

---

**Datum:** 18.07.2002  
**Gericht:** Landgericht Düsseldorf  
**Spruchkörper:** 4a. Zivilkammer  
**Entscheidungsart:** Urteil  
**Aktenzeichen:** 4a O 214/01  
**ECLI:** ECLI:DE:LGD:2002:0718.4A.O214.01.00

---

**Tenor:**

I.

Die Klage wird abgewiesen.

II.

Die Kosten des Rechtsstreits werden der Klägerin auferlegt.

IV.

Das Urteil ist gegen Sicherheitsleistung in Höhe von ? 30.000,00 vorläufig

vollstreckbar.

Die Sicherheit kann auch durch die unbedingte Bürgschaft einer im Gebiet der Europäischen Union ansässigen, als Zoll- und Steuerbürgin zugelassenen Bank oder Sparkasse erbracht werden.

---

Tatbestand : 1

Die in der Schweiz ansässige xxx S.A. war früher eingetragene Inhaberin des am 26. November 1990 unter anderem für die Bundesrepublik Deutschland angemeldeten und am 21. November 1991 offengelegten europäischen Patents xxxxxxxxx (Anlage K1, nachfolgend: Klagepatent), dessen Erteilung am 3. Juli 1996 veröffentlicht wurde. Die deutsche Übersetzung des in französischer Verfahrenssprache verfassten Klagepatents wurde vom 2

Deutschen Patent- und Markenamt am 13. Februar 1997 unter der Register-Nummer xxxxxxxxxxxxxx veröffentlicht (Anlage K2).

Das Klagepatent war Gegenstand eines Einspruchsverfahrens. Durch Zwischenbescheid des Europäischen Patentamts vom 23. Dezember 1999 (Anlage K 3 bzw. K 3a) wurde es mit eingeschränktem Umfang aufrechterhalten. 3

Mit einer nicht näher spezifizierten Vereinbarung wurde das Klagepatent mit Wirkung zum 20. Juli 2001 (gemeint sein dürfte wohl: 20. Juli 2000) im Wege der Einzelrechtsnachfolge auf die Klägerin übertragen. Auf ihren Antrag vom 11. September 2000 wurde die Klägerin als neue Patentinhaberin beim Deutschen Patent- und Markenamt eingetragen (Anlage 4). 4

Das in Kraft stehende Klagepatent betrifft eine elektronische Wiedergabevorrichtung. 5

Wegen Verletzung des deutschen Teils ihres Schutzrechtes nimmt die Klägerin die Beklagten auf Unterlassung, Auskunftserteilung, Rechnungslegung, Herausgabe der angegriffenen Ausführungsform zur Vernichtung und Feststellung der Schadensersatzpflicht in Anspruch. 6

Anspruch 1 des Klagepatents hat in der durch die Einspruchsentscheidung geänderten Fassung (Anlage K13) folgenden Wortlaut: 7

Elektronische Anzeigevorrichtung der Bauart, welche umfasst: 8

- mindestens ein elektro-optisches Anzeigemittel (1), 9

- Elementarmotive (m1 bis mn), die den elektro-optischen An- 10

zeigemitteln (1) zugeordnet sind, wobei die Elementarmotive (m1 bis mn) zum größeren Teil ausgehend von einer Serie von alpha-numerischen stilisierten und ausgewählten Zeichen ausgebildet sind in Form einer zusammengesetzten Mosaikstruktur, deren Raster von den genannten Motiven gebildet wird, welche heterogene und komplementäre Konturen aufweisen, konkordant angeordnet sind, um sich in einer Art und Weise ähnlich einem Puzzle ineinander zu fügen, wobei die Elementarmotive Zeilen (L1 bis L6) und Spalten (C1 bis C 5) bilden, die charakteristische Schreibzonen (A, B) für die Anzeige von Buchstaben oder Ziffern begrenzen, 11

dadurch gekennzeichnet, dass 12

die Elementarmotive (m1 bis mn) in den Schreibzonen (A, B) in getrennten Gruppen (G1 bis Gn) ausgebildet sind, in welchen diese Motive (m1 bis mn) zueinander an der Grenze der Berührung angeordnet sind und getrennt werden von einem Abstand (Y), der vorgesehen ist zum Sicherstellen der elektrischen Isolation dieser Motive voneinander, wobei jede Gruppe von Motiven (G1 bis Gn) von der benachbarten Gruppe oder den benachbarten Gruppen von optisch passiven Abstandsbändern (b1 bis bn) getrennt sind, die eine Breite (X) aufweisen, welche deutlich größer ist als der Abstand (Y), sowie dadurch, 13

dass das Mosaik mindestens ein Basisraster (T1) aufweist, das eine erste charakteristische Zone (B) für die Anzeige von Zeichen in einer ersten Größe aufweist, und einem Zusatzraster (T2) teilweise dupliziert ist, um ein resultierendes Raster (T3) zu bilden, das in der Lage ist, die Zeichen in einer zweiten Größe in einer weiteren charakteristischen Zone (A) anzuzeigen. 14

Die nachstehend verkleinert wiedergegebenen Zeichnungen stammen aus der Klagepatentschrift und dienen zur Erläuterung der Erfindung anhand von zwei 15

Ausführungsbeispielen.

