

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) [-] Veröffentlichung im AB1.
- (B) [-] An Vorsitzende und Mitglieder
- (C) [-] An Vorsitzende
- (D) [X] Keine Verteilung

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 20. Mai 2014**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 2297/11 - 3.2.01

Anmeldenummer: 01128747.1

Veröffentlichungsnummer: 1182062

IPC: B60D1/52, B60D1/54

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Anhängkupplung

Patentinhaberin:

SCAMBIA Industrial Developments Aktiengesellschaft

Einsprechende:

Westfalia-Automotive GmbH

Stichwort:

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ 1973 Art. 54(1), 56

Schlagwort:

Einwand unzulässiger Erweiterung - Hauptantrag (res judicata)

Neuheit - Hauptantrag (nein)

Erfinderische Tätigkeit - Hilfsantrag (ja)

Zitierte Entscheidungen:

T 0843/91

Orientierungssatz:



**Beschwerdekammern
Boards of Appeal
Chambres de recours**

European Patent Office
D-80298 MUNICH
GERMANY
Tel. +49 (0) 89 2399-0
Fax +49 (0) 89 2399-4465

Beschwerde-Aktenzeichen: T 2297/11 - 3.2.01

**E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.01
vom 20. Mai 2014**

Beschwerdeführerin: Westfalia-Automotive GmbH
(Einsprechende) Am Sandberg 45
33378 Rheda-Wiedenbrück (DE)

Vertreter: Bregenzer, Michael
Patentanwälte
Magenbauer & Kollegen
Plochinger Strasse 109
73730 Esslingen (DE)

Beschwerdegegnerin: SCAMBIA Industrial Developments
(Patentinhaberin) Aktiengesellschaft
In der Ballota 2a
9494 Schaan (LI)

Vertreter: Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte
Uhlandstrasse 14c
70182 Stuttgart (DE)

Angefochtene Entscheidung: **Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung
des Europäischen Patentamts über die
Aufrechterhaltung des europäischen Patents
Nr. 1182062 in geändertem Umfang, zur Post
gegeben am 12. September 2011.**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender G. Pricolo
Mitglieder: W. Marx
S. Fernández de Córdoba

Sachverhalt und Anträge

I. Das auf die europäische Patentanmeldung Nr. 01128747.1 erteilte europäische Patent Nr. 1 182 062 wurde von der Einspruchsabteilung widerrufen. Mit der Entscheidung T 781/07 ließ die Beschwerdekammer die Beschwerde dagegen zu und verwies die Sache zur weiteren Prüfung an die Einspruchsabteilung zurück, nachdem Dokument D18 (DE 33 28 524 A) in das Verfahren zugelassen worden war und Hilfsanträge I und II in der mündlichen Verhandlung eingereicht worden waren, um D18 zu berücksichtigen. In dieser Entscheidung wurde unter anderem festgestellt (siehe Punkt 3.1.6 der Entscheidungsgründe):

"Die Patentansprüche gemäß diesen Hilfsanträgen wurden somit nicht in der Weise geändert, dass ihr Gegenstand über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht (Artikel 123 (2) EPÜ)."

II. Mit der am 12. September 2011 zur Post gegebenen Zwischenentscheidung wurde das europäische Patent von der Einspruchsabteilung auf der Grundlage des in der mündlichen Verhandlung vom 22. Juni 2011 eingereichten Hauptantrags, der bis auf die Anpassung der zweiteiligen Form dem Hilfsantrag I aus dem Beschwerdeverfahren entsprach, aufrechterhalten.

Die Einspruchsabteilung war der Auffassung, dass der Gegenstand des geänderten Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag nicht über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehe und neu gegenüber den folgenden Dokumenten sei:

D9: DE 195 21 896 A;

D11: DE 196 51 562 A; und

D20: DE 198 26 618 A.

Weiterhin erachtete die Einspruchsabteilung den Gegenstand von Anspruch 1 ausgehend von, *inter alia*, Dokument D11 als auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend. Aus dem Einspruchsverfahren sind dabei für diese Entscheidung noch folgende Dokumente relevant:

D1: WO 97/37862 A;
D6: WO 91/15374 A;
D14: WO 97/36760 A;
D15: DE 43 12 208 A;
D17: DE 697 14 939 T;
D19: DE 69 36 956 U.

- III. Gegen diese Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung hat die Beschwerdeführerin (Einsprechende) mit Schreiben vom 27. Oktober 2011 Beschwerde eingelegt und gleichzeitig die Beschwerdegebühr entrichtet. Die Beschwerdebegründung ist am 12. Januar 2012 beim EPA eingegangen.
- IV. Mit Schreiben vom 17. April 2014 reichte die Beschwerdegegnerin neue Hilfsanträge I bis III ein und mit Schreiben vom 19. April 2014 Hilfsanträge IV und V.
- V. Am 20. Mai 2014 wurde vor der Beschwerdekammer mündlich verhandelt.

Die Beschwerdeführerin beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des europäischen Patents.

Die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) beantragte die Zurückweisung der Beschwerde, hilfsweise die Aufrechterhaltung des Patents auf der Grundlage des in der mündlichen Verhandlung eingereichten Hilfsantrags I. Die sonstigen Anträge wurden zurückgenommen.

VI. Anspruch 1 gemäß dem mit der Beschwerdeerwiderung eingereichten Hauptantrag in der Fassung vom 22. Juni 2011 lautet wie folgt (die durch Fettdruck gekennzeichnete Merkmalsgliederung wurde durch die Kammer hinzugefügt und lehnt sich an die von der Beschwerdeführerin verwendete Gliederung an):

- 1a)** Anhängerkupplung für Kraftfahrzeuge umfassend ein fahrzeugfest angeordnetes Lagerteil (10) und ein am Lagerteil (10) gelagertes Schwenkteil (14) mit einem Kugelhals (16) und mit einer Kupplungskugel (20),
- 1b)** welches gegenüber dem Lagerteil (10) um eine Schwenkachse (12) verschwenkbar ist, so dass der Kugelhals (16) durch eine Schwenkbewegung zwischen einer Ruhestellung und einer Arbeitsstellung verschwenkbar ist,
- 1c)** wobei zum Fixieren des Kugelhalses (16) in der Arbeitsstellung ein Verspannen von Anschlagelernen (56, 66, 66') des Schwenkteils (14) und von Stützelementen (50, 60, 160) des Lagerteils (10) miteinander durch ein Verspanngetriebe (94, 60; 200, 160) vorgesehen ist,
- 1d)** mit welchem mindestens eines der Stützelemente (60, 160) von einer Lösestellung in eine Spannstellung und umgekehrt bewegbar ist
- 1e)** und in der Spannstellung eine das Verspannen bewirkende Spannkraft erzeugbar ist,
- 1m)** wobei beim Schwenken des Schwenkteils (14) um die Achse (12) jedes der Anschlagelernen (56, 66) des Schwenkteils (14) auf einer radial beabstandeten Bahn (65) um die Schwenkachse (12) umläuft,
- 1n)** wobei eines der Stützelemente (50, 60, 160) als von einer Freigabestellung in die Bahn (65) des entsprechenden Anschlagelerns (66, 66') hinein bis zu einer Sperrstellung und umgekehrt bewegbares

