
Datum: 24.03.2016
Gericht: Oberlandesgericht Düsseldorf
Spruchkörper: 2. Zivilsenat
Entscheidungsart: Urteil
Aktenzeichen: I-2 U 26/11
ECLI: ECLI:DE:OLGD:2016:0324.I2U26.11.00

Vorinstanz: Landgericht Düsseldorf, 4a O 280/09

Tenor:

I.

Die Berufung gegen am 24.02.2011 verkündete Urteil der 4a Zivilkammer des Landgerichts Düsseldorf wird zurückgewiesen.

II.

Die Klägerin hat auch die Kosten des Berufungsverfahrens zu tragen.

III.

Dieses Urteil und das Urteil des Landgerichts sind vorläufig vollstreckbar. Der Klägerin wird nachgelassen, die Zwangsvollstreckung der Beklagten wegen ihrer Kosten durch Sicherheitsleistung in Höhe von 120 % des jeweils zwangsweise durchzusetzenden Betrages abzuwenden, falls nicht die Beklagten zuvor Sicherheit in gleicher Höhe leisten.

IV.

Die Revision wird nicht zugelassen.

V.

Der Streitwert für das Berufungsverfahren wird auf 1.000.000,00 EUR festgesetzt.

<u>Gründe :</u>	1
<u>I.</u>	2
Die aus der Umwandlung der B AG & CO KG entstandene Klägerin ist eingetragene Inhaberin des deutschen Patents 199 35 AAA (Klagepatent; Anlage K 1 [C2-Schrift]), das auf einer am 28.07.1999 eingereichten Anmeldung beruht, die am 08.02. 2001 offengelegt wurde. Die Veröffentlichung der Patenterteilung erfolgte am 12.07.2001. Das Klagepatent steht in Kraft	3
Das Klagepatent betrifft einen chirurgischen Clip. Der <i>erteilte</i> Patentanspruch 1 des Klagepatents lautet wie folgt:	4
<i>„Chirurgischer Clip mit zwei relativ zueinander um eine Drehachse verschwenkbaren und in einer Klemmstellung einen im wesentlichen aneinander anliegenden Klemmbereich aufweisenden Klemmarmen, die jeweils ein freies und ein mit einem Lager versehenes Ende aufweisen, wobei in den beiden Lagern eine gemeinsame, die Drehachse definierende Welle gelagert ist, und mit einem den beiden Klemmarmen zugeordneten und diese in der Klemmstellung unter Vorspannung haltenden Spannelement, dadurch gekennzeichnet, dass die Welle von dem Spannelement (10) gebildet wird.“</i>	5
Auf eine von der Beklagten zu 1. erhobene Nichtigkeitsklage hat das Bundespatentgericht das Klagepatent durch rechtskräftiges Urteil vom 20.11.2012 (4 Ni 36/10; Anlage WKS 5) in eingeschränktem Umfang mit folgendem Patentanspruch 1 aufrechterhalten (Änderungen gegenüber dem erteilten Patentanspruch 1 in Fettdruck hervorgehoben):	6
<i>„Chirurgischer Clip mit zwei relativ zueinander um eine Drehachse verschwenkbaren und in einer Klemmstellung einen im Wesentlichen aneinander anliegenden Klemmbereich aufweisenden Klemmarmen, die jeweils ein freies und ein mit einem Lager versehenes Ende aufweisen, wobei in den beiden Lagern eine gemeinsame, die Drehachse definierende Welle gelagert ist, und mit einem den beiden Klemmarmen zugeordneten und diese in der Klemmstellung unter Vorspannung haltenden Spannelement, wobei sich die Lager an der Welle abstützen und das eine der beiden Lager einen von der Welle durchsetzten Lagerring umfasst, dadurch gekennzeichnet, dass die Welle von dem Spannelement (10) gebildet wird.</i>	7
Nach der Teil-Vernichtung des Klagepatents ist eine geänderte Patentschrift (C5-Schrift) veröffentlicht worden.	8
Die nachfolgend wiedergegebenen Figuren 1 und 2 der Klagepatentschrift erläutern die Erfindung anhand zweier bevorzugter Ausführungsbeispiele. Sie zeigen jeweils eine perspektivische Ansicht eines erfindungsgemäßen Clips mit gekreuzten Klemmarmen.	9
Die Beklagte zu 1., deren Geschäftsführer der Beklagte zu 2. ist, stellt her und vertreibt chirurgische Clips mit der Bezeichnung „C-Clip“ (angegriffene Ausführungsform). Die nachfolgend wiedergegebenen Abbildungen zeigen die angegriffene Ausführungsform im geschlossenen Zustand sowie im geöffneten Zustand.	10
Als Anlage B 2 haben die Beklagten ein Muster der angegriffenen Ausführungsform überreicht. Außerdem haben sie mit der Anlage B 2 einen teilweise zusammengebauten Clips („Zwischen-Clip“ ohne Feder) sowie die einzelnen Bauteile des Clips vorgelegt. Das nachstehend eingblendete, von den Beklagten mit Beschriftungen versehene Foto (Anlage	11

B2a) zeigt die überreichten Muster:

Die grundsätzliche Ausgestaltung der angegriffenen Ausführungsform ergibt sich ferner aus der von der Klägerin als Anlage K 8 vorgelegten Produktinformation der Beklagten zu 1. und der von den Beklagten als Anlage B 3 überreichten Zeichnung. 12

Die Klägerin sieht in Herstellung und Vertrieb dieses Clips eine Verletzung des Klagepatents. Mit ihrer Klage hat sie die Beklagten deshalb auf Unterlassung, Auskunftserteilung und Rechnungslegung, Feststellung ihrer Verpflichtung zur Entschädigungszahlung und zum Schadensersatz, auf Rückruf und Entfernung aus den Vertriebswegen sowie Vernichtung der als patentverletzend beanstandeten Erzeugnisse und außerdem auf Erstattung vorprozessualer Abmahnkosten in Anspruch genommen. 13

Die Klägerin hat vor dem Landgericht geltend gemacht, dass die angegriffene Ausführungsform sämtliche Merkmale des erteilten Patentanspruchs 1 wortsinngemäß verwirkliche. Nach der Lehre des Klagepatents habe das die Welle bildende Spannelement neben der Momentenerzeugung die Funktion, die Klemmarme zu lagern und die Drehachse zu definieren. Diese Aufgaben übernehme bei der angegriffenen Ausführungsform die Schraubenfeder. Diese liege an den Lagern der Klemmarme an und sei daher in diesen gelagert. Die Schraubenfeder definiere die Drehachse, weil erst durch das Anschweißen der Feder das seitliche Spiel der Lager der Klemmarme ausgeschlossen werde. 14

Die Beklagten, die um Klageabweisung und hilfsweise um Aussetzung des Verfahrens bis zur rechtskräftigen Entscheidung über die Nichtigkeitsklage gebeten haben, haben eine Verletzung des Klagepatents in Abrede gestellt und geltend gemacht, dass ihr Clip keine „Welle“ im Sinne des Klagepatents aufweise, weil die beiden Klemmarme durch ihre jeweiligen Stecklageraufnahmen zueinander gelagert, abgestützt und geführt würden. Die Schraubenfeder trage dazu nichts bei. Durch die Stecklageraufnahmen werde auch die Drehachse definiert. Die Funktion der Feder beschränke sich bei der angegriffenen Ausführungsform allein auf die Momentenerzeugung. 15

Durch Urteil vom 24.02.2011 hat das Landgericht die Klage abgewiesen. Zur Begründung hat es im Wesentlichen ausgeführt: 16

