



BUNDESPATENTGERICHT

17 W (pat) 27/19

(Aktenzeichen)

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 11 2013 005 212.1

...

hat der 17. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts am 18. Mai 2021 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Morawek, der Richterin Bayer, des Richters Dipl.-Ing. Baumgardt und des Richters Dipl.-Ing. Hoffmann

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Anmelderin wird der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G 06 F des Deutschen Patent- und Markenamts vom 28. November 2018 aufgehoben und das Patent mit folgenden Unterlagen erteilt:

Patentansprüche 1 bis 9 und Beschreibung Seiten 1 bis 25, jeweils wie eingereicht am 1. April 2021, sowie 28 Blatt Zeichnungen mit Figuren 1 bis 33B, wie eingereicht am 29. April 2015.

Gründe

I.

Die vorliegende Patentanmeldung ist eine PCT-Anmeldung in nationaler Phase, welche als WO 2014 / 070 508 A1 in Englisch und als DE 11 2013 005 212 T5 in deutscher Übersetzung veröffentlicht wurde. Ihr PCT-Anmeldetag ist der 22. Oktober 2013, und sie nimmt die Priorität zweier US-Voranmeldungen vom 30. Oktober 2012 und vom 21. Oktober 2013 in Anspruch. Sie trägt die Bezeichnung:

„Tastenmechanismen mit geringer Verfahrstrecke unter Verwendung von Schmetterlingsscharnieren“.

Die Anmeldung wurde durch Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G 06 F des Deutschen Patent- und Markenamts in der Anhörung vom 28. November 2018 mit der Begründung zurückgewiesen, dass der Gegenstand des Patentanspruchs 1 des Hauptantrags wie auch des Patentanspruchs 1 des Hilfsantrags gegenüber der Lehre der Druckschrift **D1** (s.u.) nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.

Gegen diesen Beschluss ist die Beschwerde der Anmelderin gerichtet. Sie hat ihr Patentbegehren überarbeitet und die Beschreibung angepasst. Mit ihrer Eingabe vom 1. April 2021 stellt sie sinngemäß den Antrag,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und ein Patent mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

Patentansprüche 1 bis 9 und Beschreibung Seiten 1 bis 25, jeweils eingereicht am 1. April 2021, sowie 28 Blatt Zeichnungen mit Figuren 1 bis 33B, wie eingereicht am 29. April 2015.

Das geltende Patentbegehren, hier beim Anspruch 1 mit einer neuen Gliederung (die sich von der Gliederung im Zurückweisungsbeschluss unterscheidet) und mit einer Markierung der Unterschiede zur ursprünglichen Anspruchsfassung gemäß DE 11 2013 005 212 T5 versehen, lautet:

- N1** 1. Tastenmechanismus (12) mit geringer Verfahrstrecke,
umfassend:
- N2** eine Tastenkappen-Baugruppe (14, 20);
- N3** eine Stützstruktur (70), die eine Plattform für innerhalb einer
Tatstatur enthaltene Komponenten darstellt; und
- N4** ein Schmetterlingsscharnier (50), das zwei separate Flügel
(51, 52) umfasst, die einander benachbart positioniert sind,
- N5** sodass zwischen den zwei Flügeln (51, 52) eine Kavität (53)
zur Aufnahme eines Schalters (40) gebildet wird,

- N6** wobei die Flügel (51, 52) durch einen Koppelmechanismus (60), der aus einem biegsamen, nachgiebigen Material besteht, aneinandergekoppelt sind,
- N7** wobei jeder Flügel (51, 52) ein Paar Drehstifte (55, 56) und ein Paar Tastenkappen-Baugruppen-Stifte (54, 57) umfasst,
- N8** wobei die Drehstifte (55, 56) drehbar mit der Stützstruktur (70) gekoppelt sind und
- N9** die Tastenkappen-Baugruppen-Stifte (54, 57) mit der Tastenkappen-Baugruppe (14, 20) gekoppelt sind,
- N10** wobei das Schmetterlingsscharnier (50) zwischen einem nicht gedrückten Zustand und einem gedrückten Zustand drehbar ist.
- 2.** Tastenmechanismus (12) nach Anspruch 1, ~~ferner einen innerhalb der Kavität zwischen der Tastenkappen-Baugruppe und der Stützstruktur befestigten Schalter umfassend,~~ wobei der Schalter (40) in der Lage ist, die Tastenkappen-Baugruppe (14, 20) in ~~einer ersten~~ eine erste Position vorzuspannen.
- 3.** Tastenmechanismus (12) nach Anspruch 2, wobei der Schalter (40) einen Kuppelschalter umfasst, der funktionsmäßig mit einer flexiblen Leiterplatte verbunden ist.
- 4.** Tastenmechanismus (12) nach Anspruch 1, wobei die Tastenkappen-Baugruppe (14, 20) umfasst:
eine Tastenkappe (14); und