Stützelement (60, 160) am Lagerteil (10) angeordnet ist,

1i) wobei eine Betätigungseinrichtung (80, 180) vorgesehen ist, welche das Verspanngetriebe (94, 60, 200, 160) umfasst, und

1j) wobei die Betätigungseinrichtung (80, 180) zum Fixieren des Kugelhalses (16) in der Arbeitsstellung das Stützelement (60, 160) von der Freigabestellung in die Sperrstellung bewegt und nach Erreichen der Sperrstellung das Verspanngetriebe (94, 60; 200, 160) das Stützelement (60, 160) von der in der Sperrstellung vorliegenden Lösestellung in die Spannstellung überführt,

1o) und wobei die Betätigungseinrichtung (80, 180) ein einziges Antriebselement (82, 190) aufweist bei dessen Betätigung das bewegbare Stützelement (60, 160) in jeder der die Freigabestellung, die Sperrstellung, die Lösestellung und die Spannstellung umfassenden Stellungen, bringbar ist,

dadurch gekennzeichnet, dass

1f) in der Spannstellung das Stützelement (60, 160) eines Paares (60,66; 160, 66') aus jeweils einem der Stützelemente (50, 60; 50, 160) und Anschlagenelemente (56, 66, 66') in Spannkraftrichtung (58) nachstellend auf das Anschlagenelement (66, 66') wirkt.

Anspruch 1 gemäß dem in der mündlichen Verhandlung eingereichten Hilfsantrag I wurde gegenüber Anspruch 1 gemäß Hauptantrag um weitere kennzeichnende Merkmale ergänzt und lautet nun wie folgt, wobei Bezugszeichen für das zweite Ausführungsbeispiel gestrichen wurden (die hinzugefügten Merkmale wurden von der Kammer als Merkmale **1p)**, **1q)** gekennzeichnet):

1a) Anhängenkupplung für Kraftfahrzeuge umfassend ein fahrzeugfest angeordnetes Lagerteil (10) und ein am

Lagerteil (10) gelagertes Schwenkteil (14) mit einem Kugelhals (16) und mit einer Kupplungskugel (20),
1b) welches gegenüber dem Lagerteil (10) um eine Schwenkachse (12) verschwenkbar ist, so dass der Kugelhals (16) durch eine Schwenkbewegung zwischen einer Ruhestellung und einer Arbeitsstellung verschwenkbar ist,

1c) wobei zum Fixieren des Kugelhalses (16) in der Arbeitsstellung ein Verspannen von Anschlagelementen (56, 66) des Schwenkteils (14) und von Stützelementen (50, 60) des Lagerteils (10) miteinander durch ein Verspanngetriebe (94, 60) vorgesehen ist,

1d) mit welchem mindestens eines der Stützelemente (60) von einer Lösestellung in eine Spannstellung und umgekehrt bewegbar ist

1e) und in der Spannstellung eine das Verspannen bewirkende Spannkraft erzeugbar ist,

1m) wobei beim Schwenken des Schwenkteils (14) um die Achse (12) jedes der Anschlagelemente (56, 66) des Schwenkteils (14) auf einer radial beabstandeten Bahn (65) um die Schwenkachse (12) umläuft,

1n) wobei eines der Stützelemente (50, 60) als von einer Freigabestellung in die Bahn (65) des entsprechenden Anschlagelements (66) hinein bis zu einer Sperrstellung und umgekehrt bewegbares Stützelement (60) am Lagerteil (10) angeordnet ist,

1i) wobei eine Betätigungseinrichtung (80) vorgesehen ist, welche das Verspanngetriebe (94, 60) umfasst,

1j) wobei die Betätigungseinrichtung (80) zum Fixieren des Kugelhalses (16) in der Arbeitsstellung das Stützelement (60) von der Freigabestellung in die Sperrstellung bewegt und nach Erreichen der Sperrstellung das Verspanngetriebe (94, 60) das Stützelement (60) von der in der Sperrstellung vorliegenden Lösestellung in die Spannstellung überführt,

1o) wobei die Betätigungseinrichtung (80) ein einziges Antriebselement (82) aufweist bei dessen Betätigung das bewegbare Stützelement (60) in jede der die Freigabe-
stellung, die Sperrstellung, die Lösestellung und die Spannstellung umfassenden Stellungen, bringbar ist,
dadurch gekennzeichnet, dass

1p) das Verspanngetriebe als Keilgetriebe (94, 60) ausgebildet ist, dass

1f) in der Spannstellung das Stützelement (60) eines Paares (60,66) aus jeweils einem der Stützelemente (50, 60) und Anschlagenelemente (56, 66) in Spannkraftrichtung (58) nachstellend auf das Anschlagenelement (66) wirkt

1q) und dass die Betätigungseinrichtung (80) zwei nacheinander in eine auf das Stützelement (60) wirkende Stellung bringbare Keilelemente (84, 94) aufweist, wobei eines (84) der Keilelemente (84, 94) zum Überführen des Stützelements (60) von der Freigabe-
stellung in die Sperrstellung und das andere (94) der Keilelemente (84, 94) zum Überführen des Stützelements (60) von der Lösestellung in die Spannstellung dient.

VII. Das Vorbringen der Beschwerdeführerin lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Der Gegenstand des Anspruchs 1 in der aufrechterhaltenen Fassung sei gegenüber den ursprünglich eingereichten Unterlagen unzulässig erweitert, da Merkmal **1j)** nur den ersten Teil der Merkmale des ursprünglichen Anspruches 7 enthalte.

Dokument D18 zeige sämtliche Merkmale des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag, und zwar:

Die Kugelstange aus D18 sei um eine vertikale Achse zwischen einer Arbeitsstellung und einer Ruhestellung schwenkbar, wobei der Führungsschaft 4 das Schwenkteil mit dem Kugelhals und das Führungsgehäuse 3 das

fahrzeugseitig fest angeordnete Lagerteil bildeten (Merkmale **1a**), **1b**). Die Widerlager 10 am Führungsschaft 4 bildeten radial um die Schwenkachse kreisende Anschlagenelemente im Sinne von Merkmal **1m**), welche mittels des Feststellrings 11 und der beiden sichelförmigen Kreisringsegmente 13 bzw. Stützelemente zum Fixieren in der Arbeitsstellung verspannt seien (Merkmal **1c**)).

