



BUNDESPATENTGERICHT

9 W (pat) 18/12

(Aktenzeichen)

Verkündet am
30. August 2017

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 102 46 072

...

...

hat der 9. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 30. August 2017 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Hilber, der Richter Dipl.-Ing. Sandkämper und Dr.-Ing. Baumgart sowie der Richterin Seyfarth

beschlossen:

Auf die Beschwerde wird der Beschluss der Patentabteilung 27 des Deutschen Patent- und Markenamtes vom 16. November 2010 aufgehoben und das Patent 102 46 072 widerrufen.

Gründe

I

Die Patentabteilung 27 des Deutschen Patent- und Markenamtes hat nach Prüfung von zwei Einsprüchen das am 2. Oktober 2002 angemeldete Patent 102 46 072 der Patentinhaberin, der H... AG in H..., dessen Erteilung am 12. Februar 2009 veröffentlicht wurde, mit der Bezeichnung

„Rotationsdruckverfahren für Mehrfarbendruck“,

mit nach Anhörung am 16. November 2010 verkündeten Beschluss beschränkt aufrechterhalten. Das Patent nimmt die Priorität der deutschen Patentanmeldung 101 53 694.1 vom 31. Oktober 2001 in Anspruch. In der Beschlussbegrün-

derung vom 23. Januar 2012 führt die Patentabteilung aus, dass der in den beschränkt verteidigten Patentansprüchen 1 und 2 beanspruchte Gegenstand gewerblich anwendbar und neu sei, sowie auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe, so dass die Patentansprüche Bestand hätten. Gegen diesen Beschluss wendet sich die Beschwerde einer der Einsprechenden.

Zur Begründung der Beschwerde hat der Einsprechende folgende Entgegenhaltungen angeführt:

D1: EP 0 812 682 A2
D2: DE 196 23 224 C1
D6: DE 43 35 350 A1
D10: EP 0 806 294 A2.

Im Einspruchs- und Prüfungsverfahren wurden neben diesen Druckschriften noch die folgenden Entgegenhaltungen berücksichtigt:

D3: DE 196 23 223 A1
D4: US 2 619 901 A
D5: DE 42 18 764 A1
D7: DE 195 27 199 A1
D8: DE 43 35 351 A1
D9: EP 0 262 298 A2.

In der mündlichen Verhandlung am 30. August 2017 wurden die Druckschriften D1, D2, D7 und D8 berücksichtigt.

Der Beschwerdeführer ist der Auffassung, der Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 beruhe gegenüber dem bekannten Stand der Technik nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Der Einsprechende und Beschwerdeführer stellt den Antrag aus dem Schriftsatz vom 18. Dezember 2014,

den Beschluss der Patentabteilung 27 des DPMA vom 16. November 2010 aufzuheben und das Patent 102 46 072 zu widerrufen.

Die Patentinhaberin und Beschwerdegegnerin stellt den Antrag aus dem Schriftsatz vom 30. Juni 2017,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Sie widerspricht dem Beschwerdevorbringen und meint, die Gegenstände der geltenden Patentansprüche seien patentfähig.

Mit Ladung vom 3. März 2017 ist den Beteiligten ein verfahrensleitender Hinweis des Vorsitzenden des 9. Senats zugeleitet worden. Der im Einspruchsverfahren am Ende der Anhörung am 16. November 2010 verkündete Beschluss sei mit seiner Begründung mit Datum vom 23. Januar 2012 offensichtlich erst am 6. Februar 2012 der Patentinhaberin und am 29. Februar 2012 dem beschwerdeführenden Einsprechenden zugestellt worden. Damit seien seit Verkündung des Beschlusses bis zum Geschäftsstelleneingang mehr als 14 Monate vergangen. Außerdem wurde auch auf Probleme hingewiesen, die sich aus der elektronischen Aktenführung beim Deutschen Patent- und Markenamt (DPMA) ergeben. Die Beteiligten haben sich zu dem Hinweis nicht geäußert.