Figur 3 stellt eine Draufsicht auf ein Mosaik gemäß einer ersten Ausführungsform dar, die dazu bestimmt ist, eine Anzeigevorrichtung gemäß der Erfindung zu bestücken und wobei die Motive des Mosaiks von Elektroden einer Flüssigkristallzelle gebildet werden. 16

In Figur 6 ist eine Draufsicht auf ein Mosaik gemäß einer zweiten Ausführungsform der Erfindung dargestellt. 17

Mit Schriftsatz vom 24. Oktober 2001 (Anlage B4) reichten die Beklagten beim Bundespatentgericht gegen das Klagepatent Nichtigkeitsklage ein, über die noch nicht entschieden worden ist. 18

Die Beklagte zu 1., deren Geschäftsführer die Beklagten zu 2. und zu 3. sind, stellt her und vertreibt elektronische Anzeigevorrichtungen. Nach einem von der Klägerin als Anlage K9 zur Gerichtsakte gereichten Prospekt ist die Mosaikstruktur bei dieser Vorrichtung wie folgt zusammengesetzt: 19

Die Klägerin sieht hierin eine Verletzung des Klagepatents mit wortsinngemäßen, jedenfalls aber mit äquivalenten Mitteln. 20

Die Klägerin beantragt, 21

I. 22

die Beklagten zu verurteilen, 23

1. 24

es zur Meidung eines für jeden Fall der Zuwiderhandlung fälligen Ordnungsgelds bis zu ? 250.000,00, ersatzweise Ordnungshaft bis zu 6 Monaten, im Wiederholungsfall bis zu 2 Jahren, wobei die Ordnungshaft in Hinblick auf die Beklagte zu 1. durch ihren jeweiligen Geschäftsführer zu vollstrecken ist, zu unterlassen, 25

im deutschen territorialen Geltungsbereich des europäischen Patents xxxxxxxxxxxxzu unterlassen, 26

elektronische Anzeigevorrichtungen der Bauart, welche umfassen, 27

- mindestens ein elektro-optisches Anzeigemittel, 28

- Elementarmotive, die den elektro-nischen (gemeint: elektro- 29

optischen) Anzeigemitteln zugeordnet sind, wobei die Elementarmotive zum größeren Teil ausgehend von einer Serie aus alpha-numerischen stilisierten und ausgebildeten Zeichen ausgebildet sind in Form einer zusammengesetzten Mosaikstruktur, deren Raster von den genannten Motiven gebildet wird, welche heterogene und komplementäre Konturen aufweisen, und konkordant angeordnet sind, um sich in einer Art und Weise ähnlich einem Puzzle ineinander zu fügen, wobei die Elementarmotive Zeilen und Spalten bilden, die charakteristische Schreibzonen für die Anzeige von Buchstaben oder Ziffern begrenzen, 30

herzustellen, anzubieten, in Verkehr zu bringen oder zu gebrauchen oder zu den genannten Zwecken einzuführen oder zu besitzen, 31

32

bei denen die Elementarmotive in den Schreibzonen in getrennte Gruppen ausgebildet sind, in welchen diese Motive untereinander an der Grenze der Berührung angeordnet sind und getrennt werden von einem Abstand (Y), der vorgesehen ist zum Sicherstellen der elektrischen Isolation dieser Motive von einander, wobei jede Gruppe von Motiven von der benachbarten Gruppe oder den benachbarten Gruppen von optisch-passiven Abstandsbändern getrennt sind, die eine Breite (X) aufweisen, welche deutlich größer ist als der Abstand (Y), sowie dadurch gekennzeichnet sind, dass das Mosaik mindestens ein Basisraster aufweist, das eine erste charakteristische Zone für die Anzeige von Charakteren in einer ersten Größe aufweist, und das in einem Zusatzraster teilweise dupliziert ist, um ein resultierendes Muster zu bilden, das in der Lage ist, die Charaktere in einer weiteren charakteristischen Zone anzuzeigen;