Ein Verspanngetriebe, welches unter anderem den Feststellring 11 umfasse, bewege die Stützelemente von einer Lösestellung in eine Spannstellung, wobei die auf den Feststellring wirkende Schraubenfeder 15 eine Spannkraft erzeuge (Merkmale **1d**), **1e**). Ohne Definition der Systemgrenzen des Verspanngetriebes spezifiziere Anspruch 1 nur, dass ein Verspanngetriebe vorhanden sein müsse, nicht aber, dass ein Keil als separates Bauteil auf das Stützelement wirke und dieses betätige.

Mittels des drehbaren Feststellrings 11 würden die Kreisringsegmente 13 von der Freigabestellung in die Bahn der Widerlager 10 hinein in eine Sperrstellung bewegt (Merkmal **1n**). Die genaue Geometrie dieser Bahn sei in Merkmal **1m**) nur als radial beabstandet zur Schwenkachse spezifiziert und ansonsten offen gelassen, umfasse also auch eine Linearbewegung und sei nicht eingeschränkt auf eine ausschließlich beim Schwenken entstehende Bahn. Auch könne die Verriegelung gemäß Merkmal **1n**) während des Durchlaufs der Bahn zeitlich irgendwann erfolgen, da - wie auch im Streitpatent - keine zeitliche Bedingung spezifiziert sei.

Die Betätigungseinrichtung umfasse unter anderem den Feststellring 11 als Antriebselement (Merkmal **1o**) sowie die Schraubenfeder 15 und sei in der Lage, die Kreisringsegmente 13 in Richtung der Sperrstellung und

anschließend von der dann vorhandenen Lösestellung in die Spannstellung zu bewegen (Merkmale **1i**), **1j**)). Der Nachstelleffekt gemäß Merkmal **1f**) werde dadurch erreicht, dass die Feder 15 dauerhaft in Richtung der Spannstellung ziehe und die Anlaufschrägen 10a und 14 als Schrägflächen eine Kraftumkehrung und -verstärkung im Sinne eines Verspannens bewirkten. Die konkrete Realisierung der Nachstellwirkung zum Ausgleich von Materialelastizitäten sei dabei in Anspruch 1 noch völlig offen gelassen und setze nicht notwendigerweise (siehe Streitpatent Absatz [0046]) einen elastischen Spannkraftspeicher voraus.

Die aus D11 bekannte Anhängerkupplung umfasse ein rohrartiges Lagerteil 16, in dem ein Schwenkteil 12 gelagert sei, um die Ruhestellung (Figur 1) oder Arbeitsstellung (Figur 4) einzunehmen (Merkmale **1a**), **1b**)). Der untere Abschnitt des Schwenkteils und der obere Abschnitt des Lagerteils sowie der Dorn 34 und die zugeordnete Bohrung 30 seien jeweils als Paar von Stütz- und Anschlagelernen anzusehen, wobei durch Druck der Feder 38 die Spannstellung erreicht werde (Merkmale **1c**), **1d**)). Die Umfangsfläche des Schwenkteils 12 und die Bohrung 30 drehten sich radial im Sinne von Merkmal **1m**), und der Dorn 34 sei wie mit Merkmal **1n**) gefordert bewegbar. Eine Betätigungseinrichtung im Sinne von Merkmal **1i**) umfasse unter anderem den Hydraulikzylinder 52 als Antriebselement gemäß Merkmal **1o**) und das Verspanngetriebe, also auch die Feder 38, welche den Dorn 34 von der Freigabestellung in die Sperr- und Lösestellung und anschließend in die Spannstellung überführe, so dass auch die Merkmale **1j**) und **1e**) erfüllt seien. Die Feder 38 wirke in der Spannstellung in Richtung des Dorns 34 und der Bohrung 30 mit ihren Schrägflächen und damit nachstellend im Sinne von Merkmal **1f**).

Die Anhängerkupplung gemäß Dokument D20 funktioniere sehr ähnlich wie diejenige gemäß D11, wobei allein durch die beiden konischen Dorne 54 und 58 schon zwei Stützelemente vorhanden seien, die in korrespondierende Ausnehmungen bzw. Anschlagenelemente 40 und 41 verbringbar seien. Die Betätigungseinrichtung bei Dokument D20 umfasse den Seilzug und die Federn 56 und 60, wobei die Schrägflächen ein Verspannen bewirkten und zusammen mit den Federn nachstellend wirkten.

In D11 oder D20 bildeten nicht nur die Federn sondern auch die Schrägflächen das Verspanngetriebe, welches als Gesamtheit zu sehen sei und neben dem konischen Dorn auch die konische Bohrung umfasse, da diese auf die Feder zurückwirke. Die Führung der Kugelstange in D11 oder D20 erfolge immer mit Spiel, aber Anspruch 1 verlange keine Spielfreiheit. D11 beschreibe explizit (siehe Spalte 3), dass der Dorn in der Bohrung nicht nur selbstzentrierend ausgebildet sei, sondern dass die formschlüssige Arretierung des Dorns in der konischen Bohrung bei Querbelastrungen während des Betriebs noch verstärkt werde. Damit zeige D11 neben einer Arretierung auch eine Verspannung.

Die Neuheit von Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag I werde anerkannt, da die Betätigungseinrichtung und das Stützelement jetzt verschiedene Elemente darstellten.

Dokument D11 oder alternativ Dokument D20 seien als nächstliegender Stand der Technik zu betrachten. Beide Dokumente zeigten eine Arretierung einer Kupplungsstange durch Eingriff eines selbstzentrierend ausgebildeten Dorns in eine konische Bohrung und eine Rückführung des Dorns zur Lösung der Arretierung. Dabei sei ein Konus vorgesehen und ein Konuswinkel gewählt,

dass auch nach längerem Betrieb der Dorn ohne weiteres wieder zurückgezogen werden könne (siehe D11, Spalte 3, Zeilen 10 bis 11 sowie 33 bis 39; auch D20, Spalte 4, Zeilen 3 bis 18). Man sei aber von dieser früher gebräuchlichen Verkeilung der Kugelstange bzw. Stiftverriegelung weggegangen zu leichter lösbaren Kugelverriegelungen (siehe z. B. Dokument D15).