Der geltende Patentanspruch 1 lautet in der beschränkt aufrechterhaltenen Fassung:

Rotationsdruckverfahren für Mehrfarbendruck, bei dem mit jedem Umlauf mindestens eines Formzylinders (1-4) in Zusammenarbeit mit mindestens einem Druckzylinder (9-12) Druckfarbe bildgemäß auf einen Bedruckstoff übertragen wird, und

bei dem zum Erreichen einer Differenzgeschwindigkeit zwischen Formzylinder (1-4) und Druckzylinder (9-12) diese separat angetrieben werden, wobei in jedem Umlauf der Differenzwinkel zwischen einem Formzylinder (1-4) und einem zugeordneten Druckzylinder (9-12) von Null beginnend stetig verlaufend auf einen Maximalwert eingestellt und wieder auf Null zurückgestellt wird, dadurch gekennzeichnet, dass bei einer Offsetdruckmaschine mit mehreren Druckwerken zum Drucken von Teilfarbenbildern die Differenzgeschwindigkeiten jeweils mittels der Ansteuerung von Einzelantrieben (22-25) der Formzylinder (1-4) eingestellt werden, wobei Übertragungs- (5-8) und Druckzylinder (9-12) synchron angetrieben werden und dass zum Einstellen der Differenzgeschwindigkeitsverläufe in den Druckwerken Registermesswerte der übereinandergedruckten Teilfarbenbilder verarbeitet werden.

Hinsichtlich des Wortlauts des geltenden Unteranspruchs 2 wird auf die Akte verwiesen.

Zum Wortlaut der Beschreibung und weiteren Einzelheiten wird auf den Inhalt der Akte verwiesen.

II

1. Die statthafte Beschwerde ist frist- und formgerecht eingelegt worden und auch im Übrigen zulässig.

2. Von einer Aufhebung und Zurückverweisung der Sache an das Deutsche Patent- und Markenamt gemäß § 79 Abs. 3 Nr. 2 PatG wegen der mit Hinweis vom Senat dargelegten verfahrensrechtlichen Bedenken hinsichtlich des Fehlens einer Urschrift der Beschlussbegründung wurde abgesehen, denn letztlich liegt ein beschwerdefähiger Beschluss bereits deshalb vor, weil der Beschluss über die beschränkte Aufrechterhaltung des angegriffenen Patents mit seiner Verkündung am

Ende der mündlichen Anhörung vor der Patentabteilung (§ 47 Abs. 1 Satz 2 PatG) – laut dem die an der Entscheidung mitwirkenden Mitglieder der Patentabteilung ausweisenden, vom Vorsitzenden und Schriftführer unterschriebenen Protokoll – existent und infolgedessen anfechtbar geworden ist (vgl. BPatG Beschluss vom 19. Februar 2014, 19 W (pat) 16/12; BGHZ 137, 49 – Elektrischer Winkelstecker II). Auch können die etwa bestehenden Verfahrensmängel nur noch als die Folge der anfänglichen, rechtlich bedenklichen und inzwischen zeitlich begrenzten Praxis des Deutschen Patent- und Markenamtes eingeordnet werden, die mit der neuen Praxis des Amtes überwunden wurde (vgl. BPatG Beschluss vom 12. Mai 2014, 20 W (pat) 28/12).

Mag auch die verspätete Erstellung und Zustellung einen Begründungsmangel darstellen, wird jedoch von einer Zurückverweisung an das Deutsche Patent- und Markenamt abgesehen. Eine Zurückverweisung steht nach § 79 Abs. 3 PatG im Ermessen des Gerichts. Das Gericht kann, muss aber nicht zurückverweisen. Bei der Ermessensentscheidung sind Instanzenverlust, Verfahrensverzögerung und ausreichende Prüfung in der Sache gegeneinander abzuwägen. Bei Entscheidungsreife kommt eine Zurückverweisung nicht in Betracht. Da die Beteiligten sich rügelos in der Sache eingelassen haben, erscheint es auch geboten, dem Interesse der Beteiligten an einer alsbaldigen Erledigung des Beschwerdeverfahrens nachzukommen.

In der Sache hat die Beschwerde auch Erfolg.

3. Beschwerdeführer war nach der Insolvenz der m... AG als ehemalige Einsprechende Dipl.-Kfm. S... als Insolvenzverwalter über das Vermögen der m... AG i.I.

Damit ist auf Seiten der Einsprechenden in zulässiger Weise eine Änderung der Beteiligtenstellung eingetreten, was in der mündlichen Verhandlung nach Vorlage

eines aktuellen Handelsregisterauszugs auch ausdrücklich nicht in Zweifel gezogen worden ist.