Nach der Lehre des Klagepatents übernehme das Spannelement neben der Funktion der Momentenerzeugung auch die Funktion, die im Stand der Technik bei dem Clip nach „Heifetz“ der Lagerstift gehabt habe. „Welle“ sei demgemäß jedes Bauteil, das die Klemmarme lagere und die Drehachse definiere. Unter der „Lagerung“ der beiden Klemmarme sei die Führung und Abstützung der Klemmarme durch die Welle zu verstehen. Erfindungsgemäß komme dem Spannelement ferner eine die Dreh- oder Schwenkachse konstituierende Funktion zu; erst durch das als Welle fungierende Spannelement werde sichergestellt, dass die beiden Klemmarme um die durch das Spannelement festgelegte Drehachse verschwenken könnten. Nicht mit jeder Einwirkung des Spannelements auf die Lage der Cliphälften zueinander werde zugleich die Drehachse im Sinne des Klagepatents definiert. Einwirkungen des Spannelements auf die Cliphälften im Rahmen eines vorhandenen Lagerspiels oder bestehender Herstellungstoleranzen könnten nicht als Definition einer Drehachse angesehen werden. Wenn die Schwenkachse bereits ohne das Spannelement festgelegt und eine relative Beweglichkeit der Klemmarme zueinander ausgeschlossen sei, werde die Schwenkachse nicht mehr durch das Spannelement definiert. Hiervon ausgehend mache der angegriffene Clip von der Lehre des Klagepatents keinen Gebrauch. Er weise kein als „Welle“ fungierendes Spannelement auf. Es könne nicht festgestellt werden, dass die das Spannelement bildende Schraubenfeder die Drehachse 17

definiere und insofern die Welle im Sinne der Lehre des Klagepatents bilde. Vielmehr seien die beiden Klemmarme auch ohne Schraubenfeder um eine festgelegte Achse zueinander verschwenkbar.

Wegen weiterer Einzelheiten der Begründung wird auf das Urteil des Landgerichts Bezug genommen. 18

Mit ihrer Berufung gegen dieses Urteil verfolgt die Klägerin ihr vor dem Landgericht erfolglos gebliebenes Klagebegehren weiter, wobei sie den Anspruch 1 des Klagepatents nunmehr in der Fassung des Urteils des Bundespatentgerichts vom 20.11.2012 geltend macht. Die Klägerin macht geltend, dass die angegriffene Ausführungsform entgegen der Beurteilung des Landgerichts von der Lehre des Klagepatents, auch in seiner im Nichtigkeitsverfahren aufrechterhaltenen Fassung, Gebrauch mache. Diesbezüglich hat sie zunächst ihren erstinstanzlichen Vortrag wiederholt und ergänzt. Im Verlaufe des Berufungsverfahrens hat sie insbesondere unter Vorlage von Untersuchungsergebnissen vorgetragen, dass bei der angegriffenen Ausführungsform über den gesamten Öffnungsbereich ausgehend von einer Stellung von 0° bis einschließlich einer Öffnungsstellung von 23° ein Kontakt zwischen den Kreisringen der Cliphälften und den jeweils korrespondierenden Stecklageraufnahmen ausgeschlossen sei; lediglich für eine Öffnungsstellung größer als 23° könne ein Kontakt an einer Stelle nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Der mögliche Kontaktbereich umfasse aber selbst bei dieser Öffnungsstellung nur etwa 1/3 der Länge des betreffenden Spalts, während der überwiegende restliche Teil selbst in dieser Öffnungsstellung kontaktfrei bleibe. Ob in dem betreffenden Abschnitt ein Kontakt tatsächlich erfolge, lasse sich allerdings auch mit den verfügbaren CT-Messmethoden nicht zweifelsfrei feststellen. Ihre Untersuchungen bestätigten, dass die Führung der Klemmarmen und damit die Festlegung der Drehachse jedenfalls ganz überwiegend durch die Schraubenfeder erfolge. Die freien Enden der Feder seien jeweils mit einem Klemmarm jeder der beiden Cliphälften fest verschweißt. Zudem liege die Schraubenfeder über den gesamten Öffnungsbereich an den Kreisringen der beiden Cliphälften an. Durch die drehfeste und unverschiebliche Lagerung der Feder an zwei Punkten der Klemmarme sei die Lage der Klemmarme zueinander und deren Drehachse eindeutig festgelegt. 19

Zuletzt hat die Klägerin betont, dass sich die Verwirklichung der streitigen Anspruchsmerkmale daraus ergebe, dass bei der angegriffenen Ausführungsform die Enden der Feder mit den „Lagerringen“ (= Kreisringen) stoffschlüssig durch Verschweißen verbunden seien. Richtigerweise müsse auf die Feder insgesamt, einschließlich der Federenden, und nicht nur auf selektive Bestandteile der Feder abgestellt werden. Bei Berücksichtigung der Verbindung der Federenden mit den Kreisringen ergebe sich eine Aufnahme der Kräfte in allen im Betrieb auftretenden Richtungen. Die Kraft- und Momentübertragung zwischen der Feder und den beiden Cliphälften erfolge an der formschlüssigen Verbindung der Federenden mit den Lagerringen. Somit handele es sich bei dieser Befestigung um eine patentgemäße Abstützung der Lager an einer Welle; durch Lager und Welle würden die Kräfte in allen im Betrieb auftretenden Richtungen aufgenommen. Die Feder sei allein ausreichend, um bei jedem Öffnungswinkel eine eindeutige Relativposition der Cliphälften zueinander vorzugeben. Das Spannelement in Form der Feder definiere daher auch die Drehachse, und zwar ausschließlich. 20

Die Klägerin **beantragt**, 21

das Urteil des Landgerichts abzuändern und 22

A. 23

die Beklagten zu verurteilen,	24
I.	25
es bei Meidung eines für jeden Fall der Zuwiderhandlung vom Gericht festzusetzenden Ordnungsgeldes bis zu 250.000,00 EUR – ersatzweise Ordnungshaft – oder einer Ordnungshaft bis zu sechs Monaten, im Falle wiederholter Zuwiderhandlungen bis zu insgesamt zwei Jahren, wobei die Ordnungshaft im Falle der Beklagten zu 1) an ihrem jeweiligen Geschäftsführer zu vollstrecken ist, zu unterlassen,	26
Chirurgische Clips mit zwei relativ zueinander um eine Drehachse verschwenkbaren und in einer Klemmstellung einen im wesentlichen aneinander anliegenden Klemmbereich aufweisenden Klemmarmen, die jeweils ein freies und ein mit einem Lager versehenes Ende aufweisen, wobei in den beiden Lagern eine gemeinsame, die Drehachse definierende Welle gelagert ist, und mit einem den beiden Klemmarmen zugeordneten und diese in der Klemmstellung unter Vorspannung haltenden Spannelement,	27
in der Bundesrepublik Deutschland herzustellen, anzubieten, in Verkehr zu bringen oder zu gebrauchen oder zu den genannten Zwecken einzuführen oder zu besitzen,	28
wobei sich die Lager an der Welle abstützen und das eine der beiden Lager einen von der Welle durchsetzten Lagerring umfasst und wobei die Welle von dem Spannelement gebildet wird,	29
insbesondere wenn die Merkmale der Unteransprüche 4, 5, 6, 7, 13,14, 15 und/oder 17 verwirklicht sind;	30
II.	31
ihr in einer geordneten Aufstellung unter Vorlage von Rechnungen oder Lieferscheinen oder Quittungen hinsichtlich der Angaben zu 1. – 3. darüber Rechnung zu legen, in welchem Umfang sie die zu A. I. bezeichneten Handlungen im Falle der Beklagten zu 1) seit dem 08.03.2001 und im Falle der Beklagten zu 2) seit dem 12.08.2001 begangen haben, und zwar unter Angabe	32
1. der Herstellungsmengen und Herstellungszeiten, aufgeschlüsselt nach Typenbezeichnungen,	33
2. der Menge der erhaltenen oder bestellten Erzeugnisse, sowie der Namen und Anschriften der Hersteller, Lieferanten und anderer Vorbesitzer,	34
3. der einzelnen Lieferungen, aufgeschlüsselt nach Liefermengen, -zeiten und -preisen und der jeweiligen Typenbezeichnungen, sowie den Namen und Anschriften der Abnehmer,	35
4. der einzelnen Angebote, aufgeschlüsselt nach Angebotsmengen, -zeiten und -preisen und der jeweiligen Typenbezeichnungen, sowie den Namen und Anschriften der Angebotsempfänger,	36
5. der betriebenen Werbung, aufgeschlüsselt nach Werbeträgern, deren Auflagenhöhe, Verbreitungszeitraum und Verbreitungsgebiet, im Falle von Internetwerbung der Domain, der Zugriffszahlen und der Schaltungszeiträume,	37