Dokument D11 (bzw. D20) zeige alle Merkmale gemäß Anspruch 1 des Hilfsantrags I bis auf die nun beanspruchten zwei nacheinander in eine auf das Stützelement wirkende Stellung bringbaren Keilelemente. Strebe man unter Beibehaltung einer sicheren Arretierung wie aus D11 oder D20 bekannt eine gute Lösbarkeit der Verriegelung an, so würde der Fachmann in naheliegender Weise die bekannte Lehre aus D1, D15, D17 oder D19 anwenden und auch die entsprechenden Ansteuerelemente übernehmen. Gemäß Dokument D14 (siehe Seite 7, Absatz 3) werde der Fachmann auch einen motorisch verschwenkbaren Kugelhals in gleicher Weise wie bisher bekannte manuell abnehmbare Kupplungen in der Arbeitsstellung fixieren. Die genannten Dokumente zeigten, dass ein keilförmiges Spannstück mit einer starken Schräge zuerst die Kugel in eine Ausnehmung der Führungshülse drücke und dann mittels einer flachen Schräge verspanne. In Dokument D19 verriegele - wie auch in D11 oder D20 - die Kugel den Kugelhals von außen. Bei einer schwenkbaren Anhängerkupplung mache eine Verriegelung von innen keinen Sinn, so dass der Fachmann anders als in D15 gezeigt den Kugelhals von außen verriegele. Im Übrigen zeige bereits Dokument D6 aus 1991 (Seite 4, letzter Absatz: "pin or ball"), dass eine Verriegelung mittels Stift oder Kugel erfolgen könne. Eine Verriegelung mittels Kugel sei absolut üblich, und der Fachmann wisse, dass man keine Verkeilung verwenden solle. Die Nachstellfunktion

ergebe sich automatisch bei Verwendung einer in einer Kugelkalotte laufenden Kugel zur Verriegelung. Aus Sicherheitsgründen sei bei Anhängerkupplungen der Antrieb immer ein Löseantrieb, und ein Spannen erfolge über eine Feder.

VIII. Die Beschwerdegegnerin nahm wie folgt dazu Stellung:

Die Fassung des Hauptantrags sei gemäß der Entscheidung T 781/07 im ersten Beschwerdeverfahren für zulässig erachtet worden.

Gemäß Dokument D18 werde der Kugelhals durch Eingreifen der Zapfen 8 in die Haltenuten 9 gegen ein Verschwenken fixiert. Durch die Kreisringsegmente 13 und die Widerlager 10 erfolge lediglich ein Festlegen des Kugelhalses in einer Stellung, in der aufgrund des Ineinandergreifens von Zapfen und Haltenuten gar kein Verschwenken mehr möglich sei. Die Widerlager 10 und die an dem Feststellring 11 angeordneten Kreisringsegmente 13 seien keine Anschlag- und Stützelemente im Sinne des Anspruchs 1, insbesondere der Merkmale **1m)** und **1n)**, wonach das Stützelement in die beim Schwenken entstehende radial beabstandete Bahn des entsprechenden Anschlagelements um die Schwenkachse eingreifen sollte, um die Vorrichtung zu blockieren (siehe auch Merkmal **1j)**), während in D18 ein Eingriff zwischen Widerlager 10 und Kreisringsegment 13 stattfinde, wenn keine Bahnbewegung mehr existiere. Selbst wenn die Widerlager 10 als Anschlagelemente interpretiert würden, die beim Schwenken des Kugelhalses auf einer Bahn um die Schwenkachse umlaufen sollten, so sei auf dieser Bahn kein Eingreifen der Kreisringsegmente 13 in diese Bahn möglich, da die Widerlager 10 nach oben verschoben seien. Außerdem mangle es einem auf die Kreisringsegmente 13 wirkenden Verspanngetriebe, da die Feder 15

unmittelbar auf den Feststellring 11 mit den sichelförmigen Kreisringsegmenten wirke.

Interpretiere man Merkmal **1b)** im Sinne einer freien Verschwenkbarkeit des Schwenkteils relativ zum Lagerteil (siehe Ausführungsbeispiele im Streitpatent), so liege diese bei Dokument D11 bereits nicht vor, da die Kugelstange in D11 durch Formschlusselemente drehgesichert geführt und am Ende der Bahn nicht mehr schwenkbar sei. Außerdem offenbare D11 zur axialen Fixierung des Kugelhalses in der Arbeitsstellung nur einen einzigen Dorn 34 und damit lediglich ein Stützelement und ein Anschlagelement. Da kein kraftübersetzendes Element zwischen dem Dorn 34 und dem den Dorn 34 in die Bohrung 30 drückenden Federelement 38 vorgesehen sei (der Hydraulikzylinder 58 wirke nur dem Federelement 38 entgegen), offenbare D11 auch kein Verspanngetriebe und auch keine Betätigungseinrichtung. Damit fehle es an einer Realisierung der Merkmale **1c)**, **1d)**, **1e)**, **1m)** und **1i)**. Wenn es kein Verspanngetriebe und also kein Verspannen gebe, sei weder eine Lösestellung noch eine Spannstellung gemäß Merkmal **1j)** vorhanden. Es fehle auch ein einziges Antriebselement gemäß Merkmal **1o)**, da das Federelement 38 ohne Betätigung selbständig ein Bewegen des Dorns 34 in die Bohrung 30 bewirke. Schließlich fehle es an einer Nachstellwirkung gemäß Merkmal **1f)**.

Dokument D20 sehe im Unterschied zu D11 anstelle eines Dorns zwei Dorne 54, 58 zusammen mit Bohrungen 40, 41 zur Gewährleistung einer Arretierung in der Arbeits- und in der Ruhestellung vor. Eine derartige Arretierung bedeute lediglich ein Bewegen der Dorne von der Freigabe- in die Sperrstellung, jedoch kein Verspannen von Anschlagelementen und Stützelementen wie mit Anspruch 1 gefordert. Der Seilzug in D20 wirke nur

entgegengesetzt zur Kraft der selbsttätig auf die Dorne 54 und 58 einwirkenden Federelemente 56 und 60 und sei damit für ein Verspannen ungeeignet, so dass in D20 kein Verspanngetriebe vorgesehen sei. Insbesondere sei nicht offenbart, dass gemäß Merkmal **1f)** in der Spannstellung das Stützelement eines Paares aus Stütz- und Anschlagelement in Spannkraftrichtung nachstellend auf das Anschlagelement wirke.

