drucker (1) zum Ausdrucken eines in einem Speicher (9) abgelegten Signals auf einem Aufzeichnungsmedium,
- (c) eine Steuereinheit (6) zum Erzeugen einer Systemmeldung und zum Erzeugen eines Anzeigesignals und
- (d) eine Steuerschaltung (7) zur Steuerung einer Anzeigevorrichtung (3), wobei der Anzeigevorrichtung (3) das Anzeigesignal zugeführt wird,

dadurch gekennzeichnet,

dass das zu druckende, in dem Speicher (9) abgelegte Signal ein Videosignal ist,

dass die Systemmeldung einen Zustand, eine Fehlfunktion oder einen

Verarbeitungsfehler des Druckers betrifft, welcher der Steuereinheit vom Drucker (6) mitgeteilt wird,

dass die Steuereinheit (6) das Anzeigesignal durch Mischen des Videosignals und der Systemmeldung bildet und so die Systemmeldung zusammen mit dem Videosignal an die Anzeigevorrichtung (3) ausgibt, und
dass die Anzeigevorrichtung (3) eine entsprechende Systemmeldung zusammen mit dem Videosignal anzeigt.“

Der geltende Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag lautet:

„1. Druckvorrichtung, aufweisend

- (a) eine Tastatur (2) zum Bestimmen einer Funktion der Druckvorrichtung,
- (b) einen Drucker (1) zum Ausdrucken eines in einem Speicher (9) abgelegten Signals auf einem Aufzeichnungsmedium,
- (c) eine Steuereinheit (6) zum Erzeugen einer Systemmeldung und zum Erzeugen eines Anzeigesignals und
- (d) eine Steuerschaltung (7) zur Steuerung einer Anzeigevorrichtung (3), wobei der Anzeigevorrichtung (3) das Anzeigesignal zugeführt wird,

dadurch gekennzeichnet,

dass das zu druckende, in dem Speicher (9) abgelegte Signal ein Videosignal ist,

dass die Systemmeldung einen Zustand, eine Fehlfunktion oder einen Verarbeitungsfehler des Druckers betrifft, welcher der Steuereinheit vom Drucker (6) mitgeteilt wird,

dass die Steuereinheit (6) das Anzeigesignal durch Mischen des Videosignals und der Systemmeldung bildet und so die Systemmeldung zusammen mit dem Videosignal an die Anzeigevorrichtung (3) ausgibt,

dass die Anzeigevorrichtung (3) eine entsprechende Systemmeldung zusammen mit dem Videosignal anzeigt, und

dass durch Betätigung der Tastatur (2) wahlweise ein Halbbild oder ein Vollbild des Videosignals, das in dem Speicher (9) abgelegt ist, auf der Anzeigevorrichtung (3) angezeigt und mittels des Druckers gedruckt werden kann.“

Der Anmeldung soll gemäß S. 6 Abs. 3 der Eingabe vom 25. Februar 2005 die Aufgabe zugrunde liegen, eine verbesserte Druckvorrichtung zu schaffen, welche die dem Stand der Technik anhaftenden Nachteile vermeidet und es erlaubt, einen Zustand der Druckers, eine Fehlfunktion, einen Verarbeitungsfehler oder dergleichen auf einfache Weise visuell an eine Bedienperson auszugeben.

Zu den Einzelheiten wird auf die Akte verwiesen.

II.

Die Beschwerde ist frist- und formgerecht eingereicht. Sie führt jedoch nicht zum Erfolg, da der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag und ebenso der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen (§ 1 Abs. 1 in Verbindung mit § 4 Satz 1 PatG).