6.	der nach den einzelnen Kostenfaktoren aufgeschlüsselten Gestehungskosten und des erzielten Gewinns,	
	wobei die Angaben zu 6) auch für die Beklagte zu 1) nur für die Zeit ab dem 12.08.2001 zu machen sind und	39
	wobei den Beklagten vorbehalten bleibt, die Namen und Anschriften der nicht-gewerblichen Abnehmer und Angebotsempfänger statt der Klägerin einem von ihr – der Klägerin – zu bezeichnenden, ihr gegenüber zur Verschwiegenheit verpflichteten vereidigten Wirtschaftsprüfer mitzuteilen, sofern die Beklagten dessen Kosten tragen und ihn ermächtigen und verpflichten, ihr – der Klägerin – auf konkrete Nachfrage mitzuteilen, ob ein bestimmter Abnehmer oder Angebotsempfänger in der Aufstellung enthalten ist;	40
B.	festzustellen, dass	41
I.	die Beklagte zu 1) verpflichtet ist, ihr – der Klägerin – für die zu A I. bezeichneten, in der Zeit vom 08.03.2001 bis zum 11.08.2001 begangenen Handlungen eine angemessene Entschädigung zu zahlen;	42
II.		43
	die Beklagten als Gesamtschuldner verpflichtet sind, ihr – der Klägerin – allen Schaden zu ersetzen, der ihr durch die zu A I. bezeichneten und seit dem 12.08.2001 begangenen Handlungen entstanden ist und noch entstehen wird;	44
C.		45
	die Beklagte zu 1. zu verurteilen,	46
I.	die vorstehend unter A I. bezeichneten, seit dem 30.04.2006 im Besitz Dritter befindlichen Erzeugnisse aus den Vertriebswegen zurückzurufen, indem diejenigen Dritten, denen durch die Beklagte oder mit deren Zustimmung Besitz an den Erzeugnissen eingeräumt wurde, unter Hinweis darauf, dass die Kammer mit dem hiesigen Urteil auf eine Verletzung des Klagepatents DE 199 35 AAA C2 erkannt hat, ernsthaft aufgefordert werden, die Erzeugnisse an die Beklagte zurückzugeben, und den Dritten für den Fall der Rückgabe der Erzeugnisse eine Rückzahlung des gegebenenfalls bereits gezahlten Kaufpreises sowie die Übernahme der Kosten der Rückgabe zugesagt wird, und endgültig zu entfernen, indem die Beklagte diese Erzeugnisse wieder an sich nimmt oder die Vernichtung derselben beim jeweiligen Besitzer veranlasst,	47
II.	die in ihrem unmittelbaren oder mittelbaren Besitz und/oder Eigentum befindlichen, vorstehend zu A I. bezeichneten Erzeugnisse auf eigene Kosten zu vernichten oder nach ihrer Wahl an einen von ihr zu benennenden Treuhänder zum Zwecke der Vernichtung auf ihre – der Beklagten – Kosten herauszugeben;	48
D.	die Beklagten zu verurteilen, an sie – die Klägerin – einen Betrag von jeweils 4.494,00 EUR nebst Zinsen in Höhe von fünf Prozentpunkten über dem Basiszinssatz seit Klageerhebung zu zahlen.	49
	Die Beklagten beantragen ,	50
	die Berufung zurückzuweisen.	51
		52

Sie stellen unter Wiederholung und Ergänzung ihres erstinstanzlichen Vorbringens eine Verletzung des Klagepatents in Abrede und treten dem Berufungsvorbringen der Klägerin im Einzelnen entgegen. Die angegriffene Ausführungsform entspreche nicht der patentgemäßen Lehre. Sie verfüge nicht über eine in den Lagern der Klemmarme gelagerte Welle. Die Feder fungiere bei ihrem Clip nicht als Welle, an der sich die Klemmarme abstützten. Die Lagerung der Klemmarme erfolge vielmehr, wie der vorgelegte „Zwischen-Clip“ verdeutliche, durch das Zusammenspiel der beiden Lager der Klemmarme. Zur Lagerung dienten die jeweils an den Enden der Klemmarme ausgebildeten Lagerabschnitte zusammen mit dem Lagerplättchen. Dadurch seien die Klemmarmen ineinander gelagert. Diese Lagerung und nicht eine Welle definiere die Drehachse. Das Spannelement trage bei der angegriffenen Ausführungsform nichts zur Definition der Drehachse bei.

Wegen des weiteren Sach- und Streitstandes wird auf den Inhalt der wechselseitigen Schriftsätze der Parteien und der von ihnen vorgelegten Anlagen sowie auf Tatbestand und Entscheidungsgründe der angefochtenen Entscheidung Bezug genommen. 53

Die Klägerin hat in zweiter Instanz ein von Professor Dr.-Ing. D erstelltes Privatgutachten (Anlage ROKH 16) vorgelegt. 54

Der Senat hat gemäß Beweisbeschluss vom 12.01.2015 (Bl. 439-443 GA) die Einholung des schriftlichen Gutachtens eines Sachverständigen und überdies mit Beschluss vom 04.01.2016 (Bl. 571 GA) die Ladung des gerichtlichen Sachverständigen zum Verhandlungstermin angeordnet. Wegen des Ergebnisses der Beweisaufnahme wird auf das von Professor Dr.-Ing. E unter dem 13.07.2015 erstattete schriftliche Gutachten (Anlage zu den Gerichtsakten; nachfolgend: Gutachten) sowie auf die Niederschrift über den Verlauf der Sitzung vom 25.02.2016 (Bl. 588-603 GA, nachfolgend: Anhörungsprotokoll) verwiesen. 55

II. 56

Die zulässige Berufung der Beklagten hat keinen Erfolg. Die angegriffene Ausführungsform macht von der technischen Lehre des Klagepatents keinen Gebrauch, weshalb der Klägerin die mit der Klage geltend gemachten Ansprüche gegen die Beklagten nicht zustehen. 57

A. 58

Das Klagepatent betrifft einen chirurgischen Clip. Derartige Clips werden primär zum Abklemmen von Hohlorganen, insbesondere von Blutgefäßen, verwendet. 59

Wie die Klagepatentschrift in ihrer Einleitung ausführt, ist im Stand der Technik u.a. ein „Clip nach Heifetz“ bekannt. Bei diesem Clip sind gemäß den Erläuterungen der Klagepatentschrift zwei Cliphälften relativ zueinander verschwenkbar an einem eine Drehachse definierenden Lagerstift gelagert. Zusätzlich ist eine den Stift umgebende Torsionsfeder innenliegend mit den beiden Cliphälften verbunden, um diese in der Klemmstellung unter Verspannung zu halten (DE 199 35 AAA C5 [Klagepatentschrift], Abs. [0003]; nachfolgende Bezugnahmen ohne weitere Angaben beziehen sich auf die C5-Schrift). Clips dieser Bauart sind beispielsweise in der DE 35 23 AAB A1 (Anlage K 3), der US 3 598 AAC (Anlage K 4) und der US 3 802 AAD (Anlage K 4) beschrieben (Abs. [0004]). 60

Zur Verdeutlichung dieses Standes der Technik werden nachfolgend die Figuren 2 und 3 der DE 35 23 AAB A1 (Anlage K 3) eingeblendet: 61

