



BUNDESPATENTGERICHT

23 W (pat) 6/16

Verkündet am
6. Dezember 2016

(Aktenzeichen)

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

betreffend die Patentanmeldung 10 2005 052 892.9

hat der 23. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 6. Dezember 2016 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr. Strößner sowie der Richter Brandt, Dr. Friedrich und Dr. Himmelmann

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Die vorliegende Anmeldung wurde am 7. November 2005 mit der Bezeichnung „Auf Beschleunigungsmessern basierender Neigungssensor und Verfahren zu dessen Einsatz“ beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereicht. Sie nimmt die Priorität der US - Anmeldung US 10/983 445 vom 8. November 2004 in Anspruch.

Die Prüfungsstelle für Klasse G01C hat auf den Stand der Technik gemäß den Druckschriften

- D1 EP 1 149 004 B1
- D2 DE 100 39 978 A1
- D3 DE 102 50 321 A1
- D4 DE 196 45 952 A1
- D5 DE 197 44 084 A1 und
- D6 U. Schoberth: Marktstudie zu Sensoren für Neigungsmesser zur Objektbeobachtung im Rheinischen Braunkohlerevier, Diplomarbeit

verwiesen und in mehreren Bescheiden und in einer Anhörung am 25. November 2014 mangelnde Patentfähigkeit des Anmeldungsgegenstandes entsprechend dem jeweils geltenden Anspruch 1 gegenüber dem Stand der Technik geltend gemacht. Mit Beschluss vom 3. Dezember 2014 hat sie die Anmeldung zurückgewiesen, da der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit des Fachmanns beruhe.

Gegen den am 8. Dezember 2014 zugestellten Beschluss hat die Anmelderin mit Schriftsatz vom 7. Januar 2015, beim DPMA eingegangen am selben Tag, Beschwerde eingelegt.

Der Senat hat die Anmelderin ergänzend zu dem von der Prüfungsstelle ermittelten Stand der Technik noch auf die Druckschriften

D7 EP 0 311 039 A2 und

D8 JP 04 - 315 058 A mit Abstract und Maschinenübersetzung des Japanischen Patentamts

hingewiesen und ihr Kopien dieser Druckschriften übersandt.

In der mündlichen Verhandlung beantragt die Anmelderin,

- den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G01C des Deutschen Patent- und Markenamts vom 3. Dezember 2014 aufzuheben,
- ein Patent zu erteilen mit der Bezeichnung „Auf Beschleunigungsmessern basierender Neigungssensor und Verfahren zu dessen Einsatz“, dem Anmeldetag 7. November 2005 unter Inanspruchnahme der Priorität US 10/983,445 vom 8. November 2004 auf der Grundlage folgender Unterlagen:
 - Patentansprüche 1 bis 5, überreicht in mündlichen Verhandlung am 6. Dezember 2016;
 - Beschreibungsseiten 1 bis 7, eingegangen im Deutschen Patent- und Markenamt am 20. November 2014;
 - 1 Blatt Zeichnungen mit Figur 1, eingegangen im Deutschen Patent- und Markenamt am Anmeldetag.

Der geltende Anspruchssatz umfasst den auf einen Zwei-Achsen-Neigungssensor gerichteten Anspruch 1 und den auf ein Verfahren zum Messen einer Neigung eines Neigungssensors gerichteten Anspruch 3. Diese beiden Ansprüche lauten bei Berichtigung von Schreibfehlern („bezüglich welcher die Neigungswinkel berechnet werden“ statt „bezüglich welcher die Neigungswinkel berechnet werde“ im Anspruch 1 und „Erfassen der ausgegebenen Messwerte an jedem Beschleunigungsmesser bei Änderung der Neigung eines Beschleunigungsmessers ...“ statt „Erfassen der ausgegebenen Messwerte an jedem Beschleunigungsmesser (14, 16, 18) bei Änderung der Neigung eines Beschleunigungsmesser ...“ im Anspruch 3 wie folgt:

- „1. „Zwei-Achsen-Neigungssensor zum Bestimmen der Neigung des Neigungssensors bezüglich der Horizontalen, aufweisend
- eine Basis (12) zum Befestigen des Neigungssensors an einem montierten Endprodukt;
 - drei auf der Basis (12) angebrachte Beschleunigungsmesser (14, 16, 18), die in einer gemeinsamen Ebene in einem Winkel von 120° zueinander angeordnet sind; wobei
 - die gemeinsame Ebene durch zwei sich schneidende Achsen aufgespannt wird, die im rechten Winkel zueinander angeordnet sind; und bezüglich welcher Achsen die Neigungswinkel berechnet werden,
- dadurch gekennzeichnet, dass
- einer der Beschleunigungsmesser (14, 16, 18) in einem Winkel von 45° bezüglich einer der Achsen angeordnet ist, wobei
 - sich der von einem Beschleunigungsmesser (14, 16, 18) ausgegebene Messwert bei Neigung des Beschleunigungsmessers (14, 16, 18) in einem Winkel zur Horizontalen ändert.“

„3. Verfahren zum Messen einer Neigung eines Neigungssensors, mit den folgenden Schritten:

- Vorsehen von mindestens drei in einem Winkel von 120° zueinander in einer gemeinsamen Ebene auf einer Basis (12) des Neigungssensors angebrachten Beschleunigungsmesser (14, 16, 18), wobei die gemeinsame Ebene durch zwei sich schneidende, im rechten Winkel angeordnete Achsen aufgespannt wird, wobei einer der Beschleunigungsmesser (14, 16, 18) in einem Winkel von 45° bezüglich einer der Achsen angeordnet ist;
- Erfassen der ausgegebenen Messwerte an jedem Beschleunigungsmesser (14, 16, 18) bei Änderung der Neigung eines Beschleunigungsmessers (14, 16, 18) in einem Winkel zur Horizontalen;
- Bestimmen eines gewichteten Beschleunigungswerts für jeden Beschleunigungsmesser (14, 16, 18) durch Multiplizieren der von jedem Beschleunigungsmesser (14, 16, 18) erfassten Beschleunigung mit einem Gewichtungskoeffizienten, der für jeden Beschleunigungsmesser (14, 16, 18) spezifisch ist;
- Berechnen je einer Summe der drei gewichteten Beschleunigungswerte der Beschleunigungsmesser (14, 16, 18) für jede Achse;
- Berechnen des Grads der Neigung bezüglich jeder der beiden Achsen auf der Grundlage der Summe; und
- Anzeigen eines Fehlers, wenn die Summe der gewichteten Beschleunigungswerte von Null verschieden ist.“

Hinsichtlich der Unteransprüche 2 sowie 4 und 5 wird ebenso wie hinsichtlich der weiteren Einzelheiten auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

Die Beschwerde ist frist- und formgerecht erhoben und zulässig, sie ist jedoch unbegründet, denn nach dem Ergebnis der mündlichen Verhandlung beruht der Neigungssensor nach dem geltenden Anspruch 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit des Fachmanns (§ 4 PatG).

Bei dieser Sachlage kann sowohl die Zulässigkeit der geltenden Ansprüche als auch die Neuheit der Gegenstände dieser Ansprüche dahingestellt bleiben, vgl. BGH GRUR 1991, 120, 121, II.1 - „Elastische Bandage“.

Der Fachmann ist im vorliegenden Fall als mit der Weiterentwicklung von Neigungssensor-Anordnungen befasster berufserfahrener Diplom-Ingenieur der Elektrotechnik oder der Messtechnik mit Fachhochschulabschluss zu definieren.

1. Die Anmeldung bezieht sich auf Neigungsmesser bzw. Neigungssensoren und insbesondere auf einen auf Beschleunigungsmessern basierenden Neigungssensor und ein Verfahren zu dessen Einsatz.

Beschleunigungsmesser sind oft auf verschiedenen Vorrichtungen angebracht und werden zum Messen des Grads der Neigung der Vorrichtung bezüglich einer waagerechten Achse verwendet. Beschleunigungsmesser arbeiten aufgrund der Beschleunigung durch die Schwerkraft und erfassen Abweichungen im Gravitationsfeld. Insbesondere ändert sich bei Neigung eines Beschleunigungsmessers in einem Winkel zur Horizontalen die senkrechte Komponente der auf den Beschleunigungsmesser wirkenden Schwerkraft, was dazu führt, dass die elektronischen Bauteile im Beschleunigungsmesser anders reagieren und den vom Beschleunigungsmesser ausgegebenen Messwert ändern. So verursacht der sich ändernde Neigungswinkel bei Beschleunigungsmessern, die einen piezoelektrischen Kristall und eine Masse verwenden, dass die Masse einen sich ändernden Druck auf den piezoelektrischen Kristall ausübt, so dass der Sensor ein vom Neigungswinkel ab-

hängiges Ausgangssignal erzeugt. In anderen Beschleunigungsmessern wird ein Kondensator und ein Widerstand verwendet, um im Endeffekt ein Masse-Feder-System zu schaffen, bei dem sich aufgrund der Schwerkraft das Ausgangssignal mit dem Neigungswinkel ändert.