2. 33

ihr darüber Rechnung zu legen, in welchem Umfang sie die zu I.1. bezeichneten Handlungen seit dem 20. Juli 2000 gegangen haben, und zwar unter Angabe 34

a) 35

der Herstellungsmengen und –zeiten sowie der Menge der bestellten oder erhaltenen Erzeugnisse unter Einschluss der Namen und Anschriften der Hersteller, Lieferanten und anderer Vorbesitzer, 36

b) 37

der einzelnen Lieferungen, aufgeschlüsselt nach Liefermengen und –zeiten und –preisen unter Einschluss von Typenbezeichnungen und der Namen und Anschriften der Abnehmer, 38

c) 39

der einzelnen Angebote, aufgeschlüsselt nach Angebotsmengen, -zeiten und –preisen unter Einschluss von Typenbezeichnungen sowie der Namen und Anschriften der Angebotsempfänger, 40

d) 41

der betriebenen Werbung, aufgeschlüsselt nach Werbeträgern, deren Auflagenhöhe, Verbreitungszeitraum und Verbreitungsgebiet, 42

e) 43

der nach den einzelnen Kostenfaktoren aufgeschlüsselten Gestehungskosten und des erzielten Gewinns, 44

wobei den Beklagten vorbehalten bleibt, die Namen und Anschriften der nicht gewerblichen Abnehmer und der Angebotsempfänger statt ihr einem von ihr zu bezeichnenden, ihr gegenüber zur Verschwiegenheit verpflichteten vereidigten Wirtschaftsprüfer mitzuteilen, sofern die Beklagten dessen Kosten tragen und ihn ermächtigen und verpflichten, ihr auf konkrete Anfrage mitzuteilen, ob ein bestimmter Abnehmer oder Angebotsempfänger in der Aufstellung enthalten ist; 45

3. 46

47

die in ihrem unmittelbaren oder mittelbaren Besitz oder in ihrem Eigentum befindlichen zu vorstehend I.1. beschriebenen Erzeugnisse zu vernichten;

II. 48

festzustellen, dass die Beklagten gesamtverbindlich verpflichtet sind, ihr allen Schaden zu ersetzen, der ihr durch die zu I.1. bezeichneten, seit dem 20. Juli 2000 begangenen Handlungen entstanden ist und noch entstehen wird. 49

Die Beklagten beantragen, 50

die Klage abzuweisen, 51

hilfsweise, 52

im Falle der Verurteilung zur Rechnungslegung, ihnen nach ihrer Wahl nachzulassen, die Namen und Anschriften ihrer Abnehmer und Angebotsempfänger nur einem von der Klägerin zu bezeichnenden, zur Verschwiegenheit gegenüber der Klägerin verpflichteten vereidigten Wirtschaftsprüfer mitzuteilen, sofern sie diesen ermächtigen, der Klägerin darüber Auskunft zu geben, ob ein bestimmter Abnehmer oder Angebotsempfänger in der Rechnung enthalten ist, 53

weiter hilfsweise, 54

den Rechtsstreit bis zur rechtskräftigen Entscheidung über die von der Beklagten zu 1. gegen das Klagepatent erhobene Nichtigkeitsklage auszusetzen. 55

Sie wenden ein, bei der angegriffenen Ausführungsform sei die Breite der Abstandsbänder entgegen dem Klagepatent nicht deutlich größer als der Isolationsabstand zwischen den innerhalb einer Gruppe vorhandenen Elementarmotiven. Die technische Lehre nach dem Klagepatent werde durch die von ihnen hergestellte Anzeigevorrichtung auch deshalb nicht verwirklicht, weil mit ihr nicht Ziffern, Groß- und Kleinbuchstaben in zwei unterschiedlichen Abmessungen dargestellt werden könnten. Für die Darstellung in einer zweiten Größe fehle es an einer geeigneten elektronischen Steuerung. Im Übrigen weise die angegriffene Ausführungsform kein aus einem Basisraster dupliziertes Zusatzraster auf. 56

In Hinblick auf eine äquivalente Verwirklichung des Klagepatents machen die Beklagten geltend, die angegriffene Ausführungsform entspreche in allen Merkmalen dem Stand der Technik, nämlich einem am 23. September 1988 gedruckten Prospekt der Klägerin, in welchem Flüssigkristall-Anzeigetafeln beschrieben werden (Anlage B2). 57

Unter Bezugnahme auf ihr Vorbringen im Nichtigkeitsverfahren wenden die Beklagten schließlich ein, die Vorrichtung nach dem Klagepatent sei nicht neu und beruhe auf keiner erfinderischen Tätigkeit. 58

Die Klägerin tritt dem Vorbringen der Beklagten entgegen. 59

Wegen des weiteren Sach- und Streitstandes wird auf den vorgetragenen Inhalt der gewechselten Schriftsätze und der zur Gerichtsakte gereichten Anlagen verwiesen. 60

Entscheidungsgründe : 61

Die Klage ist unbegründet. 62

Der Klägerin stehen die geltend gemachten Ansprüche auf Unterlassung, Auskunftserteilung, Rechnungslegung, Vernichtung der angegriffenen Ausführungsform und Schadensersatz nach Art. 64 EPÜ i.V.m. §§ 9 Nr. 1, 14, 139 Abs. 1 und 2, 140a Abs. 1, 140b Abs. 1 und 2 PatG, §§ 242, 259 BGB nicht zu, weil die von den Beklagten hergestellte und vertriebene elektronische Anzeigevorrichtung das Klagepatent nicht verletzt. 63