Wie diesen Zeichnungen zu entnehmen ist, besteht der aus der DE 35 23 AAB A1 bekannte „Heifetz“-Clip aus zwei Cliphälften (102a/102b; Bezugszeichen gemäß der DE 35 23 AAB A1), einer Torsionsfeder (105) und einem Lagerstift (114). Die beiden Cliphälften (102a/102b) weisen jeweils an ihrem einen Ende einen Klemmarm (103a/103b) mit einer Klemmfläche (104a/104b) und an ihrem anderen Ende einen Nabenabschnitt (101a/101b) auf. Die Nabenabschnitte (101a/101b) bilden zusammen eine hohle Nabe (101). In ihrer Mitte weisen die Nabenabschnitte (101a/101b) jeweils eine Bohrung (113) auf. Durch diese Bohrung ist der Lagerstift (114) geführt, um den die beiden Cliphälften (102a/102b) relativ zueinander verschwenkbar gelagert sind. Der Lagerstift (114) verbindet die beiden Nabenabschnitte (101a/101b), lässt jedoch die gegenseitig unabhängige Drehung der Nabenabschnitte (101a/101b) um den Lagerstift (114) herum zu (vgl. DE 35 23 AAB A1 [Anlage K 3], Seite 14 erster Absatz). Die Torsionsfeder (105) umgibt den Lagerstift (114) und verbindet die beiden Cliphälften (102a/102b) derart miteinander, dass die Klemmflächen (104a/104b) der beiden Klemmarme (103a/103b) in der Klemmstellung zusammengedrückt werden.

Ein Clip dieser Bauart besteht demnach aus mindestens vier Bauteilen, nämlich den beiden Cliphälften, der Torsionsfeder und dem Lagerstift (Abs. [0005]). Die Klagepatentschrift beanstandet hieran, dass sich der Zusammenbau aller vier Bauteile als nachteilig erwiesen hat, weil der Lagerstift mit den beiden Cliphälften unlösbar verbunden werden muss, damit er nicht unbeabsichtigter Weise herausfallen und verloren gehen kann, womit gleichzeitig der Clip in seine Bestandteile zerfallen würde (Abs. [0005]). 63

Aus der US 4 324 AAE (Anlage K 6) ist ein weiterer Clip bekannt, bei dem die beiden Schenkel des Clips über ein Filmscharnier (45; Bezugszeichen gemäß US 4 324 AAE) miteinander verbunden sind, während in einem Hohlraum (24) zwischen diesen verschwenkbaren Schenkeln eine Feder (30) eingelegt ist, die die beiden Schenkel in die Schließstellung spannt (Abs. [0006]). An diesem Clip kritisiert die Klagepatentschrift als nachteilig, dass auch bei dieser Konstruktion durch das Vorsehen des Scharniergelenks ein relativ komplizierter Aufbau nötig ist (Abs. [0006]). Wie der Fachmann – als solcher kann hier im Anschluss an die von den Parteien hingenommene Definition des Bundespatentgerichts (NU, Seite 7) ein berufserfahrener Ingenieur mit Fachhochschulabschluss, der sich mit der Entwicklung und Fertigung von chirurgischen Klammern befasst (vgl. auch Gutachten E, S. 2), außerdem jedenfalls medizinische Grundkenntnisse erworben hat und bezüglich der spezifischen Probleme mit einem Chirurgen in engem Kontakt steht, angesehen werden – dem weiteren Inhalt der Klagepatentschrift entnimmt, lehnt das Klagepatent deshalb eine Lösung mit einem Filmscharnier grundsätzlich ab (vgl. Gutachten E, S. 3 f.). 64

Als Aufgabe (technisches Problem) der Erfindung gibt die Klagepatentschrift an, einen Clip derart auszugestalten, dass der konstruktive Aufbau und die Herstellung vereinfacht werden (Abs. [0007]; vgl. auch BPatG, Nichtigkeitsurteil [nachfolgend: NU], S. 12; Gutachten E, S. 4). Wie der Durchschnittsfachmann insbesondere der bereits erwähnten Kritik der Klagepatentschrift am Stand der Technik entnimmt, geht es konkreter formuliert darum, einen gegenüber dem „Heifetz“-Clip verbesserten Clip zur Verfügung zu stellen, der sich durch eine Verbesserung des Zusammenbaus auszeichnet und bei dem ein unbeabsichtigtes Lösen des Lagerstifts und ein dadurch bedingtes Zerfallen des Clips vermieden werden (vgl. Gutachten E, S. 4, 40). 65

Zur Lösung dieser Problemstellung schlägt Anspruch 1 des Klagepatents in der Fassung des Urteils des Bundespatentgerichts vom 20.11.2012 einen Clip mit folgenden Merkmalen vor: 66

(1) Chirurgischer Clip mit 67

68

(a)	zwei Klemmarmen (12, 14) und	
(b)	einem Spannelement (10).	69
(2)	Die Klemmarme (12, 14)	70
(a)	sind relativ zueinander um eine Drehachse verschwenkbar,	71
(b)	weisen in einer Klemmstellung einen im Wesentlichen aneinander liegenden Klemmbereich auf und	72
(c)	weisen jeweils ein freies Ende und ein mit einem Lager (16, 20) versehenes Ende auf.	73
(3)	Das Spannelement (10)	74
(a)	ist den beiden Klemmarmen (12, 14) zugeordnet und	75
(b)	hält diese in der Klemmstellung unter Vorspannung.	76
(4)	In den beiden Lagern (16, 20) der Klemmarme (12, 14) ist eine gemeinsame Welle (10) gelagert.	77
(5)	Die Welle (10)	78
(a)	wird von dem Spannelement (10) gebildet und	79
(b)	definiert die Drehachse.	80
(6)	Die Lager (16, 20) der Klemmarme (12, 14) stützen sich an der Welle (10) ab.	81
(7)	Das eine der beiden Lager (16, 20) umfasst einen Lagerring (16), der von der Welle (10) durchsetzt wird.	82
	Hinsichtlich der Vorteile des erfindungsgemäßen Clips heißt es in der Klagepatentschrift (Abs. [0009]):	83
	<i>„Das Spannelement übt demnach bei der vorliegenden Erfindung eine Mehrfachfunktion aus. Es dient der Lagerung der beiden Klemmarme und somit deren Führung und Abstützung, der Momenterzeugung, um den Clip ohne Einwirkung zusätzlicher äußerer Kräfte in seiner Klemmstellung zu halten, und legt außerdem die Dreh- oder Schwenkachse fest. Ferner wird die Zahl der Bauteile von vier auf drei reduziert, denn ein als Welle dienender Lagerstift ist nunmehr überflüssig. Es wird auf diese Weise der Zusammenbau deutlich vereinfacht, denn der typischerweise sehr kleine Lagerstift muss nicht mühsam mit den Klemmarmen verbunden werden. Allein die definierte Anordnung des Spannelements an den beiden Klemmarmen genügt zur Herstellung des Clips.“</i>	84
	In Absatz [0010] der Patentbeschreibung heißt es ferner:	85
	<i>„... Besonders vorteilhaft ist es jedoch, wenn das eine der beiden Lager einen von der Welle durchsetzten Lagerring umfasst. Auf diese Weise stützt sich der eine Klemmarm über den Lagerring direkt an der Welle ab, so dass eine Rotation des Lagerrings um die Welle sowie auch eine axiale Verschiebung der Welle in Richtung der Drehachse möglich wird. Es genügt demnach, die Welle relativ zum Klemmarm in Richtung der Drehachse zu sichern, damit die</i>	86