1. Gemäß dem mit einer möglichen Gliederung versehenen Patentanspruch 1 nach Hauptantrag (wobei die Bezugszeichen weggelassen wurden) betrifft die Anmeldung eine

- (A) Druckvorrichtung, aufweisend
- (B) eine Tastatur zum Bestimmen einer Funktion der Druckvorrichtung,
- (C) einen Drucker zum Ausdrucken eines in einem Speicher abgelegten Signals auf einem Aufzeichnungsmedium,
- (D) eine Steuereinheit zum Erzeugen einer Systemmeldung und zum Erzeugen eines Anzeigesignals und

- (E) eine Steuerschaltung zur Steuerung einer Anzeigevorrichtung, wobei der Anzeigevorrichtung das Anzeigesignal zugeführt wird,
dadurch gekennzeichnet, dass
- (F) das zu druckende, in dem Speicher abgelegte Signal ein Videosignal ist,
- (G) die Systemmeldung einen Zustand, eine Fehlfunktion oder einen Verarbeitungsfehler des Druckers betrifft, welcher der Steuereinheit vom Drucker mitgeteilt wird,
- (H) die Steuereinheit das Anzeigesignal durch Mischen des Videosignals und der Systemmeldung bildet und so die Systemmeldung zusammen mit dem Videosignal an die Anzeigevorrichtung ausgibt, und
- (I) die Anzeigevorrichtung eine entsprechende Systemmeldung zusammen mit dem Videosignal anzeigt.

Gemäß dem Anspruch 1 nach Hilfsantrag ist zusätzlich vorgesehen, dass

- (K) durch Betätigung der Tastatur wahlweise ein Halbbild oder ein Vollbild des Videosignals, das in dem Speicher abgelegt ist, auf der Anzeigevorrichtung angezeigt und mittels des Druckers gedruckt werden kann.

Als Fachmann ist hier ein Ingenieur (FH oder TH) der Fachrichtung Elektronik anzusehen, der Erfahrung auf dem Gebiet der Steuerung von Druckvorrichtungen besitzt. Der zuständige Fachmann besitzt auch Kenntnisse über die Arten von zu druckenden Daten (etwa Videodaten), die der Druckvorrichtung von verschiedenen Geräten zugeführt werden können, sowie darüber, wie diese Daten bereitgestellt werden, und er muss insoweit auch über diese Geräte Bescheid wissen.

2. Der Anspruch 1 nach Hauptantrag und ebenso der Anspruch 1 nach Hilfsantrag sind nicht gewährbar, da ihre Gegenstände nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit gegenüber dem druckschriftlich belegten Stand der Technik beruhen.

Die Druckschrift D2 zeigt Aufbau und Wirkungsweise eines digitalen Bildverarbeitungssystems, wobei gemäß S. 70 re. Sp. Abs. 2 Bilddaten mit Text- oder Graphikdaten gemischt und überlagert dargestellt werden können.

Die Druckschrift D3 betrifft eine Bildaufnahme-Einrichtung (CCD-Videokamera), die derart gesteuert werden soll, dass das bei CCD-Bildsensoren auftretende Problem des „Überstrahlens“ unterdrückt wird, vgl. S. 9 Abs. 1 und 2. Gemäß S. 16 Abs. 2 kann durch Betätigung eines Bedienungsschalters selektiv ein einzelnes Vollbild oder ein einzelnes Halbbild aufgezeichnet, gesendet oder gedruckt werden, während das Ausgangssignal (=Bildsignal) des steuernden Prozessors mittels eines Video-Überwachungssichtgeräts beobachtet wird.

