



BUNDESPATENTGERICHT

20 W (pat) 25/10

(Aktenzeichen)

Verkündet am
17. September 2014

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 10 2006 012 466.9-56

...

hat der 20. Senat (Technischer Beschwerdesenat) auf die mündliche Verhandlung vom 17. September 2014 durch den Vorsitzenden Richter Dipl.-Phys. Dr. Mayer, die Richterin Kopacek, sowie den Richter Dipl.-Ing. Kleinschmidt und den Richter Dipl.-Geophys. Dr. Wollny

beschlossen:

Die Beschwerde der Anmelderin wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Das Deutsche Patent- und Markenamt - Prüfungsstelle für Klasse H 04 L - hat die am 17. März 2006 eingegangene Patentanmeldung 10 2006 012 466.9 mit der Bezeichnung

„Systeme und Verfahren zum Synchronisieren einer Zeit über Netze hinweg“

durch Beschluss vom 2. März 2010 zurückgewiesen.

Der Zurückweisung lagen als Hauptantrag die mit Eingabe vom 23. November 2007 eingereichten Patentansprüche 1 bis 28 und als Hilfsantrag die Patentansprüche 1 bis 10, überreicht in der Anhörung am 2. März 2010 zu Grunde.

Die Prüfungsstelle hat ihren Beschluss damit begründet, dass der Gegenstand des Patentanspruchs 11 gemäß Hauptantrag nicht neu sei und der des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe, und zwar jeweils gegenüber dem Stand der Technik, wie er durch die Druckschrift

D1 DE 38 03 525 C2

repräsentiert werde. Des Weiteren wurde im Prüfungsverfahren seitens der Prüfungsstelle noch die Druckschrift

D2 DE 695 33 597 T2

eingeführt.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Beschluss der Prüfungsstelle verwiesen.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die am 20. April 2010 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingegangene Beschwerde.

Mit Schriftsatz vom 10. Juni 2010, eingegangen im Deutschen Patent- und Markenamt am 14. Juni 2010, reicht die Anmelderin Patentansprüche 1 bis 18 gemäß Hilfsantrag 1 und neue Patentansprüche 1 bis 18 gemäß Hilfsantrag 2 ein, die neben den Patentansprüchen 1 bis 28 vom 23. November 2007 als Hauptantrag einer Patenterteilung zugrunde gelegt werden sollen.

Der Bevollmächtigte der Anmelderin hat gemäß Schriftsatz vom 10. Juni 2010, beim DPMA eingegangen am 14. Juni 2010, sinngemäß beantragt:

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse H 04 L des Deutschen Patent- und Markenamts vom 2. März 2010 aufzuheben und das nachgesuchte Patent auf der Grundlage folgender Unterlagen zu erteilen:

Patentansprüche:

Patentansprüche 1 bis 28 vom 23. November 2007

Beschreibung:

Beschreibungsseiten 1 bis 2, 4 bis 11 vom Anmeldetag (17. März 2006), Seiten 3, 3a vom 23. November 2007

Zeichnungen:

Figuren 1 bis 3B vom Anmeldetag (17. März 2006)

Hilfsantrag 1:

Patentansprüche 1 bis 18 gemäß Hilfsantrag 1, beim DPMA eingegangen am 14. Juni 2010

Beschreibung und Zeichnungen wie Hauptantrag

Hilfsantrag 2:

Patentansprüche 1 bis 18 gemäß Hilfsantrag 2, beim DPMA eingegangen am 14. Juni 2010,

Beschreibung und Zeichnungen wie Hauptantrag.

Die fünf nebengeordneten Patentansprüche gemäß **Hauptantrag** lauten:

„1. Netzsynchronisationssystem mit folgenden Merkmalen:

Zumindest einer ersten und einer zweiten Netzvorrichtung (12, 13), die wirksam sind, um eine Nachricht untereinander zu übermitteln;

einer Steuersignalbereitstellungseinrichtung (110), die wirksam ist, um ein Zeitgebungssteuersignal im Wesentlichen gleichzeitig an den Netzvorrichtungen (12, 13) bereitzustellen;

wobei die erste Netzvorrichtung (12) eine erste Steuerung (121) aufweist, wobei die erste Steuerung wirksam zum Platzieren eines Zeitstempels (302) auf der Nachricht ist, die von der ersten Netzvorrichtung (12) durch ein Netz mit einer bekannten festen Zeit in Bezug auf einen Empfang des Zeitgebungssteuersignals an die zweite Netzvorrichtung (13) gesendet werden soll, wobei der Zeitstempel die Epochenzeit der ersten Netzvorrichtung ist; und

wobei die zweite Netzvorrichtung (13) eine zweite Steuerung (131) aufweist, die wirksam zum Bestimmen, aus einer empfangenen der Nachrichten, der Differenz zwischen der Epochenzeit der zweiten Netzvorrichtung (13) und der Epochenzeit der ersten Netzvorrichtung (12) basierend auf der zeitgestempelten Epochenzeit und der Übergangszeit, die aus der bekannten festen Zeit von einem Empfang des Zeitgebungssteuersignals an der Empfangsvorrichtung berechnet wird, ist.