Welle nicht verloren geht.“

- Dieses vorausgeschickt, bedürfen einige Merkmale im Hinblick auf den Streit der Parteien näherer Erläuterung. 87
1. 88
- Der unter Schutz gestellte Clip hat zwei Klemmarme (Merkmal (1) (a)), die jeweils ein freies Ende und ein mit einem „Lager“ versehenes Ende aufweisen (Merkmal (2) (c)). Die Lager sind nach den Merkmalen (2) (b) und (c) an einem Bereich (Ende) der Klemmarme vorgesehen, der nicht zum Abklemmen von Hohlorganen dient. Der Bereich zum Abklemmen von Hohlorganen wird vom Klagepatent als freies Ende der Klemmarme bezeichnet. 89
- „Lager“ haben allgemein die Aufgabe, eine Relativbewegung (hier: Schwenkbewegung) der Teile zueinander zu ermöglichen, Kräfte in radialer und axialer Richtung abzustützen und eine möglichst große Genauigkeit anzustreben (Gutachten E, S. 7, 13). Neben Linearlagern, die im Wesentlichen eine lineare Bewegung der Bauteile relativ zueinander ermöglichen, gibt es rotatorische Lager. Hinsichtlich letzterer Lager unterscheidet man allgemein zwischen Gleit- und Wälzlager (Gutachten E, S. 7). Der Gegenstand der Erfindung zeichnet sich – wie noch ausgeführt wird – durch ein Gleitlager aus. 90
- Ein „komplettes“ rotatorisches Gleitlager besteht üblicherweise aus einer Lagerschale und einer innen liegenden Welle (Gutachten E, S. 7; Anhörungsprotokoll, S. 2). Bei rotatorischen Lagern kann sich die Lagerschale um eine feststehende Welle drehen (vgl. Gutachten E, S. 7). Die außen liegende Lagerschale gleitet bei einem solchen Lager im Zuge der Drehbewegung auf der innen liegenden Welle, so dass mithin die Welle die Lagerschale führt (vgl. Prof. E, Anhörungsprotokoll, S. 2). 91
- Bei dem erfindungsgemäßen Clip besteht das „komplette Lager“ an sich aus den Lagern der Klemmarme und der Welle (vgl. Gutachten E, S. 7). Das Klagepatent bezeichnet mit „Lager“ (Merkmal (2) (c)) allerdings nur die an den Klemmarmen vorgesehenen Teile, die mit der innen liegenden Welle zusammenwirken (vgl. Gutachten E, S. 7). Die Welle betrachtet das Klagepatent gesondert; diese wird erst in Merkmal (4) angesprochen (vgl. auch Gutachten E, S. 7; Privatgutachten D, Anlage ROKH 16, S. 2). 92
- Zur konstruktiven Ausbildung der an dem einen Ende der Klemmarme vorgesehenen Lager macht das Merkmal (2) (c) keine näheren Vorgaben. Der Fachmann begreift die an den einen Enden der Klemmarme vorgesehenen Lager, die mit der Welle zusammenwirken, allerdings als „Lagerschalen“ (vgl. Gutachten E, S. 7, 9, 11; Privatgutachten D, Anlage ROKH 16, S. 2). Nach dem neu hinzugekommenen Merkmal (7) handelt es sich bei einer dieser Lagerschalen um einen „Lagerring“, der die Welle durchsetzt. Wie sich dem Fachmann aus den Absätzen [0010] und [0011] der Patentbeschreibung sowie der Figur 1 erschließt, versteht das Klagepatent unter einem „Lagerring“ einen geschlossenen Ring, der die Welle vollständig, also um 360°, umschließt (vgl. BPatG, NU, S. 20; Gutachten E, S. 8, 12, 15, 41; Privatgutachten D, S. 2), wobei dieser Ring als „Lagerring“ Lagerfunktion hat. Das andere Lager kann, wie sich aus Absatz [0011] der Patentbeschreibung ergibt, ebenfalls einen Lagerring umfassen, es kann aber, was das Klagepatent als besonders vorteilhaft ansieht, auch eine die Welle in Umfangsrichtung nur teilweise umgreifende Lagerschale umfassen. 93
- Soweit der Patentanspruch formuliert, dass die Klemmarme jeweils ein freies und ein mit einem Lager versehenes Ende aufweisen, folgt daraus nicht, dass das gesamte – andere – Ende des Klemmarms als Lager anzusehen ist. Vielmehr ist das Merkmal (2) (c) so zu 94

verstehen, dass es außer dem Klemmbereich des Klemmarms noch ein Klemmarmende gibt, in dem sich ein Lager befindet. Das Lager ist also nicht das gesamte andere Ende der Cliphälfte (vgl. Prof. E, Anhörungsprotokoll, S. 10/11).

2. 95

In den beiden Lagern der Klemmarme ist eine gemeinsame „Welle“ gelagert (Merkmal (4)), wobei diese Welle von dem Spannelement gebildet wird und wobei die Welle die Drehachse definiert (Merkmal (5)). 96

Die „Welle“ ist das Element, das die Kräfte der Klemmarme relativ zueinander abstützt und dabei die Klemmarme (genauer: deren Lager) relativ zueinander abstützt. Sie befindet sich „in“ den Lagern der Klemmarme und stützt die Klemmarme gegeneinander ab (Gutachten E, S. 8, 41). 97

Nach der Lehre des Klagepatents wird die in den Lagern der Klemmarme gelagerte Welle hierbei nicht von einem gesonderten Bauteil, sondern von dem Spannelement gebildet (Merkmal (5) (a)). Neben seiner herkömmlichen Funktion der Momentenerzeugung, um die Klemmarme in Klemmstellung und unter Vorspannung zu halten, übernimmt das Spannelement damit zusätzlich die Funktion, die bei dem bekannten „Clip nach Heifetz“ dem Lagerstift zukommt. Bei dem „Heifetz“-Clip sind die beiden Cliphälften – wie die Klagepatentschrift in ihrer Einleitung ausführt (Abs. [0003]) – relativ zueinander verschwenkbar an dem eine Drehachse definierenden Lagerstift gelagert. Dieser Lagerstift definiert die Drehachse. Er übernimmt damit in Zusammenarbeit mit den Lagerstellen der Cliphälften die oben genannten Funktionen der Lagerung. Der Lagerstift selbst stellt dabei die Welle dar, um die die Schwenkbewegung erfolgt, und definiert damit die Drehachse (Gutachten E, S. 13). Nach der Lehre des Klagepatents werden diese Funktionen nunmehr von dem ohnehin benötigten Spannelement übernommen. Dieses hat damit erfindungsgemäß – wie es in der Klagepatentbeschreibung (Abs. [0009]) heißt – eine „Mehrfachfunktion“. Es dient 98

- der Momentenerzeugung („Spannfunktion“), 99
- der Lagerung der beiden Klemmarme („Lagerfunktion“) und 100
- der Festlegung der Drehachse (Definition der Drehachse). 101

Soweit das Spannelement hiernach auch der „Lagerung“ der beiden Klemmarme dient (vgl. hierzu auch BPatG, NU, S. 15), ist – wie sich aus den Erläuterungen in Absatz [0009] ergibt – hiermit gemeint, dass es deren „Führung und „Abstützung“ dient. Bei der „Führung“ geht es um die Ermöglichung der Schwenkbewegung mit möglichst großer Genauigkeit, „Abstützung“ meint die Aufnahme der Kräfte in radialer und axialer Richtung (vgl. Gutachten E, S. 13). Das die Welle bildende Spannelement soll damit patentgemäß – im Zusammenwirken mit den Lagerschalen der Klemmarme – eine Schwenkbewegung der Teile zueinander ermöglichen, die dabei auftretenden Kräfte in radialer und axialer Richtung abstützen und die eigentliche Funktion eines Spannelements ausüben, nämlich die Erzeugung eines Drehmoments zum Vorspannen der Klemmarme gewährleisten (vgl. Gutachten E, S. 13, 41). 102

3. Gemäß Merkmal (6) sollen sich die Lager der Klemmarme an der Welle „abstützen“. Der Fachmann versteht diese Vorgabe dahin, dass durch die Lager der Klemmarme und die Welle Kräfte in allen im Betrieb auftretenden Richtungen aufgenommen werden; ein bloßes Anliegen in irgendeinem Betriebszustand reicht insoweit nicht aus (Gutachten E, S. 14 u. 41). 103