eine mit einer rückwärtigen Oberfläche der Tastenkappe (14) gekoppelte Teilstruktur (20).

5. Tastenmechanismus (12) nach Anspruch 4, wobei die Teilstruktur (20) eine Lichtleitafel umfasst.
6. ~~8.~~ Tastenmechanismus (12) nach Anspruch 1, ferner umfassend einen Steg (30), der mit der Stützstruktur (70) gekoppelt ist, wobei der Steg (30) so dimensioniert ist, dass die Tastenkappen-Baugruppe (14, 20) und das Schmetterlings-scharnier (50) in eine Innenregion des Stegs (30) passen.
7. ~~9.~~ ~~Schmetterlings-scharnier~~ Tastenmechanismus (12) nach Anspruch 1, wobei ~~das Schmetterlings-scharnier~~ der Koppelmechanismus (60) zwei ~~Koppelteile~~ biegsame, nachgiebige Teile umfasst, ~~um~~ die die zwei Flügel (51, 52) miteinander ~~zu~~ koppeln.
8. Tastenmechanismus (12) nach Anspruch 1, wobei jeder Flügel (51, 52) in der Lage ist, sich während eines Tastenanschlags des Tastenmechanismus um seine eigene Drehachse zu drehen.
9. ~~42.~~ Tastenmechanismus (12) nach Anspruch ~~44~~ 8, wobei die Drehachsen beider Flügel (51, 52) sowohl während einer gedrückten als auch einer nicht gedrückten Position der Tastenkappen-Baugruppe (14, 20) fest in derselben Ebene bleiben.

Der Anmeldung liegt die **Aufgabe** zugrunde, die Größe einer Tastatur zu reduzieren und die Herstellungskosten und -zeit zu minimieren (siehe geltende Beschreibung Seite 2 Absatz 3).

II.

Die Beschwerde wurde rechtzeitig eingelegt und ist auch sonst zulässig. Sie hat Erfolg, da das nunmehr geltende Patentbegehren durch den bekannt gewordenen Stand der Technik nicht vorweggenommen oder nahegelegt ist und auch die übrigen Kriterien für eine Patenterteilung erfüllt sind (PatG §§ 1 bis 5, § 34).

1. Die vorliegende Patentanmeldung betrifft den mechanischen Aufbau von Eingabe-Tasten einer Computertastatur unter dem Gesichtspunkt möglichst kurzer Verfahrestrecken, ohne eine taktile Rückmeldung zu beeinträchtigen, und einer kostengünstigen und einfachen Herstellung (vgl. DE 11 2013 005 212 T5 Abs. [0004], [0005]).

Der Patentanspruch 1 ist auf einen „Tastenmechanismus mit geringer Verfahrestrecke“ gerichtet (Merkmal **N1**). Den wesentlichen Beitrag zur Lösung der Aufgabe liefert ein „Schmetterlingsscharnier“ („butterfly hinge“) mit zwei separaten Flügeln (Merkmal **N4**). Hierzu zeigt die DE 11 2013 005 212 T5 in den Figuren 2 bis 5 i.V.m. Abs. [0044] bis [0064] einen Konstruktionsaufbau, bei welcher die zwei Flügel 51, 52 des Schmetterlingsscharniers 50 unten jeweils über Drehstifte 55, 56 an einer Stützstruktur 70 drehbar gelagert sind (Merkmale **N7**, **N8** i.V.m. Merkmal **N3**). Die beiden Flügel umgeben einen elektrischen Schalter 40, wofür sie eine „Kavität“ 53 bilden (Merkmal **N5**). An der Oberseite tragen sie mittels der Stifte 54, 57 eine „Tastenkappen-Baugruppe“ bestehend aus der Tastenkappe 14 und einer „Teilstruktur“ 20, mit welcher die Stifte 54, 57 gekoppelt sind (Merkmale **N7**, **N9** i.V.m. Merkmal **N2**). Das Schmetterlingsscharnier 50 ist zwischen einem nicht gedrückten Zustand (Figur 4A, 5A) und einem gedrückten Zustand (Figur 4B, 5B) drehbar (Merkmal **N10**). Dazu sind die beiden Flügel 51, 52 über einen „Koppelmechanismus“ 60 miteinander verbunden (Teil von Merkmal **N6**). Als Koppelmechanismus ist in Abs. [0043] „ein flexibles oder Biegescharnier“ genannt. Gemäß Abs. [0090] kann es sich bei dem Biegescharnier „um jedes geeignete nachgiebige Material handeln, das in der Lage ist, gebogen zu werden. Zum Beispiel kann das