11. Verfahren zum Synchronisieren von Taktgebern in voneinander beabstandeten Netzelementen, wobei das Verfahren folgende Schritte aufweist:

Senden (301, 310) eines Impulses an eine Mehrzahl der Taktgeber, wobei der Impuls im Wesentlichen gleichzeitig an den Taktgebern ankommt;

auf einen Empfang des Impulses an einem der Taktgeber, der als Sendetaktgeber wirksam ist, Senden (302) einer Nachricht durch eine Netzvorrichtung (111) an zumindest einen Zieltaktgeber (130), wobei die Nachricht die Epochenzeit des Sendetaktgebers (120) aufweist; und

Berechnen (314), an dem Zieltaktgeber, der Differenz zwischen der Epochenzeit des Zieltaktgebers und der Epochenzeit des Sendetaktgebers auf einen Empfang der Nachricht an einem Zieltaktgeber hin unter Verwendung der Epochenzeit des Sendetaktgebers, wie in dem Zeitstempel beinhaltet.

19. Torschaltung zur Verwendung in einem Netz, wobei die Schaltung folgendes Merkmal aufweist:

eine Steuerung (131) zum Bestimmen, aus einer empfangenen zeitgestempelten Nachricht von einem Sendetor (12), der Differenz zwischen der Epochenzeit der Torschaltung und der Epochenzeit des Sendetors basierend auf der zeitgestempelten Epochenzeit und der Übergangszeit, die aus einer bekannten festen Zeit von einem Empfang eines Zeitgebungssteuersignals (301, 310), das gleichzeitig an sowohl der Torschaltung als auch dem Sendetor empfangen wird, berechnet wird.

22. System zum Synchronisieren von Taktgebern in separaten Toren von Netzelementen, wobei das System folgende Merkmale aufweist:

eine Einrichtung zum Senden eines Impulses an eine Mehrzahl der Taktgeber, wobei der Impuls im Wesentlichen gleichzeitig an den Taktgebern ankommt;

eine Sendeeinrichtung, die auf einen Empfang des Impulses an einem der Taktgeber hin wirksam ist, zum Senden einer Nachricht durch ein Netz an zumindest einen Zieltaktgeber, wobei die Nachricht die Epochenzeit des Sendetaktgebers der Sendeeinrichtung aufweist; und

eine Einrichtung zum Berechnen, an dem Zieltaktgeber, der Differenz zwischen der Epochenzeit des Zieltaktgebers und der Epochenzeit des Sendetaktgebers auf einen Empfang der Nachricht an einem Zieltaktgeber hin unter Verwendung der Epochenzeit des Sendetaktgebers, wie in dem Zeitstempel beinhaltet.

27. Verteiltes Grenztaktnetz mit folgenden Merkmalen:

einem Haupttaktgeber;

einer Mehrzahl anderer Taktgeber;

einem Kommunikationspfad mit geringem Jitter, der sich unter dem Haupttaktgeber und den anderen Taktgebern erstreckt;
einer Einrichtung, unter Verwendung eines Benachrichtigungs gemäß dem IEEE-1588-Standard, zum Synchronisieren des Haupttaktgebers mit einem der anderen Taktgeber, wobei der andere Taktgeber ein entfernter Haupttaktgeber wird, und

unter Verwendung des Kommunikationspfads mit geringem Jitter, zum Verteilen eines Sync-Signals an alle anderen Taktgeber, einschließlich des entfernten Haupttaktgebers;
einer Einrichtung an dem entfernten Haupttaktgeber zum Senden einer zeitgestempelten Nachricht an die anderen Taktgeber auf einen Empfang des Sync-Signals hin; und

einer Einrichtung an jedem anderen Taktgeber, unter Verwendung der zeitgestempelten Nachricht von dem entfernten Haupttaktgeber und der Zeit, zu der das Sync-Signal an dem anderen Taktgeber empfangen wird, zum Berechnen der Differenz zwischen dem anderen Taktgeber und dem entfernten Haupttaktgeber.“

Bezüglich der untergeordneten Ansprüche 2 bis 10, 12 bis 18, 20, 21, sowie 23 bis 26 und 28 gemäß Hauptantrag wird auf den Akteninhalt verwiesen.

Die beiden nebengeordneten Patentansprüche gemäß **Hilfsantrag 1** lauten:

„1. Netzsynchronisationssystem mit folgenden Merkmalen:

Zumindest einer ersten und einer zweiten Netzvorrichtung (12, 13), die wirksam sind, um eine Nachricht untereinander zu übermitteln;

einer Steuersignalbereitstellungseinrichtung (110), die wirksam ist, um ein Zeitgebungssteuersignal im Wesentlichen gleichzeitig an den Netzvorrichtungen (12, 13) bereitzustellen;

wobei die erste Netzvorrichtung (12) eine erste Steuerung (121) aufweist, wobei die erste Steuerung wirksam zum Platzieren eines Zeitstempels (302) auf der Nachricht ist, die von der ersten Netzvorrichtung (12) durch ein Netz mit einer bekannten festen Zeit in Bezug auf einen Empfang des Zeitgebungssteuersignals an die zweite Netzvorrichtung (13) gesendet werden soll, wobei der Zeitstempel die Epochenzeit der ersten Netzvorrichtung ist; und

wobei die zweite Netzvorrichtung (13) eine zweite Steuerung (131) aufweist, die wirksam ist, um aus der übermittelten Nachricht die Differenz zwischen der Epochenzeit der zweiten Netzvorrichtung (13) und der Epochenzeit der ersten Netzvorrichtung (12) basierend auf der zeitgestempelten Epochenzeit und der zur Übermittlung der Nachricht benötigten Zeit, die aus der bekannten festen Zeit von einem Empfang des Zeitgebungssteuersignals an der Empfangsvorrichtung berechnet wird, zu bestimmen.

11. Verfahren zum Synchronisieren von Taktgebern in voneinander beabstandeten Netzelementen, wobei das Verfahren folgende Schritte aufweist:

Senden (301, 310) eines Impulses an eine Mehrzahl der Taktgeber, wobei der Impuls im Wesentlichen gleichzeitig an den Taktgebern ankommt;

auf einen Empfang des Impulses an einem der Taktgeber, der als Sendetaktgeber wirksam ist, Senden (302) einer Nachricht durch eine Netzvorrichtung (111) an zumindest einen Zieltaktgeber (130), wobei die Nachricht die Epochenzeit des Sendetaktgebers (120) aufweist; und

Bestimmen (314), an dem Zieltaktgeber, der Differenz zwischen der Epochenzeit des Zieltaktgebers und der Epochenzeit des Sendetaktgebers auf einen Empfang der Nachricht an einem Zieltaktgeber hin basierend auf der zeitgestempelten Epochenzeit des Sendetaktgebers und der zur Übermittlung der Nachricht benötigten Zeit, die aus der bekannten festen Zeit von einem Empfang des Impulses an der zweiten Netzvorrichtung (13) berechnet wird.“

Bezüglich der untergeordneten Ansprüche 2 bis 10 und 12 bis 18 gemäß Hilfsantrag 1 wird auf den Akteninhalt verwiesen.

Die beiden nebengeordneten Patentansprüche gemäß **Hilfsantrag 2** lauten:

„1. Netzsynchronisationssystem mit folgenden Merkmalen:

Zumindest einer ersten und einer zweiten Netzvorrichtung (12, 13), die wirksam sind, um eine Nachricht untereinander über einen asynchronen Netzwerkpfad zu übermitteln;

einer Steuersignalbereitstellungseinrichtung (110), die wirksam ist, um ein Zeitgebungssteuersignal im Wesentlichen gleichzeitig an den Netzvorrichtungen (12, 13) bereitzustellen;

wobei die erste Netzvorrichtung (12) eine erste Steuerung (121) aufweist, wobei die erste Steuerung wirksam zum Platzieren eines Zeitstempels (302) auf der Nachricht ist, die von der ersten Netzvorrichtung (12) durch ein Netz mit einer bekannten festen Zeit in Bezug auf einen Empfang des Zeitgebungssteuersignals an die zweite Netzvorrichtung (13) gesendet werden soll, wobei der Zeitstempel die Epochenzeit der ersten Netzvorrichtung ist; und

wobei die zweite Netzvorrichtung (13) eine zweite Steuerung (131) aufweist, die wirksam ist, aus der übermittelten Nachricht die Differenz zwischen der Epochenzeit der zweiten Netzvorrichtung (13) und der Epochenzeit der ersten Netzvorrichtung (12) basierend auf der zeitgestempelten Epochenzeit und der zur Übermittlung der Nachricht benötigten Zeit, die aus der bekannten festen Zeit von einem Empfang des Zeitgebungssteuersignals an der Empfangsvorrichtung berechnet wird, zu bestimmen.