Die Druckschrift D1, die nach Überzeugung des Senats dem Anmeldungsgegenstand am nächsten kommt, betrifft ein Bildverarbeitungssystem, das unter anderem zum Drucken verwendet werden kann, vgl. Fig. 1 und 2, und damit auch eine Druckvorrichtung darstellt – *Merkmal (A)*. Das System weist eine Tastatur auf, die zum Bestimmen einer Funktion der Druckvorrichtung dient, vgl. S. 9 Z. 30 bis S. 10 Z. 2 - *Merkmal (B)*, einen Drucker (Hochgeschwindigkeitsdrucker 3) und eine Anzeigevorrichtung (8), der ein Anzeigesignal zugeführt wird (und die zwangsläufig eine Steuerschaltung zur Steuerung der Anzeige enthalten muss), vgl. S. 9 Z. 23 bis 28 – *Merkmal (E)*, wobei die Anzeigevorrichtung ein Kathodenstrahlgerät 8 ist und zum Anzeigen der von den Bildeingabevorrichtungen kommenden Bildinformationen oder auch zum Anzeigen von System-Steuerinformationen dient. Ein von einem Vorlagenabtaster 2 (der einen CCD-Sensor aufweisen kann, vgl. S. 8 Z. 24 bis 29) oder einem Mikrofilmarchiv 5 kommendes, serielles Bildsignal gelangt zeilenweise in die E/A-Schnittstelle 37, wird dort in ein paralleles Signal gewandelt, über einen Bus (Sammelschiene 41) in die

Bildspeicherfläche eines Bildspeichers (RAM 34) übertragen (wobei jeweils eine ganze Seite, d. h. ein ganzes Bild gespeichert wird) und kann anschließend in einem optischen Scheibenspeicher (Bildarchiv 4, vgl. S. 8 Z. 34 bis S. 9 Z. 3) gespeichert oder im Drucker ausgedruckt werden, vgl. S. 12 Abs. 1. Die somit zeilen- und pixelweise gespeicherten Bilddaten unterscheiden sich nicht von gespeicherten Videodaten und stellen somit ein Videosignal im Sinne der vorliegenden Anmeldung dar - *Merkmal (F)*. Ebenso können Bilddaten aus dem optischen Scheibenspeicher gelesen, im RAM 34 gespeichert und im Drucker auf einem Aufzeichnungsmedium ausgedruckt werden, vgl. S. 12 Abs. 2 – *Merkmal (C)*. Die Steuerung des Systems erfolgt über eine Steuereinheit (CPU 32 in Fig. 2), die über den gemeinsamen Bus 41 mit den übrigen Komponenten verbunden ist, und die (unter Anderem) die beschriebene Übertragung des Bildsignals steuert, vgl. S. 12 le. Abs. bis S. 13 Z. 1 – teilweise *Merkmal (D)*.

Auf dem optischen Scheibenspeicher kann eine sich aus mehreren Bildseiten zusammensetzende Bildinformation gespeichert werden, wobei Informationen über die einzelnen Bildformate gemeinsam in einer Dateianfangsseite gespeichert sind, vgl. S. 13 Abs. 2. Im Fall eines Druckauftrags für mehrere Bildseiten wird vor Beginn des Druckens die sich aus mehreren Seiten zusammensetzende Bildinformation aus dem Scheibenspeicher gesucht, vgl. S. 13 le. Abs. Satz 1. Zunächst wird die erste (gefundene) Seite auf der Anzeigevorrichtung 8 dargestellt - teilweise *Merkmal (D)* -, wobei die Bildinformation und eine zugehörige Schlüsselwortinformation aus dem Scheibenspeicher ausgelesen und im RAM 34 gespeichert werden. Dieser Vorgang kann für mehrere Seiten tastaturgesteuert derart wiederholt werden, dass seitenweise nacheinander Bildinformation aus dem Scheibenspeicher ausgelesen, im RAM gespeichert und zum Drucker ausgegeben wird, vgl. S. 13 le. Abs.

Zudem werden die im Drucker vorhandenen Papierformate erfasst, vgl. S. 14 Abs. 2 i. V. m. Fig. 3, mit für den Druckauftrag erforderlichen Papierformaten verglichen und je nach Vergleichsergebnis entsprechende Zustands- bzw. Fehlermeldungen auf der Anzeigevorrichtung 8 ausgegeben (z. B. das benötigte, im Drucker nicht vorhandene Papierformat angezeigt, um die Bedienperson zu

informieren), vgl. S. 15 Z. 3 bis 9 und 21 bis 29 - *Merkmal (G)* und restlicher Teil des *Merkmals (D)*.

