



BUNDESPATENTGERICHT

18 W (pat) 80/14

(AktENZEICHEN)

Verkündet am

4. Juli 2014

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 10 2005 021 515.7-53

...

hat der 18. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 4. Juli 2014 durch die Vorsitzende Richterin Dipl.-Ing. Wickborn sowie die Richter Kruppa, Dipl.-Phys. Dr. Schwengelbeck und Dipl.-Phys. Dr. Otten-Dünneberger

beschlossen:

Die Beschwerde der Anmelderin wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Die vorliegende Patentanmeldung, die eine US-amerikanische Priorität vom 20. Mai 2004 in Anspruch nimmt, wurde am 10. Mai 2005 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereicht. Sie trägt die Bezeichnung

„System und Verfahren für ein informationsverarbeitendes System mit PCI-Express Advanced Switching“.

Die Patentanmeldung wurde von der Prüfungsstelle für Klasse G 06 F des Deutschen Patent- und Markenamts mit Beschluss vom 20. Januar 2010 mit der Begründung zurückgewiesen, dass die Gegenstände der jeweiligen Ansprüche 1 nach Haupt- und Hilfsantrag unter Berücksichtigung der Druckschrift

D1 MILLER, T.: PCI Express and Advanced Switching: Data Movement Protocols. In: COTS Journal, Oktober 2003, S. 76-79

nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Anmelderin.

Sie beantragt,

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G 06 F des Deutschen Patent- und Markenamts vom 20. Januar 2010 aufzuheben und das Patent auf der Grundlage der folgenden Unterlagen zu erteilen:

- Patentansprüche 1-19 vom 23. Juni 2014,
hilfsweise
Patentansprüche 1-19 gemäß Hilfsantrag 1 vom 23. Juni 2014,
hilfsweise
Patentansprüche 1-13 gemäß Hilfsantrag 2 vom 23. Juni 2014,
jeweils mit
- Beschreibung Seiten 1, 2 und 4-6, 8 und 9 vom 10. August 2005,
Seiten 3, 3a und 7 vom 21. Januar 2008,
- Figur 1 vom 10. November 2008,
Figur 2 vom 21. Januar 2008.

Der Senat hat mit Ladungszusatz vom 29. April 2014 außerdem auf folgende Druckschrift als Stand der Technik hingewiesen:

- D2** CHRISTO, S.: PCI Express and Advanced Switching in tomorrow's VME systems. In: VMEbus Systems – Special Feature: Fabrics, August 2003, S. 1-3.

Patentanspruch 1 nach **Hauptantrag** lautet (*Merkmalsgliederung seitens des Senats hinzugefügt*):

- M1** „Ein Kommunikationsgerät für die Peripherie (14), aufweisend:

- M2** eine Mehrzahl von Ports (34) für ein Basisprotokoll, wobei jeder Port in der Lage ist, Information an eine Komponente (12) über ein Basisprotokoll zu kommunizieren;
- M3** ein Einkapselungsmodul (28), das eine Schnittstelle zu den Ports (34) für das Basisprotokoll aufweist, wobei das Einkapselungsmodul (28) in der Lage ist, Information, die von den Ports (34) für das Basisprotokoll empfangen worden ist, in Pakete einzukapseln, die das Advanced-Switching-Protokoll aufweisen; und
- M4** ein Routing-Modul (30), das eine Schnittstelle zum Einkapselungsmodul (28) aufweist und in der Lage ist, die Information an ausgewählte Peripheriegeräte (20) in dem Advanced-Switching-Protokoll über einen Bus (26) zu kommunizieren.“

Wegen den nebengeordneten Ansprüchen 7 und 13 sowie den Unteransprüchen 2 bis 6, 8 bis 12 und 14 bis 19 nach Hauptantrag wird auf die Akte verwiesen.