Damit seien weder der in D11 gezeigte Dorn noch die in D20 gezeigten zwei Zapfen als Verspanngetriebe wie mit den Merkmalen **1c)** und **1d)** definiert aufzufassen, da das Verspanngetriebe eines der Stützelemente bewege und damit im Sinne eines Aktuators auf das Stützelement wirken solle. Das Stützelement sei also - anders als in D11, D20 oder auch D18 gezeigt - als separates Teil aufzufassen. Insbesondere könne z. B. dem Dokument D11 nur entnommen werden (siehe Spalte 1, Zeile 60 ff. oder Spalte 2, Zeile 66 ff.), dass durch den Dorn die Längsbewegung der Kugelstange blockiert werde. Man könne daraus kein "Verspannen" ablesen, da zur Bewegung des Dorns dieser immer mit Spiel in der Führung zu bewegen sei. Ein Verspannen sei nur mit zwei unabhängig zu bewegendem Zapfen möglich, was auch für die beiden verbundenen Zapfen aus D20 nicht zutreffe. Außerdem sei die gemäß Merkmal **1m)** spezifizierte Bahn dem Schwenken des Schwenkteils zugeordnet, in die das Stützelement gemäß Merkmal **1n)** einzugreifen habe. Wenn aber in D11 oder D20 das Stützelement eingreife, existiere keine Bahn um die Schwenkachse mehr, um die sich das Anschlagelement bewege, und damit keine Bahnbewegung, die unterbunden werden solle.

Der vorliegende Hilfsantrag I beinhalte die Ausbildung des Verspanngetriebes als Keilgetriebe. Ein derartiges auf das Stützelement wirkende und dieses bewegendes

Keilgetriebe sei in keinem der Dokumente D11, D20 und D18 offenbart. Weiterhin präzisiere Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag I die Ausbildung der Betätigungseinrichtung dahingehend, dass diese zwei nacheinander in eine auf das Stützelement wirkende Stellung bringbare Keilelemente aufweise, was sich aus keinem der im Verfahren zitierten Druckschriften ergebe.

D11 zeige bereits nicht, dass das Stützelement wie beansprucht nachstellend auf das Anschlagelement wirke. Bei den darüber hinaus im Stand der Technik gezeigten abnehmbaren Kupplungen sei stets nur eine axiale Fixierung vorgesehen, und es erfolge keine Drehbewegung und keine Fixierung einer Schwenkbewegung durch miteinander verspannte Stütz- und Anschlagelemente. Die Verriegelungselemente seien bei diesen abnehmbaren Systemen innen im Kugelhals und nicht am Lagerteil angeordnet. Kombiniere man ein solches System mit einem schwenkbaren System, erhalte man im Kugelhals angeordnete Verriegelungselemente. In Dokument D19 erfolge die Verriegelung zwar von außen, allerdings nur durch Aufdrehen einer Überwurfmutter, die kein Nachstellen sondern nur ein Fixieren ermögliche. Außerdem stelle sich die Frage, wieso man von der in D11 gezeigten Arretierung mittels eines festsitzenden Dorns abweichen solle. Das zwei Jahre vor dem Streitpatent angemeldete Dokument D14 zeige lediglich eine Verriegelungsklinke zum Verriegeln einer schwenkbaren Kupplung, d. h. ein Verspannen des Kugelhalses war zum damaligen Zeitpunkt noch kein Thema. Dies gelte auch für die 1991 veröffentlichte Druckschrift D6.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.
2. *Hauptantrag - Einwand unzulässiger Erweiterung*

Der von der Beschwerdeführerin erhobene Einwand der unzulässigen Erweiterung gegenüber Anspruch 1 gemäß Hauptantrag richtet sich darauf, dass in den erteilten Anspruch 1 nur die erste Merkmalsgruppe des erteilten Anspruchs 7 aufgenommen wurde. Diese betrifft die Ausbildung der Betätigungseinrichtung zum Fixieren des Kugelhalses in der Arbeitsstellung. Die zweite Merkmalsgruppe des erteilten Anspruchs 7, welche die Ausbildung der Betätigungseinrichtung zum Freigeben des Kugelhalses spezifiziert, ist weiterhin Gegenstand eines abhängigen Anspruchs.

Dazu hat die Beschwerdekammer in der Sache T 781/07 im ersten Beschwerdeverfahren bereits festgestellt (siehe Punkte I und II), dass der Gegenstand von Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag I, der dem Gegenstand von Anspruch 1 gemäß Hauptantrag aus dem vorliegenden weiteren Beschwerdeverfahren entspricht, die Erfordernisse des Artikels 123 (2) EPÜ erfüllt.

Gemäß der Rechtsprechung der Beschwerdekammern des EPA besteht bei der Behandlung einer Beschwerde, die gegen eine im Anschluss an eine Zurückverweisung ergangene Entscheidung der Einspruchsabteilung gerichtet ist, keine Möglichkeit zur Überprüfung von Fragen, die von der Beschwerdekammer bereits im ersten Verfahren abschließend geregelt wurden (siehe T 843/91, Punkt 6.1 der Entscheidungsgründe). Da im vorliegenden Fall im ersten Beschwerdeverfahren teils endgültig entschieden wurde, und zwar über die Zulässigkeit der Änderungen

des Gegenstands von Anspruch 1, wurde dieser endgültig entschiedene Teil zur *res judicata*, der im vorliegenden Beschwerdeverfahren nicht mehr überprüft werden kann.

3. *Hauptantrag - Neuheit (Artikel 54 (1) EPÜ 1973)*

Eine Anhängerkupplung für Kraftfahrzeuge wie mit Anspruch 1 des Hauptantrags definiert ist in Dokument D18 gezeigt (siehe Figur 1). Das zylindrische Führungsgehäuse 3 in D18 repräsentiert ein fahrzeugfest angeordnetes Lagerteil und der Führungsschaft 4 ein am Lagerteil gelagertes Schwenkteil mit Kugelhals 7 und Kupplungskugel gemäß Merkmal **1a**). Dieses Schwenkteil ist um eine Schwenkachse schwenkbar zum Verschwenken des Kugelhalses 7 zwischen einer Ruhestellung und einer Arbeitsstellung (siehe Seite 9, Zeile 6, bis Seite 10, Zeile 1) wie mit Merkmal **1b**) gefordert. Die Kammer sieht den Anspruchsgegenstand dabei nicht dahingehend eingeschränkt, dass mit "Schwenkbewegung" eine reine bzw. ausschließliche Schwenkbewegung gemeint ist, welche eine zusätzliche Axialbewegung des Schwenkteils entlang seiner Schwenkachse - wie in D18 durch das Anheben des Kugelhalses 7 gezeigt - ausschließt.

Die beiden aus dem Führungsschaft 4 auskragenden Widerlager 10 bzw. die beiden am Feststellring 11 gehaltenen Kreisringsegmente 13 werden dabei als Anschlagelmente des Schwenkteils bzw. Stützelemente des Lagerteils gemäß Merkmal **1c**) aufgefasst, welche zum Fixieren des Kugelhalses 7 in der Nutz- bzw. Arbeitsstellung verspannt sind (Seite 8, Zeilen 4 bis 16).