Biegescharnier 3130 aus einem Kunststoff- oder Gummimaterial konstruiert werden“. Davon ausgehend ist das Merkmal **N6** auf einen Koppelmechanismus 60 gerichtet, der aus einem biegsamen, nachgiebigen Material besteht. In der Beschreibung ist noch klargestellt worden, dass die Ausführungsformen der Figuren 6 bis 30C sowie 32A bis 33B nicht zur Erfindung gehören und nur zur Erläuterung [anderer] technischer Gegebenheiten dienen.

Als **Fachmann**, der mit der Aufgabe betraut wird, die Größe einer Tastatur zu reduzieren und die Herstellungskosten und Herstellungszeit zu minimieren, sieht der Senat einen Entwicklungs-Ingenieur der Fachrichtung Maschinenbau oder Mechatronik mit Fachhochschul-Ausbildung an, der über eine mehrjährige Berufserfahrung in der Entwicklung von Gehäuse- und Bedienelementen verfügt.

2. Das geltende Patentbegehren ist zulässig. Die Patentansprüche und die überarbeitete Beschreibung bleiben innerhalb des Rahmens der ursprünglichen Offenbarung. Auch andere Mängel liegen nicht vor.

2.1 Als „ursprüngliche Offenbarung“ sind die englischsprachigen PCT-Anmeldeunterlagen anzusehen, wie sie als WO 2014 / 070 508 A1 veröffentlicht wurden (vgl. Busse, PatG, 9. Auflage (2020), § 34 Rdnr. 192 – Fußnote 565 mit Verweis auf EPA T 605/93). Soweit keine Diskrepanzen bestehen, kann auch die deutsche Übersetzung gemäß DE 11 2013 005 212 T5 herangezogen werden. Eine nachträgliche Korrektur von Übersetzungsfehlern ist im Patenterteilungsverfahren jederzeit zulässig (vgl. Schulte, PatG, 10. Auflage (2017), § 35a Rdnr. 21).

2.2 Der geltende Patentanspruch 1 basiert auf dem ursprünglichen Anspruch 1, mit den oben im „Tatbestand“ markierten Unterschieden. Diese lassen sich jedoch auf die ursprüngliche Offenbarung zurückführen.

Die hinzugefügten Bezugszeichen ergeben sich ohne Weiteres aus der Beschreibung; im Übrigen schränken sie den Schutzbereich des Anspruchs nicht ein (BGH GRUR 2006, 316 – *Koksofentür*, Leitsatz b)).

Die ergänzte Zweckangabe „mit geringer Verfahrstrecke“ im Merkmal **N1** hat ebenfalls keine einschränkende Wirkung, denn Zweckangaben in einem Sachanspruch beschränken als solche dessen Gegenstand regelmäßig nicht; der hier beanspruchte Tastenmechanismus wird durch die Zweckangabe lediglich dahingehend bestimmt, dass er für eine geringe Verfahrstrecke *geeignet* sein soll (vgl. BGH GRUR 2009, 837– *Bauschalungsstütze*). Im Übrigen kann sich die Zweckangabe „mit geringer Verfahrstrecke“ auf Seite 1 Zeile 27 („low travel distances“) oder Seite 6 Zeile 16/17 („with a relatively low travel“) der o.g. PCT-Veröffentlichung stützen.