4. Ausgehend von diesen Erwägungen versteht der Durchschnittsfachmann – wie der gerichtliche Sachverständige bestätigt hat (Anhörungsprotokoll, S. 2) – die Anweisungen des Klagepatents, denen zufolge 104
- jeder Klemmarm eine Lagerschale bildet, 105
 - in den beiden Lagerschalen eine gemeinsame Welle gelagert ist und 106
 - sich die Lagerschalen der Klemmarme an der Welle abstützen, 107
- dahingehend, dass bei dem patentgemäßen Clip ein Gleitlager vorhanden sein soll, bestehend aus zwei Lagerschalen und einer gemeinsamen, innenliegenden Welle. 108
- Dass dem so ist, ergibt sich für den Fachmann auch aus dem Umstand, dass Welle und Lagerschalen bei der Erfindung des Klagepatents diejenigen Lager-Funktionen übernehmen sollen, die bei dem vorbekannten „Heifetz“-Clip der Lagerstift (114) und die Aufnahmebohrungen (113) erfüllen. Die zentrale Federwicklung des erfindungsgemäßen Spannelements entspricht damit von seiner Funktion her dem Lagerstift (114) und die Lagerschalen der Erfindung entsprechen funktional den Aufnahmebohrungen (113) des „Clips nach Heifetz“ (vgl. auch Prof. E, Anhörungsprotokoll, S. 3). 109
- Ein vom Klagepatent vorausgesetztes Gleitlager verlangt, wie der Gerichtsgutachter ebenfalls bestätigt hat (Anhörungsprotokoll, S. 4), dass die beiden Lagerschalen im Zuge der Schwenkbewegung der Klemmarme durch die Welle geführt werden, was wiederum bedingt, dass die Lagerschalen – ungeachtet des notwendigen Spiels zwischen Welle und Lagerschalen – beim Verschwenken der Klemmarme mit der Welle in Kontakt geraten und bleiben. 110
- Eine „elastische Freilagerung“, bei der eine Schrauben- oder Drehfeder jeweils in einen an dem einen Ende der Cliphälfte ausgebildeten Kreisring dergestalt eingesetzt ist, dass die Feder mit ihren Enden außen an einem Kreisring befestigt ist, bei der die Kreisringe der Klemmarme beim Verschwenken der Klemmarme aber nicht mit der Federwicklung in Kontakt kommen und bleiben, entspricht vor diesem Hintergrund nicht den Vorgaben des Klagepatents. 111
- Jedenfalls entspricht eine solche Lagerung nicht den Anforderungen der neu hinzugekommenen Merkmale (6) und (7). 112
- Merkmal (6), wonach sich die „Lager“ der Klemmarme an der Welle „abstützen“, interpretiert der Fachmann so, dass sich die Lagerschalen der Klemmarme beim Verschwenken der Klemmarme auf dem die Welle bildenden Spannelement abstützen, indem sie – wie bislang auf dem Lagerstift des Clips nach „Heifetz“ – auf dieser anliegen und so von der Welle bei ihrer Schwenkbewegung geführt werden. Eine derartige Abstützung und Führung findet bei einer „elastischen Freilagerung“ des Spannelements, wie sie oben beschrieben worden ist, nicht statt. Die Welle lediglich umgebende Bereiche der Klemmarme sieht der Fachmann schon nicht als „Lager“ an und allein in einer seitlichen Fixierung der Federenden an einem Ring des Klemmarms erblickt er auch keine Abstützung auf einer Welle. Denn von einer Abstützung auf einer „Welle“ kann überhaupt nur bei einer Abstützung der Lagerschale auf dem Federkörper die Rede sein. 113
- Zumindest entspricht eine „freie Lagerung“ aber nicht den Anforderungen des Merkmals (7), wonach das eine der beiden Lager einen „Lagerring“ umfasst, der von der Welle durchsetzt 114

wird. Unter einem „Lagerring“ versteht das Klagepatent – wie ausgeführt – ein Lager in Form eines geschlossenen Rings, der die durch ihn verlaufende Welle vollständig umgreift. Wird ein Spannelement in Gestalt einer Schraubenfeder von zwei an den einen Enden der Cliphälften vorgesehene Kreisringen umgeben, folgt hieraus allerdings noch nicht, dass es sich bei den eine Einbauöffnung für die Feder bereitstellenden Kreisringen auch um „Lager ringe“ handelt. Kommen die Ringe beim Verschwenken der Klemmarme nämlich nicht in Kontakt mit der Federwicklung bzw. bleiben sie mit dieser nicht derart in Kontakt, dass sie sich im Rahmen der Schwenkbewegung auf dem Federkörper abstützen und von diesem geführt werden, haben die Ringe nämlich keine Lagerfunktion. Wenn es insoweit im Patentanspruch heißt, dass sich die Lager der Klemmarme an der Welle abstützen, und ferner gesagt wird, dass das eine der beiden Lager einen von der Welle durchsetzten Lagerring umfasst, wird hiermit zum Ausdruck gebracht, dass sich der Klemmarm über den Lagerring direkt an der Welle abstützt, so dass der Lagerring beim Verschwenken der Klemmarme auf der Welle rotieren kann. In Absatz [0010] der Patentbeschreibung heißt es hierzu erläuternd, dass dadurch („auf diese Weise“), dass das eine Lager einen von der Welle durchsetzten Lagerring umfasst, sich der eine Klemmarm über den Lagerring „direkt an der Welle abstützt“, so dass eine „Rotation“ des Lagerrings um die Welle möglich wird. Bei Verwendung einer Schrauben- oder Drehfeder als Welle bedingt dies, dass der Lagerring mit der Federwicklung beim Verschwenken der Klemmarme in Kontakt steht, so dass der Lagerring auf der Federwicklung rotieren kann, wie dies auch bei den Ausführungsbeispielen des Klagepatents der Fall ist.

Hingegen werden an den Cliphälften vorgesehene, eine Schraubenfeder umgebende Kreisringe nicht schon dadurch zur „Lagerringen“, dass ein Ende der Feder an ihnen fixiert ist. Würde man nämlich auf die vorbeschriebene Führungsfunktion der die Welle bildenden Feder verzichten, reduzierte sich die Wirkung der Lagerringe letztlich darauf, die Welle gehäuseartig zu umgeben (vgl. Prof. E, Anhörungsprotokoll, S. 5). Ein „Lagerring“ hat jedoch aus Sicht des Fachmanns nicht nur eine reine Gehäusefunktion, d.h. eine rein umgebende Aufgabe (vgl. Prof. E, Anhörungsprotokoll, S. 5, 7, 9, 10, 12). Ein solches „dekoratives“ Verständnis würde auch dem Gedanken der Erfindung nicht gerecht, die gerade eine neuartige Lösung zur Schwenklagerung bereitstellen will. Die „Lagerschalen“ bzw. „Lager ringe“ der Klemmarme werden im Klagepatent gerade deswegen so bezeichnet, weil sie – als Teil eines Gleitlagers – Lagerfunktion übernehmen.

115

Die Ausbildung von Ringen an dem einen Ende der Klemmarme, welche eine Einbauöffnung für die Schraubenfeder bereitstellen, mag zwar insoweit vorteilhaft sein, als durch die Umschließung der Federwicklung ein Einklemmen von Gewebe verhindert wird. Mit der dem Lagerring erfindungsgemäß zugewiesenen Lagerfunktion hat dieser Effekt jedoch nichts zu tun. Vielmehr ist ein solcher Schutz gerade eine Folge der soeben angesprochenen, nicht ausreichenden Gehäusefunktion eines Ringes (vgl. Prof. E, Anhörungsprotokoll, S. 14). Die Ausbildung von Kreisringen an den Cliphälften, die eine Einbauöffnung für das Spannelement bereitstellen, mag ferner die Montage des Clips erleichtern. Insoweit ist richtig, dass es sich das Klagepatent auch zur Aufgabe gemacht hat, den Zusammenbau des Clips zu erleichtern. Die angestrebte Montagevereinfachung ergibt sich allerdings schon daraus, dass ein typischerweise sehr kleiner Lagerstift nicht mehr mühsam mit den Klemmarmen verbunden werden muss (vgl. Abs. [0009]).

116

Dass allein die Fixierung der Federenden an den Kreisringen nicht dazu führen kann, dass die Kreisringe als „Lagerringe“ anzusehen sind, bestätigt folgende Überlegung: Ein Clip mit einer „elastischen Freilagerung“ funktioniert genauso, wenn die beiden Enden der Feder nicht an den die Federwicklung umgebenden Ringen, sondern – in Richtung freies Ende – an den

117

Klemmarmen befestigt sind. Es ist insoweit technisch ohne Bedeutung, ob die Federenden unmittelbar an dem Ring, im Übergangsbereich zwischen Ring und Klemmarm oder an dem sich an den Ring anschließenden Bereich des Klemmarms befestigt sind (vgl. Prof. E, Anhörungsprotokoll, S. 9, 10, 12, 13). Der Clip funktioniert in allen drei Fällen in gleicher Weise. Eine Differenzierung danach, wo die Befestigung der Federenden erfolgt, macht daher keinen Sinn.

Der gerichtliche Sachverständige hat dementsprechend im Rahmen seiner Anhörung bestätigt (vgl. Anhörungsprotokoll, S. 4, 6, 10, 12, 13, 14, 15), dass bei einer „elastischen Freilagerung“ – ungeachtet der Fixierung der beiden Federenden an den Kreisringen – ein Lagerring aus Sicht des Fachmanns nicht vorhanden ist. 118

Soweit die Klägerin auf Absatz [0009] der Klagepatentbeschreibung verweist, wo es u.a. heißt, dass allein die definierte Anordnung des Spannelements an den Klemmarmen zur Herstellung des Clips genügt, rechtfertigt diese Beschreibungsstelle kein abweichendes Verständnis. Denn mit dieser Aussage wird nur zum Ausdruck gebracht, dass beim Gegenstand des Klagepatents ein Lagerstift entfällt und ein solcher daher nicht mehr mühsam mit den Klemmarmen verbunden werden muss. Dass jedwede „definierte Anordnung des Spannelements“ an den beiden Klemmarmen zu einer patentgemäßen Lagerung führt, kann der betreffenden Textstelle nicht entnommen werden. Insbesondere wird dort nicht gesagt, dass eine Befestigung einer als Spannelement dienenden Feder mit ihren Enden an einem am Ende des Klemmarms vorgesehenen Ring genügt. Der nunmehr zwingend vorausgesetzte „Lagerring“ wird in Absatz [0009] überhaupt nicht erwähnt. 119

Aus Absatz [0016] der Patentbeschreibung folgt ebenfalls nicht Gegenteiliges. Dort heißt es zwar, dass es denkbar wäre, das freie Ende des Spannelements unlösbar mit einem der beiden Klemmarme zu verbinden. Auch in dieser Passage wird ein Lagerring jedoch nicht erwähnt. Ferner lässt sich dieser Beschreibungsstelle nicht entnehmen, dass auch die Führungsfunktion des Spannelements allein durch das freie Ende des Spannelements bzw. dessen Verbindung mit dem Klemmarm bewerkstelligt werden kann. 120

Sofern der Patentanspruch davon spricht, dass das eine der beiden Lager einen Lagerring „umfasst“, kann dahinstehen, ob diese Formulierung – ungeachtet der Verwendung des Wortes „umfasst“ – nicht ohnehin dahin zu verstehen ist, dass das eine der beiden Lager als Lagerring ausgebildet ist. Vorausgesetzt wird jedenfalls ein Lager mit einem „Lagerring“. Ein solcher ist nur vorhanden, wenn die Feder so in dem Ring gelagert ist, dass der Ring mit ihrem Federkörper in Kontakt steht. 121

Die vorliegende Stellungnahme des Bundespatentgerichts gibt keinen Anlass zu einer anderweitigen Auslegung des im Nichtigkeitsverfahren eingeschränkt aufrechterhaltenen Patentanspruchs 1. Das Bundespatentgericht ist davon ausgegangen, dass durch die Festlegung der Federenden einer Torsionsfeder an den Klemmarmen eine Drehachse festgelegt wird und deshalb die gesamte Torsionsfeder – einschließlich der Enden – als Welle anzusehen ist, die die Drehachse definiert und die Klemmarme „lagert“ (NU, S. 15 f.). Hiervon ausgehend hat es angenommen, dass die DE 89 11 AAF U1 (Entgegenhaltung K8), bei deren Gegenstand in den beiden Rastelementen (4a, 4b) an den Klemmarmen die Enden der Schließfeder (5) befestigt sind, der Neuheit der Lehre des erteilten Patentanspruchs 1 entgegensteht (NU, S. 17 ff.). Ob der Auslegung des erteilten Patentanspruchs 1 durch das Bundespatentgericht zu folgen ist, kann hier dahinstehen. Denn das Nichtigkeitsurteil besagt zum „Lagerring“ nichts. Da bei dem Gegenstand der DE 89 11 AAF U1 überhaupt kein Element vorhanden ist, das als „Lagerring“ in Betracht kommt, bedurfte es keiner näheren Ausführungen hierzu. Jedenfalls lässt sich den Ausführungen des Bundespatentgerichts nicht 122

entnehmen, dass jeder geschlossene Ring, der die Feder umgibt, ein „Lagerring“ ist. Allein aus der Aussage, dass in der DE 89 11 AAF U1 „ein geschlossener Ring, in dem die Welle gelagert ist“, nicht offenbart ist (NU, S. 21), lässt sich dies nicht herleiten. Die Stellungnahme des Bundespatentgerichts zur DE 35 23 AAB A1 (Entgegenhaltung K9) ist in diesem Zusammenhang ebenfalls unergiebig. Das Bundespatentgericht hat darauf abgestellt, dass bei deren Gegenstand die Schraubenfeder (105) nicht als Welle dient und auch die ringförmige Halbschale (Nabe 101) nicht dazu dient, dass sich die Schraubenfeder an ihr abstützt, da die Feder an den Bändern (110a, 110b) nicht anliege und damit auch bei der Drehbewegung der Klemmarme die Feder nicht abstütze. Deshalb stelle die ringförmige Halbschale auch keinen Lagerring für die Welle dar (NU, S. 21). Der hier vertretenen Anspruchsauslegung steht dies in keiner Weise entgegen.

B. 123

Von der vorstehend erläuterten Lehre des Anspruchs 1 des Klagepatents macht die angegriffene Ausführungsform keinen Gebrauch. Sie verwirklicht zumindest die Merkmale (6) und (7) nicht. Dabei kann zugunsten der Klägerin unterstellt werden, dass es in den möglichen Kontaktbereichen A, B, C und D gemäß Anlage ROKH 2 zu keinem beachtlichen Kontakt zwischen den Kreisringen und den korrespondierenden – vom gerichtlichen Sachverständigen als „Führungselemente“ bezeichneten – Stecklageraufnahmen kommt. 124

1. 125

Die angegriffene Ausführungsform besteht – wie sich insbesondere aus den nachstehend wiedergegebenen Zeichnungen gemäß Anlage B 3 ergibt – aus zwei Cliphälften (10/20; rot/grün), einem Lagerplättchen (30, gelb) und einer Feder (40, blau), die die Parteien bislang als „Schraubenfeder“ bezeichnet haben (vgl. aber Privatgutachten D, Anlage ROKH 16, S. 5: „Drehfeder“). 126

