



BUNDESPATENTGERICHT

18 W (pat) 197/14

(Aktenzeichen)

Verkündet am
31. Januar 2018

...

BESCHLUSS

In der Einspruchsbeschwerdesache

betreffend das Patent 10 2006 042 157

...

...

hat der 18. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 31. Januar 2018 durch den Richter Dipl.-Phys. Dr. Schwengelbeck als Vorsitzenden sowie den Richter Kruppa, die Richterin Dipl.-Phys. Dr. Otten-Dünneweber und den Richter Dr.-Ing. Flaschke

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Auf die am 6. September 2006 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingegangene Anmeldung 10 2006 042 157.4 ist das Streitpatent mit der Bezeichnung

„Verfahren und Mikroskopiersystem zum Scannen einer Probe“

erteilt und am 21. März 2013 veröffentlicht worden. Auf den dagegen eingelegten Einspruch der Einsprechenden wurde das Patent durch den am 3. Juni 2014 verkündeten Beschluss der Patentabteilung 54 des Deutschen Patent- und Markenamts widerrufen, weil der jeweilige Gegenstand des Anspruchs 1 nach Hauptan-

trag und nach den (damals) geltenden Hilfsanträgen 1 und 2 gegenüber den Druckschriften

E1: US 2006/0133657 A1 und

E7: WO 2002 066 961 A1

nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen würde.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Patentinhaberinnen.

Mit am 25. Januar 2018 eingegangenem Schriftsatz haben die Patentinhaberinnen und Beschwerdeführerinnen ihr Patent nach Hauptantrag mit den erteilten Ansprüchen und nach den Hilfsanträgen 1 bis 7 mit geänderten Anspruchssätzen, eingegangen am 12. April 2017, verteidigt. In der mündlichen Verhandlung haben die Patentinhaberinnen einen geänderten Hilfsantrag 7 eingereicht. Sie machen hierzu geltend, dass die Anspruchsfassungen jeweils zulässig seien und die Gegenstände der Ansprüche ausführbar offenbart und patentfähig seien.

Die Einsprechende und Beschwerdegegnerin macht bezüglich des jeweiligen Gegenstands der unabhängigen Ansprüche nach Hauptantrag und nach den Hilfsanträgen u. a. weiterhin fehlende Neuheit bzw. mangelnde erfinderische Tätigkeit sowie fehlende ursprüngliche Offenbarung geltend.

Die Patentinhaberinnen und Beschwerdeführerinnen beantragen,

den Beschluss der Patentabteilung 54 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 3. Juni 2014 aufzuheben und das Patent auf der Grundlage der folgenden Unterlagen aufrechtzuerhalten:

- Patentansprüche 1 bis 30 gemäß Patentschrift,

hilfsweise gemäß Hilfsantrag 1

Patentansprüche 1 bis 30, eingegangen am 12. April 2017,

hilfsweise gemäß Hilfsantrag 2

Patentansprüche 1 bis 28, eingegangen am 12. April 2017,

hilfsweise gemäß Hilfsantrag 3

Patentansprüche 1 bis 28, eingegangen am 12. April 2017,

hilfsweise gemäß Hilfsantrag 4

Patentansprüche 1 bis 28, eingegangen am 12. April 2017,

hilfsweise gemäß Hilfsantrag 5

Patentansprüche 1 bis 28, eingegangen am 12. April 2017,

hilfsweise gemäß Hilfsantrag 6

Patentansprüche 1 bis 28, eingegangen am 12. April 2017,

hilfsweise gemäß Hilfsantrag 7

Patentansprüche 1 bis 28, eingereicht in der mündlichen Verhandlung,

- Beschreibung zum Hauptantrag Seiten 2 bis 11 gemäß Patentschrift,

zu Hilfsantrag 1 Seiten 2, 4 bis 11 gemäß Patentschrift,

Seite 3, eingereicht in der mündlichen Verhandlung,

zu Hilfsanträgen 2 bis 7 Seiten 2, 4 bis 6, 8 bis 11 gemäß Patentschrift, Seiten 3 und 7, eingereicht in der mündlichen Verhandlung,

- Figuren 1 bis 7 gemäß Patentschrift.

Die Einsprechende und Beschwerdegegnerin beantragt,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Der mit einer Gliederung versehene **Patentanspruch 1 nach Hauptantrag** ist wortgleich zum erteilten Anspruch 1 und lautet:

- Ma** „Verfahren zum Scannen einer Probe mittels eines elektrisch und/oder elektronisch steuerbaren Mikroskops,
- Mb** wobei eine Vielzahl von Bildern, insbesondere digitalen Bildern, an unterschiedlichen Stellen der Probe und/oder zu unterschiedlichen Zeiten erzeugt wird und
- Mc** wobei das Mikroskop während des Scanvorgangs durch einen Steuerrechner gesteuert wird,

dadurch gekennzeichnet,
- Md** dass ein von dem Mikroskop erzeugtes Bild an mindestens einen von mehreren weiteren Rechnern übertragen wird, die untereinander und mit dem Steuerrechner über ein Netzwerk oder Teile eines Netzwerks verbunden sind,

- Me** dass eine automatische Analyse übertragener Bilder durchgeführt wird,
- Mf** dass bedarfsgerecht zur Laufzeit des Scanvorgangs weitere Rechner zugeschaltet oder getrennt werden,
- Mg** so dass die erzeugten Bilder parallel und im Wesentlichen zeitgleich oder zeitnah zum Scanvorgang analysiert werden, und
- Mh** dass basierend auf den Ergebnissen der Analyse eine Klassifikation der Bilder vorgenommen und der Scanvorgang beeinflusst wird.“

Der geltende **Patentanspruch 22 nach Hauptantrag** entspricht dem erteilten Anspruch 22 und lautet:

„Mikroskopiersystem zum Scannen einer Probe mittels eines Mikroskops, insbesondere zur Anwendung eines Verfahrens nach einem der Ansprüche 1 bis 21, wobei das Mikroskop oder zumindest ein Teil des Mikroskops durch einen Steuerrechner elektrisch und/oder elektronisch steuerbar ist und wobei während des Scanvorgangs eine Vielzahl von Bildern, insbesondere digitalen Bildern, an unterschiedlichen Stellen der Probe und/oder zu unterschiedlichen Zeiten erzeugbar ist,

gekennzeichnet durch

mehrere weitere Rechner zusätzlich zu dem Steuerrechner, wobei die weiteren Rechner untereinander und mit dem Steuerrechner über ein Netzwerk oder Teile eines Netzwerks verbunden sind,

Mittel zum Übertragen eines von dem Mikroskop erzeugten Bildes an mindestens einen der mehreren weiteren Rechner,

Mittel zur Durchführung einer automatischen Analyse übertragener Bilder,

Mittel zum bedarfsgerechten Zuschalten oder Trennen von weiteren Rechnern zur Laufzeit des Scanvorgangs, so dass die erzeugten Bilder parallel und im Wesentlichen zeitgleich oder zeitnah zum Scanvorgang analysiert werden, und

Mittel zur Klassifikation der Bilder und zur Beeinflussung des Scanvorgangs basierend auf den Ergebnissen der Analyse.“

Wegen des Wortlauts der Unteransprüche 2 bis 21 und 23 bis 30 nach Hauptantrag wird auf die Akte verwiesen.