I. 64

Das Klagepatent betrifft eine elektronische Wiedergabevorrichtung, die dazu vorgesehen ist, bestimmte Zeichen, insbesondere Buchstaben, Zahlen, Satzzeichen und ähnliches (alphanumerische Zeichen) sichtbar zu machen. 65

Solche Vorrichtungen beruhen -so die Klagepatentschrift zu Beginn der allgemeinen Beschreibung- auf dem Einsatz elektro-optischer Zellen, die als Flüssigkristallanzeigen oder als elektrolumineszente Dioden (LED) ausgestaltet sind (Anlage K13, Seite 1, Zeilen 16 bis 24). 66

Die Erfindung nach dem Klagepatent geht im Weiteren von einer Vorrichtung mit einer Flüssigkristallzelle aus. 67

Zum Aufbau und zur technischen Funktion solcher Zellen führt das Klagepatent in seiner Beschreibung zu Figur 1 allgemein aus, dass sie eine transparente vordere Lamelle (2) und eine transparente hintere Lamelle (3) aufweisen, die durch einen abdichtenden Rahmen (4) miteinander verbunden sind. Der Abdichtrahmen (4) begrenzt ein abgedichtetes Volumen, in welchem ein Gemisch (5) eingeschlossen ist, das sich zusammensetzt aus einem Flüssigkristall und beispielsweise dichroischen Färbemitteln. Die vordere und hintere Lamelle (2) bzw. (3) tragen auf ihrer Innenseite Elektroden (6a) bzw. eine Gegenelektrode (6b). Wird eine Potentialdifferenz zwischen den Elektroden (6a) und der Gegenelektrode (6b) angelegt, verändert der Teil des Flüssigkristalls, der sich zwischen den Elektroden (6a) und der Gegenelektrode (6b) befindet, seine Struktur, so dass dieser Bereich der Anzeigezelle seine optische Charakteristik in einer Weise ändert, dass er sozusagen "leuchtet". Durch gezielt gewählte Ausgestaltung der Elektroden (6a) können so unterschiedliche Zeichen dargestellt werden (Anlage 13, Seite 9, Zeile 1 bis Seite 10, Zeile 9). 68

In Hinblick auf Wiedergabevorrichtungen der eingangs genannten Art nimmt das Klagepatent zunächst auf die französische Patentanmeldung xxxxxxxxxx (Anlage K5) Bezug, in welcher eine elektronische Anzeigevorrichtung beschrieben wird, welche eine aus geraden Segmenten ausgeformte Gruppe von Modulen besitzt, die benachbart und aneinander anstoßend in Zeilen und Spalten angeordnet sind (Anlage K13, Seite 1, Zeilen 26 bis 32). Eine solche Vorrichtung hat nach der Klagepatentschrift den Nachteil, dass mit ihr Zeichen nur in Form von aneinander gefügten Strichen dargestellt werden können. Dies sei unter graphischen Aspekten unbefriedigend. Hinzukomme, dass die Vorrichtung in ihrer Anwendbarkeit erheblich beschränkt sei, weil es mit ihr nicht ermöglicht werde, wahlweise Groß- oder Kleinschreibbuchstaben anzuzeigen (Anlage K13, Seite 1, Zeile 34 bis Seite 2, Zeile 6). 69

Das Klagepatent befasst sich dann mit der europäischen Patentanmeldung 0 146 285 (Anlage K6). Hierin wird eine im Wesentlichen in Form einer Punktmatrixe strukturierte Anzeigevorrichtung beschrieben, mit n Zeilen und p Spalten. Die Elementarmotive der Matrixe (sog. Pixel) sind rechteckig, insbesondere quadratisch ausgestaltet. Sie sind sämtlich identisch und in homogener Weise verteilt. Dadurch, dass die Pixel mit Hilfe von zwei Diagonalen nahezu identisch in vier Teilbereiche aufgeteilt werden, ist die Matrixe in ihrer 70

Struktur im Wesentlichen in mehrere sich wiederholende Gruppen ausgeformt, bestehend jeweils aus vier gleichschenkligen Dreiecken (Anlage K13, Seite 2, Zeilen 8 bis 29) . Das Klagepatent bemängelt an einer solchen Konstruktion, dass die Form der angezeigten Zeichen von Beginn an durch das Matrizenschema der Elektroden oder Pixel bestimmt wird. Um einen Buchstaben oder eine Ziffer darzustellen, sei der Benutzer gezwungen, aus dem starren, ihm vorgegebenen Schema die Pixel auszuwählen. Da die Kapazitäten der Vorrichtung infolge der Quadratnetzteilung von Anfang an beschränkt seien, sei es nicht möglich, stilisierte Zeichen zu visualisieren (Anlage K13, Seite 3, Zeilen 8 bis 18).

