



# BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

an Verkündungs Statt  
zugestellt am  
9. November 2016

7 Ni 13/15 (EP)

---

(Aktenzeichen)

...

In der Patentnichtigkeitssache

...

**betreffend das europäische Patent 1 215 401 (DE 501 05 056)**

hat der 7. Senat (Juristischer Beschwerdesenat und Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts auf Grund der mündlichen Verhandlung vom 28. Juli 2016 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Rauch, des Richters Dipl.-Ing. Küest, der Richterin Dr. Schnurr und der Richter Dr.-Ing. Großmann und Dipl.-Ing. Univ. Richter

für Recht erkannt:

- I. Die Klage wird abgewiesen.
- II. Die Kosten des Verfahrens trägt die Klägerin.
- III. Das Urteil ist im Kostenpunkt gegen Sicherheitsleistung von 120 % des zu vollstreckenden Betrages vorläufig vollstreckbar.

**Tatbestand**

Die Klage richtet sich gegen das europäische Patent 1 215 401, das auf eine Anmeldung vom 10. November 2001 zurückgeht und die Priorität des deutschen Gebrauchsmusters 200 21 194 vom 14. Dezember 2000 in Anspruch nimmt. Das Patent ist in deutscher Sprache u. a. für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland erteilt worden und wird beim Deutschen Patent- und Markenamt unter dem Aktenzeichen 501 05 056.6 geführt. Es ist bezeichnet mit „Vorrichtung zum Verbinden von Bauteilen“ und umfasst fünf Ansprüche, wobei die Ansprüche 2 bis 5 als Unteransprüche unmittelbar bzw. mittelbar auf Anspruch 1 rückbezogen sind. Mit der vorliegenden Klage wird lediglich der Patentanspruch 1 angegriffen.

Dieser hat laut Streitpatentschrift EP 1 215 401 B1 folgenden Wortlaut:

1. Vorrichtung zum Verbinden von Bauteilen (10, 12), mit einem zur Anordnung an dem einen Bauteil (10) ausgebildeten Basisteil (16), das eine Gewindebuchse (24) aus Metall aufweist, die im Presssitz in einer Fassung (26) aus Kunststoff gehalten ist, einem Abstandshalter (18), der mit dem Basisteil (16) in Gewindeeingriff steht und dazu ausgebildet ist, sich mit einem Ende an dem anderen Bauteil (12) abzustützen, und einer reibschlüssig durch den Abstandshalter (18) gesteckten Verbindungsschraube (20),  
*dadurch gekennzeichnet, dass*  
die Bewegung des Abstandshalters (18) relativ zum Basisteil (16) in einer Richtung durch eine am Ende des Gewindeabschnitts des Abstandshalters gebildete Schulter (34) begrenzt wird, die axial an einem erst nach dem Zusammenbau von Abstandshalter (18) und Basisteil (16) wirksam werden den Anschlag (38; 54) des Basisteils anstößt, wenn der Abstandshalter seinen maximalen Ausfahrweg erreicht hat, und dass der Anschlag (38; 54) an der Fassung (26) ausgebildet ist, so dass er den Zusammenbau gestattet.

Die Klägerin macht die Nichtigkeitsgründe der mangelnden Patentfähigkeit und der unzulässigen Erweiterung (Art. II § 6 Abs. 1 Nr. 1 und 3 IntPatÜG i. V. m. Art. 138 Abs. 1 Buchst. a) und c) EPÜ) geltend und bezieht sich hierfür auf die ursprünglich eingereichten Anmeldungsunterlagen (Anlage MFP2) sowie auf folgende Druckschriften:

D1	DE 42 24 575 A1
D2	EP 0 955 479 A2
D3	EP 1 180 605 A1
D4	GB 557,351
D5	EP 0 543 046 A1

Sie beantragt,

das europäische Patent 1 215 401 mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland im Umfang seines Anspruchs 1 für nichtig zu erklären.

Der Beklagte beantragt,

die Klage abzuweisen,

hilfsweise die Klage abzuweisen, soweit sie sich gegen die mit Schriftsatz vom 11. Juli 2016 eingereichten, in der Reihenfolge ihrer Nummerierung gestellten Hilfsanträge I und II richtet.

Zum Wortlaut der Patentansprüche i. d. F. d. Hilfsanträge wird auf Bl. 140, 143 der Gerichtsakte verwiesen.