11. Verfahren zum Synchronisieren von Taktgebern in voneinander beabstandeten Netzelementen, wobei das Verfahren folgende Schritte aufweist:

Senden (301, 310) eines Impulses an eine Mehrzahl der Taktgeber, wobei der Impuls im Wesentlichen gleichzeitig an den Taktgebern ankommt;

auf einen Empfang des Impulses an einem der Taktgeber, der als Sendetaktgeber wirksam ist, Senden (302) einer Nachricht durch eine Netzvorrichtung (111) an zumindest einen Zieltaktgeber (130), wobei die Nachricht die Epochenzeit des Sendetaktgebers (120) aufweist; und

Bestimmen (314), an dem Zieltaktgeber, der Differenz zwischen der Epochenzeit des Zieltaktgebers und der Epochenzeit des Sendetaktgebers auf einen Empfang der Nachricht an einem Zieltaktgeber hin basierend auf der zeitgestempelten Epochenzeit des Sendetaktgebers und der zur Übermittlung der Nachricht benötigten Zeit, die aus der bekannten festen Zeit von einem Empfang des Impulses an der zweiten Netzvorrichtung (13) berechnet wird.“

Bezüglich der untergeordneten Ansprüche 2 bis 10 und 12 bis 18 gemäß Hilfsantrag 2 wird auf den Akteninhalt verwiesen.

Die Anmelderin meint, dass die vorgelegten Anspruchsgegenstände patentfähig seien.

Der Vertreter der Anmelderin hat, wie am 15. September 2014 per Telefaxeingabe angekündigt, nicht an der mündlichen Verhandlung teilgenommen.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

Die zulässige Beschwerde hat keinen Erfolg, da der Gegenstand des Patentanspruchs 11 gemäß Hauptantrag mangels Neuheit (§ 1 Abs. 1 i. V. m. § 3 PatG) und der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß den Hilfsanträgen 1 und 2 jeweils mangels des Zugrundeliegens einer erfinderischen Tätigkeit nicht patentfähig ist (§ 1 Abs. 1 i. V. m. § 4 PatG):

1. Zum Hauptantrag und zum Hilfsantrag 1

Der Gegenstand des Patentanspruchs 11 gemäß Hauptantrag ist als nicht neu gegenüber der Druckschrift DE 38 03 525 C2 (**D1**) anzusehen und der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 1 beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit, wie sich in beiden Fällen aus der zutreffenden und jeweils im Einzelnen auch nachvollziehbarer Begründung der Prüfungsstelle für Klasse H 04 L des Deutschen Patent- und Markenamts in ihrem Zurückweisungsbeschluss vom 2. März 2010 ergibt.

Der Senat macht sich diese Begründung zu eigen und verweist insoweit auf sie (vgl. BGH, Beschluss vom 22. Juni 1993 - X ZB 22/92, GRUR 1993, 896 - Leistungshalbleiter), da zum Einen der Patentanspruch 11 gemäß Hauptantrag identisch zum Patentanspruch 11 gemäß Hauptantrag ist, wie er dem Zurückweisungsbeschluss der Prüfungsstelle zugrunde lag, zum Anderen ist auch der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 identisch zum Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag, wie er dem Zurückweisungsbeschluss der Prüfungsstelle zugrunde lag; auch unter Berücksichtigung der schriftlichen Ausführungen der Anmelderin im Rahmen des Beschwerdeverfahrens ergeben sich keine neu zu beurteilenden Sachverhalte.

Mit dem Patentanspruch 11 gemäß Hauptantrag bzw. dem Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 fallen jeweils auch die sonstigen Ansprüche, da das Patent nur so erteilt werden kann, wie es beantragt ist (BGH, Beschluss vom 22. Juni 1993 - X ZB 22/92, GRUR 1993, 896 - Leistungshalbleiter; BGH, Beschluss vom 27. Februar 2008 - X ZB 10/07, GRUR-RR 2008, 456 - Installiereinrichtung, Tz. 22, mit weiteren Nachweisen).

2. Zum Hilfsantrag 2

Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2 unterscheidet sich vom Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 lediglich dadurch, dass nun im beanspruchten Netzsynchrosynchronisationssystem mit zumindest einer ersten und einer zweiten Netzvorrichtung, dieselben dergestalt wirksam sind, eine Nachricht untereinander über einen asynchronen Netzwerkpfad zu übermitteln.