Neben der nicht näher erläuterten oder gewürdigten Druckschrift xxxxxxxxxxxxxx bezieht sich das Klagepatent schließlich auf die europäische Patentanmeldung xxxxxxxxxxxxxx (Anlage K7). Gegenüber dem zuvor dargelegten Stand der Technik wird bei der hierin zuletzt beschriebenen Ausführungsform nicht mehr von einem erzwungenen Elektrodenschema ausgegangen. Vielmehr werden die Elektroden nach Maßgabe der darzustellenden Buchstaben und Ziffern ausgebildet. Hierzu sind die Pixel unregelmäßig ausgeformt und in ungeordneter Weise angeordnet, ohne systematische Wiederholung in Zeilen und Spalten. Die mosaikartig angeordneten Pixel weisen heterogene Konturen (z.B. abgewinkelt, geradlinig, gewinkelt) auf, verhalten sich jedoch zueinander komplementär und konkordant, wobei sie einander überlagern (Anlage K13, Seite 3, Zeile 30 bis Seite 4, Zeile 24). Eine solche Vorrichtung weist -so die Klagepatentschrift- zum einen dadurch größere Nachteile auf, dass die Darstellung von Zeichen bei ihr eine Vergrößerung der Anzahl von Pixeln erfordere. Dies habe zur Folge, dass die aus einer Elektrode gebildeten Pixel über kompliziertere Schaltkreise mit elektrischer Energie versorgt werden müssten, wodurch sich der Preis für eine solche Vorrichtung erhöhe. Hinzukomme, dass die wiedergegebenen Zeichen durch punktartige Aussparungen gebildete Defekte (sog. optische Erosion) aufweisen würden, wodurch ihr Aussehen und ihre ästhetische Qualität beeinträchtigt werde. Weil jedes Pixel von einer Elektrode gebildet werde, die elektrisch von den benachbarten Elektroden isoliert sein müsse, sei es zudem erforderlich, jedes Motiv durch einen eigenen elektrischen Anschluss mit dem elektrischen Steuersystem zu verbinden. Diese Verbindungen würden von Bahnen gebildet, die durch einen photolithografischen Prozess auf einem Substrat gebildet würden, das mit einer leitenden Schicht bedeckt sei. Infolge dessen seien sie dazu in der Lage, die optischen Charakteristiken des Flüssigkristalls, der sich zwischen ihnen und der Gegenelektrode befinde, zu verändern. Dies habe zur Folge, dass die genannten Verbindungen als sog. parasitäre Linien zugleich mit dem angezeigten alphanumerischen Zeichen auf der Zelle erscheinen könnten, was zu einer weiteren Verschlechterung der Anzeigequalität führe. Dieser Nachteil lasse sich -so das Klagepatent weiter- möglicherweise durch fein verzweigte Unterteilungen der Anschlussverbindungen oder durch eine Gegenelektrode vermeiden, welche nur die Elektrode nicht aber die elektrischen Anschlüsse maskiert. Solche Vorrichtungen ließen sich aber nur kompliziert und daher kostspielig herstellen. Dessen ungeachtet könnten mit der Vorrichtung keine Minuskelbuchstaben visualisiert werden (Anlage K13, Seite 5, Zeile 21 bis Seite 6, Zeile 19).

71

Hiervon ausgehend liegt der Erfindung nach dem Klagepatent zum einen das technische Problem (die Aufgabe) zugrunde, eine verbesserte Anzeigevorrichtung zu schaffen, welche in der Lage ist, sehr viel mehr stilisierte Zeichen zu visualisieren, frei von Defekten des Typs der oben erwähnten Art, bei der man hingegen die Anzahl der Pixel minimieren kann, um einen nur gering erhöhten Preis zu erzielen. Die Erfindung hat darüber hinaus zum Ziel, eine Anzeigevorrichtung zu schaffen, die dem Problem der Abmessung der Buchstaben mit geringstmöglichen Kosten gerecht wird.