Die Klägerin ist der Meinung, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 im Erteilungsverfahren gegenüber dem Inhalt der ursprünglich eingereichten Anmeldeunterlagen unzulässig erweitert worden sei. Die Merkmale, wonach das Bauteil eine Gewindebuchse aus Metall aufweist, die im Presssitz in einer Fassung aus Kunststoff gehalten ist, und wonach der Anschlag an der Fassung ausgebildet ist, seien ursprünglich in den Ansprüchen 3 und 4 nur in Kombination mit der federnden Zunge 38 bzw. mit dem starren Anschlag 54 offenbart gewesen. Demnach handele es sich bei den genannten Merkmalen um unzulässige Verallgemeinerungen.

Außerdem ist die Klägerin der Auffassung, dass der Anspruchsgegenstand gegenüber den Druckschriften D2 und D3 nicht neu sei, und dass er dem Fachmann durch eine Kombination von D1 und D4 nahegelegt gewesen sei.

Der Beklagte widerspricht dem Vorbringen der Klägerin. Eine unzulässige Erweiterung liegt ihm zufolge nicht vor, weil in den Unterlagen der Anmeldung Ausführungsbeispiele beschrieben und gezeichnet seien, bei denen übereinstimmend der Anschlag an einer Fassung gebildet werde, in der die Gewindebuchse im Presssitz gehalten sei. Dadurch sei dem Fachmann ohne weiteres deutlich, dass es sich hier um ein allgemeines Konstruktionsprinzip handele, unabhängig davon, wie der Anschlag im Einzelnen ausgebildet sei.

Der Patentgegenstand ist nach Meinung des Beklagten auch patentfähig.

Der Senat hat den Parteien mit Schreiben vom 25. April 2016 einen frühen gerichtlichen Hinweis gemäß § 83 Abs. 1 PatG zukommen lassen.

Wegen des Vorbringens der Parteien im Übrigen wird auf die beiderseits eingereichten Schriftsätze und auf das Protokoll der mündlichen Verhandlung Bezug genommen.

### **Entscheidungsgründe**

Die Klage ist zulässig, jedoch unbegründet, weil die geltend gemachten Nichtigkeitsgründe der unzulässigen Erweiterung und der mangelnden Patentfähigkeit (Art. II § 6 Abs. 1 Nr. 1 und 3 IntPatÜG i. V. m. Art. 138 Abs. 1 Buchst. a) und c) EPÜ) nicht vorliegen.

#### **I.**

1. In der Streitpatentschrift (Abs. 2) wird ausgeführt, dass Vorrichtungen nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1 im Stand der Technik gemäß der Schrift US 5 288 191 A (aus derselben Patentfamilie wie die Entgegenhaltung D1) und in ähnlicher Form in EP-B-0 176 663 beschrieben seien. Sie dienten dazu, zwei in einem bestimmten Abstand zueinander angeordnete Bauteile mit Hilfe der Verbin-

dungsschraube zu verbinden, ohne dass die Bauteile beim Anziehen der Verbindungsschraube verformt würden. Die Verbindungsschraube werde beispielsweise durch das Bauteil gesteckt, das sich an dem Abstandshalter abstützen solle, und werde dann in ein Innengewinde des anderen, mit dem Basisteil verbundenen Bauteils eingeschraubt. Bei dieser Einschraubbewegung werde der Abstandshalter reibschlüssig mitgenommen. Das Gewinde zwischen Abstandshalter und Basisteil sei ein Linksgewinde, so dass der Abstandshalter weiter aus dem Basisteil herausgeschraubt werde und dem durch den Kopf der Verbindungsschraube gehaltenen Bauteil entgegen komme, bis sich dieses Bauteil schließlich gegen die Stirnfläche des Abstandshalters lege.

Wenn jedoch der Abstand zwischen den zu verbindenden Bauteilen größer sei als der maximale Verstellweg des Abstandshalters, so könne es vorkommen, dass beim Einschrauben der Verbindungsschraube der Abstandshalter ganz aus dem Basisteil herausgeschraubt werde. Da der Abstandshalter in diesem Fall nicht oder nur schwer zugänglich sei, bereite es Schwierigkeiten, den Gewindeeingriff zwischen Abstandshalter und Basisteil wieder herzustellen (Streitpatentschrift Abs. 3).