Anspruch 1 nach Hilfsantrag 1 entspricht dem Anspruch 1 nach Hauptantrag unter Ersetzung von Merkmal Me durch das folgende Merkmal (Änderungen gegenüber Merkmal Me hervorgehoben):

Me1 „dass eine automatische Analyse übertragener Bilder durch den jeweiligen weiteren Rechner durchgeführt wird,“

Wegen des Wortlauts des nebengeordneten Anspruchs 22 sowie der Unteransprüche 2 bis 21 und 23 bis 30 nach Hilfsantrag 1 wird auf die Akte verwiesen.

Der **Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 2** entspricht dem Anspruch 1 nach Hauptantrag unter Hinzufügung der folgenden Merkmale:

- Mi** „dass durch die Analyse die Probe in interessante und uninteressante Bereiche klassifiziert wird und
- Mj** dass Bilder mit interessanten Bereichen gespeichert und Bilder mit lediglich uninteressanten Bereichen verworfen werden.“

Wegen des Wortlauts des nebengeordneten Anspruchs 20 sowie der Unteransprüche 2 bis 19 und 21 bis 28 nach Hilfsantrag 2 wird auf die Akte verwiesen.

Der **Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 3** entspricht dem Anspruch 1 nach Hauptantrag unter Hinzufügung der folgenden Merkmale:

- Mk** „dass die Bilder in einem zentralen Massenspeicher abgelegt werden, auf den von dem Steuerrechner und zumindest einem der weiteren Rechner zugegriffen werden kann und
- MI** dass nach Ablegen eines neuen Bildes in dem Massenspeicher eine Nachricht über das Bereitliegen eines neuen Bildes an mindestens einen weiteren Rechner übermittelt wird.“

Wegen des Wortlauts des nebengeordneten Anspruchs 20 sowie der Unteransprüche 2 bis 19 und 21 bis 28 nach Hilfsantrag 3 wird auf die Akte verwiesen.

Der seitens des Senats mit einer Gliederung versehene **Patentanspruch 1 Hilfsantrag 4** lautet (Änderungen gegenüber Anspruch 1 nach Hauptantrag hervorgehoben):

- Ma4** „Verfahren zum fortwährenden Scannen einer Probe mittels eines elektrisch und/oder elektronisch steuerbaren Mikroskops,
- Mb** wobei eine Vielzahl von Bildern, insbesondere digitalen Bildern, an unterschiedlichen Stellen der Probe und/oder zu unterschiedlichen Zeiten erzeugt wird und
- Mc4** wobei das Mikroskop während des fortwährenden Scanvorgangs durch einen Steuerrechner gesteuert wird,
- dadurch gekennzeichnet,
- Md** dass ein von dem Mikroskop erzeugtes Bild an mindestens einen von mehreren weiteren Rechnern übertragen wird, die untereinander und mit dem Steuerrechner über ein Netzwerk oder Teile eines Netzwerks verbunden sind,
- Me** dass eine automatische Analyse übertragener Bilder durchgeführt wird,
- Mf4** dass bedarfsgerecht zur Laufzeit des fortwährenden Scanvorgangs weitere Rechner zugeschaltet oder getrennt werden,
- Mg4** so dass die erzeugten Bilder parallel und im Wesentlichen zeitgleich oder zeitnah zum fortwährenden Scanvorgang analysiert werden, ~~und~~
- Mh4** dass basierend auf den Ergebnissen der Analyse eine Klassifikation der Bilder der Probe in interessante und un-

interessante Bereiche vorgenommen wird und dass der fortwährende Scanvorgang beeinflusst wird,

Mm indem der fortwährende Scanvorgang für eine gewisse Zeitspanne unterbrochen wird, um einen interessanten Bereich mit einer höheren Auflösung erneut aufzunehmen und/oder um einzelne Scanparameter anzupassen, um einen Datensatz zu erzeugen, der einen Vorgang in dem interessanten Bereich zeitlich und optisch hoch aufgelöst detailliert wiedergibt.“

Wegen des Wortlauts des nebengeordneten Anspruchs 20 sowie der Unteransprüche 2 bis 19 und 21 bis 28 nach Hilfsantrag 4 wird auf die Akte verwiesen.

Der **Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 5** entspricht dem Anspruch 1 nach Hilfsantrag 4 unter Ersetzung von Merkmal Ma4 durch das folgende Merkmal (Änderungen gegenüber Merkmal Ma4 hervorgehoben):

Ma5 „Verfahren zum fortwährenden Scannen einer mehrere Objekte aufweisenden Probe mittels eines elektrisch und/oder elektronisch steuerbaren Mikroskops,“

Wegen des Wortlauts des nebengeordneten Anspruchs 20 sowie der Unteransprüche 2 bis 19 und 21 bis 28 nach Hilfsantrag 5 wird auf die Akte verwiesen.

Der **Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 6** entspricht dem Anspruch 1 nach Hilfsantrag 5 unter Ersetzung von Merkmal Mb durch das folgende Merkmal (Änderungen gegenüber Merkmal Mb hervorgehoben):

Mb6 „wobei eine Vielzahl von Bildern, insbesondere digitalen Bildern, ~~an~~ von unterschiedlichen Stellen der Probe und/oder zu unterschiedlichen Zeiten erzeugt wird und“

Wegen des Wortlauts des nebengeordneten Anspruchs 20 sowie der Unteransprüche 2 bis 19 und 21 bis 28 nach Hilfsantrag 6 wird auf die Akte verwiesen.

