



BUNDESPATENTGERICHT

9 W (pat) 12/22

(Aktenzeichen)

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

betreffend die Patentanmeldung 10 2013 222 949.6

hat der 9. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts am 17. Oktober 2023 unter Mitwirkung des Richters Dr.- Ing. Baumgart als Vorsitzender sowie der Richterin Kriener und der Richter Dipl.-Phys. Univ. Dr.-Ing. Geier und Dipl.-Ing. Körtge

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Anmelderin wird der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse B60T des Deutschen Patent- und Markenamts vom 16. Februar 2022 aufgehoben und das Patent mit folgenden Unterlagen erteilt:

- Patentansprüche 1 bis 11,
 - Beschreibungsseiten 1 bis 12,
 - Zeichnung Figuren 1 bis 3,
- jeweils eingereicht mit Schriftsatz vom 21. August 2023.

Gründe

I.

Die Beschwerdeführerin ist Anmelderin der am 12. November 2013 beim Deutschen Patent- und Markenamt unter Inanspruchnahme der inneren Priorität 10 2013 217 720.8 vom 5. September 2013 eingegangenen und dort unter dem Aktenzeichen 10 2013 222 949.6 geführten Patentanmeldung mit der Bezeichnung

„Kolbenpumpe“.

Im Rahmen des Prüfungsverfahrens nahm die Prüfungsstelle für Klasse B60T innerhalb eines am 7. September 2021 erstellten Prüfungsbescheids zu den ursprünglich eingereichten Patentansprüchen 1 bis 11 Stellung. Sie führte aus, dass die in Patentanspruch 1 beanspruchte Kolbenpumpe gegenüber dem Inhalt der Druckschriften E1 und E2 nicht als neu gelten könne, so dass der Patentanspruch 1 mit Blick auf §3 PatG nicht gewährbar sei. Die Druckschriften tragen die Bezeichnung:

E1 DE 10 2012 101 212 A1 und
E2 JP 2007 – 190 937 A.

Diesem widersprach die Patentanmelderin mit Schriftsatz vom 9. Februar 2022 und verteidigte ihr Patentbegehren mit unveränderten Ansprüchen und einer angepassten Beschreibung weiter. Mit Schriftsatz vom 10. Februar 2022 beantragte sie darüber hinaus einen Beschluss nach Lage der Akten.

Daraufhin hat die Prüfungsstelle für Klasse B60T die Anmeldung mit Beschluss vom 16. Februar 2022 zurückgewiesen, wobei sie zur Begründung auf die in dem Bescheid vom 7. September 2021 genannten Gründe verweist.

Gegen den mit Schreiben vom 24. Februar 2022 an die Patentanmelderin versandten Beschluss richtet sich die Beschwerde der Anmelderin vom 15. März 2022, die am gleichen Tag elektronisch beim Deutschen Patent- und Markenamt eingegangen ist. Die Anmelderin und Beschwerdeführerin ist weiterhin der Ansicht, dass weder der Inhalt der Druckschrift E1 noch der Inhalt der Druckschrift E2 den Gegenstand des Patentanspruchs 1 neuheitsschädlich vorwegnehmen oder nahelegen können.

Mit Schriftsatz vom 21. August 2023 reicht die Beschwerdeführerin neue, redaktionell überarbeitete Unterlagen ein.

Die Beschwerdeführerin beantragt sinngemäß,

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse B60T des Deutschen Patent- und Markenamts vom 16. Februar 2022 aufzuheben und das Patent mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

– Patentansprüche 1 bis 11,

- Beschreibungsseiten 1 bis 12,
 - Zeichnung Figuren 1 bis 3,
- jeweils eingereicht mit Schriftsatz vom 21. August 2023.

Hilfsweise beantragt sie die Anberaumung einer mündlichen Verhandlung.