Im Anlieferungszustand der Verbindungsvorrichtung sei der Abstandshalter normalerweise ganz in das Basisteil eingeschraubt. Aus der Praxis sei eine Verbindungsvorrichtung bekannt, bei der der Abstandshalter in dieser Stellung an einem Anschlag anliege und außerdem durch eine federnde Zunge in seiner Position gehalten werde. Der Widerstand dieser Zunge müsse sich jedoch überwinden lassen, wenn die Verbindungsschraube eingeschraubt werde. Somit sei nicht ausgeschlossen, dass sich der Abstandshalter vor dem Einsatz der Verbindungsvorrichtung auf Grund unsachgemäßer Behandlung oder auf Grund von Erschütterungen ganz vom Basisteil löse, so dass die Teile der Verbindungsvorrichtung auseinander fielen und verloren gingen (Streitpatentschrift Abs. 4).

Aus EP 0 543 046 A1 sei eine Schraubeinheit mit einer Gewindebuchse und einem aus dieser herausschraubbaren Abstandshalter bekannt, bei der an einem

Ende des Innengewindeabschnitts der Gewindebuchse eine Schulter ausgebildet sei, die einen Anschlag für einen auf den Abstandshalter aufgeclipsten Sicherungsring bilde (Streitpatentschrift Abs. 5).

Aufgabe der Erfindung sei es, eine Vorrichtung der genannten Art zu schaffen, bei der der Abstandshalter und das Basisteil unverlierbar zusammengehalten seien (Streitpatentschrift Abs. 6).

2. Diese Aufgabe soll erfindungsgemäß durch ein Erzeugnis gemäß Patentanspruch 1 mit folgenden Merkmalen gelöst werden:

1. Vorrichtung zum Verbinden von Bauteilen (10, 12),
2. mit einem zur Anordnung an dem einen Bauteil (10) ausgebildeten Basisteil (16),
  - 2.1 das eine Gewindebuchse (24) aus Metall aufweist,
  - 2.2 die im Presssitz in einer Fassung (26) aus Kunststoff gehalten ist,
3. mit einem Abstandshalter (18), der mit dem Basisteil (16) in Gewindeeingriff steht und dazu ausgebildet ist, sich mit einem Ende an dem anderen Bauteil (12) abzustützen, und
4. mit einer reibschlüssig durch den Abstandshalter (18) gesteckten Verbindungsschraube (20),
5. wobei die Bewegung des Abstandshalters (18) relativ zum Basisteil (16) in einer Richtung begrenzt wird
  - 5.1 durch eine am Ende des Gewindeabschnitts des Abstandshalters gebildete Schulter (34),
  - 5.2 die axial an einem Anschlag(38; 54) des Basisteils anstößt, wenn der Abstandshalter seinen maximalen Ausfahrweg erreicht hat,
  - 5.3 wobei der Anschlag (38; 54) erst nach dem Zusammenbau von Abstandshalter (18) und Basisteil (16) wirksam wird und

5.4 wobei der Anschlag (38; 54) an der Fassung (26) ausgebildet ist, so dass er den Zusammenbau gestattet.

3. Zuständiger Durchschnittsfachmann, auf dessen Wissen und Können es insbesondere für die Auslegung der Merkmale des Streitpatents und für die Interpretation des Standes der Technik ankommt, ist im vorliegenden Fall ein Diplomingenieur (FH) der Fachrichtung Maschinenbau mit mehrjähriger Erfahrung in der Entwicklung und Konstruktion von Verbindungselementen und –beschlägen.

4. Der Fachmann geht bei der Auslegung des erteilten Anspruchs 1 von folgendem Verständnis aus:

a) Gemäß Merkmal 3 steht der Abstandshalter mit dem Basisteil in Gewindeeingriff, genauer gesagt mit der in Merkmal 2.1 beanspruchten Gewindebuchse des Basisteils. Dabei greift das Gewinde des Abstandshalters in das komplementäre Gewinde der Gewindebuchse ein, wobei es sich hierbei eindeutig um einen unmittelbaren Eingriff und nicht lediglich um ein (ggf. auch nur mittelbares) Zusammenwirken des Abstandshalters mit dem Basisteil handelt.