Damit wird die im Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 beanspruchte allgemein gehaltene Übermittlung einer Nachricht zwischen Netzwerkvorrichtungen näher spezifiziert und zwar in Form einer konkreten Ausgestaltung des für die Übertragung genutzten Netzwerkpfades. Das Unterscheidungsmerkmal kann das Beruhen auf einer erfinderischen Tätigkeit zur Überzeugung des Senats nicht begründen, da es sich bei der Konkretisierung der Nachrichtenübermittlung auf eine solche auf einem asynchronen Netzwerkpfad lediglich um eine von zwei möglichen Alternativen handelt, die der Fachmann ohnehin im Blick hat, bedarfsweise berücksichtigt und vorliegend die Auswahl des Netzwerkpfades unmittelbar dem konkreten Anwendungsfall geschuldet ist. Folglich gilt auch für den Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2 in Zusammenhang mit diesem Merkmal die Begründung der Prüfungsstelle wie für den Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 ausgeführt.

Mit dem Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2 fallen auch die sonstigen Ansprüche, da das Patent nur so erteilt werden kann, wie es beantragt ist (BGH, Beschluss vom 22. Juni 1993 - X ZB 22/92, GRUR 1993, 896 - Leistungshalbleiter; BGH, Beschluss vom 27. Februar 2008 - X ZB 10/07, GRUR-RR 2008, 456 - Installiereinrichtung, Tz. 22, mit weiteren Nachweisen).

3. Bei dieser Sachlage konnte dahinstehen, ob die beanspruchten Gegenstände als zulässig anzusehen sind.

4. Im Ergebnis konnte somit dem Antrag der Anmelderin, nämlich den Zurückweisungsbeschluss der Prüfungsstelle vom 9. März 2010 aufzuheben und in Folge ein Patent auf Basis eines der von ihr gestellten Anträge zu erteilen, nicht stattgegeben werden.

Die Beschwerde war daher zurückzuweisen.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Beschluss des Beschwerdesenats steht den am Beschwerdeverfahren Beteiligten die Rechtsbeschwerde zu (§ 99 Absatz 2, § 100 Absatz 1, § 101 Absatz 1 des Patentgesetzes).

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

(§ 100 Absatz 3 des Patentgesetzes).

Die Rechtsbeschwerde ist beim Bundesgerichtshof einzulegen (§ 100 Absatz 1 des Patentgesetzes). Sitz des Bundesgerichtshofes ist Karlsruhe (§ 123 GVG).

Die Rechtsbeschwerde ist innerhalb eines Monats nach Zustellung des Beschlusses beim Bundesgerichtshof schriftlich einzulegen (§ 102 Absatz 1 des Patentgesetzes). Die Postanschrift lautet: Bundesgerichtshof, Herrenstraße 45 a, 76133 Karlsruhe.

Sie kann auch als elektronisches Dokument eingereicht werden (§ 125a Absatz 2 des Patentgesetzes in Verbindung mit der Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr beim Bundesgerichtshof und Bundespatentgericht (BGH/BPatGERVV) vom 24. August 2007 (BGBl. I S. 2130)). In diesem Fall muss die Einreichung durch die Übertragung des elektronischen Dokuments in die elektronische Poststelle des Bundesgerichtshofes erfolgen (§ 2 Absatz 2 BGH/BPatGERVV).

Die Rechtsbeschwerde kann nur darauf gestützt werden, dass der Beschluss auf einer Verletzung des Rechts beruht (§ 101 Absatz 2 des Patentgesetzes). Die Rechtsbeschwerde ist zu begründen. Die Frist für die Begründung beträgt einen Monat; sie beginnt mit der Einlegung der Rechtsbeschwerde und kann auf Antrag von dem Vorsitzenden verlängert werden (§ 102 Absatz 3 des Patentgesetzes). Die Begründung muss enthalten:

1. die Erklärung, inwieweit der Beschluss angefochten und seine Abänderung oder Aufhebung beantragt wird;
2. die Bezeichnung der verletzten Rechtsnorm;
3. insoweit die Rechtsbeschwerde darauf gestützt wird, dass das Gesetz in Bezug auf das Verfahren verletzt sei, die Bezeichnung der Tatsachen, die den Mangel ergeben

(§ 102 Absatz 4 des Patentgesetzes).

Vor dem Bundesgerichtshof müssen sich die Beteiligten durch einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten vertreten lassen (§ 102 Absatz 5 des Patentgesetzes).

Dr. Mayer

Kopacek

Kleinschmidt

Dr. Wollny

Pü