72

73

Zur Lösung des Problems schlägt das Klagepatent in Anspruch 1 eine Vorrichtung mit folgenden Merkmalen vor:

Es handelt sich um eine Anzeigevorrichtung der Bauart, welche umfasst:	74
1.	75
mindestens eine elektro-optisches Anzeigemittel (1),	76
2.	77
Elementarmotive (m1 bis mn), die	78
a) den elektro-optischen Anzeigemitteln (1) zugeordnet sind,	79
b) zum größeren Teil ausgehend von einer Serie von alpha-numerischen stilisierten und ausgebildeten Zeichen ausgebildet sind,	80
c) ausgebildet sind in Form einer zusammengesetzten Mosaikstruktur;	81
3.	82
das Raster der Mosaikstruktur wird von den Elementarmotiven m1 bis mn gebildet;	83
4.	84
die genannten Motive	85
a) weisen heterogene und komplementäre Konturen auf,	86
b) sind konkordant angeordnet,	87
c) um sich ineinander zu fügen in einer Art und Weise ähnlich einem Puzzle;	88
5.	89
die Elementarmotive bilden	90
a) Zeilen (L1 bis L6) und	91
b) Spalten (C1 bis C5), die	92
c) charakteristische Schreibzonen (A, B) für die Anzeige von Buchstaben oder Ziffern begrenzen;	93
6.	94
	95
	96
	97
	98
	99

die Elementarmotive (m1 bis mn) sind in den Schreibzonen in getrennten Gruppen (G1 bis Gn) ausgebildet;	
7.	100
in den Gruppen sind die Elementarmotive (m1 bis mn)	101
a) zueinander an der Grenze der Berührung angeordnet	102
und werden	103
b) von dem Abstand (Y) getrennt, der vorgesehen ist zum Sicher-	104
stellen der elektrischen Isolation dieser Motive voneinander;	105
8.	106
jede Gruppe von Motiven (G1 bis Gn) ist von der benachbarten Gruppe oder den	107
benachbarten Gruppen durch optische passive Abstandsbänder (b1 bis bn) getrennt, die eine	
Breite (X) aufweisen, welche deutlich größer ist, als der Abstand (Y);	
9.	108
das Mosaik weist mindestens ein Basisraster (T1) auf, das eine erste charakteristische Zone	109
(B) für die Anzeige von Zeichen in einer ersten Größe aufweist;	
10.	110
das Basisraster (T1) ist in einem Zusatzraster (T2) teilweise dupliziert, um	111
11.	112
ein resultierendes Raster (T3) zu bilden, das in der Lage ist, die Zeichen in einer zweiten	113
Größe in einer weiteren charakteristischen Zone (A) anzuzeigen.	
Mit der erfindungsgemäßen Vorrichtung lässt sich -so das Klagepatent am Ende seines	114
allgemeinen Beschreibungsteils- eine extrem große Zahl von Motiven auf ein- und demselben	
Mosaik darstellen. Mit ihr wird es dem Benutzer ermöglicht, die Zeichen ohne	
Beschränkungen zu stilisieren, unter Aufrechterhaltung einer exzellenten Definition, ohne	
dass hierdurch die mit der Vorrichtung verbundenen Herstellungskosten beeinflusst werden	
(Anlage K13, Seite 27, Zeilen 9 bis 15).	
II.	115
Durch die angegriffene Ausführung werden die funktional zusammenhängenden Merkmale 9	116
und 11 nicht wortsinngemäß und auch nicht mit äquivalenten Mitteln verwirklicht.	
Merkmal 9 schreibt vor, dass das Mosaik der erfindungsgemäßen Wiedergabevorrichtung	117
mindestens 1 Basisraster (T1) aufweist, das eine erste charakteristische Zone (B) für die	
Anzeige von Zeichen in einer ersten Größe aufweist.	
Nach Merkmal 11 bildet das Basisraster (T1) zusammen mit einem durch Merkmal 10	118
vorgegebenen Zusatzraster, auf welches im Nachfolgenden noch näher eingegangen wird,	
ein resultierendes Raster (T3), das in der Lage ist, die Zeichen in einer zweiten Größe in	

einer weiteren charakteristischen Zone (A) anzuzeigen.

Die Merkmale betreffen die Abmessung , Anordnung und Darstellung der auf der elektro- 119  
optischen Zelle sichtbar zu machenden alpha-numerischen Zeichen. Diese sollen in einer  
ersten und einer zweiten Größe visualisiert werden, und zwar in zwei unterschiedlichen,  
charakteristischen Zonen.

Entgegen den Darlegungen der Klägerin schreiben die Merkmale 9 und 11 vor, dass die mit 120  
zwei unterschiedlichen Abmessungen sichtbar zu machenden Zeichen in ihrer  
gestalterischen Formgebung identisch sind. Hierauf deutet bereits der Wortlaut von Merkmal  
11 hin, der auf die nach Merkmal 9 in einer ersten Größe darzustellenden Zeichen Bezug  
nimmt und anordnet, dass diese ("die") Zeichen mit Hilfe des resultierenden Rasters in einer  
zweiten Größe sichtbar gemacht werden sollen.