Der **Patentanspruch 1** nach **Hilfsantrag 1** weist die Merkmale des Anspruchs 1 nach Hauptantrag auf unter Ersetzung der Merkmale M1 und M2 durch folgende Merkmale (*Merkmalsgliederung seitens des Senats hinzugefügt; Änderungen gegenüber dem Anspruch 1 nach Hauptantrag hervorgehoben*):

- M1*** „Ein zentralisiertes Kommunikationsgerät für die Peripherie (14), aufweisend:
- M2*** eine Mehrzahl von Ports (34) für ein Basisprotokoll, wobei jeder Port in der Lage ist, Information an eine von mehreren Komponenten (12) über ein Basisprotokoll zu kommunizieren“

Wegen den nebengeordneten Ansprüchen 7 und 13 sowie den Unteransprüchen 2 bis 6, 8 bis 12 und 14 bis 19 nach Hilfsantrag 1 wird auf die Akte verwiesen.

Patentanspruch 1 nach **Hilfsantrag 2** lautet (*Merkmalsgliederung seitens des Senats hinzugefügt; Änderungen gegenüber dem Anspruch 1 nach Hilfsantrag 1 hervorgehoben*):

- M1**** „Ein zentralisiertes Kommunikationsgerät für die Peripherie (14), aufweisend:
- M2**** eine Mehrzahl von Ports (34) für ~~ein Basisprotokoll~~ das PCI-Express-Protokoll, wobei jeder Port in der Lage ist, Information an eine von mehreren Komponenten (12) über ~~ein Basisprotokoll~~ das PCI-Express-Protokoll zu kommunizieren;
- M3**** ein Einkapselungsmodul (28), das eine Schnittstelle zu den Ports (34) für das ~~Basisprotokoll~~ PCI-Express-Protokoll aufweist, wobei das Einkapselungsmodul (28) in der Lage ist, Information, die von den Ports (34) für das ~~Basisprotokoll~~ PCI-Express-Protokoll empfangen worden ist, in Pakete einzukapseln, die das PCI-Express-Advanced-Switching-Protokoll aufweisen; und
- M4**** ein Routing-Modul (30), das eine Schnittstelle zum Einkapselungsmodul (28) aufweist und in der Lage ist, die Information an ausgewählte PCI-Express-Advanced-Switching-Peripheriegeräte (20) in dem PCI-Express-Advanced-Switching-Protokoll direkt über einen PCI-Express-kompatiblen Backplane-Bus (26) zu kommunizieren.“

Wegen den nebengeordneten Ansprüchen 5 und 9 sowie den Unteransprüchen 2 bis 4, 6 bis 8 und 10 bis 13 nach Hilfsantrag 2 wird wiederum auf die Akte verwiesen.

Die Anmelderin führt aus, dass die geltenden Ansprüche nach Hauptantrag sowie nach den Hilfsanträgen 1 und 2 zulässig und im Lichte des im Verfahren befindlichen Stands der Technik patentfähig seien.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

Die zulässige Beschwerde hat in der Sache keinen Erfolg. Denn die Gegenstände der jeweiligen Ansprüche 1 nach Hauptantrag sowie nach Hilfsanträgen 1 und 2 beruhen nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (§ 4 Satz 1 PatG). Die Fragen der Zulässigkeit der geltenden Ansprüche nach Haupt- und Hilfsanträgen sowie der Neuheit der Anspruchsgegenstände können somit dahinstehen (vgl. BGH GRUR 1991, 120, 121 li. Sp. Abs. 3 - Elastische Bandage).

1. Die vorliegende Anmeldung betrifft den Bereich der Kommunikation von Komponenten eines informationsverarbeitenden Systems und insbesondere ein System und ein Verfahren für das PCI-Express Advanced Switching eines informationsverarbeitenden Systems (vgl. geltende Beschreibung, S. 1, Z. 8-11).

Gemäß Beschreibungseinleitung umfassen informationsverarbeitende Systeme häufig eine Anzahl von Komponenten und Peripheriegeräten, die kommunizieren oder in anderer Weise Information verarbeiten. Typischerweise erfolge die Kommunikation in informationsverarbeitenden Systemen zwischen solchen Komponenten und Peripheriegeräten über eine Backplane oder einen Bus unter Verwendung von standardisierten Protokollen, wie z. B. den PCI- (Peripheral Component Interconnect) und PCI-Express-Protokollen. Beispielsweise würden dabei tragbare informationsverarbeitende Systeme häufig einen PCI-Slot umfassen, der ein Peripheriegerät zur Verwendung mit

dem informationsverarbeitenden System aufnehmen, wie z. B. eine Karte für ein drahtloses Netzwerk. Im Allgemeinen werde die Kommunikation durch PCI- und PCI-Express-Protokolle in vergleichsweise einfacher Art durchgeführt, wobei die Information vergleichsweise direkt zwischen den Komponenten und den Peripheriegeräten übertragen werde. Beispielsweise verwende PCI-Express eine baumartige Adressierung, die die Übertragung von Information über einen Ast eines Baums ermögliche, die aber die Übertragung von Information von einem Ast eines Baums über eine Wurzel (root) zu einem anderen Ast des Baumes nicht unterstütze. Komplexere Kommunikationsprotokolle unterstützten im Allgemeinen die Übertragung von einem Ast zu einem anderen durch das Formatieren der Information in Pakete, die eine Header-Information zum Switchen und Routen der Pakete umfassten (vgl. geltende Beschreibung, S. 2, zweiter Abs.). Um die Flexibilität der PCI-Express-Protokolle zu verbessern, habe die Industrie für informationsverarbeitende Systeme zusammengearbeitet, um das PCI-Express-Advanced-Switch (AS)-Protokoll zu formulieren. Das AS-Protokoll kapsle die Information von einem Basisprotokoll in ein PCI-Express-AS-Paket ein, welches das Routen und Switchen der Information unterstütze. Das Einkapseln des Basispakets bringe im Allgemeinen die Hinzufügung von Steuer- und Routinginformation in einem Paket-Header mit sich, der durch die AS-Spezifizierung definiert werde, wodurch Information in dem PCI-Express- und anderen Protokollen „getunnelt“ werden könne. Die Implementierung des PCI-Express-Advanced-Switching-Protokolls in einem informations-verarbeitenden System werde im Allgemeinen durch diskrete Geräte durchgeführt, die die AS-Einkapselung zu einem PCI-Express-Paket hinzufügen würden, die einer Komponente oder einem Peripheriegerät zugeordnet seien, so dass das PCI-Express-Paket über das Netzwerkgerüst der Backplane des informationsverarbeitenden Systems kommuniziert werden könne. Beispielsweise werde Information, die einem PCI-Express-Gerät zugeordnet sei, an eine Advanced-Switching-Brücke (bridge) zur Einkapselung in ein Paket kommuniziert, über das Netzwerk der Backplane zu einer zweiten Advanced-Switching-Brücke zur Ex-

traktion der Information aus dem Paket geführt und an die North-Bridge einer Verarbeitungskomponente des informationsverarbeitenden Systems kommuniziert, die der zweiten AS-Bridge zugeordnet sei, um in geeigneter Weise verarbeitet zu werden. Die Verwendung von diskreten Geräten für die AS-Einkapselung vergrößere die Komplexität des Aufbaus und der Konfiguration eines informationsverarbeitenden Systems, da ein diskretes Gerät im Allgemeinen für jede Komponente oder jedes Peripheriegerät verwendet werde, welches das eingekapselte Protokoll verwende, wie z. B. PCI-Express (vgl. geltende Beschreibung, S. 2, letzter Abs. und S. 3, erster Abs.).

Davon ausgehend liegt der Anmeldung sinngemäß die **Aufgabe** zugrunde, die Implementierung von PCI-Express-Advanced-Switching in einem informationsverarbeitenden System mit einer Vielzahl von miteinander verbundenen, verarbeitenden Subsystemen zu vereinfachen (vgl. geltende Beschreibung, S. 3, Z. 25-28).

Als **Fachmann** zur Lösung einer derartigen Aufgabenstellung ist ein Ingenieur der Elektrotechnik mit Fachhochschulabschluss und mehrjähriger Erfahrung auf dem Gebiet der Entwicklung von Computersystemen einschließlich Kommunikationsverfahren anzusehen.