Der seitens des Senats mit einer Gliederung versehene **Patentanspruch 20 nach Hilfsantrag 7** lautet (Änderungen gegenüber Anspruch 22 nach Hauptantrag hervorgehoben):

Na „Mikroskopiersystem zum fortwährenden Scannen einer mehrere Objekte aufweisenden Probe unter Verwendung mehrerer mittels eines Mikroskopes, insbesondere zur Anwendung eines Verfahrens nach einem der Ansprüche 1 bis 19 24,

Nb wobei ~~das~~ die mehreren Mikroskope oder zumindest ein Teil ~~des~~ Mikroskopes durch einen jeweils zugeordneten Steuerrechner elektrisch und/oder elektronisch steuerbar ist und

Nc wobei während des fortwährenden Scanvorgangs eine Vielzahl von Bildern, insbesondere digitalen Bildern, von ~~an~~ unterschiedlichen Stellen der jeweiligen Probe und/oder zu unterschiedlichen Zeiten erzeugbar ist,

gekennzeichnet durch

Nd1 mehrere weitere Rechner zusätzlich zu ~~den~~ Steuerrechnern, wobei die weiteren Rechner untereinander und mit

den ~~en~~ Steuerrechnern über ein Netzwerk oder Teile eines Netzwerks verbunden sind,

- Nd2** Mittel zum Übertragen eines von ~~dem~~ einem der mehreren Mikroskope erzeugten Bildes an mindestens einen der mehreren weiteren Rechner,
- Ne** Mittel zur Durchführung einer automatischen Analyse übertragener Bilder,
- Nf** Mittel zum bedarfsgerechten Zuschalten oder Trennen von weiteren Rechnern zur Laufzeit des zugehörigen fortwährenden Scanvorgangs,
- Ng** so dass die erzeugten Bilder parallel und im Wesentlichen zeitgleich oder zeitnah zum Scanvorgang analysiert werden, und
- Nh** Mittel zur Klassifikation der Bilder und zur Beeinflussung des zugehörigen fortwährenden Scanvorgangs basierend auf den Ergebnissen der Analyse, indem der zugehörige fortwährende Scanvorgang für eine gewisse Zeitspanne unterbrochen wird, um einen interessanten Bereich mit einer höheren Auflösung erneut aufzunehmen und/oder um einzelne Scanparameter anzupassen, um einen Datensatz zu erzeugen, der einen Vorgang in dem interessanten Bereich zeitlich und optisch hochaufgelöst wiedergibt.“

Wegen des Wortlauts des unabhängigen Anspruchs 1 sowie der Unteransprüche 2 bis 19 und 21 bis 28 nach Hilfsantrag 7 wird auf die Akte verwiesen.

Wegen der weiteren Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

Die Beschwerde der Patentinhaberinnen hat in der Sache keinen Erfolg. Denn die Gegenstände des jeweiligen Anspruchs 1 nach Hauptantrag und nach den Hilfsanträgen 1 bis 6 beruhen nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (§ 21 Satz 1 Nr. 1 i. V. m. § 4 PatG). Der Gegenstand des Anspruchs 20 nach Hilfsantrag 7 geht über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinaus (§ 21 Satz 1 Nr. 4 i. V. m. § 38 PatG). Die Fragen der Zulässigkeit der geltenden Ansprüche nach Hauptantrag und nach den Hilfsanträgen 1 bis 6 sowie der Neuheit der Anspruchsgegenstände können somit dahingestellt bleiben (vgl. BGH, Urteil vom 18. September 1990 – X ZR 29/89, GRUR 1991, 120, Abschnitt II. 1. – Elastische Bandage). Ebenso kann dahingestellt bleiben, ob die Gegenstände der geltenden Ansprüche nach Hilfsantrag 7 im Hinblick auf die §§ 1 bis 5 PatG patentfähig sind.

1. Die Einspruchsbeschwerde wurde rechtzeitig eingelegt und ist auch sonst zulässig. Der Einspruch war ausreichend substantiiert und ebenfalls zulässig.
2. Das Streitpatent betrifft ein Verfahren zum Scannen einer Probe mittels eines elektrisch oder elektronisch steuerbaren Mikroskops, wobei das Mikroskop während des Scavorgangs durch einen Steuerrechner gesteuert wird. Ferner betrifft das Patent ein Mikroskopiersystem zum Scannen einer Probe mittels eines Mikroskops (vgl. Veröffentlichung des Streitpatents DE 10 2006 042 157 B4, Abs. [0001], [0002]).

Untersuchungen mit Mikroskopen würden im Bereich der „Life Science“ und auch in anderen Bereichen wie der Forensik benötigt. Dabei müsse eine Probe über einen größeren Bereich erfasst oder durchsucht werden (vgl. Streitpatent,

Abs. [0003], [0004]). Aus der Praxis seien Regelungssysteme bekannt, bei denen ein elektrisch oder elektronisch steuerbares Mikroskop mit einem Steuerrechner verbunden sei, der für eine weitestgehend optimale Bewegung und präzise Positionierung der Probe Sorge. Insbesondere bei Massenscans fielen sehr große Datenmengen an, die geeignet gespeichert werden müssten. Diese Datenmengen müssten auch noch in einer späteren Analyse aufbereitet und ausgewertet werden. Mit den aus dem Stand der Technik bekannten Systemen würden die aufgezeigten Probleme nicht gelöst (vgl. Streitpatent, Abs. [0008] - [0010]).

Der Erfindung liege somit die **Aufgabe** zugrunde, ein Verfahren derart auszugestalten, dass das Scannen einer Probe mittels eines Mikroskops auch bei der Erzeugung einer Vielzahl von Bildern schnell, präzise und mit möglichst geringem Datenaufkommen erreicht werden kann. Des Weiteren soll ein Mikroskopiersystem, das zur Ausführung des Verfahrens geeignet ist, angegeben werden (vgl. Streitpatent, Abs. [0011]). Die Aufgabe soll durch ein Verfahren bzw. durch ein Mikroskopiersystem mit den Merkmalen der unabhängigen Ansprüche gelöst werden.

Als **Fachmann** sieht der Senat einen Physiker oder einen Ingenieur der Messtechnik mit Hochschulabschluss an, der über Berufserfahrung in der Entwicklung von Mikroskopen und der zugehörigen Messelektronik und Steuercomputer verfügt.

3. Einige der in den unabhängigen Ansprüchen nach Hauptantrag und nach Hilfsanträgen 1 bis 7 aufgeführten Merkmale bedürfen der Auslegung.