Bestätigt wird dies durch die allgemeine Beschreibung des Klagepatents und dessen 121  
Aufgabenstellung. Der allgemeinen Beschreibung entnimmt der Fachmann, dass sich das  
Klagepatent durch die Merkmalskombination, wonach die Zeichen in einer ersten und in einer  
zweiten Größe dargestellt werden sollen, vom Stand der Technik, insbesondere dem  
europäischen Patent xxxxxxxxxxxx (Anlage K7) abgrenzt. Die dort vorgeschlagene  
Anzeigevorrichtung hat nach der Klagepatentschrift den Nachteil, dass sie in Abhängigkeit  
der anzuzeigenden Ziffern und Buchstabenabmessung dimensioniert werden muss. Die  
Abmessung kann nur durch den Austausch der installierten Vorrichtung zugunsten einer  
anderen mit einer unterschiedlichen Größe modifiziert werden (Anlage K13, Seite 6, Zeilen 13  
bis 19). Folglich ist die Anlage nicht dazu geeignet, Zeichen in unterschiedlicher Größe  
anzuzeigen. Das hieraus hervorgehende Problem der Abmessung der Buchstaben will die  
Erfindung nach dem Klagepatent vermeiden. Dies soll mit Hilfe des in Merkmal 9  
beschriebenen Basisrasters und des in Merkmal 11 genannte resultierenden Rasters  
erfolgen, mit deren Hilfe sich Zeichen in einer ersten und zweiten Größe darstellen lassen.  
Die Vorrichtung nach dem Klagepatent ist folglich nicht mehr von einer bestimmten Größe der  
anzuzeigenden Ziffern oder Buchstaben abhängig. Vielmehr hebt das Klagepatent in seiner  
Aufgabenstellung als Ziel der Erfindung die Schaffung einer Anzeigevorrichtung hervor, die  
dem Problem der Abmessung der Buchstaben mit geringst möglichen Kosten gerecht werden  
soll (Anlage K13, Seite 6, Zeile 34 bis Seite 7, Zeile 2).

Dass das Klagepatent Merkmal 9 und 11 wie oben dargelegt verstanden wissen will, wird 122  
auch bestätigt durch die Beschreibung zu dem in Figur 6 dargestellten Ausführungsbeispiel.  
Dort heißt es, dass das Mosaik nach Figur 6 mindestens zwei charakteristischen Zonen für  
die Bildung von Zeichen einer gleichen Familie (Ziffern, Großbuchstaben oder  
Kleinbuchstaben) umfasst, jedoch von unterschiedlichen Größen. Es umfasst wenigstens  
zwei charakteristische Zonen A, B für die Bildung von Ziffern unterschiedlicher Größen  
(Anlage K13, Seite 26, Zeilen 16 bis 23). Die Klagepatentschrift führt in diesem  
Zusammenhang weiter aus, dass in sehr vorteilhafter Weise ein Mosaik geschaffen worden  
ist, das in der Lage ist, mit ein- und demselben Raster unterschiedliche Zifferngrößen (kleine,  
mittlere, große) und unterschiedliche Größen ein- und derselben Familie von Buchstaben  
(großen und kleinen) anzuzeigen (Anlage K13, Seite 26, Zeile 31 bis Seite 27, Zeile 1).

Dem Verständnis, wonach mit Hilfe des Basis- und des resultierenden Rasters gestalterisch 123  
identisch stilisierte Zeichen in zwei unterschiedlichen Größen sichtbar gemacht werden  
sollen, stehen die Unteransprüche 19 und 20 nicht entgegen, in denen ausdrücklich  
hervorgehoben wird, dass das Mosaik mindestens zwei charakteristische Zonen für die  
Bildung von Zeichen ein- und derselben Familie, jedoch in unterschiedlichen Größen bzw.  
zwei charakteristische Zonen für die Bildung von Ziffern unterschiedlicher Größe aufweist.

Denn dies schließt nicht aus, dass mit Anspruch 1 allgemein die Bildung von Zeichen unterschiedlicher Größe, also insbesondere auch von Zeichen ein- und derselben Familie oder Ziffern unter Schutz gestellt ist.

Dies steht in Übereinstimmung mit der Einspruchszwischenentscheidung des Europäischen Patentamts vom 23. Dezember 1999, in welcher ausgeführt ist, dass es durch Raster nach den Merkmalen 9 bis 11 möglich ist, Zeichen mit unterschiedlichen Größen innerhalb eines gleichen und einzigen Mosaiks anzuzeigen (Anlage K3a, Rn. 15). 124

Um die Zeichen auf dem Basis- und dem resultierenden Raster in zwei unterschiedlichen Größen sichtbar machen zu können, setzt das Klagepatent für die erfindungsgemäße Anzeigevorrichtung eine hierfür geeignete elektronische Steuerung voraus. Erst durch eine entsprechende Steuerung wird es möglich, die Zeichen mit Hilfe des resultierenden Rasters in einer zweiten Größe sichtbar zu machen. Folgerichtig beansprucht das Klagepatent nicht für eine aus Elementarmotiven zusammengesetzte Mosaikstruktur Schutz. Vielmehr hebt es bereits zu Beginn seiner allgemeinen Beschreibung hervor, dass die Erfindung eine elektronische Anzeigevorrichtung zur Visualisierung bestimmter, insbesondere alpha-numerische Zeichen betrifft, was eine hierfür geeignete elektronische Steuerung mit umfasst. 125