2. Die Aufgabe soll durch ein Kommunikationsgerät für die Peripherie, ein informationsverarbeitendes System und ein Verfahren zum Kommunizieren von Information zwischen einer Mehrzahl von verarbeitenden Subsystemen gelöst werden. Dabei ist gemäß Anspruch 1 in der Fassung nach Hauptantrag vorgesehen, dass zur Kommunikation zwischen mehreren verarbeitenden Subsystemen und Peripheriegeräten ein Kommunikationsgerät für die Peripherie zwischengeschaltet ist, das von den verarbeitenden Subsystemen Peripherieinformation in einem Basisprotokoll empfängt, diese Peripherieinformation in Advanced-Switching-Protokoll-Pakete einkapselt und die Pakete dann über einen Bus zu den ausgewählten Peripheriegeräten weiterleitet. Im

Anspruch 1 in der Fassung des Hilfsantrags 1 wird betont, dass es sich um ein zentralisiertes Kommunikationsgerät handelt. Im Anspruch 1 in der Fassung des Hilfsantrags 2 wird präzisiert, dass es sich bei dem Basisprotokoll um das PCI-Express-Protokoll handelt und die Advanced-Switching-Protokoll-Pakete über den Bus direkt an PCI-Express-Advanced-Switching-Peripheriegeräte gesendet werden.

Die in den jeweiligen Ansprüchen 1 nach Haupt- und Hilfsanträgen beanspruchten Merkmale bedürfen der Auslegung.

An das Kommunikationsgerät für die Peripherie sind über entsprechende Ports mehrere Komponenten angeschlossen (vgl. Merkmal M2). Bei diesen Komponenten handelt es sich gemäß Anmeldeunterlagen (vgl. geltende Beschreibung, S. 3, letzter Abs. bis S. 5, erster Abs. sowie S. 6, erster Abs.) z. B. um verarbeitende Subsysteme wie „Blades“ eines Blade-Servers oder auch um „jedes Instrument oder jede Anordnung von Instrumenten [...], die in der Lage sind, zu berechnen, zu klassifizieren, zu verarbeiten, zu übertragen, zu empfangen“ (vgl. geltende Beschreibung, S. 6, erster Abs. zweiter Satz). Da mehrere Komponenten zur Kommunikation mit Peripheriegeräten an ein einziges für die mehreren Komponenten gemeinsam verwendetes Kommunikationsgerät für die Peripherie angeschlossen sind, handelt es sich um ein „zentralisiertes“ Kommunikationsgerät für die Peripherie (vgl. Merkmal M1). Es enthält ein Einkapselungsmodul, in dem die in einem Basisprotokoll wie PCI Express von einer Komponente empfangene Information in Pakete umgewandelt wird, die das Advanced-Switching-Protokoll aufweisen (vgl. Merkmal M3). Diese gewandelte Information wird über das Routingmodul an das Peripheriegerät, an das die Information gesendet werden soll, weitergeleitet (vgl. Merkmal M4).

3. Das Kommunikationsgerät gemäß **Anspruch 1** nach **Hauptantrag** ergibt sich für den Fachmann in naheliegender Weise in Kenntnis von Druckschrift **D2** unter Anwendung seines Fachwissens über protokollbasierte Kommunikationsverfahren bei Computersystemen.

Denn der Fachmann entnimmt Druckschrift D2 ein zentralisiertes Kommunikationsgerät für Peripherie, das auf dem PCI-Express-Verbindungsstandard und einem Kommunikations-Basisprotokoll („PCI Express Base“) im Zusammenhang mit Advanced-Switching („AS“) basiert, welches einer PCI-Express-Base-Schicht („PCI Express Base physical layer“) eine zusätzliche Transaktionsschicht („transactional layer“) zur Kommunikation hinzufügt, (vgl. Fig. 3 und den zugehörigen Text im Abschnitt „Conclusion“ auf S. 2, dritte Spalte, zweiter Abs i. V. m. dem Text im Abschnitt „Advanced Switching (AS)“ auf S. 2, linke Spalte, erster Abs., letzter Satz). / **Merkmal M1**).

Durch den Anschluss mehrerer Komponenten („DSP-Blades“; „CPU_1 bis CPU_5“; vgl. Fig. 3 und den zugehörigen Text im Abschnitt „Conclusion“ auf S. 2, rechte Spalte, zweiter Abs.; Fig. 2 und zugehöriger Text im Abschnitt „Advanced Switching (AS)“, S. 2, linke Spalte, zweiter Abs.) ergibt sich für den Fachmann aus Druckschrift D2 zwingend, dass das Kommunikationsgerät eine Mehrzahl von Ports zu den Komponenten aufweist, welche Verbindungsanschlüsse für im Basisprotokoll („PCI Express Base“) übertragene Information darstellen (vgl. S. 2, rechte Spalte, zweiter Abs.: „PCI Express Base and AS as the primary interconnects“), und dass jeder Port somit in der Lage ist, Information an eine von mehreren Komponenten über das Basisprotokoll zu kommunizieren (**Merkmal M2**).