Mit Anspruch 1 in der Fassung des Hauptantrags wird ein Verfahren zum Scannen einer Probe mittels eines elektrisch oder elektronisch steuerbaren Mikroskops beansprucht, bei dem eine Vielzahl von Bildern an unterschiedlichen Stellen der Probe oder zu unterschiedlichen Zeiten erzeugt werden soll (vgl. Merkmale Ma, Mb). Die Angabe in Merkmal Mb, dass an unterschiedlichen Stellen der Probe Bil-

der erzeugt werden, versteht der Fachmann im Gesamtzusammenhang der Patentschrift so, dass von verschiedenen Stellen, also Bereichen der Probe jeweils ein oder mehrere Bilder durch das Mikroskop aufgenommen werden (vgl. Abs. [0003], [0014] u. [0070] des Streitpatents). Das Mikroskop wird während des Scanvorgangs durch einen Steuerrechner gesteuert, wobei der Scanvorgang auf Basis der Analyse der erzeugten Bilder beeinflusst werden soll (vgl. Merkmale Mc, Mh). Bei dem beanspruchten Verfahren beginnt der Scanvorgang mit der Aufnahme eines ersten Bildes von der zu untersuchenden Probe und wird unter Bewegung des Mikroskops oder der Probe sukzessive abgescannt (vgl. Streitpatent, Abs. [0005]). Das Scannen kann dabei beispielsweise zunächst mit einer gröberen Auflösung und anschließend mit feinerer Auflösung etwa durch Anpassung der optischen Parameter des Mikroskops erfolgen (vgl. Abs. [0018] - [0020] des Streitpatents). Die Laufzeit des Scanvorgangs (vgl. Merkmal Mf) beginnt daher mit der Aufnahme des ersten Bildes durch das Mikroskop und endet mit der Aufnahme eines letzten Bildes von der Probe; wenn zwischenzeitlich der Scanvorgang kurzzeitig unterbrochen wird und die Bewegung zwischen Mikroskop und Probe gestoppt wird, um Anpassungen der technischen Parameter zu ermöglichen, stellt dies keine Beendigung des Scanvorgangs dar. Mit dem in den Hilfsanträgen 4 bis 7 verwendeten Begriff eines „fortwährenden“ Scanvorgangs bzw. Scannens (vgl. Merkmale Ma4, Mc4, Mf4, Mg4, Mh4, Mm; Ma5; Na, Nc, Nf, Nh) ist demgegenüber lediglich präzisiert, dass der Scanvorgang aus der Aufnahme einer Vielzahl von Bildern besteht und die Anpassung der Scanparameter für den noch nicht abgeschlossenen Scanvorgang erfolgen soll (vgl. Abs. [0063]).

Gemäß Merkmal Mg sollen die Bilder „im Wesentlichen zeitgleich oder zeitnah zum Scanvorgang analysiert werden“. Damit ist gefordert, dass die Bilder während des noch laufenden Scanvorgangs bereits analysiert werden, d. h. dass ein gemäß Merkmal Md an einen Rechner übertragenes Bild analysiert wird, während das Mikroskop sich noch im weiteren Scanvorgang der Probe befindet und weitere Bilder aufnimmt. Die Begriffe „im Wesentlichen zeitgleich“ und „zeitnah“ sind vorliegend so zu verstehen, dass die automatische Analyse unmittelbar nach Auf-

nahme eines Bildes durch den Rechner erfolgt, an den das Bild übertragen wird, bevor der Scanvorgang als Ganzes abgeschlossen ist (vgl. Merkmal Me; vgl. Streitpatent, Abs. [0016], [0018]).

Zur Laufzeit des Scanvorgangs sollen bedarfsgerecht weitere Rechner zugeschaltet oder getrennt werden (vgl. Merkmal Mf). Der Anspruchswortlaut lässt dabei offen, wie dieses Zuschalten oder Trennen erfolgen soll. Gemäß der Beschreibung des Streitpatents kann dies als logische Operation ausgestaltet sein, so dass ohne eine physikalische Umstrukturierung des Netzwerks durch den Nutzer eine Anpassung des Systems erfolgt, indem Software-basiert Rechner eingebunden werden können (vgl. Streitpatent, Abs. [0057], [0030]). Als „bedarfsgerecht“ ist dabei eine Rechnerkonstellation zu verstehen, welche die erzeugten Bilder parallel und zeitnah zum Scanvorgang analysieren kann, wie in Merkmal Mg angegeben.

Anspruch 1 nach Hauptantrag lässt offen, welcher Art die in Merkmal Mh aufgeführte Klassifikation ist. In den Fassungen nach den Hilfsanträgen 2 und 4 bis 6 ist angegeben, dass die Probe in interessante und uninteressante Bereiche klassifiziert wird (vgl. Merkmale Mi, Mj, Mh4). Gemäß Beschreibung kann dies die Suche nach bestimmten Ereignissen oder Objekten in den Bilddaten umfassen, wobei die Klassifikation dann solche Bildbereiche als interessante Bereiche einstuft, welche die bestimmten Ereignisse oder Objekte zeigen, also etwa bestimmte – vorgegebene – geometrische Eigenschaften aufweisen (vgl. Streitpatent, Abs. [0017], [0049]).

4. Die jeweiligen Gegenstände des Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag bzw. nach den Hilfsanträgen 1 bis 6 sind durch den Stand der Technik nahegelegt und somit nicht patentfähig (§ 21 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. § 4 PatG).

Die weiteren geltend gemachten Einspruchsgründe wie Fragen einer unzulässigen Erweiterung und einer unzureichenden Offenbarung des jeweiligen Anspruchs 1, sowie der hinsichtlich der Hilfsanträge 4 und 7 jeweils angeführten mangelnden

Klarheit können somit dahinstehen (vgl. BGH, Urteil vom 18. September 1990 – X ZR 29/89, GRUR 1991, 120, Abschnitt II. 1. – Elastische Bandage).

