



BUNDESPATENTGERICHT

9 W (pat) 21/14

(AktENZEICHEN)

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 102 60 864.4

...

hat der 9. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts in der Sitzung am 7. September 2016 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Hilber und der Richter Paetzold, Dipl.-Ing. Sandkämper und Dr.-Ing. Geier

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Die Prüfungsstelle B60S des Deutschen Patent- und Markenamtes hat nach Prüfung die am 23. Dezember 2002 eingereichte deutsche Patentanmeldung 102 60 864.4 der B... GmbH, ...str. in S..., mit der Bezeichnung

„Verfahren zum Betreiben einer Wischeranlage“,

auf Basis der ursprünglich eingereichten Patentansprüche 1 bis 10 mit einem das Erstellungsdatum 28. April 2014 tragenden Beschluss zurückgewiesen.

Der der Zurückweisung zugrundeliegende und nach wie vor geltende Patentanspruch 1 lautet:

Verfahren zum Betreiben einer Wischeranlage (10) mit mindestens einem mittels einer Antriebseinheit (12) – insbesondere eines Reversierantriebs (12) – bewegbaren Wischer (14) und einer Steuerelektronik (16), dadurch gekennzeichnet, dass beim Auftreten einer Störung der Wischeranlage (10) die Störung mittels eines vom normalen Wischbetrieb abweichenden Bewegungsablaufs des Wischers (14) kenntlich gemacht wird.

Hieran schließen sich rückbezogen die ursprünglichen Patentansprüche 2 bis 10 an.

Laut Beschlussbegründung sei es aus der Druckschrift D2, der DE 100 24 255 A1, bekannt, dass im fehlerfreien Betrieb die Reversierpositionen eines Wischers auf der Windschutzscheibe bei Wind und Wetter und bei allen Fahrgeschwindigkeiten

an denselben Endpositionen erfolgen, während diese hingegen bei einem Notbetrieb, z. B. wegen fehlender Fahrzeuggeschwindigkeitsinformation, verschoben seien, da sie dort fest eingestellt seien. Deshalb sei erkennbar, dass der Bewegungsablauf geändert ist. Ähnliches gelte bei der Druckschrift D1, der DE 197 25 351 C1. Der zuständige Fachmann, ein in der industriellen Entwicklung von Scheibenwisch- und Waschanlagen für Kraftfahrzeuge tätiger Techniker würde dabei die gleichartige Wirkung ohne weiteres erkennen. Für ihn bringe der Patentanspruch 1 folglich nichts grundlegend Neues.

Der Beschluss wurde am 29. April 2014 versandt und gilt mit dem 2. Mai 2014 als zugestellt.

Gegen den Zurückweisungsbeschluss richtet sich die mit Schriftsatz vom 22. Mai 2014, per Fax am selben Tag eingegangene Beschwerde der Patentanmelderin.

Mit gerichtlichem Hinweis vom 15. Juni 2016, zugestellt laut Zustellungsurkunde am 16. Juni 2016, hat der Senat mitgeteilt, dass er neben den Druckschriften D1 und D2 auch die Druckschrift D5, die US 6 154 124 A, für einen relevanten Stand der Technik halte, sowie ausgeführt, dass ausgehend von der Druckschrift D1 der Fachmann unter Berücksichtigung der Druckschrift D5 in nahe liegender Weise zu dem im geltenden Patentanspruch 1 beanspruchten Verfahren gelangen könnte.

Mit Schriftsatz vom 1. September 2016, eingegangen per Fax am selben Tag, beantragt die Beschwerdeführerin unter Zurücknahme des mit Erhebung der Beschwerde gestellten Antrags auf hilfsweise mündliche Verhandlung zuletzt,

die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent auf Grundlage der geltenden Ansprüche zu erteilen.

Im Verfahren befinden sich ferner noch die von der Patentanmelderin selbstgenannten bzw. von der Prüfungsstelle ermittelten Druckschriften D3, die US 6 177 775 B1, und D4, die EP 0 950 003 B1.

Wegen des Wortlauts der Unteransprüche sowie zu weiteren Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

1. Die statthafte Beschwerde ist frist- und formgerecht eingelegt worden und auch im Übrigen zulässig. In der Sache hat sie jedoch keinen Erfolg.
2. Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Betreiben einer Wischeranlage.