b) Merkmal 4 bringt zum Ausdruck, dass die Verbindungsschraube durch den Abstandshalter gesteckt wird, wobei ein Reibschluss zwischen Schraube und Abstandshalter zustande kommt. Dieser Reibschluss ist für das Herausdrehen des Abstandshalters bzw. die Übertragung des hierfür erforderlichen Drehmoments zwingend erforderlich (vgl. Merkmal 5: „Bewegung des Abstandshalters relativ zum Basisteil“).

c) Gemäß der Merkmalsgruppe 5 wird die Bewegung des Abstandshalters relativ zum Basisteil in einer axialen Richtung begrenzt, und zwar wenn der Abstandshalter seinen maximalen Ausfahrweg erreicht hat (Merkmale 5 und 5.2). Hierzu weist nach Merkmal 5.1 der Abstandshalter eine am Ende des Gewindeabschnitts gebildete Schulter auf, die gemäß Merkmal 5.2 axial an einem Anschlag des Basisteils anstößt.

d) Bei der in Merkmal 5.1 genannten Schulter handelt es sich um ein körperliches Ausgestaltungsdetail des Abstandshalters, nämlich um einen durch einen radialen Rücksprung an seiner Außenwandung gebildeten, zu dem Anschlag des Basisteils komplementären Absatz. Die Position der Schulter am Abstandshalter ist in der Weise festgelegt, dass sich diese „am Ende des Gewindeabschnitts des Abstandshalters“ befindet. Damit steht die Schulter in unmittelbarer räumlicher Beziehung zum Gewindeabschnitt; eine Positionierung etwa auf Höhe des Gewindeabschnitts, aber an anderer Stelle des Abstandshalters wäre insoweit nicht ausreichend.

e) Durch die Formulierung in Merkmal 5.2, dass es sich um einen Anschlag des Basisteils handelt, wird zum Ausdruck gebracht, dass der Anschlag ein Bestandteil des mehrteiligen Basisteils ist (wie z. B. auch die Gewindebuchse gemäß Merkmal 2.1). Zudem ist gemäß dem ersten Teilsatz des Merkmals 5.4 der Anschlag „an der Fassung (des Basisteils) ausgebildet“, d. h. es handelt sich bei ihm um ein Ausgestaltungsdetail der Fassung, das einteilig mit dieser hergestellt ist. Nach dem zweiten Teilsatz des Merkmals 5.4 muss diese Ausgestaltung außerdem den Zusammenbau gestatten. Diese Vorgabe macht nur Sinn, wenn der Anschlag schon vor dem Zusammenbau vorhanden war, da nur ein bereits vorhandener Anschlag für den Zusammenbau hinderlich sein kann; ein nachträglich angebrachter Anschlag kann also diese Anforderung nicht erfüllen.

## II.

Der Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 ist gegenüber der ursprünglichen Offenbarung am Anmeldetag nicht unzulässig erweitert.

Im ursprünglich eingereichten Patenanspruch 1 ist (ebenso wie in der erteilten Fassung dieses Anspruchs) allgemein von einem Anschlag des Basisteils (Merkmal 5.2) die Rede. Dieser in seiner Ausgestaltung ursprünglich nicht beschränkte Anschlag kann in einer vorteilhaften Ausgestaltung gemäß ursprünglichem Anspruch 2 durch ein Federelement gebildet werden. Der ursprüngliche Anspruch 3

enthält weitere Spezifizierungen, nämlich zum einen, dass das Basisteil eine Gewindebuchse aus Metall und eine Fassung aus Kunststoff aufweist, zum anderen, dass die federnde Zunge an der Fassung ausgebildet ist. Auch nach ursprünglichem Anspruch 4 weist das Basisteil eine Gewindebuchse aus Metall und eine Fassung aus Kunststoff auf, wobei hier die Metallbuchse im Presssitz in der Kunststofffassung gehalten wird, und wobei der Anschlag des Basisteils starr an der Fassung ausgebildet ist.

Der Patentinhaber durfte die Teilmerkmale „Gewindebuchse aus Metall“, „Fassung aus Kunststoff“ und „Presssitz“ aus den Ansprüchen 3 und 4 in den Hauptanspruch 1 aufnehmen, ohne zugleich den Anschlag des Basisteils auf starre bzw. federnde Ausgestaltungen zu beschränken. Es ist nicht unzulässig, von mehreren Merkmalen eines Ausführungsbeispiels nur einzelne in den Patentanspruch aufzunehmen. Die beanspruchte Kombination muss lediglich in ihrer Gesamtheit eine technische Lehre darstellen, die der Fachmann den ursprünglichen Unterlagen als mögliche Ausgestaltung der Erfindung entnehmen kann, vgl. BGH BIPMZ 1990, 325 - Spleißkammer; BGH BIPMZ 2014, 363 - Kommunikationskanal (für Prioritäts-Beanspruchung); BGH BIPMZ 2015, 315 - Schleifprodukt).

