

# BUNDESPATENTGERICHT

21 W (pat) 5/00

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
28. Februar 2002

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 197 47 597.3-51

...

hat der 21. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 28. Februar 2002 unter Mitwirkung des Richters Dipl.-Ing. Klosterhuber als Vorsitzenden, der Richterin Dr. Franz sowie des Richters Dipl.-Phys. Dr. Kraus und des Richters k. A. Dipl.-Phys. Dr. Strößner

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Anmelderinnen wird der Beschluß der Prüfungsstelle für Klasse G 03 B des Deutschen Patent- und Markenamts aufgehoben und die Sache zur weiteren Prüfung aufgrund des in der mündlichen Verhandlung überreichten Anspruchs 1 zurückverwiesen.

## **G r ü n d e**

### **I.**

Die Patentanmeldung 197 47 597.3 mit der Bezeichnung "Vorrichtung zur Darstellung statischer und bewegter Bilder unter Verwendung einer Bildwand, Bildwand sowie Verfahren zur Darstellung und zur Herstellung" wurde am 28. Oktober 1997 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereicht und am 20. August 1998 offengelegt. Die Priorität der deutschen Anmeldung 197 05 213.4 vom 12. Februar 1997 ist in Anspruch genommen. Die Patentanmeldung wurde von der Prüfungsstelle für Klasse G03B mit Beschluß vom 28. Oktober 1999 mit der Begründung zurückgewiesen, der Patentanspruch 1 sei mangels Neuheit seines Gegenstands nicht gewährbar.

Gegen diesen Beschluß richtet sich die Beschwerde der Anmelderinnen, die beantragen,

den angefochtenen Beschluß aufzuheben und die Sache zur weiteren Prüfung aufgrund des in der mündlichen Verhandlung überreichten Patentanspruchs 1 an das Deutsche Patent- und Markenamt zurückzuverweisen.

Der Patentanspruch 1 hat folgenden Wortlaut:

Vorrichtung zur Darstellung statischer oder bewegter Bilder unter Verwendung einer Bildwand, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorrichtung eine oder mehrere monochromatische Laserlichtquellen aufweist, dass eine Aufprojektion des Laserlichts der Laserlichtquellen auf die Bildwand vorgesehen ist und dass die Bildwand spektral selektiv reflektierend ist, wobei sie unbeeinflusst von Störlicht einer von den Wellenlängen des monochromatischen Laserlichts abweichenden Wellenlänge im wesentlichen dunkel wirkt und das monochromatische Laserlicht stark reflektiert, wobei die Bildwand zum Erzeugen der spektralen Selektivität selektiv reflexionserhöhende plättchenförmige Pigmente aufweist.

Es sind folgende Druckschriften in Betracht gezogen worden:

- 1) JP 06-289491 A
- 2) JP 07-261274 A
- 3) JP 07-181596 A
- 4) JP 07-270915 A
- 5) JP 06-230474 A
- 6) JP 05-346619 A

7) JP 01-298323 A

8) JP 06-175228 A

9) JP 06-214308 A

Die Anmelderinnen führten im wesentlichen aus, die aus Druckschrift 1 bekannte Vorrichtung zur Darstellung statischer oder bewegter Bilder weise eine Bildwand auf, bei der auf einem Substrat mehrere selektiv reflektierende Schichten angeordnet seien. Jede der Schichten reflektiere jeweils nur Licht mit einer bestimmten Wellenlänge  $\lambda_R$ ,  $\lambda_G$  oder  $\lambda_B$  das mit Entladungslampen erzeugt werde, vgl Fig 8 und 9 iVm Fig 1.

Es gebe keinen Hinweis, von dieser selektiv reflexionserhöhenden Beschichtung abzugehen und selektiv reflexionserhöhende plättchenförmige Pigmente zu verwenden. Dies gelte auch für die übrigen Druckschriften.

## II.

Die Beschwerde ist zulässig und begründet. Das erst im Beschwerdeverfahren geänderte Patentbegehren hat eine Sachlage ergeben, gegenüber der einerseits die den Zurückweisungsbeschluß tragenden Gründe nicht mehr durchgreifen, und die andererseits noch nicht ausreichend geprüft werden konnte (PatG § 79 Abs 3, S 1, Nr. 3).

Mit dem in der mündlichen Verhandlung überreichten Patentanspruch 1 hat sich eine für die Beurteilung der Patentfähigkeit wesentliche Änderung ergeben Denn die Vorrichtung zur Darstellung statischer oder bewegter Bilder bezüglich der spektral selektiv reflektierenden Bildwand ist dahingehend konkretisiert, daß die Bildwand zum Erzeugen der spektralen Selektivität selektiv reflexionserhöhende plättchenförmige Pigmente aufweist.

Das Erteilungsverfahren zeigt, daß eine derartige Ausbildung der Bildwand, die Gegenstand des ursprünglichen Patentanspruchs 13 ist, nicht in die Recherche einbezogen war, wie insbesondere aus dem Bescheid vom 1. April 1999 hervorgeht, in dem zum Gegenstand des Patentanspruchs 13 nicht Stellung genommen ist.

1. Der Patentanspruch 1 ist zulässig.

Die im Patentanspruch 1 genannten Merkmale finden sich in den ursprünglichen Patentansprüchen 1, 4 und 13, sind also als erfindungswesentlich ursprünglich offenbart.