Die Funktion des beanspruchten Verspanngetriebes und damit eines "Getriebes zum Verspannen" geht damit bereits explizit aus D18 hervor. Da der Begriff "Getriebe" eine breite Interpretation zulässt und

allgemein eine Vorrichtung zur Übertragung oder Umformung von Bewegungen/Bewegungsgrößen oder Kräften umfasst, stellen beispielsweise die in D18 gezeigten Elemente Feder 15, Feststellring 11, Lasche 20, Bolzen 19, Ausrückhebel 18 und Handgriff 16 (siehe Figur 1) nach Auffassung der Kammer ein Getriebe dar. Da die Komponenten des beanspruchten Verspanngetriebes und damit dessen Systemgrenzen nicht näher definiert sind, können der Handgriff 16 und die Feder 15 - also die krafteinleitenden Komponenten - allerdings auch der in Merkmal **1i)** spezifizierten Betätigungseinrichtung zugeschlagen werden, welche "dass Verspanngetriebe umfasst" und damit weitere Elemente aufweisen kann, aber nicht notwendigerweise muss. Der Wortlaut von Anspruch 1 schließt nicht aus, dass die - durch die gemäß D18 am Feststellring 11 "gehalterten" Kreisringsegmente 13 gebildeten - Stützelemente mit Teilen des Verspanngetriebes verbunden sind, d. h. sie müssen nicht separat ausgebildet oder unabhängig bewegbar sein. Dieses damit in D18 gezeigte Getriebe bewirkt durch die tangential wirkende Vorspannung der am Feststellring 11 angreifenden Feder 15 eine Drehbewegung des Feststellrings 11 um die Schwenkachse und führt dabei zu einer in Axialrichtung der Schwenkachse führenden Verspannkraft zwischen den Widerlagern 10 und den Kreisringsegmenten 13, erzeugt also in der Spannstellung eine das Verspannen bewirkende Spannkraft gemäß Merkmal **1e)**. Unter Wirkung der Feder 15 werden die Kreisringsegmente 13 in die Spannstellung bewegt, während eine Betätigung des Handgriffs 16 (siehe Seite 8, Zeile 27, bis Seite 9, Zeile 5) zu einem Lösen führt, so dass auch bewegbare Stützelemente gemäß Merkmal **1d)** vorhanden sind. Die Kammer folgt damit nicht dem Vorbringen der Beschwerdegegnerin, dass in D18 kein Verspanngetriebe wie mit den Merkmalen **1c)** bis **1e)** definiert gezeigt

sei. In der Spannstellung wirkt durch die Vorspannung der Feder 15 das Stützelement nachstellend auf das Anschlagelement bzw. Widerlager 10, so dass neben dem Merkmal **1c)** auch das kennzeichnende Merkmal **1f)** aus D18 hervorgeht, wobei die Ausbildung der Nachstellwirkung in Anspruch 1 nicht weiter konkretisiert ist.

Die Beschwerdegegnerin führte in Bezug auf die Merkmale **1m)** und **1n)** aus, dass gemäß Anspruch 1 das Stützelement in die beim Schwenken entstehende radial beabstandete Bahn des entsprechenden Anschlagelements eingreifen solle, um die Vorrichtung zu blockieren, während in D18 ein Eingriff stattfindet, wenn keine Bahnbewegung mehr existiere. Merkmal **1m)** fordert beim Schwenken des Schwenkteils, dass die Anschlagelemente auf einer radial beabstandeten Bahn um die Schwenkachse umlaufen. Die Widerlager 10 als Anschlagelemente aus D18 bewegen sich beim Schwenken des Kugelhalses zwischen Ruhe- und Arbeitsstellung radial beabstandet zur Schwenkachse auf einer Bahn, die im Wesentlichen einer Kurve entspricht, die der Kontur der Haltenut 9 und der Gehäuseführung 23 zur Führung der Zapfen 8 in D18 entspricht, allerdings um 90° sowie zusätzlich in axialer Richtung nach unten versetzt, entsprechend dem Versatz der Widerlager 10 gegenüber den Zapfen 8. Diese Bahn beinhaltet kreisförmige Abschnitte um die Schwenkachse im Sinne von Merkmal **1m)** und zusätzlich auch lineare Abschnitte in Richtung der Schwenkachse.

Nach Auffassung der Kammer ist wie weiter oben ausgeführt die beanspruchte Schwenkbewegung (Merkmal **1b)**) des Schwenkteils und zugehörigen Anschlagelements nicht auf eine ausschließliche Schwenkbewegung eingeschränkt. Da zudem Merkmal **1n)** nicht Bezug nimmt auf die "Bahn um die Schwenkachse" gemäß Merkmal **1m)**, muss "die Bahn des entsprechenden Anschlagelements"

gemäß Merkmal **1n)** nicht ausschließlich kreisförmige Bahnabschnitte um die Schwenkachse umfassen - selbst wenn dies für die gemäß Merkmal **1m)** spezifizierte "Bahn um die Schwenkachse" zutreffen mag - sondern kann zusätzlich lineare Abschnitte in Richtung der Schwenkachse wie in D18 gezeigt umfassen. Merkmal **1n)** wird also als nebengeordnetes Merkmal zu Merkmal **1m)** und nicht als dem Merkmal **1m)** untergeordnetes und weiter eingeschränktes Merkmal angesehen.

Merkmal **1n)** definiert nun zum einen, dass eines der Stützelemente als bewegbares Stützelement am Lagerteil angeordnet ist. Dies trifft für die am Feststellring 11 gehaltenen Kreisringsegmente 13 aus D18 zu, da der Feststellring 11 (siehe Seite 7, Zeilen 23 bis 26) am Querträger und damit dem Lagerteil axial festgelegt und drehbar - also bewegbar - gelagert ist. Zum anderen definiert Merkmal **1n)**, dass eines der Stützelemente von einer Freigabestelle in die Bahn des entsprechenden Anschlaglements hinein bis zu einer Sperrstellung und umgekehrt bewegbar sein soll. Dies bedeutet nach oben dargelegtem Verständnis der "Bahn des Anschlaglements" nicht, dass das Stützelement während des reinen Schwenkvorgangs in die Bahn des Anschlaglements eingreifen muss, sondern dass das Stützelement zeitlich irgendwann - beispielsweise am Ende der Schwenkbewegung oder nachfolgend während der Bewegung in Richtung der Schwenkachse - in die aus einer Dreh- und Axialbewegung zusammengesetzte Bahn des Anschlaglements eintritt. Im Streitpatent (siehe Absatz [0075]) wird unter "Bahn des Anschlaglements" die Bahn einer Ausnehmung 66 bzw. einer kalottenähnlichen Anschlagfläche 64 verstanden, welche in D18 den Anlaufschrägen 10a der Widerlager 10 entspricht. In der in D18 in Figur 1 gezeigten Arbeitsstellung kann das Widerlager 10 bzw. Anschlaglement aus dem Endpunkt seiner Bahn durch