Die Spezifikation, dass die Stützstruktur (70) des Merkmals **N3** „eine Plattform für innerhalb einer Tastatur enthaltene Komponenten darstellt“, ergibt sich aus Seite 5 Zeile 29/30 der PCT-Veröffentlichung („Support structure 70 can provide the platform for components contained within a keyboard“).

Dass die Kavität (53) zwischen den zwei Flügeln gemäß Merkmal **N5** zur Aufnahme eines Schalters (40) vorgesehen ist, ergibt sich z.B. aus Seite 6 Zeile 27/28 („Switch 40 resides within cavity 53 of butterfly hinge 50“) i.V.m. Seite 8 Zeile 3/4 („Wings 51 and 52 may each include a cutout such that when wings 51 and 52 are coupled together, cavity 53 exists.“).

Das neu hinzugenommene Merkmal **N6**, dass die Flügel (51, 52) durch einen Koppelmechanismus (60), der aus einem biegsamen, nachgiebigen Material besteht, aneinandergesetzt sind, kann sich auf Seite 8 Zeile 10 bis 15 i.V.m. Seite 16 Zeile 17 bis 19 („Living hinge 3130 can be any suitable compliant material capable of bending. For example, living hinge 3130 can be constructed from a plastic or rubber material“) stützen.

Dass gemäß Merkmal **N8** die Drehstifte (55, 56) drehbar mit der Stützstruktur (70) gekoppelt sind, ist Seite 9 Zeile 9 bis 11 der PCT-Veröffentlichung zu entnehmen („Pivot pin retaining members 75 and 76 are operative to securely hold pivot pins 55 and 56 in place, while enabling pivot pins 55 and 56 to rotate within pivot pin retaining members 75 and 76.“).

Das zusätzliche Merkmale **N10**, dass das Schmetterlingscharnier (50) zwischen einem nicht gedrückten Zustand und einem gedrückten Zustand drehbar ist, ergibt sich beispielsweise aus Seite 1 Zeile 28 bis Seite 2 Zeile 2 der PCT-Veröffentlichung („The key mechanism uses a double wing design operative to move between a depressed position and non-depressed position ... wherein each wing is operative to pivot about its own pivot axis during a keystroke “).

2.3 Die Unteransprüche 2 bis 7 entsprechen den ursprünglichen Ansprüchen 2 bis 5, 8 und 9. Für die hinzugenommenen Bezugszeichen gilt das oben in Abschnitt **2.2** Absatz 2 Ausgeführte. Die Streichung in Anspruch 2 erfolgte, weil dieser Teilaspekt bereits Gegenstand des Merkmals **N5** des Hauptanspruchs ist; bei der Änderung „in eine erste Position vorzuspannen“ handelt es sich um eine Korrektur einer ungenauen Übersetzung der englischsprachigen PCT-Anmeldung. Die Änderung in Anspruch 7 „wobei ~~das Schmetterlingscharnier~~ der Koppelmechanismus (60) zwei Koppelteile biegsame, nachgiebige Teile umfasst“ stellt eine Anpassung an die geltende Fassung des Hauptanspruchs dar, welcher keine „Koppelteile“ mehr enthält; vgl. dazu die PCT-Veröffentlichung etwa Seite 2 Zeile 21/22 („First and second hinges couple the first and second wings together“), wobei die genannten beiden „hinges“ z.B. gemäß Figur 3 den Koppelmechanismus 60 des Anspruchs 1 („aus einem biegsamen, nachgiebigen Material“) bilden.

Der neue Unteranspruch 8 greift ein Teil-Merkmal des ursprünglichen Nebenanspruchs 11 auf, siehe dazu auch Seite 5 Zeile 14/15 der PCT-Veröffentlichung („each wing operative to pivot about its own pivot axis during a keystroke“).

Unteranspruch 9 geht zurück auf den ursprünglichen Anspruch 12. Die Ergänzung „während einer gedrückten als auch einer nicht gedrückten Position der Tastenkappen-Baugruppe (14, 20)“ hat lediglich klarstellende Funktion, vgl. im Übrigen die PCT-Veröffentlichung Seite 7 Zeile 25 bis 31 („...keycap assembly... in its non-depressed position ... in its depressed position“).