a. Das in Patentanspruch 1 nach **Hauptanspruch** beanspruchte Verfahren beruht in Kenntnis der Druckschriften E1 und E7 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Druckschrift **E1** offenbart ein Verfahren zum Scannen einer Probe mittels eines elektrisch und elektronisch steuerbaren Mikroskops (*microscope device 150*) (vgl. Abstract, Fig. 1 u. 6, Abs. [0027], [0029] / Merkmal **Ma**), wobei das Mikroskop durch einen Steuerrechner (*controller 300* i. V. m. *computer device 200*) elektrisch und elektronisch steuerbar ist und eine Vielzahl von Bildern von unterschiedlichen Stellen der Probe bzw. nacheinander erzeugt wird (vgl. Abs. [0056], [0074] u. insbes. Abs. [0088]: ... *subsequent image acquisitions* ... / Merkmale **Mb, Mc**). Beschrieben wird, dass in Abhängigkeit von der Vergrößerung der Scanoptik und der resultierenden Datenmenge als auch der verfügbaren Speicherressourcen die Bilder im Speicher des Steuercomputers 200 oder eines Servers 850 gehalten werden können, um eine Online-Auswertung zu erlauben (vgl. Abs. [0094]). In Figur 8 ist dargestellt, dass eine separate interaktive Bearbeitungsstation mit dem Scansystem verbunden ist (vgl. Abs. [0064]), was nichts anderes bedeutet, als dass ein von dem Scanmikroskop erzeugtes Bild an einen weiteren, über ein Netzwerk verbundenen Rechner (*Remote Review Station 750*) übertragen wird (vgl. Fig. 8, weiterer Rechner *Web Gallery Review 800* / Merkmal **Md**). Die im Zusammenhang mit der Online-Auswertung gemachte Angabe, dass die Zusammenführung der Bilder in einem zweiten Thread durchgeführt wird, sofern ein zweiter Prozessor verfügbar ist (vgl. Abs. [0094]), versteht der Fachmann dahingehend, dass die erzeugten Bilder parallel und jedenfalls zeitnah zum Scanvorgang analysiert werden (Merkmal **Mg**). Dabei zeigt Figur 7 einen Ablauf, bei dem zunächst ein Scan mit niedriger Auflösung erfolgt, aus dem die interessierenden Bereiche ermittelt werden, worauf ein Scan mit höherer Auflösung folgt (vgl. Abs. [0063]), was nichts anderes bedeutet, als dass basierend auf den Ergebnissen der Bildanalyse eine

Klassifikation vorgenommen wird und der (nachfolgende weitere) Scanvorgang beeinflusst wird (Merkmal **Mh**). Die Bildanalyse kann dabei auch automatisch, ohne Zutun eines Benutzers, erfolgen (vgl. Abs. [0026]: ... *being operated as a completely automatic unsupervised rare event detection system ...*, Abs. [0032]: *Objects of interest are automatically identified based on predefined criteria ...*); da dieser Rechner auch einer Bewertung (*Review*) dient, erfolgt die Analyse zumindest zu einem Teil auch an diesem weiteren Rechner (Merkmal **Me teilweise**, ohne dass explizit offenbart ist, dass der weitere Rechner die Bilder analysiert). Druckschrift E1 offenbart ferner in Figur 8 ein System mit mehreren Rechnern, und dass die weiteren Rechner zur Analyse hinzugezogen werden können (vgl. Abs. [0094]).

Druckschrift E1 weist somit die Merkmale Ma bis Md, Mg und Mh des Anspruchs 1 nach Hauptantrag auf, und, wie ausgeführt, Merkmal Me teilweise. Druckschrift E1 beschreibt weiter bereits eine Online-Verarbeitung (*online processing*) (vgl. Abs. [0094]) und dass, sofern ein zweiter Prozessor zur Verfügung steht, die Bilder in einem zweiten Thread verarbeitet werden, während der Thread, der das Scannen betrifft, weiterläuft, was nichts anderes bedeutet, als dass die Bilder bereits während des Scanvorgangs automatisch analysiert werden sollen.

Wenn der Fachmann bei der Nacharbeitung eines Verfahrens wie es in Druckschrift E1 offenbart ist, feststellt, dass bei Bildern mit großem Datenvolumen die Rechnerkapazität nicht ausreicht, so hat er Veranlassung, im Stand der Technik nach Lösungen zur verbesserten Datenanalyse suchen. Dabei wird er Druckschrift E7 heranziehen, die ein automatisiertes System zur Bildanalyse von Mikroskopbildern offenbart (vgl. S. 12, zw. Abs. ff).

Druckschrift **E7** offenbart eine Analyse von Mikroskopbildern (vgl. S. 12, Z. 13 - 17: ... *microscope images ...* / Merkmal **Ma**), bei der durch einen automatisierten Prozess die Bildanalyse auf verschiedene Rechner in einem Netzwerk übertragen wird und eine automatische Analyse übertragener Bilder stattfindet

(vgl. S. 12, Z. 20 - 27, S. 31, Z. 27 f; Fig. 5 / Merkmale **Md, Me**). Der Fachmann entnimmt der Druckschrift auch, dass das Zuschalten weiterer Rechner bedarfsgerecht erfolgt (vgl. S. 12, Z. 25 - 27: ... *scalable way to manage automated data analysis*) und dass die erzeugten Bilder parallel analysiert werden können (vgl. S. 21, le. Abs.). Damit sind die **Merkmale Mf und Mg teilweise** erfüllt, allerdings ohne eine explizite Angabe dazu, ob das Hinzuschalten während eines laufenden Scanvorgangs erfolgt oder ob die Bildanalyse zeitgleich oder zeitnah zum Scanvorgang erfolgt. Die Druckschrift gibt jedoch den Hinweis, dass die auf die verschiedenen Rechner zu verteilenden Aufgaben (*tasks*) solche sind, die mit dem Monitoring von Prozessen und der Bildanalyse verbunden sind (vgl. S. 12, Z. 36 - S. 13, Z. 1).

Der Schrift kann er auch entnehmen, dass es vorteilhaft ist, die verschiedenen Aufgaben (*tasks*) auf mehrere Computer zu verteilen (vgl. S. 12, Z. 35 - S. 13, Z. 1, S. 17, Z. 22 - 24). Welche der Computer die Analyse durchführen, wird über einzelne Threads gesteuert. Wendet der Fachmann diese Ausgestaltung einer verteilten Bildanalyse auf das aus Druckschrift E1 bekannte Verfahren und System an, so wird er die Bildanalyse auf mehrere Rechner verteilen, welche bedarfsweise – je nach Thread – hinzugeschaltet werden. Da Druckschrift E1 davon ausgeht, dass die Online-Analyse parallel zur Laufzeit des Scanvorgangs erfolgt, gelangt der Fachmann ausgehend von dem in Druckschrift E1 offenbarten Verfahren bei Implementierung der aus Druckschrift E7 bekannten verteilten Datenanalyse zu einem Verfahren, das neben den Merkmalen Ma bis Md, Mg und Mh auch die Merkmale **Me** und **Mf** aufweist.

Das Verfahren des Anspruchs 1 nach Hauptantrag ist für den Fachmann daher in Kenntnis von Druckschrift E1 i. V. m. Druckschrift E7 nahegelegt, so dass das Verfahren nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

Der Patentanspruch 1 nach Hauptantrag ist somit nicht patentfähig.

b. Auch das in Patentanspruch 1 nach **Hilfsantrag 1** präzisierte Merkmal, wonach eine automatische Analyse übertragener Bilder „durch den jeweiligen weiteren Rechner“ durchgeführt wird (vgl. Merkmal Me1), kann die Patentfähigkeit nicht begründen.

Bei einer von Druckschrift E1 ausgehenden Ausgestaltung des Verfahrens unter Berücksichtigung der aus Druckschrift E7 bekannten verteilten Datenanalyse wird die Analyse der an den im Netzwerk befindlichen Rechner übertragenen Bilder ebenfalls durch diesen – also einem, jeweiligen weiteren – Rechner vorgenommen, so dass Merkmal Me1 erfüllt ist. Damit ergibt sich das Verfahren gemäß Anspruch 1 nach Hilfsantrag 1 für den Fachmann ebenfalls in naheliegender Weise aus einer Kenntnis der Druckschriften E1 und E7.

Der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1 ist somit ebenfalls nicht patentfähig.

c. Anspruch 1 nach **Hilfsantrag 2** ergänzt gegenüber Anspruch 1 nach Hauptantrag, dass „durch die Analyse die Probe in interessante und uninteressante Bereiche klassifiziert wird und dass Bilder mit interessanten Bereichen gespeichert und Bilder mit lediglich uninteressanten Bereichen verworfen werden“. Auch diese Ergänzungen können eine erfinderische Tätigkeit nicht begründen.

Denn Druckschrift E1 offenbart in dem automatischen Modus (vgl. Abs. [0032] u. [0063]: *Automatic Rare Event Detection and Quantification Operation Mode*) eine automatische Identifikation von Objekten oder interessierenden Bereichen, welche einer nachfolgenden weitergehenden Bewertung unterzogen werden sollen, was eine Klassifizierung in interessante und uninteressante Bereiche darstellt (vgl. Abs. [0063]: *... automatic identification of objects and/or areas of interest for subsequent quantitative evaluation ...* / Merkmal **Mi**). Die identifizierten interessierenden Bereiche werden anschließend mit höherer Auflösung gescannt, und es wird beschrieben, dass die hochaufgelösten Bilder abgespeichert werden (vgl.

Abs. [0063], vorletzter und letzter Satz). Damit ist explizit offenbart, dass Bilder mit interessanten Bereichen gespeichert werden (erstes Teilmerkmal von Merkmal Mj). Dass Bilder, welche keinerlei interessierenden Daten enthalten, also lediglich uninteressante Bereiche aufweisen, nach der Bildaufnahme nicht dauerhaft gespeichert werden müssen, sondern nach erfolgter Bildanalyse auch verworfen werden können, ist eine bekannte Standardprozedur, welche bei begrenztem Speicherplatz regelmäßig durchzuführen sein wird (Merkmal **Mj**). Der Argumentation der Beschwerdeführerinnen, dass der Fachmann nicht darauf kommen würde, nicht interessierende Bilder zu verwerfen, kann der Senat nicht beitreten, zumal die Formulierung von Merkmal Mj nichts über den Zeitpunkt des Verwerfens dieser Bilder fordert.

Das Verfahren des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 2 ist dem Fachmann daher ebenfalls durch den Stand der Technik nahegelegt, so dass der Anspruch 1 nach Hilfsantrag 2 nicht patentfähig ist.

d. Die Angaben gemäß **Hilfsantrag 3**, dass „die Bilder in einem zentralen Massenspeicher abgelegt werden, auf den von dem Steuerrechner und mindestens einem weiteren Rechner zugegriffen werden kann“ (Merkmal Mk), und dass „nach Ablegen eines neuen Bildes in dem Massenspeicher eine Nachricht über das Bereitliegen eines neuen Bildes an mindestens einen weiteren Rechner übermittelt wird“ (Merkmal Mi) können dem Anspruch 1 ebenfalls nicht zur Patentfähigkeit verhelfen.

Druckschrift E1 beschreibt, dass die erzeugten Bilder im Speicher des Steuercomputers 200 oder auf dem Server 850 abgelegt werden können, so dass sie der Online-Verarbeitung zugänglich sind (vgl. Abs. [0094]). Diese Angabe ist - entgegen den Ausführungen der Beschwerdeführerinnen - in Zusammenhang mit allen in Druckschrift E1 beschriebenen Modi zu lesen, da das in Figur 8 dargestellte verteilte Rechnersystem jeweils in Verbindung mit den verschiedenen Modi erläutert wird (vgl. Abs. [0064], [0067], [0094]). Die Möglichkeit, die Bilder im Speicher

des Steuercomputers abzuspeichern, und nachfolgend in einer weiteren Datenbank in einem über das Netzwerk verbundenen Rechner abzulegen (vgl. Abs. [0067], zweiter u. dritter Satz), entspricht daher dem in Merkmal **Mk** geforderten Speichern in einem zentralen Massenspeicher. Auch bei dem aus Druckschrift E7 bekannten Verfahren werden die Bilddaten in einem lokalen Filesystem abgelegt, welcher einen Massenspeicher darstellt (vgl. S. 12, Z. 24 - 27); die Druckschrift erläutert ferner, dass in einem automatisierten Prozess die Verteilung der Aufgaben an die verschiedenen im Netzwerk vorhandenen Rechner über einen Supervisor erfolgt, der eine Nachricht über die anstehenden Analyse-Prozesse aussendet (vgl. S. 12, Z. 20 - 25: ... *the supervisor broadcasts a message requesting such processing* ...); Druckschrift E7 erläutert auch, dass die automatische Datenanalyse zunächst ermittelt, ob eingegangene Bilder vorliegen und daraufhin eine Nachricht über die anstehende Bildanalyse erstellt (vgl. S. 22, Z. 1 - 10), was bedeutet, dass nach Erzeugen und Ablegen eines neuen Bildes in einem Speicher eine Nachricht über das Bereitliegen eines neuen Bildes an einen weiteren Rechner übermittelt wird (Merkmal **MI**).

Das Verfahren des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 3 beruht somit in Kenntnis von Druckschrift E1 i. V. m. Druckschrift E7 ebenfalls nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

e. Auch die in **Hilfsantrag 4** aufgenommenen Modifikationen und die zusätzlich aufgenommenen Merkmale können eine erfinderische Tätigkeit nicht begründen.

Anspruch 1 nach Hilfsantrag 4 unterscheidet sich von Anspruch 1 nach Hauptantrag darin, dass in den Merkmalen Ma4, Mc4, Mf4, Mg4 und Mh4 der Scanvorgang als ein fortwährender Scanvorgang bzw. fortwährendes Scannen präzisiert ist, und dass eine Klassifikation der Bilder der Probe in interessante und uninteressante Bereiche vorgenommen werden soll (vgl. Merkmal Mh4). Dabei soll der fortwährende Scanvorgang für eine Zeitspanne unterbrochen werden, um einen interes-

santen Bereich mit einer höheren Auflösung erneut aufzunehmen oder um einzelne Scanparameter anzupassen, um einen Datensatz zu erzeugen, der einen Vorgang in dem interessanten Bereich zeitlich und optisch hoch aufgelöst detailliert wiedergibt (vgl. Merkmal Mm).

Hinsichtlich der in Merkmal Mh4 geforderten Klassifikation ist auf die Ausführungen zu Merkmal Mi in Abschnitt II. 4. c. zum Hilfsantrag 2 zu verweisen, die hier in gleicher Weise gelten. Die in Merkmal Mh4 aufgeführte Klassifikation ist somit ebenfalls durch Druckschrift E1 beschrieben. Ebenso gilt für das aus Druckschrift E1 bekannte Verfahren, dass der Scanvorgang einen fortwährenden Scanvorgang in dem Sinne darstellt, dass während der Bilddatenaufnahme der Steuerrechner das Mikroskop steuert, die Bildanalyse erfolgt und der Scanvorgang beeinflusst wird, was sich schon daraus ergibt, dass nach einer Klassifikation der mit grober Auflösung gescannten Bilder ein Scan mit höherer Auflösung erfolgt (vgl. Abs. [0063] / Merkmale **Ma4, Mc4, Mf4, Mg4, Mh4**). Druckschrift E1 erläutert insbesondere, dass nach Detektion eines interessanten Bereichs, dieser mit einer höheren Auflösung erneut aufzunehmen ist, wozu die Auflösung des Mikroskops anzupassen ist, wobei die dafür notwendige Relokalisierung des interessanten Bereichs und die Einstellung der Mikroskopparameter eine Unterbrechung des fortwährenden Scanvorgangs darstellt (vgl. Abs. [0032] u. [0063]). Der mit höherer Auflösung erzeugte Datensatz gibt in dem interessanten Bereich einen Vorgang optisch hoch aufgelöst wieder (vgl. Abs. [0063]: ... *a high resolution image is acquired*).

Den Beschwerdeführerinnen ist soweit zuzustimmen, dass Druckschrift E1 über die zeitliche Auflösung der aufgenommenen Bilder keine konkrete Angabe macht. Die in Druckschrift E1 erläuterten Verfahren sind aber im Zusammenhang mit der Untersuchung biologischer Zellen zu sehen (vgl. Abs. [0005] - [0010]). Druckschrift E7 beschreibt als zu untersuchende Proben ebenfalls biologische Zellen, welche mit verschiedenen Mikroskopen untersucht werden sollen, um beispielsweise biologische Marker zu detektieren und biologische Daten zu erzeugen (vgl. S. 12, Z. 10 - 19). Ob bei einer zu untersuchenden Probe auch eine zeitlich aufgelöste

Bilderfolge erzeugt werden soll, ist eine Frage der Aufgabenstellung, welche dem Fachmann mit der zu untersuchenden Probe vorgelegt wird. Bei biologischen Proben, bei denen beispielsweise der zeitliche Verlauf einer Zellteilung von Interesse ist, ist es dem Fachmann jedenfalls ausgehend von dem in Druckschrift E1 offenbarten Verfahren unter Anwendung der in Druckschrift E7 beschriebenen automatisierten Bildanalyse nahegelegt, bei einer biologischen Probe gegebenenfalls mehrere Bilder hintereinander aufzunehmen, insbesondere da die offenbarten Mikroskope und Steuerungsverfahren auf hohe Geschwindigkeit ausgelegt sind (vgl. E1: Anspruch 3: ... *high speed scanning procedure* ...; E7: S. 21, Z. 29 - 31: ... *a stable, automated analysis process that provides timely, accurate analytical data* ...). Damit wird dann zwangsläufig ein Datensatz erzeugt, der einen Vorgang in dem interessanten Bereich der Probe nicht nur optisch, sondern auch zeitlich hoch aufgelöst wiedergibt (Merkmal **Mm**).

Zu den Merkmalen Mb, Md und Me, welche identisch zu denen des Anspruchs 1 nach Hauptantrag sind, wird auf die Ausführungen in Abschnitt II. 4. a. verwiesen, die hier in gleicher Weise gelten.

Somit ist dem Fachmann in Kenntnis von Druckschrift E1 i. V. m. Druckschrift E7 auch ein Verfahren mit sämtlichen Merkmalen des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 4 nahegelegt, so dass es nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

Der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 4 ist daher ebenfalls nicht patentfähig.

f. Die Präzisierung gemäß **Hilfsantrag 5**, dass das Verfahren zum fortwährenden Scannen einer „mehrere Objekte aufweisenden Probe“ dient (Merkmal Ma5), kann dem Anspruch 1 ebenfalls nicht zur Patentfähigkeit verhelfen.

Abgesehen von Proben, welche eine gänzlich homogene Struktur haben, wird jede Probe mehrere Objekte aufweisen. Druckschrift E1 offenbart im Kontext zy-

tologischer und histologischer Untersuchungen als zu untersuchende Proben solche, die verschiedene interessierende Objekte aufweisen (vgl. Abs. [0032], [0026], Ansprüche 3 und 5). Auch Druckschrift E7 befasst sich mit der Untersuchung biologischer Proben (vgl. Abstract, S. 12, Z. 10 - 19). Bei der Untersuchung einer biologischen Probe wird die Probe in der Regel immer mehrere Objekte, etwa einzelne Zellen oder Makromoleküle, aufweisen, so dass in Kenntnis von Druckschrift E1 i. V. m. Druckschrift E7 auch ein Verfahren mit sämtlichen Merkmalen des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 5 nahegelegt ist.

Der Gegenstand von Anspruch 1 nach Hilfsantrag 5 beruht somit ebenfalls nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

g. Auch die in **Hilfsantrag 6** vorgenommene Änderung kann die Patentfähigkeit nicht begründen.

Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 6 unterscheidet sich von Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 5 lediglich darin, dass präzisiert wurde, dass die Vielzahl von Bildern „von“ unterschiedlichen Stellen der Probe erzeugt wird.