Ein Nachteil bei herkömmlichen auf Beschleunigungsmessern basierenden Neigungssensoren besteht darin, dass es oft schwierig ist festzustellen, ob die Vorrichtung richtig funktioniert. Viele auf Beschleunigungsmessern basierende Neigungssensoren haben eingebaute Selbsttestbetriebsarten, welche die richtige Funktionsweise des Beschleunigungsmessers überprüfen können. Die Schwäche dieser Selbsttestbetriebsarten liegt darin, dass der Beschleunigungsmesser nicht gleichzeitig auf eine Neigung reagieren kann, wenn er in der Testbetriebsart ist.

Ein weiterer Nachteil herkömmlicher Neigungssensoren besteht darin, dass es während der Installation oft schwierig ist, das Koordinatensystem der Beschleunigungsmesser genau auf das Koordinatensystem der gewünschten Messungen auszurichten. Oft erfordert eine derartige Präzision aufwendige Herstellungsverfahren. Die herstellenden Firmen erhalten oft eine präzise Steuerung über die Richtung der Achsen der Beschleunigungsmesser bezüglich dem fertig montierten Endprodukt aufrecht. Es ist jedoch schwierig, das gleiche Niveau der Präzision zwischen dem Beschleunigungsmesser und den Montagepunkten des Endprodukts aufrecht zu erhalten. Eine Fehlausrichtung der Messachse des Beschleunigungsmessers verringert seine Empfindlichkeit in der gewünschten Richtung und erhöht die Querachsenempfindlichkeit, welche die Empfindlichkeit hinsichtlich einer Beschleunigung in einer Richtung im rechten Winkel zur gewünschten Messachse ist.

Noch ein weiterer Nachteil bei herkömmlichen Neigungssensoren besteht darin, dass es schwierig, wenn nicht sogar unmöglich ist, das Koordinatensystem des montierten Endprodukts zu ändern, um es in verschiedenen Anwendungen mit unterschiedlichen Koordinatensystemen einsetzen zu können, ohne dabei die physische Konstruktion zu ändern. Das Endprodukt, das die Neigung misst, kann

in vielen verschiedenen Produkten nützlich sein, von denen jedes sein eigenes Koordinatensystem hat. Zusätzlich kann es sein, dass während der Konzeptionsphase eines Produkts der erforderliche Montageort und die Ausrichtung des Neigungssensors geändert werden müssen. Aufgrund dieser Möglichkeiten ist es oft notwendig, die Koordinatensysteme zu ändern, ohne dass der Neigungssensor selbst verändert wird.

Der vorliegenden Anmeldung liegt daher als technisches Problem die Aufgabe zugrunde, einen auf Beschleunigungsmessern basierenden Neigungssensor vorzusehen, der eine Fehlererfassung während des normalen Betriebs ermöglicht. Außerdem soll ein Neigungssensor geschaffen werden, der leicht auf eine Vorrichtung ausgerichtet und auf ihr montiert werden kann, ohne dass dafür aufwendige Herstellungsverfahren oder Einstellungen der Neigungssensorkomponenten nötig sind, vgl. in den geltenden Beschreibungsunterlagen S. 1, 1. Abs. bis S. 3, 3. Abs..

Gemäß dem geltenden Anspruch 1 wird diese Aufgabe durch einen Zwei-Achsen-Neigungssensor zum Bestimmen der Neigung des Neigungssensors bezüglich der Horizontalen gelöst, der eine Basis zum Befestigen des Neigungssensors an einem montierten Endprodukt und drei auf der Basis angebrachte Beschleunigungsmesser aufweist. Diese sind in einer gemeinsamen Ebene in einem Winkel von 120° zueinander angeordnet, wobei die gemeinsame Ebene durch zwei sich schneidende Achsen aufgespannt wird, die im rechten Winkel zueinander angeordnet sind und bezüglich welcher die Neigungswinkel berechnet werden. Einer der Beschleunigungsmesser ist in einem Winkel von 45° bezüglich einer der Achsen angeordnet. Schließlich gibt der Anspruch noch an, dass der von einem Beschleunigungsmesser ausgegebene Messwert sich bei Neigung des Beschleunigungsmessers in einem Winkel zur Horizontalen ändert.