2.4 Die Beschreibung wurde unter Berücksichtigung des entgegengehaltenen Standes der Technik in zulässiger Weise angepasst. Insbesondere wurde deutlich gemacht, dass die Ausführungsformen der Figuren 6 bis 30C sowie 32A bis 33B nicht Gegenstand der Erfindung gemäß den geltenden Patentansprüchen sind.

2.5 Die Patentansprüche sind geeignet, klar und deutlich anzugeben, was durch sie unter Schutz gestellt werden soll. Die mit ihnen beanspruchte technische Lehre ist – jedenfalls in Verbindung mit der Beschreibung – für den Fachmann auch ausführbar.

3. Der ermittelte Stand der Technik steht dem nunmehr geltenden Patentbegehren nicht patenthindernd entgegen.

3.1 Im Prüfungsverfahren wurden folgende Druckschriften entgegengehalten:

D1 US 2012 / 228 107 A1

D2 US 8 299 382 B2

D3 US 6 797 906 B2

D4 JP 2006 – 344 609 A

Die Zurückweisung des Hauptantrags wurde allein mit Druckschrift **D1** begründet. Diese beschreibt einen Tastenmechanismus mit geringer Verfahrstrecke, offensichtlich mit den Merkmalen **N1** bis **N5** (siehe z.B. Figur 7: Tastenkappen-Baugruppe 41, Stützstruktur 10, Schmetterlingsscharnier 50 bestehend aus zwei separaten Flügeln, mit Kavität für Aufnahme eines Schalters 20) und **N7** bis **N10**

(Drehstifte 55, Tastenkappen-Baugruppen-Stifte 53). Jedoch sind die zwei Flügel des Schmetterlingsscharniers immer über ineinandergreifende Zähne nach Art eines Zahnradscharniers gekoppelt (siehe insbes. Abs. [0045], [0068] – vgl. auch Figur 10 / 11, Fig. 15 / 16 u.a.). Irgendeine Anregung, stattdessen einen Koppelmechanismus aus einem biegsamen, nachgiebigen Material vorzusehen, kann der Druckschrift **D1** nicht entnommen werden (Merkmal **N6** fehlt).

Die Druckschrift **D2** ist genau am Prioritätstag der älteren der beiden US-Voranmeldungen (d.h. am 30. Oktober 2012) veröffentlicht worden. Sie gehört hier somit nicht zum Stand der Technik, da sie nicht vorveröffentlicht ist (§ 3 Abs. 1 Satz 2 PatG: „Der Stand der Technik umfasst alle Kenntnisse, die vor dem für den Zeitrang der Anmeldung maßgeblichen Tag ... der Öffentlichkeit zugänglich gemacht worden sind“). Als Publikation des US-Patentamts, die auf eine dort eingereichte Patentanmeldung zurückgeht, kann sie auch nicht unter die Regelungen des § 3 Abs. 2 PatG fallen. Es gibt allerdings ein vorveröffentlichtes Familienmitglied (EP 2 040 275 A2). Diese Druckschrift zeigt z.B. in Figur 2 / Figur 5 ein Schmetterlingsscharnier für einen Tastenmechanismus, dessen zwei Flügel 16 mittels Zähnen 42, 44 ineinandergreifen (siehe z.B. Figur 6, Figur 18, Figur 20). Eine Anregung, statt der Verzahnung ein Biegescharnier einzusetzen, findet sich jedoch nicht.

Aus der Druckschrift **D3** sind Tastenmechanismen mit zwei Flügeln bekannt, die über ein Scherengelenk drehbar miteinander verbunden sind (z.B. die Flügel 23, 24 in Figur 4 / 5 – bei dieser Scheren-Konstruktion ist kein Raum für ein Biege- oder Zahnradscharnier). Die Prüfungsstelle benennt die Figuren 23 bis 25 i.V.m. Spalte 25 Zeile 57 – 59 als Fundstelle für Biegescharniere („resilient cut-and-raised lugs 215“, „connecting portions 217“). Diese dienen hier aber zur Federung und Vorspannung der Tastenkappen-Baugruppe 221 (siehe Figur 27 / 28) und bewirken eine sicherere Betätigung des Schalterkontaktes (siehe Spalte 26 Zeile 1 bis 27); irgendein Hinweis auf eine Scharnier-Verbindung zweier Flügel lässt sich nicht entnehmen, auch nicht irgendwie ableiten.