4. Wie im angefochtenen Beschluss des Deutschen Patent- und Markenamts zutreffend festgestellt wurde, ist der Einspruch zulässig.

5. Als Durchschnittsfachmann legt der Senat einen Hochschulingenieur mit Universitätsabschluss der Drucktechnik mit mehrjähriger Berufserfahrung im Bereich der Entwicklung von Druckmaschinen zugrunde.

6. Der Gegenstand des angegriffenen Patentbeschlusses betrifft ein Rotationsdruckverfahren für Mehrfarbendruck.

Der Erfindung liegt ausweislich der geltenden Beschreibung die Aufgabe zugrunde, ein Rotationsdruckverfahren für Mehrfarbendruck anzugeben, welches eine Drucklängenkorrektur während eines Druckzyklus ermöglicht (Patentschrift Abs. [0011]).

Diese Aufgabe soll dabei durch ein Verfahren mit den Merkmalen des geltenden Patentanspruchs 1 gelöst werden.

Nachfolgend wird eine gegliederte Fassung des erteilten Patentanspruchs 1 wiedergegeben:

- 1.1 Rotationsdruckverfahren für Mehrfarbendruck,
- 1.2 bei dem mit jedem Umlauf mindestens eines Formzylinders (1-4) in Zusammenarbeit mit mindestens einem Druckzylinder (9-12) Druckfarbe bildgemäß auf einen Bedruckstoff übertragen wird,
- 1.3 und bei dem zum Erreichen einer Differenzgeschwindigkeit zwischen Formzylinder (1-4) und Druckzylinder (9-12) diese separat angetrieben werden,

- 1.4 wobei in jedem Umlauf der Differenzwinkel zwischen einem Formzylinder (1-4) und einem zugeordneten Druckzylinder (9-12) von Null beginnend stetig verlaufend auf einen Maximalwert eingestellt und wieder auf Null zurückgestellt wird,
dadurch gekennzeichnet,
- 1.5 dass bei einer Offsetdruckmaschine mit mehreren Druckwerken
- 1.6 zum Drucken von Teilfarbenbildern die Differenzgeschwindigkeiten jeweils mittels der Ansteuerung von Einzelantrieben (22-25) der Formzylinder (1-4) eingestellt werden,
- 1.7 wobei Übertragungs- (5-8) und Druckzylinder (9-12) synchron angetrieben werden
- 1.8 und dass zum Einstellen der Differenzgeschwindigkeitsverläufe in den Druckwerken Registermesswerte der übereinander gedruckten Teilfarbenbilder verarbeitet werden.

Patentanspruch 1 betrifft ein Rotationsdruckverfahren für Mehrfarbendruck. Bei diesem Verfahren werden mehrere Teilfarbenbilder übereinander gedruckt, vgl. Teil des Merkmals 1.8.

Beim Offsetdruck (Teil des Merkmals 1.5) wird die Farbe von der Druckplatte (Formzylinder 1 bis 4) zunächst auf einen elastischen Zwischenträger, das Gummiband (Übertragungszylinder 5 bis 8), und dann auf den Bedruckstoff (Bogen 37) übertragen, vgl. Abs. [0002], Satz 1 der Patentschrift. Die Bogen durchlaufen unter Pressung einen Spalt zwischen den Übertragungszylindern (5 bis 8) und den Druckzylindern (9 bis 12). Insbesondere beim Nass-Offsetdruck verändern sich durch die Pressung und durch den Einfluss des Feuchtmittels die Bogenabmessungen. Diese Veränderungen sind von Druckwerk zu Druckwerk verschieden, so dass beginnend mit einem ersten Druckwerk das Druckbild in Umfangsrichtung der Druckzylinder kürzer gedruckt wird, was zu Registerfehlern führen kann (Abs. [0002] der Patentschrift). Das exakte Übereinanderliegen der Druckbilder auf dem Bedruckstoff wird als Register bezeichnet. Wesentlich für die Qualität des

Mehrfarbendruckes ist der hochgenaue Übereinanderdruck der einzelnen Farbauszüge, d. h. mit möglichst geringer Registerabweichung.

Eine Offsetdruckmaschine mit mehreren Druckwerken (Merkmal 1.5) ist in Fig. 1 der Patentschrift dargestellt und nachfolgend wiedergegeben.