Gemäß dem nebengeordneten Anspruch 3 wird ein Verfahren zum Messen einer Neigung eines Neigungssensors beansprucht, bei dem drei in einem Winkel von

120° zueinander in einer gemeinsamen Ebene auf einer Basis des Neigungssensors angebrachte Beschleunigungsmesser vorgesehen sind, wobei die gemeinsame Ebene durch zwei sich schneidende, im rechten Winkel angeordnete Achsen aufgespannt wird und wobei einer der Beschleunigungsmesser in einem Winkel von 45° bezüglich einer der Achsen angeordnet ist. Bei dem Verfahren werden die ausgegebenen Messwerte an jedem Beschleunigungsmesser bei Änderung der Neigung eines Beschleunigungsmessers in einem Winkel zur Horizontalen erfasst. Durch Multiplizieren der von jedem Beschleunigungsmesser erfassten Beschleunigung mit einem Gewichtungskoeffizienten, der für jeden Beschleunigungsmesser spezifisch ist, wird ein gewichteter Beschleunigungswert für jeden Beschleunigungsmesser berechnet und je eine Summe der drei gewichteten Beschleunigungswerte der Beschleunigungsmesser für jede Achse berechnet. Auf der Grundlage der Summe wird der Grad der Neigung bezüglich jeder der beiden Achsen und ein Fehler angezeigt, wenn die Summe der gewichteten Beschleunigungswerte von Null verschieden ist.

2. Der Zwei-Achsen-Neigungssensor zum Bestimmen der Neigung des Neigungssensors bezüglich der Horizontalen nach Anspruch 1 beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit des Fachmanns und ist somit nicht patentfähig (PatG § 4).

Als nächstkommenden Stand der Technik sieht der Senat die Druckschrift D8 an. Diese Druckschrift offenbart eine Anordnung zum Detektieren der Beschleunigung eines sich bewegenden Körpers wie bspw. eines Fahrzeugs, Schiffs oder Flugzeugs (*The present invention relates to the acceleration detection device used for the detection of the acceleration of movable matter objects, such as vehicle, a marine vessel and an airplane / Maschinenübersetzung der D8, Abschnitt [0001]*), die aus drei Beschleunigungsmessern besteht, die in einer gemeinsamen Ebene in Winkeln von 120° relativ zueinander angeordnet sind (*an acceleration detector having acceleration sensors 18, 20, 22 arranged so that two directions are spaced apart at an equal angle α from one direction and detecting accelerations G_1 , G_2 , G_3 in three directions. In first constitution, α is 120° / Abstract i. V. m. Fig. 1*). Die

gemeinsame Ebene wird dabei durch zwei sich unter einem rechten Winkel schneidende Achsen aufgespannt (*Achse D0 gemäß Figur 1, die die Fahrtrichtung der Fahrzeugs angibt, und in Figur 1 nicht gezeigte, senkrecht dazu stehende Achse*), bezüglich derer die Neigungswinkel angegeben werden (*The equipment 10 has the first substantially arranged at the center of gravity 16 of a vehicle body thru/or the three third acceleration sensors 18, 20, and 22. These acceleration sensors 18, 20, and 22 detect respectively the acceleration of the first mutually located separately 120 degrees around the center of gravity in the level surface passing through the center of gravity 16 thru/or the third direction D1, D2, and D3, and a first direction is the forward/rearward direction D0 of a vehicle. It receives and is doing the angle psi inclination of. / Maschinenübersetzung Abschnitt [0040] i. V. m. Fig. 1*). Dabei bezeichnet der in dieser Zitatstelle genannte Winkel „psi“ einen in der Druckschrift D8 hinsichtlich seiner Größe nicht näher spezifizierten Winkel, um den der Sensor „18“ gegenüber der Achse „D0“ verdreht ist (*It is based and has an arithmetic unit which calculates and outputs the aforementioned portion order acceleration and lateral acceleration, D0 the angle psi inclination of the above mentioned first direction to the moving direction of the aforementioned movable matter object / Maschinenübersetzung Abschnitt [0008] i. V. m. Fig. 1*).

Wie aus dem oben schon zitierten Abschnitt [0040] im Zusammenhang mit der Figur 1 hervorgeht, sind die Sensoren auf einer Basis (*vehicle body „12“ in Fig. 1*) zur Befestigung der Sensoren auf einem Endprodukt (*automobile „14“*) angeordnet (*In Fig. 1, 10 shows the acceleration detection and the unusual discriminating device by a first working example, 12 shows the vehicle body of the automobile 14, and 16 shows the center of gravity of the vehicle body / Maschinenübersetzung Abschnitt [0040]*).

Die Druckschrift D8 offenbart somit in den Worten des Anspruchs 1 eine Sensor-Anordnung mit einer Basis zum Befestigen der Sensor-Anordnung auf dem Endprodukt, wobei auf der Basis drei Beschleunigungsmesser angebracht sind, die in einer gemeinsamen Ebene in einem Winkel von 120° zueinander angeordnet sind;

wobei die gemeinsame Ebene durch zwei sich schneidende Achsen aufgespannt wird, die im rechten Winkel zueinander angeordnet sind; und bezüglich welcher Achsen die Neigungswinkel berechnet werden und wobei einer der Beschleunigungsmesser in einem Winkel bezüglich einer der Achsen angeordnet ist.

Diese Beschleunigungssensor-Anordnung bildet auch einen Zwei-Achsen-Neigungssensor zum Bestimmen der Neigung des Neigungssensors bezüglich der Horizontalen. Denn es ist unvermeidlich, dass sich bei der Bewegung eines Fahrzeugs wie des in der D8 angegebenen Kraftfahrzeugs, Schiffs oder Flugzeugs auch dessen Neigung gegenüber der Horizontalen verändert, womit die am Fahrzeug angebrachten Beschleunigungssensoren zwangsläufig auch eine der jeweiligen Neigung entsprechende Veränderung der senkrechten Komponente der Erdbeschleunigung g registrieren. Denn die Beschleunigungssensoren reagieren auf jegliche Art von Beschleunigung und erfassen damit zwangsläufig auch die Änderung der senkrechten Komponente der Erdbeschleunigung, so dass die Beschleunigungssensor-Anordnung nach der Druckschrift D8 auch einen Zwei-Achsen-Neigungssensor zum Bestimmen der Neigung des Neigungssensors bezüglich der Horizontalen bildet, bei dem sich der von einem Beschleunigungsmesser ausgegebene Messwert bei Neigung des Beschleunigungsmessers in einem Winkel zur Horizontalen ändert, wie es der Anspruch 1 über die oben bereits gewürdigten Merkmale hinausgehend lehrt.

Der Einwand der Anmelderin, die Sensoranordnung nach der Druckschrift D8 sei lediglich auf das Detektieren von solchen Beschleunigungen ausgelegt, die auf eine massive Einwirkung von außen zurück gehen (nämlich bspw. einen Aufprall, der ein Signal an die Gurtstraffer eines Sicherheitsgurtes auslöst) und weise daher grundsätzlich nicht die Empfindlichkeit auf, die zum Detektieren einer Veränderung der Gravitationsbeschleunigung nötig ist, konnte den Senat nicht überzeugen. Denn in der Druckschrift D8 wird angegeben, dass die Signale der oben genannten Beschleunigungssensoren bei einem Kraftfahrzeug bspw. zur Steuerung einer aktiven Fahrwerksaufhängung (*active suspension*) und damit der Fahrzeuglage

(*attitude*) oder eines Bremsen-Antiblockiersystems (*anti-lock brake system*) herangezogen werden (*Although the shown signal is input to the control device 26 of an active suspension and the attitude of a vehicle body is controlled by this, vehicle body order acceleration Gx and lateral acceleration Gy The shown signal may be supplied to other equipment of any like an anti-lock brake system. / Maschinenübersetzung Abschnitt [0041]*). Insofern ist die Sensoranordnung nach der Druckschrift D8 durchaus in der Lage, auch geringere Beschleunigungen als bspw. durch einen Aufprall verursachte zu detektieren und zu analysieren, insbesondere auch solche Beschleunigungsdaten, aus denen sich eine Orientierung des Fahrzeugs in der Horizontalen ergibt, so dass aus ihnen Signale zur Stabilisierung der Fahrzeuglage abgeleitet werden können.

In diesem Zusammenhang sei auch darauf hingewiesen, dass bereits bei der Sensoranordnung nach dem Stand der Technik, von dem die Druckschrift D8 ausgeht, neben der Beschleunigung in Vorwärts- oder Rückwärtsrichtung und in den seitlichen Richtungen auch Beschleunigungen in vertikaler Richtung detektiert und von einer Recheneinheit ausgewertet werden (*[Description of the Prior Art] ... For example, three acceleration sensors arranged so that a predetermined angle might be made, respectively to the forward/rearward direction of a vehicle, right and left directions, and a vertical direction as it described in the Japanese Utility Model Application No. 63-144306 [...] The acceleration detection device which has an arithmetic unit which calculates the acceleration of the forward/rearward direction of a vehicle body, right and left directions, and a vertical direction based on the acceleration detected by these acceleration sensors is already known / Maschinenübersetzung Abschnitt [0002]*).

Bei dem Gegenstand des Anspruchs 1 verbleibt somit allein das Merkmal, dass einer der Beschleunigungsmesser *in einem Winkel von 45°* bezüglich einer der Achsen angeordnet ist. Die Wahl dieses Werts beruht jedoch für den Fachmann nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit. Wie oben schon dargelegt, gibt die Druckschrift D8 keinen näher spezifizierten Wert für den Winkel ψ an, um den einer der

Beschleunigungssensoren gegenüber einer der Achsen verdreht ist. Legt man in Übereinstimmung mit der der Figur 1 der D8 entnehmbaren Lehre einen relativ geringen Wert für den Winkel ψ für die Verdrehung des Sensors „18“ gegenüber der Achse „D0“ zugrunde, nämlich rein beispielhaft einen Wert von 15° , so ergibt sich bei der Winkellage von 120° der drei Sensoren relativ zueinander für den weiteren Sensor „20“ eine Neigung von 45° gegenüber dem negativen Teil der Achse „D0“. Wie dieses Beispiel zeigt, liegt der im Anspruch 1 angegebene Winkel von 45° der Orientierung eines der drei Sensoren gegenüber einer der Achsen somit zumindest annähernd in dem Winkelbereich, den der Fachmann auch der Druckschrift D8 entnimmt. Insofern kann dieses Merkmal keinen Patentschutz begründen.

3. Es kann dahinstehen, dass der im Verfahren nachgewiesene Stand der Technik auch dem Verfahren nach dem selbständigen Anspruch 3 patenthindernd entgegen steht, denn dieser Anspruch fällt ebenso wie die Unteransprüche 2, 4 und 5 ohnehin wegen der Antragsbindung mit dem Anspruch 1, vgl. BGH GRUR 2007, 862, Leitsatz - „Informationsübermittlungsverfahren II“.

4. Bei dieser Sachlage war die Beschwerde zurückzuweisen.

R e c h t s m i t t e l b e l e h r u n g

Gegen diesen Beschluss steht der Beschwerdeführerin - vorbehaltlich des Vorliegens der weiteren Rechtsmittelvoraussetzungen, insbesondere einer Beschwer - das Rechtsmittel der Rechtsbeschwerde zu. Da der Senat die Rechtsbeschwerde nicht zugelassen hat, ist sie nur statthaft, wenn einer der nachfolgenden Verfahrensmängel gerügt wird, nämlich

1. dass das beschließende Gericht nicht vorschriftsmäßig besetzt war,

2. dass 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. dass einem Beteiligten das rechtliche Gehör versagt war,
4. dass ein Beteiligter im Verfahren nicht nach Vorschrift des Gesetzes vertreten war, sofern er nicht der Führung des Verfahrens ausdrücklich oder stillschweigend zugestimmt hat,
5. dass der Beschluss aufgrund einer mündlichen Verhandlung ergangen ist, bei der die Vorschriften über die Öffentlichkeit des Verfahrens verletzt worden sind, oder
6. dass der Beschluss nicht mit Gründen versehen ist.

Die Rechtsbeschwerde ist innerhalb eines Monats nach Zustellung des Beschlusses schriftlich durch einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten beim Bundesgerichtshof, Herrenstr. 45 a, 76133 Karlsruhe, einzureichen oder durch einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten in elektronischer Form bei der elektronischen Poststelle des BGH, www.bundesgerichtshof.de/erv.html. Das elektronische Dokument ist mit einer prüfbaren qualifizierten elektronischen Signatur nach dem Signaturgesetz oder mit einer prüfbaren fortgeschrittenen elektronischen Signatur zu versehen. Die Eignungsvoraussetzungen für eine Prüfung und für die Formate des elektronischen Dokuments werden auf der Internetseite des Bundesgerichtshofs www.bundesgerichtshof.de/erv.html bekannt gegeben.

Dr. Strößner

Brandt

Dr. Friedrich

Dr. Himmelmann

prä