Der geltende Patentanspruch 1 lautet:

1. Kolbenpumpe, insbesondere für eine hydraulische Fahrzeugbremsanlage, dadurch gekennzeichnet, dass die Kolbenpumpe (11) einen Stufenkolben (15) und wenigstens zwei hydraulisch getrennte Pumpenkammern (16, 17) auf ihrer Druckseite aufweist, und dass die Kolbenpumpe (11) eine Pumpenventilanordnung (21) aufweist, mit der die Pumpenkammern (16, 17) hydraulisch parallel schaltbar sind und/oder wenigstens eine der Pumpenkammern (16) abschaltbar ist.

Diesem Patentanspruch schließen sich die zumindest mittelbar auf den Patentanspruch 1 rückbezogenen Patentansprüche 2 bis 11 an.

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

Zum Stand der Technik benennt die Anmeldung in der Beschreibungseinleitung folgende Druckschrift:

E3 DE 10 2010 062 188 A1.

II.

1. Die statthafte Beschwerde der Anmelderin ist frist- und formgerecht eingelegt worden und auch im Übrigen zulässig (§ 73 Abs. 1 und 2 Satz 1 PatG, § 6 Abs. 1 Satz 1 PatKostG).
2. In der Sache hat die Beschwerde auch Erfolg, da sie zur Aufhebung des angefochtenen Beschlusses und zu einer Erteilung eines Patents mit den im Beschlusstenor angegebenen Unterlagen führt.
3. Gegenstand der Anmeldung ist gemäß Absatz [0001] der Offenlegungsschrift DE 10 2013 222 949 A1, deren Inhalt mit den Anmeldeunterlagen übereinstimmt, eine Kolbenpumpe, insbesondere für eine hydraulische Fahrzeugbremsanlage.

Hydraulische Fahrzeugbremsanlagen mit einer Schlupfregelung seien bekannt. Sie wiesen einen muskel- oder hilfskraftbetätigten Hauptbremszylinder zu ihrer Betätigung auf. Zu einer Schlupfregelung wiesen die bekannten Fahrzeugbremsanlagen in jedem Bremskreis ferner eine Hydropumpe auf, die überwiegend als Kolbenpumpen ausgeführt sind. Mit den Hydropumpen ließe sich bei nicht betätigter und druckloser Fahrzeugbremsanlage ein Bremsdruck aufbauen und es ließe sich Bremsflüssigkeit, die zu einer Absenkung eines Radbremsdrucks aus Radbremsen einzelner Fahrzeugräder abgelassen worden sei, zur erneuten Erhöhung des Radbremsdrucks zurück in die Radbremsen oder auch in Richtung des Hauptbremszylinders fördern. Solche Schlupfregelungen seien etwa Bremsblockierschutz-, Antriebsschlupf- und Fahrdynamikregelungen (vgl. Absatz [0002] der Offenlegungsschrift).

Für den Erfolg von Fahrdynamikregelungen und von automatischen Bremsungen sei dabei gemäß Absatz [0003] der Offenlegungsschrift ein möglichst schneller Druckaufbau bei druckloser Fahrzeugbremsanlage entscheidend, da es auf eine möglichst kurze Ansprechzeit einzelner oder aller Radbremsen ankomme.

Die erfindungsgemäße Kolbenpumpe stelle hierfür eine Lösung dar.

4. Als der mit der Lösung dieser Aufgabe betraute Durchschnittsfachmann wird bei dem Verständnis der Erfindung sowie bei der nachfolgenden Bewertung des Standes der Technik ein Ingenieur der Fahrzeugtechnik (Dipl.-Ing. oder M. Eng.) angesehen. Dieser weist eine mehrjährige Berufserfahrung auf dem Gebiet der Entwicklung und Konstruktion von hydraulischen Bremsanlagen für Fahrzeuge auf, mit Schwerpunkt in der Entwicklung von diesen Bremsanlagen zugehörigen Hydraulikaggregaten.

5. In der geltend beanspruchten Fassung erweist sich die gewerblich anwendbare Kolbenpumpe nach Patentanspruch 1 als patentfähig. Denn diese ist für den Fachmann ausführbar, in den ursprünglichen Anmeldeunterlagen zur Erfindung gehörig offenbart, sowie weder vorbekannt noch durch den Stand der Technik nahegelegt. Dies trifft auch auf die Gegenstände der Patentansprüche 2 bis 11 zu, die zweckmäßige Weiterbildungen der Kolbenpumpe nach dem Patentanspruch 1 betreffen.