Die Druckschrift **D4** führt ebenfalls nicht weiter, sie zeigt zwar ein Schmetterlings-scharnier mit zwei Flügeln, und z.B. vier Drehlager an der Stützstruktur 22 / 25 (Figur 1 und 3). Jedoch erfolgt das Koppeln der Flügel miteinander getriebeartig über ein Zahnradscharnier (Figur 3: 31-6, 31-7 – siehe auch Abstract „fan-shaped gears“). Ein Hinweis oder auch nur eine Anregung, statt des Zahnradscharniers ein Biegescharnier einzusetzen, lässt sich in der Druckschrift **D4** nicht finden.

3.2 Folgende aus dem US-Prüfungsverfahren bekannt gewordenen Druckschrift war vom Senat noch nachbenannt worden:

D5 US 5 828 015 A

Diese **D5** zeigt einen Tastenmechanismus mit geringer Verfahrstrecke auf Basis einer Doppel-Scheren-Baugruppe, beispielsweise gemäß Figur 5 mit einer Tastenkappen-Baugruppe 302 und einer Stützstruktur 312 / 318, welche eine Plattform für innerhalb einer Tastatur enthaltene Komponenten darstellt. Die Doppel-Scheren-Baugruppe besteht aus zwei Schmetterlingsscharnieren (jeweils in Fig. 6 und Fig. 7, zusammengefügt dargestellt in Fig. 5). Jedes dieser Schmetterlingsscharniere umfasst einen ersten und einen zweiten Flügel (324 linker und rechter Bereich, oder 332 linker und rechter Bereich). Das Bezugszeichen 320 kennzeichnet jeweils zwei „living hinge portions“ (= „Filmscharnier-Teile“ i.S. eines Biegescharniers), welche den ersten und den zweiten Flügel miteinander koppeln. Durch die jeweils zwei „cuts 322“ wird nach dem Verständnis des Fachmanns erreicht, dass die Verbindung biegsam und wohl auch nachgiebig ist. Zwischen dem ersten und dem zweiten Flügel ist eine Kavität zur Aufnahme eines Schalters 316 gebildet.

Darüber hinaus zeigt Figur 6 ein Paar Drehstifte 326 oder 328, die jedoch weder mit der Stützstruktur 312 / 318 noch mit der Tastenkappen-Baugruppe 302 gekoppelt sind (Merkmale **N8**, **N9** des Anspruchs 1 fehlen). Insbesondere ist erkennbar, dass die Drehachsen 308 sich beim Herunterdrücken der Tastenkappe zu beiden Seiten hin verschieben (vgl. in Figur 8 / Figur 9 die Langlöcher 340 der Horizontal-Platte

314). Daher kann der Fachmann hier keine Anregung für eine Konstruktion mit (ortsfesten) Drehlagern i.S.d. Merkmals **N8** entnehmen, wie ihn überhaupt die in **D5** beschriebene andersartige Konstruktion mit zwei scherenartig verbundenen Schmetterlingsscharnieren von einem anspruchsgemäßen Aufbau mit nur einem Schmetterlingsscharnier wegführt.

Auch weisen die Biegescharniere gemäß Druckschrift **D5** zwischen den jeweils zwei „cuts 322“ ein starres Verbindungseil 320 auf, welches in Figur 4 mit dem Bezugszeichen 310 bezeichnet ist und als mittige, starre Auflage für die Stützstruktur 312 / 318 bzw. die Tastenkappen-Baugruppe 302 dient (vgl. Spalte 4 Zeile 38 / 39 „the arms are held fixed at the center common points shown at 310“). Diese mittige Auflage des Biegescharniers beruht ebenfalls auf einer ganz anderen mechanischen Konstruktion als die beanspruchte Koppelung mit der Stützstruktur über Drehstifte (Merkmal **N8**) und mit der Tastenkappen-Baugruppe über ähnliche Stifte (Merkmal **N9**).

3.3 Weitere aus der PCT-Recherche gemäß WO 2014 / 070 508 A1 oder aus Recherchen anderer Patentämter bekannt gewordene Druckschriften liegen noch weiter ab oder kommen nicht näher als die genannten Druckschriften **D1** bis **D5**.