Dies war hier der Fall, weil der Fachmann bei der Lektüre der Anmeldungsunterlagen, insbesondere des dortigen Ausführungsbeispiels gemäß Figur 1 und Beschreibung Seite 3, Zeile 14, bis Seite 5, Zeile 19, keinen Grund zu der Annahme hat, dass die Ausgestaltung des Basisteils mit einer im Presssitz in einer Kunststofffassung gehaltenen metallischen Gewindebuchse des Basisteils technisch nur Sinn macht, wenn zugleich der Anschlag an der Fassung als Federelement ausgebildet ist. Entsprechendes gilt im Hinblick auf das zweite Ausführungsbeispiel gemäß Figur 2 und Beschreibung Seite 5, Zeile 20, bis Seite 6, Zeile 9, der ursprünglichen Anmeldung, bei dem der Anschlag durch einen starren Vorsprung gebildet wird. Vielmehr wird der Fachmann davon ausgehen, dass die Merkmale 2.1 und 2.2 unabhängig von der Ausgestaltung des Anschlags, der ursprünglich in Anspruch 1 und auf Seite 2, Zeile 11, der Beschreibung ganz allgemein offenbart war, gelten sollen.

Ebenso gehen die Merkmale 5.3 und 5.4 (zweiter Halbsatz) unabhängig von der Ausgestaltung des Anschlags aus der ursprünglichen Beschreibung (Seite 2, Zeilen 6 bis 16) hervor.

### III.

Auch der Nichtigkeitsgrund der mangelnden Patentfähigkeit liegt nicht vor.

1. Der Gegenstand des Anspruchs 1 in seiner erteilten Fassung ist gegenüber dem von der Klägerin angeführten Stand der Technik als neu anzusehen.

a) Die europäische Patentanmeldung 0 955 479 A2 (D2) zeigt in den Figuren 6 und 7 eine Ausgestaltung, bei der durch mehrere Schultern 70 auf Höhe des unteren Endes des Gewindeabschnitts des Abstandshalters 22, allerdings auf der gegenüberliegenden Seite des Gewindeabschnitts, die maximale Ausfahrbewegung in Verbindung mit hierzu komplementären Anschlägen 72 am Basisteil 68 axial begrenzt wird. Selbst wenn eine breitere Auslegung als unter I.4.d) angenommen zu Grunde gelegt würde, und ungeachtet der Annahme, dass bei D2 die weiteren Merkmale einer Verliersicherung in Ausfahrriichtung gemäß Merkmalsgruppe 5 vorhanden sind (vgl. D2, Spalte 5, Zeilen 33 bis 39), unterscheidet sich diese Entgegenhaltung doch in wesentlichen Punkten vom Gegenstand des Streitpatents.

So steht bei D2 der Abstandshalter nicht gemäß Merkmal 3 mit dem Basisteil in Gewindeeingriff, vielmehr greift er in ein zusätzliches Stellelement, den Gewindering 38, ein. Erst dieser steht dann mit dem Basisteil 68 bzw. deren Gewindebuchse 20 über einen weiteren Gewindeeingriff in Verbindung.

Selbst wenn entsprechend den Ausführungen der Klägerin der Gewindering 38 als Bestandteil des (mehrteiligen) Basisteils angesehen werden könnte, wäre jedenfalls Merkmal 4 nicht verwirklicht. Danach soll die Verbindungsschraube in der Weise durch den Abstandshalter gesteckt werden, dass ein Reibschluss zwischen der Verbindungsschraube und dem Abstandshalter besteht. Bei D2 bildet die Ver-

bindungsschraube jedoch erkennbar mit dem Klemmteil des Gewinderings 38 - folglich also mit dem Basisteil - eine Reibschlussverbindung (siehe auch Figur 5, Bezugszeichen 58, i. V. m. Spalte 5, Zeilen 1 bis 3). Generell soll bei D2 die Verbindungsschraube - entgegen Merkmal 4 (s. o. I.4.b) - keine reibschlüssige Verbindung mit dem Abstandshalter eingehen.

Darüber hinaus fehlt bei D2 auch das Merkmal 2.2, da die metallische Gewindebuchse 20 in die Kunststofffassung 68 ausdrücklich eingespritzt (materialschlüssig i. S. v. „einkleben“) und nicht eingepresst (reibschlüssig auf Grund einer Übermaß-Passung) ist. Dabei handelt es sich um dem Fachmann einschlägig bekannte Verbindungsverfahren, die die jeweiligen Gegenstände klar voneinander abgrenzen.

b) Die europäische Patentanmeldung 1 180 605 A1 (D3) und die deutsche Gebrauchsmusterschrift 200 13 863 U1 (D3') betreffen eine Vorrichtung, bei der ebenfalls eine Verliersicherung vorgeschlagen wird (vgl. D3', Seite 2, zweiter Absatz). Diese unterscheidet sich von der streitpatentgemäßen Ausführung dadurch, dass bei D3/D3' die Begrenzung des Ausfahrwegs nicht gemäß Merkmal 5.1 durch eine am Ende des Gewindeabschnitts des Abstandshalters gebildete Schulter erfolgt, sondern durch eine außen an der Hülse 32 des Abstandshalters 18 vorgesehene Ringschulter 44. Die Anordnung gemäß D3/D3' lässt nicht erkennen, dass diese in irgendeiner Beziehung zum Gewindeabschnitt des Abstandshalters steht, sondern dürfte aus fachmännischen Überlegungen deshalb am unteren Ende des Abstandshalters positioniert sein, um einen maximalen Ausfahrweg zu ermöglichen.

c) Der weitere Stand der Technik unterscheidet sich ebenfalls vom Streitgegenstand und ist im Übrigen von der Klägerin in Bezug auf die Neuheit nicht herangezogen worden.

2. Der Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

a) Die Vorrichtung zum Verbinden von Bauteilen nach der deutschen Offenlegungsschrift 42 24 575 (D1) weist gemäß Figur 2 den Grundaufbau entsprechend dem Streitpatent auf und kann deshalb als nächstliegender Stand der Technik angesehen werden. Außer einer aus Metall gefertigten Gewindebuchse werden alle Merkmale 1 bis 4 offenbart, wobei es sich bei dem Merkmal 2.1 lediglich um eine Materialauswahl handelt, die im Ermessen des Fachmanns liegt (siehe Spalte 4, Zeile 13). Ansonsten ist in D1 eine Begrenzung der Einfahrbewegung mittels eines Anschlags 22 an der Fassung 10 vorgesehen, um eine Verspannung des Abstandshalters in der Fassung im eingefahrenen (vormontierten) Zustand zu verhindern (siehe D1, Spalte 4, Zeilen 23 bis 25 und 55 bis 59). Eine Begrenzung der Ausfahrbewegung ist jedoch nicht vorhanden, so dass die Gefahr besteht, dass der leicht bewegliche Abstandshalter durch Erschütterungen während des Transports oder bei dessen Anwendung herausfallen kann.

Grundsätzlich könnte der Fachmann durchaus veranlasst gewesen sein, bei der Vorrichtung gemäß D1 eine Ausfahrbegrenzung vorzusehen, zumal ihm der Gedanke einer Verliersicherung unter anderem aus der in seinem Fachgebiet liegenden Entgegenhaltung D2 bekannt war (s. o. III.1.a). Die in D2, Figuren 6 und 7, vorgesehene Lösung beruht darauf, dass die Fassung 68 an der Innenseite mehrere nach innen gerichtete Anschläge bzw. Lippen 72 aufweist, die mit an der Außenseite des Abstandshalters 22 angebrachten Gegenanschlägen bzw. Zähnen 70 zusammenwirken. Da die Anschläge an der Außenseite des Abstandshalters und damit gegenüberliegend vom Innengewinde angeordnet sind, ist diesbezüglich ein konfliktfreier Zusammenbau möglich. Bei D1 mit dem außen liegenden Gewinde des Abstandshalters wäre dies jedoch nicht der Fall, da dieses Außengewinde und ein entsprechend der Verliersicherung der D2 vorgesehener, nach innen ragender Anschlag der Fassung miteinander kollidieren können und sich somit nicht ohne zusätzliche Maßnahmen kombinieren bzw. montieren lassen.

Zwar hat die Klägerin nachvollziehbar ausgeführt, dass eine Montage auch dann möglich wäre, wenn bei D1 die Fassung 10 nach dem Vorbild von D2 axial verlängert und mit nach innen ragenden Vorsprüngen ausgebildet würde und dann mit

der bereits vorhandenen Schulter am Ende des Gewindeabschnitts des Abstandshalters eine Begrenzung bilden könnte. Jedoch würde ein solches Montageverfahren die Aufteilung des Abstandshalters in Schraubzapfen und Flansch erfordern, um ersteren von der Rückseite in die Gewindebuchse einschrauben zu können. Darüber hinaus ließe sich bei einer derartigen Modifikation des in D1 offenbarten Gegenstands auch die dortige Gewindebuchse 7 nicht mehr montieren, da ein Einpressen von der Rückseite auf Grund des vorragenden Kragens 12 der Fassung 10 nicht möglich wäre (vgl. D1, Spalte 4, erster Absatz). Damit würde die Übertragung der Ausfahrbegrenzung gemäß D2 auf die Vorrichtung gemäß D1 noch mindestens zwei weitere Schritte erfordern, weshalb eine derartige Übertragung dem Fachmann - ohne ex-post-Betrachtung - nicht nahegelegt war. Dieser dürfte vielmehr wegen der vorhersehbaren Montageproblematik auf Grund der in den Gewindebereich hineinragenden Anschläge bereits grundsätzlich von einer Übertragung abgehalten gewesen sein, zumal diese Problematik bei D2 auf Grund des dortigen abweichenden Bewegungsprinzips und der damit verbundenen Bauweise nicht auftritt und diese Schrift deshalb auch keine diesbezüglichen Lösungen offenbart.

Damit erhält der Fachmann aus D2 zwar die Anregung zum Vorsehen einer Ausfahrbegrenzung bzw. Verliersicherung mittels Anschlägen, jedoch keine Hinweise, die ihn in naheliegender Weise zu der streitpatentgemäßen Ausgestaltung in ihrer Gesamtheit führen.

b) Dies gilt ebenso für die Kombination mit der Offenlegungsschrift EP 0 543 046 A1 (D5), die dem Fachmann ebenfalls eine Ausdreh- bzw. Verliersicherung bei einem einstellbaren Abstandshalter offenbart und auch eine diesbezügliche Anregung für eine derartige Maßnahme angibt (siehe Spalte 2, Zeilen 25 bis 38). Dazu weist die Fassung 10' in Figur 5 einen Ringkragen 20 als Anschlag auf, gegen den ein am Ende des Außengewindes 12 eingebrachter Sicherungsring als Anschlagsglied 21 bei maximalem Ausfahrweg anschlägt. Da der Sicherungsring 21 erst nach dem Zusammenbau des Abstandshalters angebracht wird, kommt es zu keinem Konflikt bei der Montage des Abstandshalters 14, 15 in der Stützhülse 10'. Dies entspricht jedoch nicht der streitpatentgemäßen Lösung, bei

der eine mit dem Abstandshalter einheitlich ausgebildete Schulter vorhanden ist, wobei trotz der beiden bereits vor dem Zusammenbau vorhandenen Anschläge ein Zusammenbau möglich sein soll (siehe Merkmale 5.1 und 5.4).

c) Auch der Stand der Technik gemäß GB 557,351 (D4) konnte den Fachmann - ausgehend von D1 - nicht zu der Lösung des Streitpatents führen. Bei der Verliersicherung im Sinne des Streitpatents geht es um die Begrenzung einer Ausfahrbewegung bzw. des Herausschraubens durch einen Endanschlag, der eine weitere Verdrehung in einer Endposition verhindern soll. Im Gegensatz hierzu bedeutet Verliersicherung bei selbstsichernden Muttern wie im Fall von D4, dass eine Drehbewegung bzw. Lockerung eines in einer Mutter eingeschraubten Gewindebolzens in jeglicher Position verhindert werden soll (siehe Seite 1, Zeilen 6 bis 13). Hierzu weist die Mutter 1 in D4 am nicht aufliegenden Ende ein Sicherungsblech 10 auf, das keinen Anschlag darstellt, sondern vom Schraubgewinde des Schraubenbolzens sogar etwas durchdrungen werden und dieses vollständig umfassen muss (siehe z. B. Figur 6). Durch einen Versatz der Gewindegänge von Sicherungsblech 10 und Muttergewinde wird eine Verspannung sowie ein Reibschluss erzeugt, was ein Lockern oder Losdrehen verhindern soll (siehe Seite 6, Zeilen 49 bis 58). Zudem entspräche die Mutter in D4 der Gewindebuchse bzw. dem Ringteil 7 in D1, so dass die Übertragung der Merkmale zu einer Ausgestaltung führen würde, bei der eine Sicherungskappe auf dem Ringteil 7 montiert wäre. Abgesehen von der bereits unter a) beschriebenen Montageproblematik, die wieder eine geteilte Ausführung des Abstandshalters erfordern würde, könnte der Fachmann hierdurch wiederum nicht zu der patentgemäßen Lösung gelangen, bei der ein (Begrenzungs-) Anschlag an der Fassung 10 von D1 ausgebildet ist.

d) Ausgehend von D2 war der Fachmann nicht veranlasst, die dort gelehrt Vorrichtung i. S. d. Streitpatents zu verändern. Bei D2 wird der Abstandshalter nur axial über ein zusätzliches Stellelement (Gewinding 38), d. h. ohne eine Drehbewegung des Abstandshalters, verfahren (siehe Spalte 1, Absatz 4). Die Entgegenhaltung D2 stellt dabei eine in sich geschlossene Lösung für einen einstellbaren Abstandshalter mit Verliersicherung dar. Anregungen oder Hinweise dahinge-

hend, dieses bewusst gewählte Bewegungskonzept in Richtung der streitpatentgemäßen Ausgestaltung zu verlassen, konnte der Fachmann weder der Schrift D2 noch dem weiteren Stand der Technik entnehmen. Der Fachmann war dadurch eher abgehalten, auf dieses Stellelement zu verzichten und den Abstandshalter wieder über eine einfache Schraubbewegung axial zu verstellen.

Insgesamt gesehen stellt das Vorsehen eines Anschlags zur Begrenzung des maximalen Ausfahrweges bzw. zum Verhindern des Herausfallens (Verliersicherung) zwar eine grundsätzlich bekannte Maßnahme dar, jedoch war es für den Fachmann nicht naheliegend, eine solche am Gewindeabschnitt anzuordnen, da dies beim Zusammenbau Probleme verursachen kann bzw. zusätzliche Maßnahmen oder Bauteile erfordert. Die erfindungsgemäße Lösung machte insoweit die Überwindung eines technischen Vorurteils erforderlich, weshalb sie auf erfinderischer Tätigkeit beruht.

Somit erweist sich Patentanspruch 1 in seiner erteilten Fassung als bestandsfähig, weshalb es auf die Hilfsanträge nicht ankommt.

#### **IV.**

Die Kostenentscheidung beruht auf § 84 Abs. 2 PatG i. V. m. § 92 Abs. 1 Satz 1 ZPO, der Ausspruch über die vorläufige Vollstreckbarkeit auf § 99 Abs. 1 PatG i. V. m. § 709 ZPO.

**V.**

**Rechtsmittelbelehrung**

Gegen dieses Urteil ist das Rechtsmittel der Berufung gegeben.

Die Berufungsschrift muss von einer in der Bundesrepublik Deutschland zugelassenen Rechtsanwältin oder Patentanwältin oder von einem in der Bundesrepublik Deutschland zugelassenen Rechtsanwalt oder Patentanwalt unterzeichnet und innerhalb eines Monats beim Bundesgerichtshof, Herrenstraße 45a, 76133 Karlsruhe eingereicht werden. Die Berufungsfrist beginnt mit der Zustellung des in vollständiger Form abgefassten Urteils, spätestens aber mit dem Ablauf von fünf Monaten nach der Verkündung. Die Berufungsfrist kann nicht verlängert werden.

Die Berufungsschrift muss die Bezeichnung des Urteils, gegen das die Berufung gerichtet wird, sowie die Erklärung enthalten, dass gegen dieses Urteil Berufung eingelegt werde. Mit der Berufungsschrift soll eine Ausfertigung oder beglaubigte Abschrift des angefochtenen Urteils vorgelegt werden.

Rauch

Küest

Dr. Schnurr

Dr. Großmann

Richter

Pr