Mit der Druckschrift D4 sei eine Scheibenwischvorrichtung bekannt geworden, bei der die Position eines pendelbaren Wischers zwischen zwei Endpositionen geregelt werde. Der Wischer werde mittels eines elektronisch reversierbaren Antriebsmotors und einer Regeleinheit betätigt, die eine Regelgröße des Antriebsmotors mit einer Führungsgröße vergleicht und durch eine Stellgröße den Motor regelt. Hierzu würden der Regeleinheit verschiedene Sensorsignale, beispielsweise eines Regensensors, der Fahrtgeschwindigkeit des Kraftfahrzeugs oder verschiedene Positionswerte des Wischers übermittelt.

Bei einem solchen elektronisch gesteuerten Scheibenwischer-System könne es vorkommen, dass einzelne Sensoren ausfallen oder in ihrer Funktion beeinträchtigt seien. Hierbei könne der Fall auftreten, dass trotz eines Fehlers eines Sensors oder einer Störung der Elektronik die Wischeranlage weiterhin zumindest teilweise funktionstüchtig bliebe. Dabei sei zu befürchten, dass der Fahrer einen solchen Defekt in der Sensorik oder Elektronik nicht erkenne und deshalb nicht gleich reparieren lasse. Dies hätte unter Umständen größere Folgeschäden oder eine

Beeinträchtigung von Sicherheitsfunktionen zur Folge (Seite 1 der ursprünglichen Beschreibung).

Das erfindungsgemäße Verfahren mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 habe dagegen den Vorteil, dass der Fahrer auch dann zuverlässig auf eine Störung der Wischeranlage aufmerksam gemacht werde, wenn deren Funktion nur unwesentlich beeinträchtigt werde. Der außergewöhnliche Bewegungsablauf des Wischers signalisiere dem Fahrer den Fehler. Durch die Nutzung der Wischerbewegung als Fehlervisualisierung sei keine zusätzliche Kontroll-Leuchte oder Display am Armaturenbrett notwendig. Diese Art der Fehleranzeige sei so augenfällig, dass die Wahrscheinlichkeit sehr hoch sei, dass der Fahrer eine Reparatur der Störung veranlasse (Seite 2 der ursprünglichen Beschreibung).

3. Als Fachmann wird bei dem Verständnis des Anmeldegegenstandes sowie bei der Bewertung des Standes der Technik von einem Durchschnittsfachmann ausgegangen, der als Diplom-Ingenieur der Fachrichtung Maschinenbau ausgebildet ist und über mehrere Jahre Berufserfahrung auf dem Gebiet der Konstruktion und Herstellung von Wischeranlagen für Kraftfahrzeuge verfügt.

4. Zur Erleichterung von Bezugnahmen sind die Merkmale des geltenden Patentanspruchs 1 nachstehend in Form einer Merkmalsgliederung wiedergegeben.

1. Verfahren zum Betreiben einer Wischeranlage (10) mit
 - 1.1 mindestens einem mittels einer Antriebseinheit (12) – insbesondere eines Reversierantriebs (12) –
 - 1.2 bewegbaren Wischer (14) und
 - 1.3 einer Steuerelektronik (16),dadurch gekennzeichnet, dass

2. beim Auftreten einer Störung der Wischeranlage (10) die Störung des Wischers (14) kenntlich gemacht wird,

2.1 mittels eines vom normalen Wischbetrieb abweichenden Bewegungsablaufs des Wischers

5. Der vorstehend definierte Fachmann entnimmt diesem Patentanspruch ein Verfahren, welches zum Betreiben einer Wischeranlage geeignet ist, die zumindest einen mittels einer Antriebseinheit bewegbaren Wischer und eine Steuerlektronik aufweist, welche zur Steuerung der Wischbewegung des Wischers dient.

Beim Auftreten einer Störung der Wischeranlage wird die Störung des Wischers derart kenntlich gemacht, dass der Wischbetrieb einen Bewegungsablauf vollzieht, der sich von dem normalen Wischbetrieb so deutlich unterscheidet, dass der Fahrer oder eine anderweitige nicht technisch vorgebildete Person diesen Bewegungsablauf eindeutig als „abnormalen“ Bewegungsablauf identifizieren kann.

Der Begriff der „Störung“ an sich ist im geltenden Patentanspruch 1 nicht weiter definiert und ist daher weit zu fassen. Sie umfasst jegliche Störung der Wischeranlage und nicht nur die in der Anmeldung explizit genannten Störungen, wie beispielsweise den Ausfall eines Sensors.

6. Die geltenden Patentansprüche 1 bis 10 sind zulässig, denn deren beanspruchte Verfahren sind ursprungsoffenbart.

7. Der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 mag gewerblich anwendbar und auch neu sein. Er beruht jedoch nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

7.1 Die Prüfungsstelle B60S des Deutschen Patent- und Markenamtes geht in dem angefochtenen Beschluss von der Druckschrift D2 oder alternativ von der Druckschrift D1 als relevanten Stand der Technik aus.