5.1 Die Prüfung der Patentfähigkeit erfordert regelmäßig eine Auslegung des Patentanspruchs, bei der dessen Sinngehalt in seiner Gesamtheit und der Beitrag, den die einzelnen Merkmale zum Leistungsergebnis der Erfindung liefern, zu bestimmen sind (BGH GRUR 2012, 1124 – Polymerschaum I). Dazu ist zu ermitteln, was sich aus der Sicht des angesprochenen Fachmanns aus den Merkmalen des Patentanspruchs im Einzelnen und in ihrer Gesamtheit als unter Schutz gestellten technische Lehre ergibt, wobei diese unter Heranziehung von Beschreibung und Zeichnung aus Sicht des von der Erfindung betroffenen Fachmanns ausgelegt wird (BGH GRUR 2007, 410 – Kettenradanordnung; BGH GRUR 2007, 859 – Informationsübermittlungsverfahren). Dies darf allerdings weder zu einer inhaltlichen Erweiterung noch zu einer sachlichen Einengung des durch den Wortlaut des Patentanspruchs festgelegten Gegenstands führen. Insofern erlaubt ein Ausführungsbeispiel zwar regelmäßig keine einschränkende Auslegung eines

die Erfindung allgemein kennzeichnenden Patentanspruchs (vgl. BGH GRUR 2004, 1023 – Bodenseitige Vereinzelnungseinrichtung). Begriffe in den Patentansprüchen sind deshalb so zu deuten, wie sie der angesprochene Fachmann nach dem Gesamtinhalt der Patentschrift und unter Berücksichtigung der in ihr objektiv offenbarten Lösung bei unbefangener Erfassung der im Anspruch umschriebenen Lehre zum technischen Handeln versteht (vgl. BGH GRUR 1999, 909 – Spannschraube). Angaben betreffend den Einsatzzweck, die Funktion oder die Wirkung definieren einen geschützten Gegenstand regelmäßig dahin, dass dieser im Rahmen seiner Ausbildung entsprechend den seine räumlich-körperliche Beschaffenheit betreffenden merkmalsmäßigen Vorgaben für die Verwendung zu dem genannten Zweck etc. geeignet sein muss (BGH, vgl. Urteil vom 20. August 2019 - X ZR 84/17, Rdnr. 34, 35, juris).

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

- M0 Kolbenpumpe,
- M0.1 insbesondere für eine hydraulische Fahrzeugbremsanlage, dadurch gekennzeichnet, dass
- M1 die Kolbenpumpe (11) einen Stufenkolben (15) und
- M2 wenigstens zwei hydraulisch getrennte Pumpenkammern (16, 17) auf ihrer Druckseite aufweist, und
- M3 dass die Kolbenpumpe (11) eine Pumpenventilanordnung (21) aufweist,
- M3.1 mit der die Pumpenkammern (16, 17) hydraulisch parallel schaltbar sind und/oder
- M3.2 wenigstens eine der Pumpenkammern (16) abschaltbar ist.

Der vorstehende Patentanspruch ist nach Merkmal M0 auf eine Kolbenpumpe gerichtet, die gemäß Merkmal M0.1 als Bauteil räumlich-gegenständlich so

dimensioniert und im Übrigen so ausgestaltet ist, dass sie zur Nutzung in einer hydraulischen Fahrzeugbremsanlage verwendet werden kann.

Diese Kolbenpumpe umfasst gemäß Merkmal M1 einen Stufenkolben, der zwei getrennte Pumpenkammern auf der Druckseite der Kolbenpumpe beaufschlagt, welche die Kolbenpumpe gemäß dem Merkmal M2 aufweist. Dabei kann, wie Absatz [0004] der Offenlegungsschrift lehrt, eine der Pumpenkammern beispielsweise eine Ringkammer, die von einer Ringstufe des Stufenkolbens beaufschlagt wird, und die andere Pumpenkammer eine Vollkammer sein, die von einem über die Ringstufe überstehenden Fortsatz des Stufenkolbens beaufschlagt wird.

Darüber hinaus umfasst die Kolbenpumpe gemäß Merkmal M3 eine Pumpenventilanordnung mittels derer gemäß Merkmal M3.1 die beiden Pumpenkammern hydraulisch parallel schaltbar sind und/oder gemäß Merkmal 3.2 wenigstens eine der beiden Pumpenkammern abschaltbar ist, wobei „abschaltbar“ im Sinne der Anmeldung bedeutet, dass die Pumpenkammer im abgeschalteten Zustand nicht wirksam Bremsflüssigkeit fördert, sondern beispielsweise Bremsflüssigkeit nur im Kreis fördert (vgl. Absatz [0005] der Offenlegungsschrift). Die gewählte „und/oder“ Verknüpfung stellt in diesem Zusammenhang heraus, dass die Pumpenventilanordnung dazu geeignet ist, grundsätzlich beide Merkmale M3.1 und M3.2 zu realisieren, wobei je nach Stellung der Pumpenventilanordnung Merkmal M3.1 oder Merkmal M3.2 verwirklicht wird.

Bei einer hydraulischen Parallelschaltung der beiden Pumpenkammern können diese gemeinsam Fluid fördern, so dass sich ihre Fördermengen addieren. Dadurch sei nach Absatz [0005] der Offenlegungsschrift ein schneller Druckaufbau möglich. Abgeschaltet werde dann eine der Pumpenkammern insbesondere bei Überschreiten eines bestimmten Drucks auf der Druckseite der Kolbenpumpe, der als Umschaltdruck bezeichnet werde. Ein Druckaufbau erfolge dann nur noch in der anderen Pumpenkammer, wodurch eine Antriebsleistung der Kolbenpumpe

verkleinert werde. Andererseits könne bei einer abgeschalteten Pumpenkammer bei gleicher Antriebsleistung der Kolbenpumpe ein höherer Druck erzeugt werden (vgl. Absatz [0018] der Offenlegungsschrift).

5.2 Die in dem geltenden Patentanspruch 1 aufgeführten Merkmale sind den Anmeldeunterlagen bereits allesamt gemeinsam als zum erfindungsgemäßen Gegenstand gehörig zu entnehmen, denn dieser ergibt sich, von redaktionellen Änderungen abgesehen, unmittelbar aus den Merkmalen des Patentanspruchs 1 in der ursprünglich eingereichten Fassung.

5.3 Die in dem Patentanspruch 1 in der geltenden Fassung beanspruchte Kolbenpumpe ist gegenüber dem im Verfahren befindlichen Stand der Technik darüber hinaus sowohl neu als auch auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend.

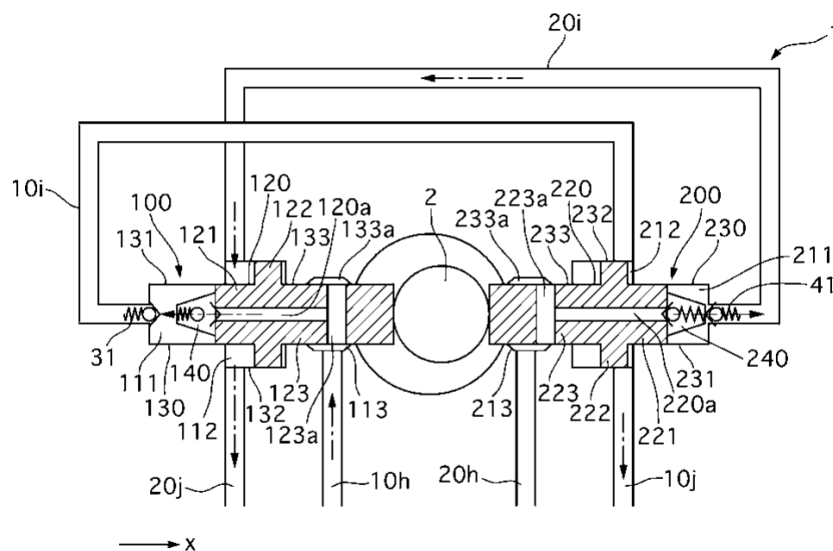
5.3.1 Die Druckschrift **E1** offenbart ein Bremssteuerungssystem, das einen mit dem Bezugszeichen 20 indizierten Federspeicheraktuator mit einem gestuften Kolben 27 umfasst (vgl. Absatz [0052]). Ein solcher Federspeicheraktuator kann einer Kolbenpumpe nicht neuheitsschädlich gegenüberstehen, denn es handelt sich bei einem Federspeicheraktuator und einer Kolbenpumpe zwar um Baugruppen, die beide innerhalb einer hydraulischen Fahrzeugbremsanlage zum Einsatz kommen können. Diese sind aber konzeptionell und auch funktionell wirkend, vollkommen unterschiedlich, so dass es sich vielmehr um zwei getrennte und nicht miteinander vergleichbare Baugruppen handelt, die sich gegenüberstehend auch als gattungsfremd zu bezeichnen sind.

Die vorliegend beanspruchte Kolbenpumpe ist daher schon aus diesem Grund allein neu gegenüber dem Inhalt der Druckschrift E1.

5.3.2 Der Druckschrift **E2** ist eine schlupfgeregelte, hydraulische Fahrzeugbremsanlage mit einer Doppelkolbenpumpe mit zwei angeordneten Pumpenelementen 100, 200 zu entnehmen. Beide Pumpenelemente weisen einen

Stufenkolben 120, 220 und jeweils eine erste zentrale Pumpenkammer 111, 211 und eine zweite ringförmige Pumpenkammer 112, 212 auf.

Zwischen den beiden Pumpenelementen 100, 200 ist ein Exzenter 2 zu einem Hubantrieb der beiden Stufenkolben 120, 220 angeordnet, der die beiden Stufenkolben 120, 220 mechanisch gleichlaufend und hydraulisch entgegengesetzt antreibt. Beide Stufenkolben 120, 220 werden somit immer in derselben Richtung verschoben, so dass das eine Pumpenelement 100 einen Förderhub ausführt, wenn das andere Pumpenelement 200 einen Saughub ausführt.



Figur 2 der Druckschrift E2

Jeweils wechselweise ist die eine zentrale Pumpenkammer (Pos. 111) des einen Pumpenelements durch eine zugehörige Leitung (Pos. 10i) mit der Ringkammer (Pos. 212) des anderen Pumpenelements verbunden. Von den Ringkammern 112, 212 führen Leitungen 10j, 20j zu einem von zwei Bremskreisen der Fahrzeugbremsanlage.

Die an die Ringkammern 112, 212 angeschlossenen jeweils zwei Leitungen 10i, 10j, 20i, 20j sind immer mit der jeweiligen Ringkammer 112, 212 verbunden, wodurch in den Leitungen und in den Ringkammern derselbe Druck herrscht. Dies schließt ein

aktives Fördern von Bremsflüssigkeit durch die Ringkammern 112, 212 aus. Die Ringkammern werden insofern vielmehr ausschließlich von der Bremsflüssigkeit durchströmt, die der Stufenkolben 120, 220 des jeweiligen anderen Pumpenelements 100, 200 aus der zentralen Pumpenkammer 111, 211 durch die Leitung 10i, 20i verdrängt.

Gemäß der Beschreibung (vgl. Absatz [0008]) dienen die Ringkammern 112, 212 dazu, Druckpulsationen durch die pulsierende Förderwirkung der Kolbenpumpenelemente zu verringern. Daher sind auch die zentralen Kammern 111, 211 der beiden Pumpenelemente 100, 200 mit der Ringkammer 212, 112 des jeweils anderen Pumpenelements 200, 100 verbunden, die insofern ihr Volumen vergrößern, wenn der Stufenkolben 120, 220 des einen Pumpenelements 100, 200 Bremsflüssigkeit aus seiner zentralen Kammer 111, 211 verdrängt. Die Ringkammern 112, 212 wirken dem Fördern der Bremsflüssigkeit mit der zentralen Kammer 111, 211 somit sogar entgegen, wobei sie, wie beschrieben, dadurch jedoch Druckpulsationen mindern dürften.

Der Druckschrift E2 ist somit noch eine Kolbenpumpe gemäß den Merkmalen M0, M0.1, M1 und M2 zu entnehmen. Eine Pumpenventilanordnung, mittels derer die Pumpenkammern hydraulisch parallel schaltbar sind und/oder wenigstens eine der Pumpenkammern abschaltbar ist, lehrt die Druckschrift E2 hingegen aber nicht. Da der Druckschrift E2 somit die Merkmale M3, M3.1 und M3.2 nicht zu entnehmen sind, ist die mit dem geltenden Patentanspruch 1 vorliegend beanspruchte Kolbenpumpe in der Folge auch neu gegenüber dem Inhalt der Druckschrift E2.

5.3.3 Auch der Inhalt der Druckschrift **E3** ist nicht geeignet, der Kolbenpumpe nach dem geltenden Patentanspruch 1 die Neuheit zu nehmen. So sind der Druckschrift E3 die Merkmale M1 bis M3.2 nicht zu entnehmen.

5.3.4 Wie vorstehend dargelegt, offenbart weder die Druckschrift E2 noch die Druckschrift E3 eine Kolbenpumpe mit den Merkmalen M3, M3.1. und M3.2.

Nach Überzeugung des Senats ist nicht erkennbar, wie der Fachmann aufgrund der Inhalte dieser beiden Druckschriften daher in naheliegender Weise zu der vorliegend beanspruchten Kolbenpumpe gelangen sollte, denn bei den Merkmalen M3, M3.1 und M3.2 handelt es sich zudem nicht um Merkmale, die im unmittelbaren Griffbereich des Fachmanns liegen oder dessen fachlichen Könnens zuzuordnen sind.

Da auch die Übertragung einer Ausgestaltung eines wie mit der Druckschrift E1 offenbarten Federspeicheraktuators auf eine diesem gattungsfremde Kolbenpumpe für den Fachmann ohne erkennbaren Anlass nicht naheliegend ist, beruht die mit dem geltenden Patentanspruch 1 beanspruchte Kolbenpumpe gegenüber dem im Verfahren befindlichen Stand der Technik auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

6. Die gegenüber den Anmeldeunterlagen vorgenommenen Änderungen der geltenden Beschreibung betreffen die Aufnahme der Druckschrift E2 in den zitierten Stand der Technik sowie redaktionelle Korrekturen im Rahmen der ursprünglichen Offenbarung. Derartige Änderungen sind ohne weiteres zuzulassen.

7. Bei dieser Sach- und Aktenlage war der angefochtene Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse B60T des Deutschen Patent- und Markenamts daher aufzuheben und ein Patent mit den im Tenor genannten Unterlagen zu erteilen.

Von einer Zurückverweisung des Verfahrens ohne eigene Sachentscheidung an das DPMA gemäß § 79 Abs. 3 Nr. 2 PatG hat der Senat vorliegend abgesehen, weil die Sache zu Gunsten der Patentanmelderin entscheidungsreif war.

Insoweit kann dahingestellt bleiben, ob der angegriffene Beschluss an einem Mangel leidet, der eine Zurückverweisung rechtfertigen könnte. Zweifel an einer ordnungsgemäßen Verfahrensweise durch die Prüfungsstelle könnten sich daraus ergeben, dass im konkreten Fall eine bloße Bezugnahme auf den Prüfungsbescheid möglicherweise nicht als ausreichende Begründung angesehen werden kann.

Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Beschluss steht dem 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 elektronisch einzulegen.

Dr. Baumgart

Kriener

Dr. Geier

Körtge