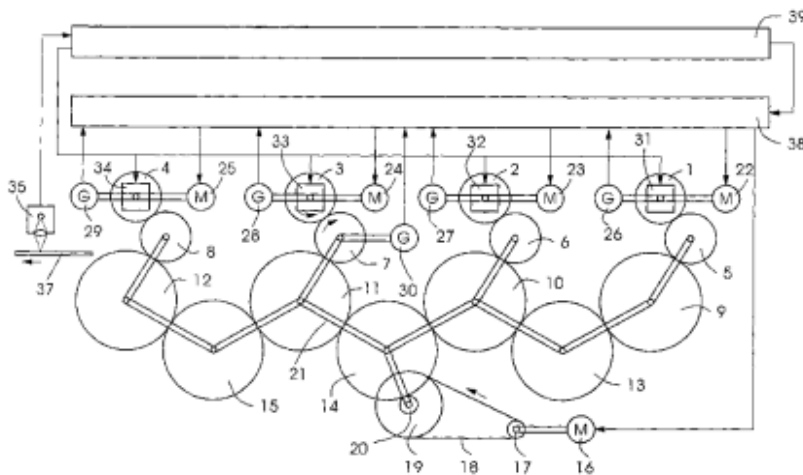
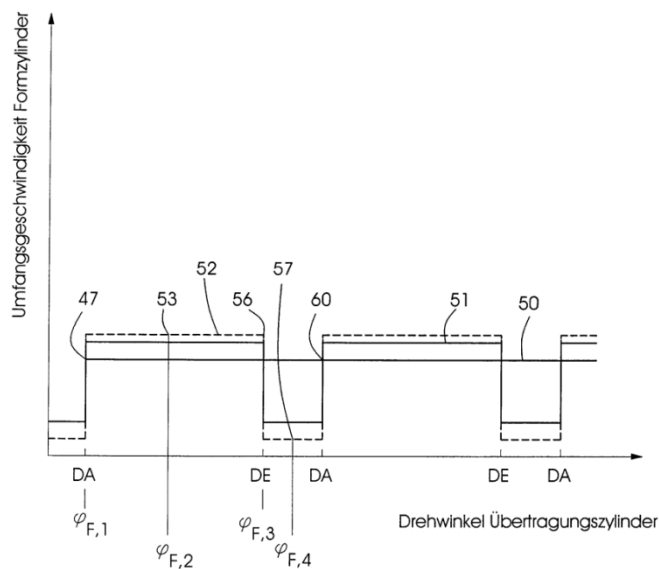


Fig. 1

Gemäß Merkmal 1.3 werden die (die Druckplatten tragenden) Formzylinder (1 bis 4) und die Druckzylinder (9 bis 12) separat angetrieben, um eine Differenzgeschwindigkeit zwischen Form- und Druckzylinder zu erreichen. Gemäß Merkmal 1.6 weisen die Formzylinder Einzelantriebe (22 bis 25) auf und gemäß Merkmal 1.7 werden Übertragungszylinder (5 bis 8) und Druckzylinder (9 bis 12) synchron angetrieben. Gemäß Ausführungsbeispiel erfolgt diese Synchronisation zwar mittels eines Getriebes (Zahnradzug gemäß Abs. 0014), der geltende Patentanspruch 1 lässt dieses aber offen, so dass Merkmal 1.7 auch synchronisierte Einzelantriebe umfasst. Dieses Verständnis hat die Patentinhaberin in der mündlichen Verhandlung bestätigt.

Die Geschwindigkeitsdifferenz zwischen Formzylinder (1 bis 4) und Druckzylinder (9 bis 12) führt in jedem Umlauf zu einem Differenzwinkel zwischen dem die Druckform tragenden Formzylinder (1 bis 4) und einem zugeordneten Druckzylinder (9 bis 12). Dieser Winkel wird zum Ausgleich einer Registerabweichung von