3.4 Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist neu gegenüber diesem Stand der Technik und beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Wie dargestellt, zeigt die Druckschrift **D1** einen Aufbau gemäß den Merkmalen **N1** bis **N5** und **N7** bis **N10**, wobei jedoch die zwei Flügel des Schmetterlingsscharniers über ineinandergreifende Zähne nach Art eines Zahnradscharniers gekoppelt sind. Ähnliches zeigen die EP 2 040 275 A2 (anstelle der nicht vorveröffentlichten **D2**) und **D4**. Die Druckschriften **D3** und **D5** lehren statt des Schmetterlingsscharniers eine Scherenkonstruktion unter der Tastenkappe, welche im Falle der **D5** aus zwei Schmetterlingsscharnieren besteht.

Einzig der Druckschrift **D5** ist überhaupt der Gedanke entnehmbar, bei einem Tastenmechanismus mit geringer Verfahrstrecke zwei Flügel eines Schmetterlingsscharniers durch ein Biegegelenk zu verbinden.

Fraglos waren dem Fachmann Biegescharniere oder -gelenke „an sich“ vertraut. Die Prüfungsstelle verweist im Zurückweisungsbeschluss auf den Alltag, „z.B. der Befestigung der Verschlusskappen bei Handcremetuben, bei Duschgel- & Shampoo-Flaschen, beim Spülmittel "Fairy Ultra“, bei der Aldi-Essigessenz, bei den Ölfäschchen mit Haushalts-Feinmechanikeröl“. Dies genügt aber im vorliegenden Kontext nicht für ein Naheliegen. Nach der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs „muss der Fachmann Grund gehabt haben, den Weg der Erfindung zu beschreiten. Dazu bedarf es in der Regel zusätzlicher, über die Erkennbarkeit des technischen Problems hinausreichender Anstöße, Anregungen, Hinweise oder sonstiger Anlässe“ (BGH in Juris, X ZR 13/17 vom 6. November 2018, III.2. b) aa), m.w.N.). Eine solche Anregung oder ein bestimmter Anlass, für das Schmetterlingsscharnier der Druckschrift **D1** ein Biegescharnier in Form eines „Koppelmechanismus, der aus einem biegsamen, nachgiebigen Material besteht“ vorzusehen – wie es der Zurückweisungsbeschluss als Resultat nur von „fachmännischem Abwägen“ sieht –, ist im vorliegenden Fall nicht erkennbar.

Auch wenn die Druckschrift **D5** die Lehre gibt, bei einem Tastenmechanismus mit geringer Verfahrstrecke jeweils die zwei Flügel zweier Schmetterlingsscharniere durch ein Biegescharnier zu verbinden, genügt dies nicht für ein Naheliegen. Denn auch hier fehlt jeder Anlass oder jede Anregung, diese (Teil-) Lehre auf das Schmetterlingsscharnier der Druckschrift **D1** zu übertragen. Die völlige andere Konstruktion gemäß **D5** mit einer Doppel-Scheren-Baugruppe bestehend aus zwei Schmetterlingsscharnieren führt den Fachmann weg vom Einsatz allein eines Schmetterlingsscharniers, zumal die Konstruktion gemäß **D5** einen mittigen Auflagebereich zwischen den zwei Flügeln und ein Ausweichen der Drehachsen zur Seite vorsah, jedoch keine festen Drehpunkte, welche ein Drehen des

Schmetterlingsscharniers grundsätzlich erschwert oder bei nicht nachgiebiger Ausbildung sogar verhindert hätten.

Daher kann die Lehre des geltenden Anspruchs 1 nicht als „für den Fachmann naheliegend“ angesehen werden.

4. Der geltende Patentanspruch 1 ist sonach gewährbar. Die Unteransprüche 2 bis 9 betreffen nicht selbstverständliche Weiterbildungen des Hauptanspruchs, sie sind daher in Verbindung mit diesem ebenfalls gewährbar. Nach der von der Anmelderin durchgeführten Anpassung der Beschreibung liegen für eine Patenterteilung geeignete Unterlagen vor.

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 den am Beschwerdeverfahren Beteiligten das Rechtsmittel der Rechtsbeschwerde zu. 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.

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.

Dr. Morawek

Bayer

Baumgardt

Hoffmann

prä