2. Der Gegenstand nach Patentanspruch 1 ist gegenüber dem Stand der Technik gemäß den bisher ermittelten Druckschriften neu und beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

2.1 Eine Vorrichtung zur Darstellung statischer oder bewegter Bilder unter Verwendung einer Bildwand mit sämtlichen Merkmalen gemäß Patentanspruch 1 ist aus keiner der Druckschriften bekannt.

Von der aus Druckschrift 1 bekannten Vorrichtung, bei der das jeweils auf eine selektiv reflektierende Bildwand projizierte monochromatische Licht mittels Entladungslampen erzeugt wird, unterscheidet sich die Vorrichtung gemäß Patentanspruch 1 schon dadurch, daß sie monochromatische Laserlichtquellen aufweist.

Bei der aus Druckschrift 7 bekannten Vorrichtung ist die Bildwand derart selektiv reflektierend ausgebildet, daß das von einem monochromatischen Infrarotlaser auf die Bildwand projizierte, nicht sichtbare Infrarotlicht durch Reflexion an der Bildwand in sichtbares Licht konvertiert wird. Im Unterschied dazu erzeugen die Laserlichtquellen der Vorrichtung nach Patentanspruch 1 monochromatisches Licht im sichtbaren Bereich, das an der Bildwand reflektiert wird, ohne daß sich die

Wellenlänge des Lichts ändert, wobei die Bildwand bei Licht mit einer von den Wellenlängen des monochromatischen Laserlichts abweichenden Wellenlänge im wesentlichen dunkel erscheint.

Die übrigen Druckschriften betreffen lediglich Bildwände als solche, von denen nur die in den Druckschriften 2, 4 und 6 beschriebenen Bildwände selektiv reflektierend sind, aber keine selektiv reflexionserhöhenden plättchenförmigen Pigmente aufweisen.

2.2. Die Vorrichtung nach Patentanspruch 1 ergibt sich nicht in naheliegender Weise aus dem bisher genannten Stand der Technik.

Die aus der Druckschrift 1 bekannte Vorrichtung zur Darstellung statischer oder bewegter Bilder weist eine selektiv reflektierende Bildwand (2) auf, bei der auf einem Substrat (61) drei selektiv reflexionserhöhende Schichten (62, 63, 64) angeordnet sind, von denen die erste Schicht (64) Licht mit der Wellenlänge  $\lambda_R$ , die zweite Schicht (63) Licht mit der Wellenlänge  $\lambda_G$  und die dritte Schicht (62) Licht mit der Wellenlänge  $\lambda_B$  reflektiert, wobei das Licht mit den entsprechenden Wellenlängen mittels Entladungslampen erzeugt wird, vgl Fig 8 und 9 iVm Fig 1 in der zu Druckschrift 1 gehörenden japanischen Offenlegungsschrift 6 - 289491. Alternativen zur genannten Beschichtung, insbesondere die Verwendung von selektiv reflexionserhöhenden plättchenförmigen Pigmenten, sind in Druckschrift 1 nicht erwähnt, so daß jegliche Anregung fehlt, die Vorrichtung dahingehend abzuändern, daß sie eine Bildwand mit derartigen Pigmenten aufweist, die von monochromatischen Laserlichtquellen erzeugtes Licht selektiv reflektiert.

Dies gilt auch für die übrigen Druckschriften. Die Druckschriften 2, 4, 6 und 7 betreffen zwar selektiv reflektierende Bildwände, diese weisen aber keine selektiv reflexionserhöhenden plättchenförmigen Pigmente auf.

So ist der Druckschrift 2 eine Bildwand mit drei Filterschichten (3, 4, 5) entnehmbar, die auf einer sichtbares Licht absorbierenden Schicht (2) angeordnet sind. Von jeder Schicht wird jeweils nur Licht einer bestimmten Wellenlänge (R, G, B) reflektiert, vgl die Figur mit Beschreibung.

Die Druckschrift 4 betrifft eine selektiv reflektierende Bildwand, bei der auf ein Substrat (1) mit einer sichtbares Licht absorbierenden Schicht (3) eine Lage Mikrokugeln (4) aufgebracht ist. Die Mikrokugeln sind zumindest teilweise mit einem reflektierenden Film (5) überzogen, der Licht mit den Farben R, G, B selektiv reflektiert, vgl Figur mit Beschreibung.

Die Druckschrift 6 beschreibt eine Bildwand, die Licht mit einer Wellenlänge von 550 bis 600 nm absorbiert und Licht mit den übrigen, im sichtbaren Bereich liegenden Wellenlängen reflektiert. Die reflektierende Schicht (10) wird von Mikrokugeln aus Neodymglas gebildet, das Licht im Wellenlängenbereich von 550 bis 600 nm absorbiert, vgl Figur mit Beschreibung.

In der Druckschrift 7 finden sich keine Angaben zur Beschaffenheit der selektiv reflektierenden Bildwand, an der unsichtbares Infrarot-Laserlicht reflektiert und in sichtbares Licht konvertiert wird.

Die Druckschriften 3, 5, 8 und 9 liegen weiter ab, da sie Bildwände betreffen, die nicht selektiv reflektierend sind.

Da jedoch nicht auszuschließen ist, daß eine Nachrecherche bezüglich der Verwendung selektiv reflexionserhöhender plättchenförmiger Pigmente bei einer Bild-

wand zu einem Stand der Technik führt, der der Patentfähigkeit des Gegenstands nach Patentanspruch 1 entgegensteht, war die Sache zur weiteren Prüfung an das Deutsche Patent – und Markenamt zurückzuverweisen.

Klosterhuber

Dr. Franz

Dr. Kraus

Dr. Strößner

Ju