Die beiden Cliphälften (10/20) weisen jeweils einen langen Klemmarm (11/21) und gegenüberliegend einen kurzen Betätigungsarm bzw. -vorsprung (13/23) auf. Dazwischen ist jeweils eine Stecklageraufnahme (14/24) vorgesehen, welche aus einem Kreisring (13/23) mit Seitenwandungen (15/25) gebildet wird. Die Seitenwandungen (15/25) begrenzen den Kreisring (13/23) jeweils nicht vollumfänglich; sie werden durch jeweils gegenüberliegende, an die Kreisringe (13/23) angepasste Drehlagerabschnitte (15/25) gebildet. 127

Bei der Montage des angegriffenen Clips werden zunächst die Cliphälften (10/20) zusammengefügt. Hierzu werden die beiden Kreisringe (13/23) so aufeinandergelegt, dass sie von der jeweils anderen Stecklageraufnahme (14/24) aufgenommen werden. Jeder der beiden Kreisringe (13/23) dient hierbei als Boden für den jeweils anderen Kreisring (13/23). Die Kreisringe (13/23) kommen so aufeinander zu liegen und stützen sich gegenseitig ab. In einem weiteren Schritt wird die etwas tiefere Stecklageraufnahme (24) durch das teilkreisförmige Lagerplättchen (30) verschlossen, das zu diesem Zweck an den Klemmarm (21) und den Betätigungsarm (22) der Cliphälfte (20) angeschweißt wird. Die beiden Cliphälften (10/20) sind hiernach derart verbunden, dass sie nicht mehr auseinander genommen werden können. Sie können – wie sich anhand des mit der Anlage B 2 zur Akte gereichten Musters des „Zwischen-Clips“ gut nachvollziehen lässt – in diesem Zustand bereits im Verhältnis zueinander verschwenkt werden. Im letzten Schritt wird die Feder (40) in die Einbauöffnung (50) des „Zwischen-Clips“ eingesetzt und mit ihren Federenden jeweils an eine der beiden Cliphälften (10/20) angeschweißt, wobei die Verschweißung im seitlichen Bereich der Kreisringe erfolgt. 128

2.

130

Nach den Feststellungen des gerichtlichen Sachverständigen haben die Kreisringe (13/23) bzw. Einbauöffnungen (50) des angegriffenen Clips einen Innendurchmesser von 2,87 mm. Die ungespannte Feder (genauer: Federwicklung) hat im nicht eingebauten Zustand einen Außendurchmesser von 2,7 mm, wohingegen sie im eingebauten Zustand einen Außendurchmesser von 2,6 mm hat. Relevant ist vorliegend allein der letztere Durchmesser, weil es auf den fertigen Clip ankommt, bei dem die Feder eingebaut ist. Im nicht geöffneten Zustand des fertigen Clips ergibt sich damit eine Differenz zwischen dem Innendurchmesser der Einbauöffnung und dem Außendurchmesser der Feder von 0,27 mm (Gutachten E, S. 23). Wird der Clip geöffnet, vergrößert sich diese Differenz, weil sich der Außendurchmesser der Feder verkleinert. Nach den Feststellungen des Gerichtsgutachters hat die Feder z.B. bei einem Maulöffnungswinkel von 27° einen Außendurchmesser von 2,48 mm (Gutachten E, S. 22 f.), so dass sich die Differenz zwischen dem Innendurchmesser der Einbauöffnungen und dem Außendurchmesser der Feder bei diesem Öffnungswinkel auf 0,39 mm vergrößert (Gutachten E, S. 23). Der Sachverständige hat insoweit folgende Werte ermittelt:

Öffnungswinkel	Federdurchmesser ØFeder	Spiel 2,87 mm – ØFeder
0°	2,6 mm	0,27 mm
10°	2,56 mm	0,31 mm
20°	2,51 mm	0,36 mm
27°	2,48 mm	0,39 mm
30°	2,47 mm	0,40 mm
40°	2,42 mm	0,45 mm

131

Diese Werte (einschließlich der interpolierten bzw. extrapolierten Werte) werden von den Parteien nicht in Zweifel gezogen. Auch die Klägerin erkennt die von dem Gerichtsgutachter ermittelten Werte an. Sie gesteht insbesondere zu, dass sich der Außendurchmesser der Feder mit zunehmendem Maulöffnungswinkel verkleinert und damit mit zunehmendem Maulöffnungswinkel das Spiel immer größer wird (vgl. Privatgutachten D, S. 8, 23).

132

3.

133

Das festgestellte Spiel zwischen der Innenseite der Einbauöffnungen und dem Außendurchmesser der Feder bedingt, dass die Kreisringe beim Verschwenken der Klemmarme nicht derart auf der Feder anliegen können, dass sie sich bei der Schwenkbewegung der Klemmarme auf dieser abstützen und hierbei von dieser geführt werden. Obgleich die eigenen Untersuchungen der Klägerin einen solchen Kontakt nicht belegen (vgl. Prof. E, Anhörungsprotokoll, S. 8), sprechen die vorhandenen Abriebspuren an der Feder und den Einbauöffnungen (vgl. Anlage K 12 und Bild 25 des Gutachtens E) zwar dafür, dass der Federkörper und die Kreisringe miteinander in Kontakt geraten (vgl.

134

Gutachten E, S. 39; Anhörungsprotokoll, S. 7 f.). Hierbei handelt es sich aber nur um einen – fertigungsbedingten – zufälligen Kontakt in lediglich kleinen Bereichen, der sich damit erklären lässt, dass die Feder beim Einbau nicht exakt mittig in den Einbauöffnung positioniert werden kann (vgl. Gutachten E, S. 39; Prof. E, Anhörungsprotokoll, S. 7/8, 13). Dieser eher punktuelle Kontakt führt nicht zu einer Abstützung der Kreisringe auf der Feder bei der gesamten Schwenkbewegung der Klemmarme und vor allem auch nicht zu einer Führung der Kreisringe durch die Feder. Dass die Feder über den gesamten oder auch nur über einen beträchtlichen Öffnungsbereich an den Kreisringen anliegt, wird von der Klägerin auch nicht mehr geltend gemacht. Ihr Privatgutachter geht bei seinen Betrachtungen sogar davon aus, dass es zu keinem Kontakt zwischen der Innenseite der Kreisringe und der Außenseite der Federwicklung kommt (Anlage ROKH 16, S. 4, 5, 14, 23).

Daraus folgt zugleich, dass es sich bei den Kreisringen der angegriffenen Ausführungsform nicht um „Lagerringe“ im Sinne des Klagepatents handelt. Dass die Federenden der Feder jeweils außenseitig im Übergangsbereich zwischen Kreisring und Klemmarm (Prof. E, Anhörungsprotokoll, S. 13) an die Cliphälften angeschweißt und so stoffschlüssig mit diesen verbunden sind, führt aus den oben unter A. ausgeführten Gründen nicht dazu, dass es sich bei den Kreisringen um Lagerringe im Sinne des Klagepatents handelt (vgl. Prof. E, Anhörungsprotokoll, S. 4, 7, 12, 13, 14, 15). 135

Die angegriffene Ausführungsform macht daher von der technischen Lehre des Klagepatents keinen Gebrauch. 136

III. 137

Da die Berufung der Klägerin erfolglos geblieben ist, hat sie nach § 97 Abs. 1 ZPO auch die Kosten des Berufungsverfahrens zu tragen; die Anordnungen zur vorläufigen Vollstreckbarkeit ergeben sich aus den §§ 708 Nr. 10, 711, 108 Abs. 1 Satz 1 ZPO. 138

Es bestand keine Veranlassung, die Revision zuzulassen, weil die hierfür in § 543 ZPO aufgestellten Voraussetzungen ersichtlich nicht vorliegen. Als Einzelfallentscheidung hat die Rechtssache weder grundsätzliche Bedeutung im Sinne des § 543 Abs. 2 Nr. 1 ZPO noch erfordern die Sicherung einer einheitlichen Rechtsprechung oder die Fortbildung des Rechts eine revisionsgerichtliche Entscheidung im Sinne des § 543 Abs. 2 Nr. 2 ZPO. 139

X Y Z 140