Bereits bei der Auslegung der Merkmale gemäß Hauptantrag wurde zu Merkmal Mb ausgeführt (vgl. Abschnitt II. 3.), dass die Erzeugung von Bildern an unterschiedlichen Stellen der Probe als eine Erzeugung von Bildern von unterschiedlichen Stellen der Probe zu verstehen ist. Das Verfahren des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 6 ist daher nicht anders zu bewerten als das Verfahren des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 5 und beruht ebenfalls nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

5. Der Anspruch 20 nach Hilfsantrag 7 ist nicht zulässig.

Mit Anspruch 20 nach Hilfsantrag 7 wird ein Mikroskopiersystem zum fortwährenden Scannen einer mehrere Objekte aufweisenden Probe unter Verwendung meh-

rerer Mikroskope beansprucht. Der Anspruch basiert auf dem erteilten Anspruch 22, welcher auf ein Mikroskopiersystem zum Scannen einer Probe mittels eines Mikroskops gerichtet war.

Von der Anspruchsformulierung, die eine Anwendung eines Verfahrens gemäß Anspruch 1 nur fakultativ vorsieht, ist auch umfasst, dass ein und dieselbe Probe von mehreren Mikroskopen fortwährend gescannt wird und basierend auf der Analyse der übertragenen Bilder eine Beeinflussung des zugehörigen fortwährenden Scanvorgangs erfolgt (vgl. Merkmale Na, Ne und Nh).

Zur Offenbarung haben die Patentinhaberinnen auf die Figuren 1 und 3 des Streitpatents mit zugehöriger Beschreibung verwiesen.

In der Figur 1 des Streitpatents ist ein Mikroskopiersystem mit drei Mikroskopen gezeigt, in der Figur 3 ein Mikroskopiersystem mit zwei Subsystemen. Ein Mikroskopiersystem unter Verwendung mehrerer Mikroskope, welche ein und dieselbe mehrere Objekte aufweisende Probe fortwährend scannen, ist weder durch die Figuren noch durch die den Figuren 1 und 3 zugehörige Beschreibung offenbart (vgl. Streitpatent, Abs. [0044] - [0053] u. Abs. [0057]). Auch der weiteren Beschreibung oder den erteilten oder ursprünglichen Ansprüchen ist solch eine Ausgestaltung eines Mikroskopiersystems nicht zu entnehmen. Der erteilte Anspruch 30, welcher dem ursprünglich eingereichten Anspruch 31 entspricht, offenbart, dass das Mikroskopiersystem „durch weitere Mikroskope“ erweiterbar ist. Ähnlich offenbart der erteilte wie der ursprünglich offenbarte Anspruch 19, dass „je nach Anforderung an den Analysevorgang“ weitere Mikroskope mit zugeordneten Steuerrechnern zu einem logischen Gesamtsystem verbunden werden. Damit ist aber nicht unmittelbar und eindeutig offenbart, dass ein und dieselbe Probe von mehreren Mikroskopen untersucht werden soll und der jeweilige Scanvorgang in der in Merkmal Nh beschriebenen Weise beeinflusst wird, wie die Angabe „unter Verwendung mehrerer Mikroskope“ in Anspruch 20 fordert.

Die sich durch die Ergänzungen in Anspruch 20 nach Hilfsantrag 7 ergebende Merkmalskombination geht daher über den Inhalt der ursprünglichen Anmeldung hinaus (vgl. BGH, Beschluss vom 11. September 2001 – X ZB 18/00, GRUR 2002, 49, Amtlicher Leitsatz und Abschnitt II., 3. b) bb) – Drehmomentübertragungseinrichtung).

Der Gegenstand des Anspruchs 20 nach Hilfsantrag 7 geht somit über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinaus, so dass dieser Anspruch nicht zulässig ist (§ 21 Abs. 1 Nr. 4 PatG).

Ob die Ansprüche nach Hilfsantrag 7 die Erfordernisse des § 34 Abs. 3 Nr. 3 PatG erfüllen und ob die beanspruchten Gegenstände der unabhängigen Ansprüche neu sind und auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen – wozu die Einsprechende ebenfalls ausgeführt hat –, kann damit dahingestellt bleiben.

6. Mit dem jeweils nicht patentfähigen Anspruch 1 nach Hauptantrag und nach den Hilfsanträgen 1 bis 6 und dem nicht zulässigen Anspruch 20 nach Hilfsantrag 7 sind auch die jeweiligen nebengeordneten Ansprüche nach Hauptantrag und nach den Hilfsanträgen 1 bis 7 sowie die auf diese Ansprüche direkt oder indirekt rückbezogenen jeweiligen Unteransprüche nicht schutzfähig (vgl. BGH, Beschluss vom 27. Juni 2007 – X ZB 6/05, GRUR 2007, 862, Amtlicher Leitsatz und Abschnitt III. 3. a) cc) – Informationsübermittlungsverfahren II).

7. Nachdem die jeweiligen Anspruchssätze nach Hauptantrag bzw. nach den Hilfsanträgen 1 bis 7 nicht schutzfähig sind, war die Beschwerde der Patentinhaberinnen zurückzuweisen.

III.

Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Beschluss steht den am Beschwerdeverfahren Beteiligten das Rechtsmittel der Rechtsbeschwerde zu. Da der Senat die Rechtsbeschwerde nicht zugelassen hat, ist sie nur statthaft, wenn gerügt wird, dass

1. das beschließende Gericht nicht vorschriftsmäßig besetzt war,
2. bei dem Beschluss ein Richter mitgewirkt hat, der von der Ausübung des Richteramtes kraft Gesetzes ausgeschlossen oder wegen Besorgnis der Befangenheit mit Erfolg abgelehnt war,
3. einem Beteiligten das rechtliche Gehör versagt war,
4. ein Beteiligter im Verfahren nicht nach Vorschrift des Gesetzes vertreten war, sofern er nicht der Führung des Verfahrens ausdrücklich oder stillschweigend zugestimmt hat,
5. der Beschluss aufgrund einer mündlichen Verhandlung ergangen ist, bei der die Vorschriften über die Öffentlichkeit des Verfahrens verletzt worden sind, oder
6. der Beschluss nicht mit Gründen versehen ist.

Die Rechtsbeschwerde ist innerhalb eines Monats nach Zustellung des Beschlusses beim Bundesgerichtshof, Herrenstr. 45 a, 76133 Karlsruhe, durch einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten schriftlich einzulegen.

Dr. Schwengelbeck

Kruppa

Dr. Otten-Dünneweber

Dr. Flaschke

Pr