kurzzeitiges Anheben und anschließendes Drehen erst herausbewegt werden, wenn die Verriegelung des Kugelhalses durch Betätigen des Handgriffs 16 gelöst wird, wobei "die Anlauflächen 14 (der Stützelemente bzw. Kreisringsegmente 13) durch diese Relativbewegung des Feststellringes 11 gegenüber dem Führungsschaft 4 des Kugelhalses 7 aus der axialen Flucht der Widerlager 10 entzogen" werden (Seite 8, Zeile 27, bis Seite 9, Zeile 3). Die Bahn des Anschlagelements führt also nach dem Entriegeln zunächst kurzzeitig vertikal nach oben, wobei das sichelförmig ausgebildete Kreisringsegment bzw. Stützelement 13 zuvor - in der Darstellung nach Figur 1 in D18 - nach links weggedreht wurde. Damit wird also das Stützelement zum Entriegeln aus der Bahn des Widerlagers bzw. Anschlagelements 10 wegbewegt, und zwar zumindest aus dem vertikal nach oben führenden Bahnabschnitt. Bei Loslassen des Handgriffs 16 - wenn beispielsweise der Bediener versehentlich entriegelt hat - dreht das am Feststellring 11 befestigte, nach unten gebogene Stützelement 13 wieder zurück und schneidet einen Teilbereich dieses vertikalen Bahnabschnitts. Die Kammer sieht deshalb ein "in die Bahn des entsprechenden Anschlagelements hinein bis zu einer Sperrstellung und umgekehrt bewegbares Stützelement" gemäß Merkmal **1n)** in D18 verwirklicht.

Wie bereits weiter oben ausgeführt, kann in D18 eine Betätigungseinrichtung gemäß Merkmal **1i)** identifiziert werden, wobei der Begriff "welche das Verspanngetriebe umfasst" sowohl Ausführungsformen beinhaltet, in denen die Betätigungseinrichtung weitere Komponenten enthält, als auch eine Ausführungsform, in der - aufgrund fehlender weiterer Definitionen in Anspruch 1 - die Systemgrenzen für die Betätigungseinrichtung und das Verspanngetriebe deckungsgleich sind. Unabhängig davon, ob man die Feder 15 und den Handgriff 16 aus D18 der

Betätigungseinrichtung oder schon dem Verspanngetriebe zurechnet, ist Merkmal **1i)** also aus D18 bekannt.

Merkmal **1j)** spezifiziert das Fixieren des Kugelhalses in der Arbeitsstellung durch Bewegen bzw. Überführen des Stützelements von der Freigabestellung in die Sperrstellung (bzw. darin vorliegender Lösestellung) und dann in die Spannstellung durch die Betätigungseinrichtung bzw. das Verspanngetriebe. Wie auch im Streitpatent selbst gezeigt, kann in D18 der Kugelhals durch eine Spannfeder in seiner Spannstellung fixiert sein, da der Kugelhals mittels der unter Vorspannung stehenden Schraubenfeder 15 spielfrei verspannt ist (Seite 8, Zeilen 9 bis 13). Die Feder 15 greift am Feststellring 11 an und überführt damit das am Feststellring 11 gehaltene Stützelement 13 in die Spannstellung. Da die Feder zudem einer manuellen Betätigung des Handgriffs 16 entgegenwirkt, mittels derer ein Entriegeln und damit eine Freigabestellung des Stützelements in D18 erreicht werden kann, erfolgt auch eine Bewegung von der Freigabestellung in die Spannstellung. Bei dieser Bewegung wird kurzzeitig als Zwischenstellung auch eine Sperrstellung eingenommen, wenn die Anlaufschrägen 14 der Kreisringsegmente 13 in axiale Flucht mit den Widerlagern 10 treten aber noch nicht in Kontakt miteinander sind. Merkmal **1j)** geht damit ebenfalls aus D18 hervor.

Schließlich zeigt D18 auch ein einziges Antriebselement der Betätigungseinrichtung gemäß Merkmal **1o)**, welches in Anspruch 1 nicht näher definiert ist. Beispielsweise kann der in D18 gezeigte drehbare Feststellring 11, der einen Teil des Verspanngetriebes und damit auch der Betätigungseinrichtung bildet, als Antriebselement im Sinne von Merkmal **1o)** aufgefasst werden. An dem Feststellring 11 greifen sowohl die vorgespannte Feder

15 als auch eine über den Handgriff 16 aufgebrachte Betätigungskraft an, so dass das mit dem Feststellring verbundene und damit ebenfalls bewegbare Stützelement 13 wie bereits ausgeführt in jede der beanspruchten Stellungen bringbar ist. Der Wortlaut von Anspruch 1 schließt dabei nicht aus, dass Antriebselement und Stützelement miteinander verbunden sein können.

Die Kammer kommt damit zu dem Schluss, dass Dokument D18 alle Merkmale von Anspruch 1 gemäß Hauptantrag neuheitsschädlich vorwegnimmt (Artikel 54 (1) EPÜ).

4. *Hilfsantrag I*

4.1 *Zulässigkeit der Änderungen*

Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag I wurde gegenüber dem Hauptantrag um die Merkmale **1p)** und **1q)** ergänzt, wobei Merkmal **1p)** dem zusätzlichen Merkmal des erteilten Anspruchs 3 entspricht und Merkmal **1q)** im zweiten Absatz auf Seite 6 der ursprünglich eingereichten Beschreibung offenbart ist. Die Beschwerdeführerin hatte keine Einwände in Bezug auf die Zulässigkeit dieser Änderungen, und auch die Kammer sieht die Erfordernisse des Artikels 123 (2) EPÜ sowie des Artikels 84 EPÜ 1973 als erfüllt an.

4.2 *Neuheit (Artikel 54 (1) EPÜ 1973)*

Wie auch von der Beschwerdeführerin anerkannt, zeigt keines der im Verfahren befindlichen Dokumente alle Merkmale von Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag I. Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu und genügt den Erfordernissen des Artikels 54 (1) EPÜ 1973.