Null beginnend stetig verlaufend auf einen Maximalwert eingestellt und wieder auf Null zurückgestellt. Gemäß Ausführungsbeispiel wird der Differenzwinkel zwar zwischen Formzylinder und Übertragungszylinder eingestellt. Anspruch 1 ist aber durch die Merkmale 1.5 und 1.7 auf ein Verfahren mit einer Offsetdruckmaschine beschränkt. Da die Übertragungszylinder (5 bis 8) mit den Druckzylindern (9 bis 12) synchronisiert angetrieben werden (Merkmal 1.7), ist für den sachverständigen Leser ersichtlich, dass ein Schlupf zwischen dem Formzylinder und dem nachfolgenden Zylinder, in einem Bogenoffsetdruckwerk gemäß Merkmal 1.5 der Übertragungszylinder, eingestellt werden soll. Der Differenzwinkel zwischen Formzylinder und Druckzylinder/Übertragungszylinder wird durch eine Änderung der Geschwindigkeit und damit der Drehzahl des Formzylinders erreicht, vgl. nachfolgend wiedergegebene Fig. 5. Dabei stellt die Bezugsziffer 50 den Geschwindigkeitsverlauf für den Formzylinder 1 dar, die Bezugsziffer 51 für den Formzylinder 2 und die Bezugsziffer 52 für den Formzylinder 3.



Gemäß Merkmal 1.8 werden zum Einstellen der Differenzgeschwindigkeitsverläufe in den Druckwerken Registermesswerte der übereinander gedruckten Teilfarbender verarbeitet. Zumindest umfasst sind damit die gemäß Ausführungsbeispiel aufgedruckten Passmarken und Registermarken, vgl. Abs. [0035]. Ob auch eine

direkte Messung der Teilfarbenbilder unter das Merkmal 1.8 fällt, wie die Patentinhaberin in der mündlichen Verhandlung vorgetragen hat, kann – da nicht entscheidungserheblich – dahingestellt bleiben.

6.1 Die geltenden Patentansprüche 1 und 2 sind zulässig.

Gegenteiliges wurde von der Beschwerdeführerin auch nicht vorgetragen. Auf die insoweit zutreffenden Ausführungen im Beschluss der Patentabteilung wird verwiesen.

6.2 Der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 ist gewerblich anwendbar und auch neu.

6.3 Der Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Als nächstkommender Stand der Technik ist die D1 anzusehen. Aus der D1 ist ein Antrieb für eine Druckmaschine, insbesondere für eine Bogenoffsetdruckmaschine bekannt, vgl. Zusammenfassung. Es handelt sich um eine Druckmaschine mit mehreren Druckwerken ("zwischen den Druckwerken", vgl. Spalte 1, Zeilen 5 bis 11). Eine Bogenoffsetdruckmaschine überträgt mit jedem Umlauf des Formzylinders in Zusammenarbeit mit mindestens einem Druckzylinder Druckfarbe bildgemäß auf einen Bedruckstoff, was der sachverständige Leser ohne weiteres mitliest. Für den Fachmann ergibt sich aus der Druckschrift D1 damit auch ein Rotationsdruckverfahren für Mehrfarbendruck mit den Merkmalen 1.1, 1.2 und 1.5.

Die D1 beschreibt außerdem Einzelantriebe für die Zylinder der Druckmaschine, vgl. Anspruch 1. Die D1 offenbart zudem eine Drucklängenkompensation durch definierten Schlupf zwischen Formzylinder (dort Plattenzylinder) und Übertragungszylinder (dort Gummituchzylinder), vgl. Spalte 5, Zeilen 18 bis 27. Dies bedingt eine Differenzgeschwindigkeit zwischen den beiden einzeln angetriebenen

Zylindern, so dass auch Merkmal 1.3 beim Betrieb der in der D1 beschriebenen Maschine verwirklicht ist.

Zur Realisierung einer Differenzgeschwindigkeit zwischen Formzylinder und Druckzylinder werden diese separat angetrieben (vgl. D1, Spalte 5, Zeile 39-48 und Spalte 6, Zeile 51-57). In jedem Umlauf wird der Differenzwinkel zwischen einem Formzylinder und einem zugeordneten Druckzylinder von Null beginnend stetig verlaufend auf einen Maximalwert eingestellt und wieder auf Null zurückgestellt (vgl. D1, Spalte 5, Zeile 39 bis Spalte 6, Zeile 5). Bei einer Offsetdruckmaschine mit mehreren Druckwerken (vgl. D1, Anspruch 1: „Bogenoffsetdruckmaschine“) werden zum Drucken von Teilfarbenbildern die Differenzgeschwindigkeiten jeweils mittels der Ansteuerung von Einzelantrieben der Formzylinder eingestellt (vgl. D1, Spalte 6, Zeile 51-57). Damit sind auch Merkmale 1.4 und 1.6 der D1 entnehmbar.