Die angegriffene Ausführungsform verfügt über ein Mosaik, bei dem die äußerst linke und äußerst rechte Motivgruppe in der ersten Zeile mit der äußerst linken und äußerst rechten Motivgruppe in der dritten Zeile übereinstimmt. 126

Es kann dahingestellt bleiben, ob das Mosaik infolge dieser Übereinstimmungen aus einem Basisraster besteht, das in einem Zusatzraster teilweise dupliziert ist, um ein resultierendes Raster im Sinne von Merkmal 11 zu bilden. Auch kommt es nicht darauf an, ob die Mosaikstruktur von ihrer Zusammensetzung her grundsätzlich dazu geeignet ist, einheitlich stilisierte alpha-numerische Zeichen in zwei unterschiedlichen Größen darzustellen. Durch die angegriffene Ausführungsform werden die Merkmale 9 und 11 jedenfalls deshalb nicht wortsinngemäß verwirklicht, weil die von den Beklagten hergestellte Anzeigevorrichtung über keine elektronische Steuerung (Software) verfügt, mit deren Hilfe die Zeichen in einer zweiten Größe sichtbar gemacht werden können. Diesem Einwand der Beklagten ist die Klägerin in der Sitzung vom 6. Juni 2002 nicht entgegengetreten, weshalb die diesbezüglich geltend gemachten Tatsachen als zugestanden gelten, § 138 Abs. 3 ZPO. 127

Ohne Erfolg wendet die Klägerin hiergegen ein, die zur angegriffenen Ausführungsform gehörende Software könne jederzeit so nachprogrammiert werden, dass sie eine Darstellung der alpha-numerischen Zeichen in zwei unterschiedlichen Größen ermögliche. Denn die Möglichkeit einer Änderung der elektronischen Steuerung ändert nichts daran, dass die angegriffene Ausführungsform von den Beklagten lediglich in einer Weise hergestellt und vertrieben wird, dass die Zeichen hierauf lediglich in einer Größe visualisiert werden. Eventuell vorhandene Möglichkeiten, die Steuerungssoftware umzuprogrammieren, betreffen allenfalls die Frage einer möglicherweise mittelbaren Patentverletzung, die hier allerdings von der Klägerin nicht geltend gemacht worden ist. 128

Durch die angegriffene Ausführung werden die Merkmale 9 und 11 auch nicht mit äquivalenten Mitteln verwirklicht. 129

Zwar ist es im gewerblichen Rechtsschutz allgemein anerkannt, dass der Schutzbereich eines Patentbesitzes gemäß § 14 PatG nicht nur den wortlautgemäßen bzw. wortsinngemäßen (identischen) Gegenstand umfasst. Vielmehr schließt er auch äquivalente (inhaltsgleiche) Ausführungsformen ein (vgl. BGH, GRUR 1986, 803, 805 -Formstein ; BGH, GRUR 1988, 130

896, 899 - Ionenanalyse ; BGH, GRUR 1991, 436, 439 -Befestigungsvorrichtung II ; BGH , GRUR 1994, 597, 599f. -Zerlegvorrichtung für Baumstämme). Äquivalente (inhaltsgleiche) Mittel sind dabei solche, die den patentgemäßen Mitteln in ihrer technischen Funktion entsprechen und mit ihnen im wesentlichen gleichwirkend sind. Außerdem muss der Fachmann beim Studium der in den Patentansprüchen beschriebenen Erfindung die bei der angegriffenen Ausführungsform eingesetzten abgewandelten Mittel unter Einsatz seines Fachwissens auffinden können.

Diese Voraussetzungen patentrechtlicher Äquivalenz sind allerdings vorliegend in Hinblick auf die Merkmale 9 und 11 nicht erfüllt. 131

Weil die angegriffene Ausführungsform über keine elektronische Steuerung verfügt, mit deren Hilfe die alpha-numerischen Zeichen in zwei unterschiedlichen Größen sichtbar gemacht werden können, ist sie in ihrer technischen Funktion gegenüber der erfindungsgemäßen Wiedergabevorrichtung bereits nicht gleichwirkend, weshalb sich die zusätzliche Frage ihrer Auffindbarkeit durch den Fachmann nicht stellt. 132

III. 133

Die Kostenentscheidung beruht auf § 91 Abs. 1 ZPO. 134

Die Entscheidung zur vorläufigen Vollstreckbarkeit folgt aus §§ 709, 108 ZPO. 135

IV. 136

Der Streitwert beträgt ? 511.291,88 (DM 1.000.000,00). 137