Weiterhin lehrt Druckschrift D2, dass das Kommunikationsgerät mit „AS“ bzw. „Advanced Switching“ ein Einkapselungsmodul („protocol encapsulation engine, AS“) beinhaltet, welches eine Schnittstelle („bridge device on the edge of an AS fabric“) zu den entsprechenden Ports für das Basisprotokoll

(„PCI Express Base“) aufweist, und dass das Einkapselungsmodul in der Lage ist, Information, die von den Ports für das Basisprotokoll empfangen worden ist, in Pakete einzukapseln, die das Advanced-Switching-Protokoll beinhalten (vgl. Abschnitt „Advanced Switching (AS)“, S. 2, linke Spalte, vierter Abs.: „Utilizing protocol encapsulation, AS can tunnel any protocol, including [...] PCI Express Base [...] With encapsulation, a bridge device on the edge of an AS fabric takes the incoming native protocol and converts it into AS packets by adding additional header information“ / **Merkmal M3**).

Der Fachmann liest dabei in Druckschrift D2 aufgrund der dort aufgeführten Information über sogenannte Routing-Header mit, dass das Kommunikationsgerät im Zusammenhang mit dem vorstehend genannten Advanced-Switching („AS“) ein entsprechendes Routing-Modul aufweist (vgl. S. 2, linke Spalte, vierter Abs.: „AS packets include a routing header [...] The routing header contains everything that switches need to route the packets across the fabric“), wobei das Routing-Modul zwangsläufig eine Schnittstelle zum AS-Einkapselungsmodul („protocol encapsulation engine, AS“) aufweist und in der Lage ist, die Information in dem gekapselten Advanced-Switching-Protokoll über einen Bus („PCI/PCI-X bus as a board-level-to-chip interconnect“) an ausgewählte Peripheriegeräte („I/O elements“) zu kommunizieren (vgl. Abschnitt „Advanced Switching (AS)“, S. 2, linke Spalte, Z. 4-7 sowie vierter Abs. und S. 2, mittlere Spalte, dritter Abs. i. V. m. Fig. 3 und dem zugehörigen Text im Abschnitt „Conclusion“ auf S. 2, rechte Spalte, zweiter Abs. bis S. 3, erster Abs. / **Merkmal M4**).

Den Ausführungen der Anmelderin, dass es sich bei dem in Druckschrift D2 beschriebenen Kommunikationsgerät nicht um ein zentralisiertes Kommunikationsgerät, sondern vielmehr um ein jeder Komponente separat zugeordnetes Kommunikationsgerät und damit um ein dezentrales Kommunikationsgerät im Zusammenhang mit dezentralen Brücken („AS bridges“) zum Hinzufügen und Entfernen von Routing-Headers handele, was aus dem Text der

Druckschrift D2 auf Seite 2, mittlere Spalte, dritter Abs., sowie Figur 3 hervorgehe, kann aus o. g. Gründen nicht zugestimmt werden. Denn wie bereits ausgeführt, entnimmt der Fachmann Figur 3 sowie Figur 2, die ein zentrales AS-Verbindungsnetz („AS Fabric“) zwischen den vorstehend genannten Komponenten und Peripherie-Elementen zeigen, und dem zugehörigen Text, dass es sich bei dem in der Druckschrift D2 dargestellten Kommunikationsgerät auf der Basis von „PCI-Express“ und „AS“ um ein zentralisiertes Kommunikationsgerät für die Peripherie handelt (vgl. S. 2, linke Spalte, zweiter Abs.). Auch die Anordnung der von der Anmelderin zitierten „AS bridge“ in Figur 3 entspricht dem beanspruchten zentralisierten Kommunikationsgerät für die Peripherie, denn an diese AS-Bridge sind erkennbar mehrere DSP-Blades gemeinsam angeschlossen (vgl. hierzu auch S. 2, rechte Spalte, zweiter Abs.).