Die Druckschrift **D2** offenbart eine Scheibenwischervorrichtung, bei der in deren Betrieb die Umkehrlagen oder Endpositionen des Wischers durch eine Veränderung der Reversierposition des Wischermotors, fahrgeschwindigkeitsunabhängig konstant gehalten werden können. Dazu weist die Antriebseinheit des Wischers 12 einen Elektromotor 20 und eine diesen steuernde Steuerelektronik 22 auf, in der unter anderem Signale der Fahrzeuggeschwindigkeit 24 zur Steuerung des Elektromotors 20 verarbeitet werden (Absätze [0003], [0023], [0036] und [0037]).

Fehlt die Fahrgeschwindigkeitsinformation, weil beispielsweise der entsprechende Sensor zur Messung der Fahrtgeschwindigkeit defekt ist, so weist die Scheibenwischervorrichtung eine Notbetriebsstufe auf, in der die Reversierpositionen fest vorgegeben bzw. eingestellt sind (Absatz [0008] sowie Anspruch 4).

Aus der Druckschrift **D1** geht eine Steuereinrichtung für den Betrieb eines Scheibenwischers hervor, die es ermöglicht, den Wischer in mehreren verschiedenen Schaltstufen zu betreiben, die sich primär in der Wischfrequenz des Wischers unterscheiden. Dies sind die Schaltstufen

- „aus“ – der Scheibenwischer ist nicht im Betrieb,
- „Dauerwischen Stufe 1“ – Dauerbetrieb in einem ersten Frequenzbandbereich, innerhalb des Bandbereiches Anpassung an die Umgebungsbedingungen, wie z. B. an den Benetzungsgrad der Scheibe,
- „Dauerwischen Stufe 2“ – Dauerbetrieb in einem zweiten höheren Frequenzbandbereich, innerhalb des Bandbereiches Anpassung an die Umgebungsbedingungen,

- „Optimiertes Wischen“ – die Frequenz wird unmittelbar an die Umgebungsbedingungen angepasst.

Zur Steuerung und Regelung des Wischbetriebs umfasst die Steuereinrichtung dabei eine entsprechende Elektronik, die unter anderem die Signale eines entsprechenden Sensors zur Messung des Benetzungsgrades (Regensensor) auswertet (Spalte 2, Zeilen 23 bis 49).

Zusätzlich wird durch die Auswerteelektronik sichergestellt, dass bei einem Ausfall oder bei einer Fehlfunktion des Regensensors der Betrieb des Scheibenwischers den gesetzlichen Bestimmungen entspricht, indem bei einem Ausfall oder bei einer Fehlfunktion des Regensensors die Auswerteelektronik in den einzelnen Schaltstufen fest eingestellt ist. Es wird somit auch hier eine Notbetriebsstufe definiert (Spalte 3, Zeilen 10 bis 40).

7.2 Dass sich das Wischbild innerhalb der jeweiligen Notbetriebsstufe der in den beiden Druckschriften offenbarten Scheibenwischervorrichtungen so deutlich von dem Wischbild innerhalb des Normalbetriebs unterscheidet, dass beispielsweise der Fahrer den Notbetrieb eindeutig erkennt und somit auf eine Störung schließen kann, geht aus den Druckschriften D1 und D2 jedoch nicht explizit hervor. Vielmehr schlägt die Druckschrift D1 vor, dem Benutzer diese Störung durch entsprechende optische oder akustische Anzeigemittel zusätzlich mitzuteilen.

In der Begründung des angefochtenen Beschlusses wird ausgehend von den Druckschriften D1 oder D2 sinngemäß ausgeführt, dass der Übergang in die Notbetriebsstufe dabei die gleiche Wirkung erziele, wie der in dem Merkmal 2.1 beanspruchte „abnormale“ Bewegungsablauf des Wischers und dies von dem zuständigen Techniker auch erkannt werde, so dass der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gegenüber den Druckschriften D1 oder D2 nichts Neues bringen würde.

Dabei ist jedoch festzustellen, dass das beanspruchte Verfahren sich nicht an einen Techniker oder den Fachmann richtet, sondern lediglich an den Benutzer des Fahrzeugs, bei dem es sich in der Regel nicht um einen wie vorstehend definierten Fachmann handelt. Ob dieser aus den Wischbildern der beiden in den Druckschriften D1 und D2 offenbarten Notbetriebsstufen eine Störung zu erkennen vermag, sei daher in Frage gestellt. Ob darüber hinaus dem Fachmann aufgrund der Druckschriften D1 oder D2 eine Anregung gegeben wird, das Wischbild in der jeweiligen Notbetriebsstufe so zu gestalten, dass dieses aufgrund ihres Wischbildes eindeutig auch auf eine Störung schließen lasse, darüber schweigt sich der Zurückweisungsbeschluss aus. Ein solcher Anlass dürfte in den Druckschriften D1 und D2 möglicherweise auch nicht zu finden sein, wäre aber notwendig; denn um das Begehen eines von den bisher beschrittenen Wegen abweichenden Lösungswegs nicht nur als möglich, sondern dem Fachmann nahegelegt anzusehen, bedarf es – abgesehen von den Fällen, in denen für den Fachmann auf der Hand liegt, was zu tun ist – in der Regel zusätzlicher, über die Erkennbarkeit des technischen Problems hinausreichender Anstöße, Anregungen, Hinweise oder sonstiger Anlässe dafür, die Lösung des technischen Problems auf dem Weg der Erfindung zu suchen (BGH, Urteil vom 30. April 2009 – Xa ZR 92/05 –, BGHZ 182, 1-10, BPatGE 51, 289, „Betrieb einer Sicherheitseinrichtung“).

7.3 Letztendlich kann eine Entscheidung, ob der Zurückweisungsbeschluss einer Überprüfung durch den Senats stand hält, jedoch entfallen, da das im Patentanspruch 1 beanspruchte Verfahren nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit hinsichtlich einer Kombination der Druckschrift D1 mit der Druckschrift D5 beruht.

So ist aus der Druckschrift D1, wie vorstehend bereits ausgeführt, ein Verfahren zum Betreiben einer Wischeranlage mit mindestens einem mittels einer Antriebseinheit (Wischermotor) 5 bewegbaren Wischer (Wischerarme) 8 und einer Steuerelektronik (Auswerteelektronik) 3 bekannt, bei dem beim Auftreten einer Störung der Wischeranlage 5 die Störung des Wischers durch ein optisches oder akustisches Anzeigemittel kenntlich gemacht wird (Spalte 6, Zeilen 32 bis 55).

Damit geht aus der Druckschrift D1 ein Verfahren gemäß den Merkmalen 1 bis 2 des Patentanspruchs 1 hervor.

Da sich in der Druckschrift D1 jedoch keine weiteren Ausführungen hinsichtlich der Umsetzung des optischen oder akustischen Anzeigemittels finden lassen und es somit der Druckschrift D1 nicht entnehmbar ist, wie dieses Anzeigemittel technisch zu realisieren ist, war der eine Realisierung des Verfahrens anstrebende Fachmann gehalten, hierzu auf ihm aus dem Stand der Technik bekannte Anzeigemittel zurückzugreifen, welche es ermöglichen eine solche Störung optisch oder akustisch kenntlich zu machen.

Ein solches Anzeigemittel ist dem Fachmann dabei aus der Druckschrift D5 bekannt.

Die Druckschrift D5 offenbart ein allgemeines Verfahren zur Anzeige von Störungen oder Alarmsituationen jeglicher Art in einem Fahrzeug, welches den Fahrer durch die Darstellung eines besonderen, für den Benutzer eindeutig erkennbaren Wischbilds des Scheibenwischers auf die Störung aufmerksam macht (Anspruch 1, Spalte 3, Zeile 64 bis Spalte 4, Zeile 35). Ein solches Wischbild kann dabei zum Beispiel durch ein „abnormales hochfrequenten“ Wischen realisiert werden (Anspruch 9).

Damit liegt es für den Fachmann, der nach einer Konstruktionslösung für das in der Druckschrift D1 lediglich pauschal erwähnte optische Anzeigemittel sucht, nahe, das aus der Druckschrift D5 bekannte Anzeigemittel, den vom normalen Wischbetrieb abweichenden Bewegungsablaufs des Wischers, in dessen Anwendung in das ihm aus der Druckschrift D1 bekannte Verfahren zu integrieren.

Das in Patentanspruch 1 beanspruchte Verfahren beruht daher nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

8. Einer Beurteilung der auf den Patentanspruch 1 rückbezogenen Unteransprüche 2 bis 10 bedarf es nicht, da mit dem nicht gewährbaren Patentanspruch 1 dem Antrag als Ganzes nicht stattgegeben werden kann (BGH GRUR 1997, 120 ff., „Elektrisches Speicherheizgerät“).

Die Beschwerde war daher zurückzuweisen.

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 sie auf einen der nachfolgenden Gründe gestützt wird, nämlich 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.

Hilber

Paetzold

Sandkämper

Dr. Geier

Fa