Da somit die Anzeige der Bildseite und die Anzeige der benötigten Papierformate in engem zeitlichem Zusammenhang erfolgt, liegt es für den Fachmann nahe, die dargestellte Seite und die Papierformate betreffende Meldung gemeinsam auf der Anzeigevorrichtung darzustellen – *Merkmal (I)*, zumal ihm die Möglichkeit einer solchen überlagerten Darstellung beispielsweise aus D2 bekannt ist. Bei der gemeinsamen Darstellung muss das Anzeigesignal zwangsläufig durch Mischen des Bildsignals mit der Systemmeldung gebildet werden – *Merkmal (H)*.

Auf diese Weise konnte der Fachmann durch aufmerksames Studium von D1 und unter Zuhilfenahme seines Fachwissens, also ohne erfinderisch tätig werden zu müssen, zum Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 gelangen.

Anspruch 1 nach Hauptantrag ist daher nicht gewährbar.

Der Fachmann, der wie oben erwähnt Kenntnisse über die in einer Druckvorrichtung zu speichernden Daten und deren Bereitstellung haben muss, informiert sich diesbezüglich auch im Eingabedaten betreffenden Stand der Technik, etwa bei Video-Aufnahmegeräten, die Eingabedaten für eine Druckvorrichtung liefern können (die Möglichkeit des Druckens derartiger Daten war ihm bereits vor dem Prioritätstag der vorliegenden Anmeldung fachüblich bekannt). Aus der Druckschrift D3, die einen solchen Stand der Technik betrifft (Videokamera mit CCD-Sensor; ein CCD-Sensor ist übrigens bereits im Vorlagenabtastgerät von D1 vorgesehen), entnimmt der Fachmann, dass mit einer Videokamera aufgenommene Daten wahlweise als Vollbild oder als Halbbild gespeichert, gesendet oder gedruckt werden können, wobei die Auswahl manuell durch Tastenbetätigung erfolgt. Der Fachmann, der die Vorteile eines alternativ zum Vollbilddruck möglichen Halbbilddrucks (etwa die Möglichkeit, ein Halbbild, das eine geringere Datenmenge aufweist als ein Vollbild, mit höherer Druckgeschwindigkeit drucken

zu können) ohne Weiteres erkennt, wird durch D3 dazu angeregt, in der aus D1 bekannten Druckvorrichtung alternativ zum Vollbilddruck das Ausdrucken eines Halbbilds (durch entsprechende Tastatureingabe) vorzusehen – teilweise *Merkmal (K)*. Für die Anzeige einer im Speicher abgelegten, zu druckenden Bildinformation (Videosignal) auf der Anzeigevorrichtung bieten sich dem Fachmann im Fall eines vorgesehenen Halbbilddrucks zwei Alternativen: Anzeige des Vollbilds oder Anzeige des Halbbilds. Die Anzeige des Halbbilds stellt somit eine dieser zwei möglichen, naheliegenden Alternativen dar – restlicher Teil des *Merkmals (K)*.

Damit ist der Fachmann bereits beim Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 nach Hilfsantrag angelangt, ohne erfinderisch tätig werden zu müssen. Ein über die zu erwartende Wirkung der einzelnen Maßnahmen hinausgehender, synergistischer Effekt ist nicht erkennbar.

Auch Anspruch 1 nach Hilfsantrag ist daher nicht gewährbar.

Da über einen Antrag nur einheitlich entschieden werden kann, sind auch die jeweiligen abhängigen Patentansprüche (2 bis 11 nach Hauptantrag und 2 bis 10 nach Hilfsantrag) nicht gewährbar (BGH in GRUR 1997, 120 "Elektrisches Speicherheizgerät").

Dr. Fritsch

Eder

Prasch

Dr. Thum-Rung

Me