Die D1 offenbart Einzelantriebe für die jeweiligen Zylinder eines Druckwerks. Bei einem Schlupf zwischen Form- und Übertragungszylinder (Gummituchzylinder) muss der Druckzylinder synchron mit dem Gummituchzylinder angetrieben werden, da anderenfalls kein ordnungsgemäßer Druck der Teilfarbenbilder möglich ist. Die Argumentation der Patentabteilung, dass patentgemäß die bogenführenden Zylinder durch einen gemeinsamen Räderzug verbunden und damit synchron angetrieben werden, bezieht sich auf das Ausführungsbeispiel. Merkmal 1.7 umfasst hingegen auch Einzelantriebe, die synchronisiert werden. Auch das Merkmal 1.7 ist daher der D1 zu entnehmen.

D1 offenbart eine Korrekturereinrichtung, die eine Speicher- oder Recheneinrichtung umfasst, vgl. Spalte 4, Zeilen 29 bis 35. Die D1 lässt aber offen, welche Sollwerte der Korrekturereinrichtung zum Einstellen der Differenzgeschwindigkeitsverläufe in den Druckwerken (Teil des Merkmals 1.8) zugeführt werden. Eine Messeinrichtung, die Registermesswerte erfasst, ist der D1 damit nicht unmittelbar und eindeutig zu entnehmen.

Der Fachmann hatte insofern aber einen Anlass, nach Lösungen zu suchen, wie sich geeignete Sollwerte für die Drucklängenkompensation ermitteln lassen, um für einen Betrieb der Druckmaschine wie vorbekannt dann zur Verfügung zu stehen.

Die D7 (vgl. Spalte 6, letzter Abs. bis Spalte 7, Abs. 1) offenbart eine Flexodruckmaschine, vgl. Bezeichnung. Gemäß Fig. 4 durchläuft bei einer Mehrzylinder-Flexodruckmaschine (1a) die Druckgutbahn (3) mehrere Druckstationen hintereinander jeweils mit Rasterwalze (RW), Formatzylinder (FZ) und einem Gegenruckzylinder (GZ). Bei Mehrzylinder-Flexodruckmaschinen ist die mechanische Spannung problematisch unter der die Druckgutbahn (3) beim Durchlaufen der mehreren Druckstationen (RW, FZ, GZ) nacheinander gerät. Dies kann das Farbdruckergebnis, die Druckgenauigkeit und die Druckqualität ähnlich einer Registerabweichung beeinträchtigen. Zur Abhilfe sind die Erkennungssensoren (23) zwischen den Druckstationen bzw. Farbwerken angeordnet. Durch diese lässt sich feststellen, ob von den Farbwerken erzeugte Druckmarken auf der Druckgutbahn (3) an den Sensorpositionen zu früh, zeitgerecht oder zu spät auftreten. Die D7 offenbart damit das Erzeugen und Erfassen von Druckmarken, um Drucklängenunterschiede erkennen und korrigieren zu können. Sie führt dazu eine Registermessung aus, denn die Druckmarken entsprechen Registermarken, wie sie patentgemäß ebenfalls gedruckt werden. Wenn der Fachmann vor die Aufgabe gestellt wird, geeignete Werte bereitstellen zu müssen, vermittelt die D7 die Anregung, hierzu Druckmarken zu erzeugen und deren Lage messtechnisch zu erfassen. Eine Übertragung auf ein Verfahren für Mehrfarbendruck, wie es der D1 zu entnehmen ist, führt demgemäß zu einem Gegenstand mit sämtlichen Merkmalen des geltenden Patentanspruchs 1.

Der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 beruht daher nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit. Der geltende Patentanspruch 1 hat daher keinen Bestand.

Dass die zusätzlichen Merkmale, die in dem auf den Patentanspruch 1 zurück bezogenen geltenden Patentanspruch 2 vorgesehen sind, zu einer anderen Beurteilung der Patentfähigkeit führen könnten, ist weder geltend gemacht noch sonst ersichtlich, sodass auch insoweit die Patentfähigkeit zu verneinen ist (vgl. dazu BGH „Sensoranordnung“ in GRUR 2012, S. 149-156).

Bei dieser Sachlage war der Beschluss aufzuheben und das Patent zu widerrufen.

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

Sandkämper

Baumgart

Seyfarth

Ko