Der Gegenstand des Anspruchs 1 nach Hauptantrag ergibt sich somit für den Fachmann in naheliegender Weise aus dem Gesamtzusammenhang der Druckschrift D2, ohne dabei erfinderisch tätig werden zu müssen.

4. Die im **Anspruch 1** nach **Hilfsantrag 1** im Vergleich zum Anspruch 1 nach Hauptantrag präzisierten Merkmale M1* und M2*, in denen explizit zum Ausdruck kommt, dass es sich um ein zentralisiertes Kommunikationsgerät handelt und dass jeder Port in der Lage ist, Information an eine von mehreren Komponenten über ein Basisprotokoll zu kommunizieren, können keine erfinderische Tätigkeit begründen.

Da im Anspruch 1 gemäß Hauptantrag bereits mitgelesen wurde, dass es sich bei dem Kommunikationsgerät für die Peripherie um ein zentralisiertes Kommunikationsgerät handelt und an dieses mehrere Komponenten angeschlossen sind, gelten die Ausführungen zum Hauptantrag für den Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 ebenfalls.

5. Die im **Anspruch 1** nach **Hilfsantrag 2** im Vergleich zum Anspruch 1 nach Hilfsantrag 1 konkretisierten Merkmale, in denen explizit aufgeführt wird, dass ein PCI-Express-Protokoll, ein PCI-Express-Advanced-Switching-Protokoll, PCI-Express-Advanced-Switching-Peripheriegeräte und ein PCI-Express-kompatibler Backplane-Bus zur Anwendung kommen, können ebenfalls keine erfinderische Tätigkeit begründen.

Denn auch diese Merkmale sind Druckschrift D2 bereits zu entnehmen, da die Druckschrift D2 - wie vorstehend zum Anspruch 1 nach Hauptantrag ausgeführt - auch den Einsatz von „PCI-Express“ und „Advanced-Switching“ bzw. „AS“ lehrt. Dementsprechend entnimmt der Fachmann Druckschrift D2, dass es sich bei den Peripheriegeräten ebenfalls um PCI-Express-Advanced-Switching-Peripheriegeräte handelt, wobei ein entsprechender PCI-Express-kompatibler Backplane-Bus ausgebildet ist (vgl. S. 2, rechte Spalte, zweiter Abs. bis S. 3, erster Abs: „PCI Express Base and AS as the primary interconnects [...] AS is used as the backplane interconnect [...] PCI/PCI-X bus as a board-level chip-to-chip interconnect“). Dabei entnimmt der Fachmann der Druckschrift D2 auch, dass das vorstehend genannte Routing-Modul im Zusammenhang mit den in der Druckschrift D2 aufgeführten Routing-Headern zwangsläufig in der Lage ist, die Information an ausgewählte PCI-Express-Advanced-Switching-Peripheriegeräte in dem Advanced-Switching-Protokoll direkt über einen PCI-Express-kompatiblen Backplane-Bus zu kommunizieren (vgl. die Zitatstellen a. a. O und den Text auf S. 2, rechte Spalte, zweiter Abs.: „PCI Express Base and AS as the primary interconnects“, wobei der Fachmann das Wort „primary“ im gegebenen Zusammenhang mit „direkt“ übersetzt / **Merkmale M1** bis M4****).

6. Mit den jeweils nicht patentfähigen Ansprüchen 1 nach Haupt- und Hilfsanträgen 1 und 2 sind auch die in den Haupt- und Hilfsanträgen 1 und 2 aufgeführten nebengeordneten Ansprüche und die auf die jeweiligen Ansprüche 1 bzw. die jeweiligen nebengeordneten Ansprüche direkt oder indirekt rückbe-

zogenen Unteransprüche nicht schutzfähig, da auf diese Ansprüche kein eigenständiges Patentbegehren gerichtet war und über einen Antrag nur einheitlich entschieden werden kann (vgl. BGH, GRUR 2007, 862 Abs. III 3aa - Informationsübermittlungsverfahren II).

III.

Nachdem die jeweiligen Anspruchssätze nach Hauptantrag bzw. nach den Hilfsanträgen 1 und 2 nicht patentfähig sind, war die Beschwerde zurückzuweisen.

IV.

Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Beschluss steht der 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.

Wickborn

Kruppa

Dr. Schwengelbeck

Dr. Otten-Dünneberger

CI