4.3 *Erfinderische Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ 1973)*

Folgt man der Beschwerdeführerin darin, dass die Merkmale des Oberbegriffs des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag I aus D11 (oder D20) bekannt sind, so unterscheidet sich der Gegenstand von Anspruch 1 vom bekannten Stand der Technik zumindest darin, dass die (siehe Merkmal **1i**) des Oberbegriffs) nun ein Keilgetriebe umfassende Betätigungseinrichtung zwei nacheinander in eine auf das Stützelement wirkende Stellung bringbare Keilelemente aufweist zum Überführen des Stützelements in die Sperrstellung bzw. in die Spannstellung (Merkmale **1p**) und **1q**). Damit wird ein Keilgetriebe mit auf das Stützelement wirkenden und somit separaten Keilelementen beansprucht, so dass der in D11 oder D20 gezeigte konische Dorn zwar als Stützelement aber nicht gleichzeitig als Keilelement der Betätigungseinrichtung aufzufassen ist. Es kann für die folgende Betrachtung dahingestellt bleiben, ob ein weiterer Unterschied darin gesehen werden muss, dass in D11 (oder D20) das Stützelement - wie mit Merkmal **1f**) definiert - nachstellend in Spannkraftrichtung auf das Anschlagelement wirkt.

Durch Vorsehen von zwei nacheinander wirkenden Keilelementen eines separat vom Stützelement ausgebildeten Keilgetriebes kann das Stützelement in angepasster Weise in die Löse- bzw. Sperrstellung und nachfolgend in die Spannstellung mit einer zwischen Keilelement und Stützelement wirkenden Spannkraft überführt werden. Durch Wahl geeigneter Schrägen der Keilelemente kann die durch das Keilgetriebe zurückzulegende Wegstrecke bis zum Erreichen der Sperrstellung minimiert und die Kraftübersetzung in der Spannstellung festgelegt werden, um eine spielfreie

Fixierung des Kugelhalses in der Arbeitsstellung zu gewährleisten.

Aus dem genannten Unterschied gegenüber D11 (oder D20) lässt sich also die Aufgabe herleiten, eine flexible Anpassung der Verschiebewege und Spannkraftverhältnisse in der Arbeitsstellung zu ermöglichen. Die Kammer folgt nicht der von der Beschwerdeführerin vorgeschlagenen Aufgabenstellung einer angestrebten guten Lösbarkeit der Verriegelung, da diese Aufgabe bereits in D11 gelöst ist (siehe Spalte 3, Zeilen 33 bis 39: "Durch den gewählten Konuswinkel wird dabei sichergestellt, dass ... auch nach längerem Betrieb der Dorn ohne weiteres wieder zurückgezogen werden kann") und zudem auf die angestrebte Lösung hindeuten würde, wenn man den von der Beschwerdeführerin angeführten Kenntnisstand des Fachmanns in Bezug auf eine Verriegelung mittels Verkeilung berücksichtigt.

Wie von der Beschwerdeführerin zu den Dokumenten D1, D6, D15, D17 und D19 ausgeführt, mag es zwar prinzipiell bekannt sein, den Kugelhals einer Anhängerkupplung mittels einer durch ein keilförmiges Spannstück bewegbaren Kugel zu verriegeln und zu verspannen. Für die Frage der erfinderischen Tätigkeit ausgehend von D11 (oder D20) als nächstliegendem Stand der Technik ist aber zu bewerten, ob der mit der genannten Aufgabe befasste Fachmann die bekannte Anhängerkupplung in naheliegender Weise so modifizieren würde, dass er zum Gegenstand von Anspruch 1 gelangt. Auch wenn Dokument D14 erwähnt, dass die Fixierung eines motorisch verschwenkbaren Kugelhalses in gleicher Weise wie bei den bisher bekannten manuell abnehmbaren Kupplungen möglich ist, bedeutet dies nicht automatisch, dass die aus D1, D6, D15, D17 oder D19

bekanntes Verriegelungen in naheliegender Weise auf die Anhängerkupplung aus D11 oder D20 übertragbar sind.

Nach Auffassung der Kammer besteht für den mit der gestellten Aufgabe befassten Fachmann keine Veranlassung, die in D11 (oder D20) gezeigte Betätigung eines Dorns (bzw. zweier Dorne) als Stützelement mittels vorgespannter Feder und eines wie auch immer gearteten Löseantriebs durch ein Keilgetriebe mit zwei Keilelementen zu ersetzen. Geänderte Verschiebewege oder Spannkraftverhältnisse würde der Fachmann durch Anpassung der bereits in D11 (oder D20) gezeigten Mittel realisieren, beispielsweise durch Austausch der auf die Dorne wirkenden Federn oder durch Modifikation der Geometrie und konischen Ausformung der Dorne.

Die Kammer kann der Beschwerdeführerin nicht darin folgen, dass es naheliegend sei, anstelle der in D11 oder D20 gezeigten Verriegelung mittels eines konischen Dorns den Kugelhals mittels eines auf eine Kugel wirkenden keilförmigen Spannstücks mit starker und flacher Schräge zu verspannen. Die in D1, D15 oder D17 gezeigten Beispiele einer solchen Verriegelung setzen einen Kugelhals voraus, welcher im Innern eine Längsbohrung zur Aufnahme eines Führungsbolzens besitzt. Der Fachmann wäre nach Auffassung der Kammer allein aufgrund dieses konstruktiven Unterschieds abgehalten, die Lehre dieser Dokumente in Betracht zu ziehen, da dies eine aufwendige Modifikation des Kugelhalses aus D11 oder D20 bedeuten würde. Dokument D6 spricht nur allgemein eine Arretierung mittels Stift oder Kugel an, gibt aber keinen Hinweis auf eine Betätigung mittels Keilelementen. Der Kugelhals aus D19 ist zwar auf den ersten Blick ähnlich ausgebildet wie in D11 oder D20, allerdings würde der Fachmann bei Vorsehen der in D19 gezeigten Überwurfmutter mit

keilförmigem Druckring die mit Merkmal **1f)** geforderte Nachstellwirkung aufgeben.

Die Kammer kommt daher zu dem Schluss, dass der Gegenstand von Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag I durch den vorliegenden Stand der Technik nicht nahegelegt wird und damit auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht (Artikel 56 EPÜ 1973).

- 4.4 Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag I mit den abhängigen Ansprüchen 2 bis 22 und der daran angepassten Beschreibung und den vorliegenden Zeichnungen bildet daher eine geeignete Grundlage für die Aufrechterhaltung des Patents in geändertem Umfang.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Sache wird an die erste Instanz zurückverwiesen mit der Anweisung, das Patent auf der Basis der folgenden Unterlagen aufrecht zu erhalten:
 - Ansprüche 1 bis 22 gemäß Hilfsantrag I eingereicht in der mündlichen Verhandlung vom 20. Mai 2014,
 - Beschreibung Spalten 1 bis 22 wie eingereicht in der mündlichen Verhandlung vom 20. Mai 2014,
 - Figuren 1 bis 18 wie erteilt.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



A. Vottner

G. Pricolo

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt