

**Interner Verteilerschlüssel:**

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

**Datenblatt zur Entscheidung  
vom 19. September 2025**

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 0633 / 23 - 3.3.03

**Anmeldenummer:** 16712304.1

**Veröffentlichungsnummer:** 3303004

**IPC:** B60C1/00, C08L9/06

**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**

KAUTSCHUKMISCHUNG UND FAHRZEUGREIFEN

**Patentinhaberin:**

Continental Reifen Deutschland GmbH

**Einsprechende:**

Evonik Operations GmbH

Total Petrochemicals & Refining USA, Inc.

**Relevante Rechtsnormen:**

EPÜ Art. 54, 56, 83, 84, 123(2)

**Schlagwort:**

Patentansprüche - Klarheit - Hauptantrag (ja)  
Änderungen - Erweiterung über den Inhalt der Anmeldung in der  
eingereichten Fassung hinaus (nein)  
Ausreichende Offenbarung - (ja)  
Neuheit - (ja)  
Erfinderische Tätigkeit - (ja)

**Zitierte Entscheidungen:**

G 0002/10, G 0003/14



## Beschwerdekammern

## Boards of Appeal

## Chambres de recours

Boards of Appeal of the  
European Patent Office  
Richard-Reitzner-Allee 8  
85540 Haar  
GERMANY  
Tel. +49 (0)89 2399-0

**Beschwerde-Aktenzeichen: T 0633/23 - 3.3.03**

**E N T S C H E I D U N G**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.3.03  
vom 19. September 2025

**Beschwerdeführerin:** Evonik Operations GmbH  
(Einsprechende 1) Rellinghauser Str. 1-11  
45128 Essen (DE)

**Vertreter:** Evonik Patent Association  
c/o Evonik Industries AG  
IP Management  
Postcode 84/339  
Rodenbacher Chaussee 4  
63457 Hanau (DE)

**Beschwerdegegnerin:** Continental Reifen Deutschland GmbH  
(Patentinhaberin) Continental-Plaza 1  
30175 Hannover (DE)

**Vertreter:** Pelster Behrends Patentanwälte PartG mbB  
Robert-Bosch-Straße 17b  
48153 Münster (DE)

**Weitere Verfahrensbeteiligte:** Total Petrochemicals & Refining USA, Inc.  
(Einsprechende 2) 665 Stockton Dr., Suite 100  
Exton PA 19341 (US)

**Vertreter:** Dennemeyer & Associates S.A.  
Postfach 70 04 25  
81304 München (DE)

**Angefochtene Entscheidung:** Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung  
des Europäischen Patentamts über die  
Aufrechterhaltung des europäischen Patents  
Nr. 3303004 in geändertem Umfang, zur Post  
gegeben am 9. Februar 2023.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender** M. Barrère

**Mitglieder:** O. Dury

W. Ungler

## **Sachverhalt und Anträge**

I. Die Beschwerde der Einsprechenden 1 richtet sich gegen die Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung bezüglich der Aufrechterhaltung des Europäischen Patents Nr. 3 303 004 in geänderter Fassung auf Grundlage der Ansprüche 1 bis 11 des Hauptantrags, die mit Schriftsatz vom 28. Januar 2022 eingereichten wurden, und einer angepassten Beschreibung.

II. Im Einspruchsverfahren wurden unter anderem folgende Dokumente herangezogen:

D1: WO 2016/180649 A1  
D2: US 2002/0082333 A1  
D5: US 2014/0107261 A1  
D31: Vergleichsexperimente, Anlage 2, Tabelle 3  
(eine Seite)  
D32: Safety Data Sheet SYLVARES<sup>TM</sup> SA 85  
D33: Safety Data Sheet SYLVATRAXX<sup>TM</sup> 4401

III. In der angefochtenen Entscheidung wurden unter anderem folgende Schlussfolgerungen in Bezug auf den Hauptantrag gezogen:

- Anspruch 1 erfülle die Erfordernisse der Artikel 84 und 123 (2) EPÜ.
- Die Erfindung sei ausreichend offenbart (Artikel 83 EPÜ).
- Der Gegenstand des Anspruchs 1 sei neu gegenüber D1.

- Der Gegenstand des Anspruchs 1 sei erfinderisch ausgehend von D5 als nächstliegendem Stand der Technik.

Es wurde daher entschieden, dass das Patent in geänderter Fassung auf Grundlage der Ansprüche des Hauptantrags den Erfordernissen des EPÜ genüge.

- IV. Gegen diese Entscheidung legte die Einsprechende 1 (Beschwerdeführerin) Beschwerde ein.
- V. Die Patentinhaberin (Beschwerdegegnerin) reichte eine Beschwerdeerwiderung ein.
- VI. In einer Mitteilung gemäß Artikel 15 (1) VOBK teilte die Kammer ihre vorläufige Meinung zur Vorbereitung auf die mündliche Verhandlung mit.
- VII. Mit Schriftsatz vom 21. August 2025 teilte die Einsprechende 2 (kraft Gesetzes Verfahrensbeteiligte nach Artikel 107, zweiter Satz EPÜ) mit, dass sie an der mündlichen Verhandlung nicht teilnehmen werde.
- VIII. Die mündliche Verhandlung vor der Beschwerdekammer fand am 19. September 2025 in Anwesenheit der Beschwerdeführerin und der Beschwerdegegnerin statt.
- IX. Die **Schlussanträge** der Parteien lauteten wie folgt:
- Die Beschwerdeführerin beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des europäischen Patents.
- Die Beschwerdegegnerin beantragte die Zurückweisung der Beschwerde. Hilfsweise beantragte die Beschwerdegegnerin die Aufrechterhaltung des Patents in

geänderter Fassung auf der Grundlage eines der Hilfsanträge 1 bis 11, eingereicht mit der Beschwerdeerwiderung (Schriftsatz vom 5. Oktober 2023).

Die Einsprechende 2 hatte keine Sachanträge gestellt.

X. Anspruch 1 des **Hauptantrags** lautete wie folgt (Hinzufügungen gegenüber Anspruch 1 der ursprünglichen Anmeldung sind in **fett** hervorgehoben):

"1. Schwefelvernetzbare Kautschukmischung enthaltend

- wenigstens einen Dienkautschuk und
- wenigstens eine Kieselsäure und
- wenigstens ein Kohlenwasserstoffharz und
- 1 bis 40 phr zumindest eines flüssigen Polybutadiens, welches endständig organosilicium-modifiziert ist, und ein Gewichtsmittel Mw des Molekulargewichts gemäß GPC von 500 bis 12000 g/mol aufweist,

**wobei die schwefelvernetzbare Kautschukmischung 1 bis 50 phr natürliches Polyisopren und 50 bis 99 phr lösungspolymerisierten Styrol-Butadien-Kautschuk enthält.**"

Die Ansprüche 2 bis 9 des Hauptantrags waren abhängig vom Anspruch 1. Die Ansprüche 10 und 11 waren auf Fahrzeugreifen gerichtet, die wenigstens ein Bauteil aufweisen, welches zumindest zum Teil aus einer mit Schwefel vulkanisierten Kautschukmischung nach zumindest einem der Ansprüche 1 bis 9 besteht.

XI. Die **Hilfsanträge 1 bis 11** sind für die vorliegende Entscheidung nicht relevant.

XII. Das Vorbringen der Beteiligten, soweit es relevant ist, ist den nachstehenden Entscheidungsgründen zu entnehmen. Die strittigen Punkte in Bezug auf den Hauptantrag betrafen:

- Die Frage, ob Anspruch 1 die Erfordernisse der Artikel 84 und 123 (2) EPÜ erfülle und ob die Erfindung ausreichend offenbart sei (Artikel 83 EPÜ).
- Die Neuheit des Gegenstands des Anspruchs 1 gegenüber D1.
- Die Frage, ob der Gegenstand des Anspruchs 1 ausgehend von D5 als nächstliegendem Stand der Technik erfinderisch sei.

## **Entscheidungsgründe**

### **Hauptantrag**

1. Artikel 84 EPÜ
  - 1.1 Die Beschwerdeführerin machte geltend, dass durch die Verwendung der Formulierung "wobei die schwefelvernetzbare Kautschukmischung 1 bis 50 phr natürliches Polyisopren und 50 bis 99 phr lösungspolymerisierten Styrol-Butadien-Kautschuk (SSBR) enthält" in Anspruch 1 des Hauptantrags der Gegenstand, für den in Anspruch 1 Schutz begeht wird, unklar nach Artikel 84 EPÜ sei (Beschwerdebegründung: Seite 3, oben bis Seite 5, oben).
  - 1.2 Diesbezüglich war es unstreitig, dass die obige Formulierung ("wobei ... enthält") in den erteilten Ansprüchen nicht enthalten ist. Daher kann die Frage der Klarheit dieser Formulierung geprüft werden (G 3/14, Leitsatz).
  - 1.3 Hierzu ist festzustellen, dass der Einwand der Beschwerdeführerin bereits von der Einspruchsabteilung in der angefochtenen Entscheidung (Abschnitt 15) zurückgewiesen wurde. Die Einspruchsabteilung stellte hierzu fest, dass die Einheit "phr" ein in der Kautschukindustrie gängiger Begriff sei, der die Massenanteile der einzelnen Mischungsbestandteile der Rezeptur einer Elastomer-Mischung bezeichne. Die Angaben beziehen sich jeweils auf 100 (Massen-)Teile des Grundpolymers (der Grundpolymere). Da das Grundpolymer (bzw. das Blend) definitionsgemäß immer 100 phr

betrage, stelle sich jedoch nach Ansicht der Einspruchsabteilung das von der Einsprechenden 1 (jetzt Beschwerdeführerin) aufgeworfene Problem nicht.

- 1.4 Die Kammer sieht keinen Anlass von der Argumentation der Einspruchsabteilung abzuweichen. Insbesondere ist für die Kammer nicht ersichtlich, inwiefern der Absatz 19 des Streitpatents, auf den sich die Beschwerdeführerin beruft (Beschwerdebegründung: Seite 3, zweiter vollständiger Absatz; Absatz zwischen den Seiten 3 und 4), in diesem Zusammenhang eine Rolle spielen könnte. Im Gegenteil wird in Absatz 19 sogar bestätigt, dass der Begriff "phr" seine übliche Bedeutung hat, nämlich "parts per hundred parts of rubber by weight". Somit bezieht sich "phr" per Definition immer auf 100 phr "rubber", wobei der Begriff "rubber" - wie in Absatz 19 des Streitpatents ebenfalls angegeben - alle in der Mischung vorhandenen hochmolekularen und dadurch festen Kautschuke umfasst.
- 1.5 Die Kammer kann auch das Argument der Beschwerdeführerin in Bezug auf das von der Einspruchsabteilung angeführte Beispiel nicht nachvollziehen (Beschwerdebegründung: Seite 4, erster bis vorletzter Absatz): wie bereits von der Einspruchsabteilung ausgeführt und auch von der Beschwerdegegnerin so gesehen (Beschwerdeerwiderung: Abschnitt 6.2), ist bei einer Mischung aus drei Kautschukkomponenten die Bezugsgröße für die Bestimmung von "phr" die Gesamtmenge aller drei Kautschukkomponenten. Die Kammer ist daher der Ansicht, dass die Einspruchsabteilung nicht zwei verschiedene Beispiele berücksichtigt hat, wie es die Beschwerdeführerin dargelegt hat.

- 1.6 Somit ist die Kammer nicht von dem Argument der Beschwerdeführerin überzeugt, dass die Einheit "phr" nicht geeignet sei, das Vorhandensein von Bereichen bestimmter Mengen verschiedener Kautschukkomponenten in einer Kautschukmischung zu definieren.
- 1.7 Die Kammer ist daher der Auffassung, dass die von der Beschwerdeführerin vorgebrachten Argumente keinen Anlass geben, von der Auffassung der Einspruchsabteilung bezüglich Artikel 84 EPÜ abzuweichen.
- 1.8 Der gegen die Ansprüche 2 bis 11 vorgebrachte Einwand nach Artikel 84 EPÜ war identisch mit dem gegen Anspruch 1 vorgebrachten Einwand (siehe Beschwerdebegründung: Seite 4, letzter Absatz; der Einwand wurde während der mündlichen Verhandlung vor der Kammer erneut vorgebracht). Somit gilt die Schlussfolgerung zum Anspruch 1 aus den gleichen Gründen für alle weiteren Ansprüche des Hauptantrags, welche sich direkt oder indirekt auf Anspruch 1 beziehen.
2. Artikel 123 (2) EPÜ
- 2.1 Wie in der Entscheidung G 2/10 dargelegt (siehe insbesondere die Punkte 4.5.1, 4.5.2 und 4.5.4 der Entscheidungsgründe), ist für die Frage, ob eine Änderung gegen Artikel 123 (2) EPÜ verstößt, zu prüfen, ob die durchgeführte Änderung dazu führt, dass die Fachperson neue technische Informationen erhält, die sie der ursprünglich eingereichten Fassung der Anmeldung unter Heranziehung des allgemeinen Fachwissens nicht unmittelbar und eindeutig entnehmen würde. Ob die Fachperson neue Informationen erhält, hängt davon ab, wie sie den geänderten Anspruch

verstehen würde und ob sie unter Heranziehung des allgemeinen Fachwissens diesen Gegenstand als zumindest implizit, aber direkt und unmittelbar, in der Anmeldung offenbart ansehen würde.

- 2.2 Anspruch 1 des Hauptantrags unterscheidet sich von Anspruch 1 der ursprünglichen Anmeldung durch die Hinzufügung des Merkmals "wobei die schwefelvernetzbare Kautschukmischung 1 bis 50 phr natürliches Polyisopren und 50 bis 99 phr lösungspolymerisierten Styrol-Butadien-Kautschuk enthält".
- 2.3 Die Beschwerdeführerin machte geltend, dass die von der Einspruchsabteilung und der Beschwerdegegnerin zitierte Passage aus der ursprünglichen Anmeldung (Seite 15, Zeilen 20-26) keine gültige Grundlage für die in Anspruch 1 vorgenommenen Änderungen sei. Die Streichung des Wortes "entsprechend" in dieser Passage führe dazu, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hauptantrags über den Inhalt der ursprünglichen Anmeldung hinausgehe (Beschwerdebegründung: Seiten 5 bis 7).
- 2.4 Der Einwand der Beschwerdeführerin wurde bereits von der Einspruchsabteilung in der angefochtenen Entscheidung (Abschnitt 16) zurückgewiesen. Die Einspruchsabteilung stellte fest, dass das Weglassen des Wortes "entsprechend" keine unzulässige Erweiterung darstelle, da der betreffende Absatz für die Fachperson keinen Hinweis darauf enthalte, dass an dieser Stelle eine abschließende Aufzählung aller Dienkautschuke in der Kautschukmischung gegeben werden solle. Die Einspruchsabteilung führte weiter aus, dass sich das Wort "entsprechend" auf Seite 15, Zeile 24 der ursprünglichen Anmeldung lediglich darauf beziehe, dass die entsprechenden Elemente der konvergierenden Listen für Naturkautschuk einerseits und SSBR andererseits in

der üblichen Weise im Zusammenhang zu sehen seien.

- 2.5 Auch diesbezüglich sieht die Kammer keinen Anlass, von der Argumentation der Einspruchsabteilung abzuweichen. Insbesondere teilt die Kammer die Auffassung der Einspruchsabteilung und der Beschwerdegegnerin, dass die Passage auf Seite 15, Zeilen 20-26 der ursprünglichen Anmeldung nicht auf Dienkautschukmischungen beschränkt ist, die ausschließlich aus NR und SSBR bestehen. Dies geht aus den Wörtern "enthält" (Seite 15, Zeile 21) und "hierbei" (Seite 15, Zeile 22, wie von der Beschwerdegegnerin während der mündlichen Verhandlung vor der Kammer vorgetragen) hervor. Daher bezieht sich die Passage auf Seite 15, Zeilen 20-26 der ursprünglichen Anmeldung auf Kautschukmischungen, die NR und SSBR enthalten. Die Kammer stimmt auch mit der Einspruchsabteilung darin überein, dass das in dieser Passage verwendete Wort "entsprechend" (Seite 15, Zeile 24) so zu lesen ist, dass die entsprechenden Elemente der konvergierenden Listen für NR einerseits und SSBR andererseits zu betrachten sind (siehe auch Beschwerdeerwiderung: Abschnitt 7.2). Aus diesen Gründen offenbart die Passage auf Seite 15, Zeilen 22-26 der ursprünglichen Anmeldung beispielsweise Kautschukmischungen, die NR und SSBR enthalten, wobei die Mengen an NR und SSBR jeweils 1 bis 50 phr bzw. 50 bis 99 phr betragen. Somit ist es für die Kammer nicht ersichtlich, welche zusätzliche Information (gegenüber Anspruch 1 in Verbindung mit der Passage auf Seite 15, Zeilen 20-26 der ursprünglichen Anmeldung) Anspruch 1 des Hauptantrags enthält.
- 2.6 Die Beschwerdeführerin machte geltend, dass die Argumentation der Einspruchsabteilung widersprüchlich sei: wenn die Passage auf Seite 15, Zeilen 20-26 der

ursprünglichen Anmeldung so zu lesen sei, dass, wenn die schwefelvernetzbare Kautschukmischung 1 bis 50 phr natürliches Polyisopren enthalte, sie "entsprechend" 50 bis 99 phr SSBR enthalten müsse, könne dies, um den Anforderungen der Einheit "phr" zu genügen, nur bedeuten, dass diese Kautschukmischung aus den beiden angegebenen Komponenten (natürliches Polyisopren und SSBR) bestehen müsse (Beschwerdebegründung: Seite 6, vierter Absatz bis Seite 7, erster Absatz).

Angesichts der Erwägungen in Abschnitt 2.5 kann dieses Argument der Beschwerdeführerin jedoch nicht überzeugen. Wie bereits erwähnt, ist die Kammer der Ansicht, dass die Passage auf Seite 15, Zeilen 22-26 der ursprünglichen Anmeldung, die das Wort "entsprechend" enthält, im Zusammenhang mit einer NR und SSBR enthaltenden Kautschukmischung gemäß Seite 15, Zeilen 20-22 der ursprünglichen Anmeldung zu lesen ist, d.h. dass sich diese Passage auf NR und SSBR enthaltende Kautschukmischungen bezieht. Die Kammer sieht daher keinen Widerspruch in der von der Einspruchsabteilung vorgenommenen Auslegung der Passage auf Seite 15, Zeilen 20-26 der ursprünglichen Anmeldung.

- 2.7 Darüber hinaus ist das Argument der Beschwerdeführerin, das auf einer Auslegung von Anspruch 1 des Hauptantrags beruht, wonach der Kautschukanteil ausschließlich natürliches Polyisopren und lösungspolymerisierten Styrol-Butadien-Kautschuk enthält (Beschwerdebegründung: Seite 6, vierter Absatz bis Seite 7, erster Absatz), nicht überzeugend, da die Kammer eine solche Auslegung von Anspruch 1 nicht teilt (siehe Abschnitt 2.6, zweiter Absatz, oben).

2.8 Die Kammer ist daher der Auffassung, dass die von der Beschwerdeführerin vorgebrachten Argumente keinen Anlass bieten, um von der Schlussfolgerung der Einspruchsabteilung bezüglich Artikel 123 (2) EPÜ abzuweichen.

3. Ausreichende Offenbarung - Anspruch 1

3.1 Die Einwände der Beschwerdeführerin zur Frage der ausreichenden Offenbarung betreffen Anspruch 1 des Hauptantrags. Diesbezüglich ist zu klären, ob die Fachperson dem Patent, gegebenenfalls unter Heranziehung seines allgemeinen Fachwissens, genügend Informationen entnehmen kann, um die im geltenden Anspruch 1 definierte schwefelvernetzbare Kautschukmischung herzustellen.

3.1.1 Die Beschwerdeführerin machte geltend, dass der Gegenstand von Anspruch 1 nicht ausführbar sei, da die in Anspruch 1 genannten Komponenten "Dienkautschuk" und "Kohlenwasserstoffharz" nicht voneinander unterschieden werden könnten. Insbesondere sei eine eindeutige Abgrenzung der Kohlenwasserstoffharze von den Dienkautschuken über das Molekulargewicht nicht möglich (Beschwerdebegründung: Seiten 8-10).

3.1.2 Die Kammer teilt insoweit die Auffassung der Beschwerdegegnerin (Beschwerdeerwiderung: Punkt 9.3), dass der Einwand der Beschwerdeführerin auf einer vermeintlichen Unklarheit hinsichtlich der Definition der in Anspruch 1 genannten Bestandteile "Dienkautschuk" und "Kohlenwasserstoffharz" beruht. Gemäß der Rechtsprechung der Beschwerdekammern des EPA reicht es jedoch nicht notwendigerweise aus zu zeigen, dass die Fachperson nicht weiß, ob sie innerhalb oder außerhalb des Anspruchs arbeitet, um das Bestehen einer

ausreichenden Offenbarung (Artikel 83 EPÜ) zu verneinen. Im vorliegenden Fall hat die Beschwerdeführerin jedoch nicht gezeigt, inwiefern die Fachperson aufgrund dieser angeblichen Unklarheit nicht in der Lage wäre, eine schwefelvernetzbare Kautschukmischung gemäß Anspruch 1 herzustellen. Ferner ist es aus dem Wortlaut des Anspruchs 1 eindeutig, dass die beanspruchte Kautschukmischung wenigstens einen Dienkautschuk und wenigstens ein Kohlenwasserstoffharz enthaltend muss. Selbst wenn die Definitionen dieser Komponenten überlappen sollten - wie von der Beschwerdeführerin vorgetragen - ist es für die Kammer nicht ersichtlich, warum die Fachperson Schwierigkeiten haben würde, eine Kautschukmischung gemäß Anspruch 1 zuzubereiten.

- 3.1.3 In diesem Zusammenhang ist auch darauf hinzuweisen, dass die von der Beschwerdeführerin behauptete Unklarheit nicht auf die gegenüber dem erteilten Patent vorgenommenen Änderungen zurückzuführen ist (siehe Anspruch 1 wie erteilt), so dass die Frage der Klarheit nach Artikel 84 EPÜ in diesem Zusammenhang nicht aufgeworfen werden kann (siehe G 3/14).
- 3.1.4 Während der mündlichen Verhandlung vor der Kammer trug die Beschwerdeführerin vor, dass die Überlappung der Definitionen der in Anspruch 1 genannten Bestandteile "Dienkautschuk" und "Kohlenwasserstoffharz" für die Bestimmung des Bezugswertes von "phr" problematisch sei: während ein "Kohlenwasserstoffharz", welches auch ein "Dienkautschuk" ist, als "rubber" zu betrachten wäre, wird in Absatz 34 des Streitpatents angegeben, dass die "Kohlenwasserstoffharze" im Rahmen der vorliegenden Erfindung nicht zu den Kautschuken zählen sollten. Somit sei der Begriff "phr" nicht eindeutig definiert und die Fachperson könne eine

Kautschukmischung gemäß Anspruch 1 nicht vorbereiten.

a) Was die Berechnung von "phr" betrifft, ist die Kammer der Auffassung, dass die Fachperson aufgrund ihrer Fachkenntnisse in der Lage ist, zu unterscheiden, ob eine Komponente die sowohl unter die Definitionen eines Dienkautschuks als auch eines Kohlenwasserstoffharzes gemäß des Streitpatents, als hochmolekulares und dadurch festes Kautschuk gilt, welches gemäß Absatz 19 des Streitpatents bei der Bestimmung der Bezugsgröße von "phr" berücksichtigt werden soll (oder nicht). Selbst wenn dies nicht der Fall sein sollte, würde diese Fragestellung höchstens dazu führen, dass die Fachperson sich nicht sicher wäre, ob eine Kautschukmischung unter den Anspruch 1 fällt oder nicht. Es würde jedoch nicht dazu führen, dass die Fachperson eine solche Kautschukmischung nicht zubereiten könnte.

b) Unter diesen Umstände teilt die Kammer die Auffassung der Beschwerdegegnerin, dass auch dieser Einwand eine vermeintliche Unklarheit hinsichtlich der Definition der in Anspruch 1 genannten Bestandteile "Dienkautschuk" und "Kohlenwasserstoffharz" betrifft. Somit stellt dieser Einwand höchstens eine Frage der Klarheit nach Artikel 84 EPÜ dar. Da dieser Einwand jedoch nicht die in den erteilten Ansprüchen durchgeführten Änderungen betrifft, kann die Frage der Klarheit auch in diesem Zusammenhang nicht aufgeworfen werden (G 3/14).

3.2 Angesichts dessen ist die Kammer der Auffassung, dass die Argumente der Beschwerdeführerin keinen Grund bieten, um von der Schlussfolgerung der Einspruchsabteilung bezüglich der ausreichenden

Offenbarung abzuweichen.

4. Neuheit gegenüber D1

- 4.1 Es war unstreitig, dass das Dokument D1 Stand der Technik im Sinne des Artikels 54 (3) EPÜ ist. Die Kammer sieht keinen Grund eine andere Auffassung zu vertreten.
- 4.2 Die Beschwerdeführerin machte geltend, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hauptantrags im Vergleich zu den Kautschukmischungen gemäß Beispiel 4 der D1, welche jeweils 2,5, 5,0 oder 7,5 phr eines gemäß Beispiel 1 der D1 hergestellten endständig organosilicium-modifizierten Polybutadiens enthalten, nicht neu sei.
- 4.3 In der angefochtenen Entscheidung vertrat die Einspruchsabteilung die Auffassung, dass sich der Gegenstand von Anspruch 1 des Hauptantrags von D1 dadurch unterscheide, dass die Kautschukmischung eine Kombination aus 1 bis 50 phr natürlichem Polyisopren und 50 bis 99 phr lösungspolymerisiertem Styrol-Butadien-Kautschuk enthalte (angefochtene Entscheidung: Abschnitt 19.1).
- 4.3.1 Diesbezüglich teilt die Kammer die Auffassung der Einspruchsabteilung. Aus Tabelle 1 der D1 (Seite 18) ergibt sich, dass die in Beispiel 4 der D1 hergestellten Kautschukmischungen eine einzige Kautschukkomponente enthalten, die als "NR SMR 10" bezeichnet wird. In diesem Zusammenhang ist unstreitig, dass die Kautschukkomponente NR SMR 10 gemäß D1 hauptsächlich aus natürlichem Polyisopren besteht. Daraus ist zu schließen, dass das Beispiel 4 der D1 keine Kautschukmischung offenbart, die einen

lösungspolymerisierten Styrol-Butadien-Kautschuk enthält, wie er in Anspruch 1 des Hauptantrags definiert ist.

- 4.3.2 Die Beschwerdeführerin machte jedoch geltend, dass D1 auf Seite 10, Zeilen 33 bis 36, ausdrücklich auf die bevorzugte Verwendung von Mischungen aus Naturkautschuk und Styrolbutadien-Copolymer (von der Beschwerdeführerin als "SSBR" gelesen) hinweise. Damit seien Mischungen aus zwei Komponenten (Naturkautschuk/"SSBR") unmittelbar offenbart (Beschwerdebegründung: Seite 12, dritter Absatz bis Seite 13, erster vollständiger Absatz).
- a) Die Kammer stimmt jedoch mit der Einspruchsabteilung darin überein, dass die von der Beschwerdeführerin in Betracht gezogene Kombination des Beispiels 4 mit der Passage auf Seite 10, Zeilen 33 bis 36 der D1 nicht direkt und unmittelbar aus diesem Dokument abgeleitet werden kann. Insbesondere enthält D1 keinen Hinweis auf eine Abwandlung des Beispiels 4 unter Verwendung einer anderen Kautschukmischung, insbesondere einer Mischung, die Naturkautschuk und ein lösungspolymerisiertes Styrolbutadien-Copolymer enthält. Eine Änderung des Beispiels 4 der D1 auf der Grundlage der Passage auf Seite 10, Zeilen 33 bis 36 der D1, wie sie die Beschwerdeführerin vorschlägt, stellt nach Auffassung der Kammer eine Ausführungsform dar, die in D1 weder explizit, noch implizit, offenbart ist.
- b) In diesem Zusammenhang teilt die Kammer auch die Auffassung der Beschwerdegegnerin (Beschwerdeerwiderung: Abschnitt 10.2), dass die von der Beschwerdeführerin angeführte Passage auf Seite 10, Zeilen 33 bis 36 der D1 nicht direkt und unmittelbar eine Kombination von Naturkautschuk mit einem

lösungspolymerisierten Styrolbutadien-Copolymer offenbart. Um zu einer solchen Kombination zu gelangen, müsste zunächst eine Auswahl aus einer Liste von drei gleichwertigen Alternativen getroffen werden (nämlich die Auswahl einer Mischung von Naturkautschuk mit Styrolbutadien-Copolymer, aber nicht mit Polybutadien oder Polyisopren, wie auch in dieser Passage der D1 offenbart), und darüber hinaus müsste eine Entscheidung getroffen werden, speziell ein "lösungspolymerisiertes" Styrolbutadien-Copolymer zu verwenden (wie von der Beschwerdegegnerin dargelegt und in Absatz 49 des Streitpatents angegeben, umfasst der Begriff "Styrolbutadien-Copolymer" in D1 sowohl "lösungspolymerisiertes" SBR - SSBR - als auch "emulsionspolymerisiertes" SBR - ESBR -).

c) Während der mündlichen Verhandlung vor der Kammer trug die Beschwerdeführerin vor, dass Lösung-Styrol-Butadien-Kautschuke (L-SBR) gemäß Anspruch 1 des Hauptantrags explizit auf Seite 10, Zeile 32 der D1 offenbart werden.

Jedoch betrifft die Passage auf Seite 10, Zeile 32 der D1 eine andere Ausführungsform als die oben genannte Passage auf Seite 10, Zeilen 33-36. Somit ergibt sich die von der Beschwerdeführerin betrachtete Kombination von L-SBR mit der Passage auf Seite 10, Zeilen 33-36 nicht direkt und unmittelbar aus der Offenbarung der D1.

d) Ferner ist zu berücksichtigen, dass die Passage auf Seite 10, Zeilen 33 bis 36 der D1 keine Angaben zu den Mengen der jeweiligen Kautschukkomponenten einer solchen Mischung von Naturkautschuk mit z.B. Styrol-Butadien-Copolymer enthält. Aus diesem zusätzlichen Grund ist die Kammer der Auffassung, dass eine

Kombination von 1 bis 50 phr natürlichem Polyisopren und 50 bis 99 phr lösungspolymerisiertem Styrolbutadien-Kautschuk - wie in Anspruch 1 des Hauptantrags definiert - nicht direkt und unmittelbar aus der Passage auf Seite 10, Zeilen 33 bis 36 der D1 abgeleitet werden kann.

- 4.3.3 Angesichts dessen ist es nicht erforderlich, in der vorliegenden Entscheidung auf die zwischen den Parteien strittige Frage einzugehen, ob die in den Kautschukmischungen gemäß Beispiel 4 der D1 verwendete Komponente "TMQ" einem Kohlenwasserstoffharz gemäß Anspruch 1 des Hauptantrags entspricht (Beschwerdebegründung: Seite 11, zweiter Absatz von unten bis Seite 12, zweiter Absatz; Beschwerdeerwiderung: Abschnitt 10.5).
- 4.4 Somit ist es für die Kammer nicht gerechtfertigt, von der Schlussfolgerung der Einspruchsabteilung bezüglich der Neuheit des Anspruchs 1 des Hauptantrags gegenüber D1 abzuweichen.

5. Artikel 56 EPÜ

- 5.1 Nächstliegender Stand der Technik
- 5.1.1 Es blieb unstreitig, dass D5 den nächstliegenden Stand der Technik darstellt. Die Kammer hat keinen Grund, eine andere Meinung zu vertreten.
- 5.1.2 In der angefochtenen Entscheidung wurde das Vergleichsbeispiel 2 der D5 als Ausgangspunkt für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit angesehen (angefochtene Entscheidung: Abschnitt 20, erster und zweiter Absatz).

- 5.1.3 Während die Beschwerdegegnerin das Vergleichsbeispiel 2 der D5 ebenfalls als Ausgangspunkt betrachtete (Beschwerdeerwiderung: Abschnitt 11.3, zweiter und dritter Absatz), stellte sich die Frage, ob die Beschwerdeführerin dies auch so sah, oder ob sie das Beispiel 12 der D5 alternativ als nächstliegenden Stand der Technik ansah (Beschwerdeerwiderung: Abschnitt 11.3, letzter Absatz; siehe auch Seite 22, letzter Absatz der Beschwerdebegründung).
- a) In ihrem Bescheid (Punkt 11.1.2) teilte die Kammer ihre Auffassung mit, dass, sollte die Beschwerdeführerin das Beispiel 12 der D5 als weiteren Ausgangspunkt in Betracht ziehen (was bereits im Einspruchsverfahren vorgebracht wurde, siehe z.B. Schriftsatz der Einsprechenden 1 vom 1. September 2022, Absatz zwischen den Seiten 7 und 8), unterscheide sich die diesbezügliche Argumentationslinie in der Beschwerdebegründung nicht von derjenigen, die vom Vergleichsbeispiel 2 der D5 ausgeht (siehe Seite 23 der Beschwerdebegründung bezüglich der Definition des Unterscheidungsmerkmals und der gegenüber der D5 gelösten Aufgabe, sowie die Seiten 23 bis 25 bezüglich der Beurteilung des Naheliegens der Lösung). Die Kammer merkte auch an, dass die Argumentation, die vom Beispiel 12 der D5 ausgeht, zur gleichen Schlussfolgerung bezüglich der erfinderischen Tätigkeit wie die Argumentation, die vom Vergleichsbeispiel 2 der D5 ausgeht, führt.
- b) Diese Ansicht blieb unbestritten (insbesondere während der mündlichen Verhandlung vor der Kammer). Somit sieht die Kammer keinen Grund von ihrer vorläufigen Meinung abzuweichen.

5.1.4 Unter diesen Umständen wird in der vorliegenden Entscheidung ausschließlich das Vergleichsbeispiel 2 der D5 als Ausgangspunkt betrachtet.

5.2 Unterscheidungsmerkmal(e)

In der angefochtenen Entscheidung gelangte die Einspruchsabteilung zu dem Ergebnis, dass sich der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hauptantrags von der Offenbarung des Vergleichsbeispiels 2 der D5 dadurch unterscheide, dass die Kautschukmischung 1 bis 40 phr zumindest eines flüssigen Polybutadiens, welches endständige organosilicium-modifiziert ist, und ein Gewichtsmittel Mw des Molekulargewichts gemäß GPC von 500 bis 12000 g/mol aufweist, enthalte (angefochtene Entscheidung: Abschnitt 20, zweiter Absatz, erster Satz). Die Kammer sieht keine Veranlassung, eine andere Auffassung zu vertreten.

5.3 Die gegenüber dem Vergleichsbeispiel 2 der D5 erfolgreich gelöste Aufgabe

5.3.1 Zur Formulierung der gegenüber dem Vergleichsbeispiel 2 der D5 tatsächlich gelösten Aufgabe trug die Beschwerdegegnerin vor, aus den Beispielen des Streitpatents und der D31 ergebe sich, dass diese Aufgabe darin bestehe, eine schwefelvernetzbare Kautschukmischung bereitzustellen, die bei der Lösung des Zielkonflikts zwischen Rollwiderstand und Nassgriff (der in der Tabelle 1 des Streitpatents und in der Tabelle 3 der D31 als Differenz der Rückprallelastizität - "Differenz Rückpr." - gemessen wird) zumindest keine Verschlechterung, aber eine geringere Anfälligkeit gegenüber Scorching (frühzeitige unerwünschte Vorvernetzung; als "t<sub>10</sub>" im Streitpatent und in D31 gemessen), insbesondere bei der Extrusion,

aufweise, wobei eine Verbesserung durch die synergistische Wechselwirkung mit dem Kohlenwasserstoffharz des nächstliegenden Standes der Technik erreicht werden sollte (Beschwerdeerwiderung: Abschnitt 11.6 zusammen mit Abschnitt 11.5 auf Seiten 12-16 und Abschnitt 11.5 auf den Seiten 16-20).

- 5.3.2 Diesbezüglich bestritt die Beschwerdeführerin sowohl die Gültigkeit der im Streitpatent und in der D31 durchgeführten Vergleiche als auch die von der Beschwerdegegnerin beanspruchten Wirkungen (Beschwerdebegründung: Seite 17 bis Seite 22, zweiter voller Absatz). Damit, wie während der mündlichen Verhandlung vor der Kammer bestätigt wurde, sah die Beschwerdeführerin die gelöste Aufgabe lediglich in der Bereitstellung einer weiteren schwefelvernetzbaren Kautschukmischung.

*Kausalität zwischen dem Unterscheidungsmerkmal und einer technischen Wirkung aufgrund der Versuche im Streitpatent und in D31*

- 5.3.3 In der angefochtenen Entscheidung, vertrat die Einspruchsabteilung die Auffassung, dass die Beispiele des Streitpatents und der D31, insbesondere die Versuche E4, E5, E6 und V8 der D31, zeigten, dass die technische Wirkung des oben genannten Unterscheidungsmerkmals (Abschnitt 5.2) zu einer überraschenden Verbesserung der Verarbeitung durch eine Verringerung der Scorch-Anfälligkeit (verbesserte t10-Zeiten der erfindungsgemäßen Proben) führe (Entscheidungsgründe: Abschnitt 20, zweiter Absatz). Die Beschwerdegegnerin teilte diese Auffassung und wies außerdem darauf hin, dass der gleiche Effekt durch die Beispiele E7/V9 und E8/V10 der D31 gezeigt werde

(Beschwerdeerwiderung: Seite 13, erster ganzer Absatz; Seite 16, fünfter und sechster Absatz).

a) Diesbezüglich teilt die Kammer die Auffassung der Einspruchsabteilung und der Beschwerdegegnerin. Insbesondere entspricht das Vergleichsbeispiel V8 der D31 einer Zusammensetzung, die fast identisch mit der Zusammensetzung gemäß dem Vergleichsbeispiel 2 der D5 ist. Außerdem unterscheiden sich die Zusammensetzungen der Beispiele E4, E5 und E6 der D31 von der Zusammensetzung des Vergleichsbeispiels V8 der D31 nur durch das Vorhandensein eines flüssigen Polybutadiens, das dem oben genannten Unterscheidungsmerkmal entspricht. Schließlich geht aus der Tabelle 3 der D31 hervor, dass die Beispiele E4 bis E6 sowohl eine Verbesserung im Zielkonflikt zwischen Rollwiderstand und Nassgriff (Erhöhung des "Differenz Rückpr.") als auch eine geringere Anfälligkeit gegenüber Scorch (Erhöhung des "t<sub>10</sub>") aufweisen.

b) Die Beschwerdeführerin machte geltend, dass in der D31 ein anderes Kohlenwasserstoffharz verwendet worden sei (SYLVATRAXX 4401 in D31 vs. SYLVARES SA 85 in D5). Aufgrund der deutlich unterschiedlichen Viskosität dieser Kohlenwasserstoffharze entspreche das Vergleichsbeispiel V8 der D31 nicht der Offenbarung des nächstliegenden Standes der Technik. Das Vergleichsbeispiel V8 der D31 gebe daher den nächstliegenden Stand der Technik nicht exakt wieder und ermögliche keinen fairen Vergleich  
(Beschwerdebegründung: Seite 17, dritter Absatz).

Die Kammer teilt jedoch die Auffassung der Beschwerdegegnerin, dass es sich bei den in D5 und D31 verwendeten Kohlenwasserstoffharzen zumindest um ähnliche Kohlenwasserstoffharze handelt (vgl. z.B. die

in D32 - Seite 3 unten und Seite 4 oben - und D33 - Seite 3 unten und Seite 4 oben - angegebenen Eigenschaften). Zwar unterscheiden sich diese Kohlenwasserstoffharze, wie von der Beschwerdeführerin erwähnt, in ihrer jeweiligen Viskosität. Jedoch entspricht das Kohlenwasserstoffharz der D31 der Lehre der D5 in Bezug auf die Art des Kohlenwasserstoffharzes (D5: Anspruch 1 und Absätze 27-30, in Bezug auf das "solid resin"). In diesem Zusammenhang stuft die Kammer auch die Aussage der Beschwerdegegnerin, dass zum Zeitpunkt der Durchführung der Versuche das in D5 verwendete Kohlenwasserstoffharz nicht mehr verfügbar war und das in D31 verwendete Kohlenwasserstoffharz einen gleichwertigen Ersatz darstellte, als glaubhaft ein (Beschwerdeerwiderung: Seite 14 unten bis Seite 15 unten). Die Kammer teilt ferner die Auffassung der Beschwerdegegnerin, dass eine exakte Nachbildung des nächstliegenden Standes der Technik nicht erforderlich ist (Beschwerdeerwiderung: Absatz zwischen den Seiten 15 und 16). Insoweit ist nach ständiger Rechtsprechung der Beschwerdekammern der Vergleich mit dem nächstliegenden Stand der Technik so zu gestalten, dass die geltend gemachte Wirkung überzeugend und allein auf das kennzeichnende Unterscheidungsmerkmal zwischen beanspruchter Erfindung und nächstliegendem Stand der Technik ursächlich zurückgeführt werden kann (Rechtsprechung der Beschwerdekammern, 11. Auflage, 2025, I.D.4.3.2). Im vorliegenden Fall vertritt die Kammer die Auffassung, dass der Vergleich der Beispiele V8 und E4 bis E6 der D31 sowohl einen Kausalzusammenhang zwischen dem oben genannten Unterscheidungsmerkmal gegenüber dem nächstliegenden Stand der Technik und der von der Beschwerdegegnerin beanspruchten Wirkung belegt, als auch aufzeigt, dass eine Variante des nächstliegenden Standes der Technik, die als Vergleichsbeispiel gewählt wurde, für den

nächstliegenden Stand der Technik insofern repräsentativ ist. Diesbezüglich ist davon auszugehen, dass die im Rahmen des Vergleichsversuchs nachweislich durch das Unterscheidungsmerkmal herbeigeführte Wirkung auch im Rahmen des nächstliegenden Standes der Technik erzielt werden würde, obwohl ein Unterschied zwischen dem Vergleichsbeispiels V8 von D31 und dem Vergleichsbeispiel 2 von D5 (welches den nächstliegenden Stand der Technik darstellt) besteht.

Unter diesen Umständen und in Ermangelung jeglicher Gegenversuche seitens der Beschwerdeführerin (z.B. hinsichtlich eines noch genaueren Vergleichs mit dem Vergleichsbeispiel 2 der D5, der zeigen würde, dass die von der Beschwerdegegnerin beanspruchte Wirkung nicht erzielt wird), ist die Kammer der Ansicht, dass das Vergleichsbeispiel V8 der D31 mit der Lehre der D5 übereinstimmt und das Vergleichsbeispiel 2 so getreu wie möglich wiedergibt. Somit bestätigt der Vergleich der Beispiele V8 und E4 bis E6 der D31 die von der Beschwerdegegnerin beanspruchte Wirkung.

c) Die Kammer ist ferner der Auffassung, dass sich dieselbe Wirkung auch aus dem Vergleich der Beispiele E7/V9 und E8/V10 der D31 ergibt. Zwar entsprechen die Vergleichsbeispiele V9 und V10 nicht exakt der Offenbarung des nächstliegenden Standes der Technik. Dennoch zeigen diese Beispiele den gleichen Kausalzusammenhang zwischen dem oben genannten Unterscheidungsmerkmal und der von der Beschwerdegegnerin beanspruchten Wirkung auf. Es wurde auch von der Beschwerdeführerin nicht bestritten, dass dies auch für die Beispiele des Streitpatents gilt.

d) Die Beschwerdeführerin stellte die Aussagekraft/Validität der Vergleichsbeispiele V8 und V11 der D31 in

Frage (Beschwerdebegründung: Seite 18, zweiter Absatz).

Der von der Beschwerdeführerin angestellte Vergleich zwischen den Vergleichsbeispielen V8 und V11 der D31 einerseits und den Vergleichsbeispielen V1 und V3, bzw. V4, V6 und V7 des Streitpatents andererseits stellt jedoch keinen direkten Vergleich dar (siehe die unterschiedlichen Mengen an gemeinsamen Komponenten; zudem enthalten die Zusammensetzungen der D31 mehrere zusätzliche Komponenten). Das Argument der Beschwerdeführerin ist somit spekulativ und deswegen nicht überzeugend.

e) Die Beschwerdeführerin machte ferner geltend, dass die von der Beschwerdegegnerin beanspruchte Wirkung nicht für die gesamte Breite des Anspruchs glaubhaft sei (Beschwerdebegründung: Seite 20, letzte beiden Absätze und Seite 21, erste beiden Absätze; Seite 21, dritter Absatz bis Seite 22, dritter Absatz).

e1) Die Argumentation der Beschwerdeführerin, die sich auf den Vergleich des Vergleichsbeispiels V5 mit den Beispielen E2 und E3 des Streitpatents stützt, ist jedoch in dieser Hinsicht nicht überzeugend, da alle diese Beispiele Zusammensetzungen betreffen, die flüssiges Polybutadien gemäß dem genannten Unterscheidungsmerkmal enthalten. Darüber hinaus ist der von der Beschwerdeführerin vorgenommene Vergleich problematisch, da das Vergleichsbeispiel V5 mit einer anderen Menge an Weichmachern durchgeführt wurde als die Beispiele E2 und E3. Es ist daher für die Kammer nicht ersichtlich, wie dieser Vergleich die von der Beschwerdegegnerin beanspruchte Wirkung dieses Unterscheidungsmerkmals in Frage stellen könnte.

e2) Das weitere Argument der Beschwerdeführerin, dass

die Lösung der Aufgabe nicht für den gesamten beanspruchten Bereich (insbesondere nicht für den Bereich von 1 bis 50 phr eines flüssigen Polybutadiens) glaubhaft gemacht sei, ist von Fakten nicht belegt. Daher ist auch dieser Einwand nicht überzeugend.

e3) Während der mündlichen Verhandlung vor der Kammer, trug die Beschwerdeführerin vor, dass es für die Fachperson offensichtlich sei, selbst ohne Gegenversuche, dass die von der Beschwerdegegnerin beanspruchten Effekte zumindest an den Grenzen des Anspruchs, beispielsweise für eine Kautschukmischung enthaltend 1 phr Polyisopren, nicht glaubhaft seien.

Dieser Einwand ist jedoch ebenfalls nicht durch Fakten gestützt. Darüber hinaus hat die Beschwerdeführerin keinen plausiblen Grund gegeben, warum die von der Beschwerdegegnerin beanspruchten Effekte für Kautschukmischungen "an den Grenzen des Anspruchs" nicht vorhanden sein sollten. Unter diesen Umständen und in Ermangelung eines fairen Vergleichs zwischen einer solchen Kautschukmischung und einer Kautschukmischung gemäß der Lehre der D5, welche sich durch das oben genannte Unterscheidungsmerkmal davon unterscheidet, überzeugt der Einwand der Beschwerdeführerin nicht.

#### *Die von der Beschwerdegegnerin beanspruchte Synergie*

- 5.3.4 Die Beschwerdegegnerin führte in Übereinstimmung mit der Einspruchsabteilung weiter aus, dass der Vergleich von V11 und V12 mit E5 der D31 eine synergistische Wirkung der Kombination von Kohlenwasserstoffharz und flüssigem silanmodifiziertem Polybutadien zeige (Beschwerdeerwiderung: Seite 16, letzter Absatz bis Seite 18, zweiter Absatz; angefochtene Entscheidung:

Passage zwischen den Seiten 10 und 11). Die Beschwerdegegnerin machte ferner geltend, dass die gleiche Schlussfolgerung auch aus den Beispielen E2 und V4 bis V6 des Streitpatents zu ziehen sei (Beschwerdeerwiderung: Seite 17, Ende des ersten Absatzes). Dieser Effekt wurde während der mündlichen Verhandlung vor der Kammer weiterhin verteidigt, wobei die Beschwerdegegnerin in Reaktion auf Punkt 11.3.4 des Bescheids der Kammer erklärte, dass die Beispiele V8, V11, V12 und E5 der D31 wohl einen fairen Vergleich ermöglichen, da sie mit konstanter Gesamtmenge an Weichmacher Kohlenwasserstoffharz und TDAE durchgeführt wurden.

Da die Kammer zu dem Schluss gelangt ist, dass eine erfinderische Tätigkeit auch ohne Berücksichtigung der von der Beschwerdegegnerin beanspruchten Synergie anerkannt werden kann, kann die von der Beschwerdegegnerin aufgeworfene Frage nach einer solchen Synergie unbeantwortet bleiben.

5.3.5 Angesichts dessen wird im Folgenden die gegenüber dem nächstliegenden Stand der Technik tatsächlich gelöste Aufgabe darin gesehen, eine schwefelvernetzbare Kautschukmischung bereitzustellen, die bei der Lösung des Zielkonflikts zwischen Rollwiderstand und Nassgriff zumindest keine Verschlechterung zeigt, aber eine geringere Anfälligkeit gegenüber Scorching aufweist.

#### 5.4 Naheliegen der Lösung

5.4.1 Es ist daher zu untersuchen, ob es für die Fachperson naheliegend war, angesichts der oben definierten Aufgabe, den nächstliegenden Stand der Technik so abzuändern, um zu dem beanspruchten Gegenstand zu

gelangen.

- 5.4.2 Diesbezüglich beruhte die Argumentation der Beschwerdeführerin auf der Kombination der D5 mit der Lehre der D2 (Beschwerdebegründung: Seite 23, vierter Absatz bis Seite 25, vierter Absatz).
- 5.4.3 In diesem Zusammenhang ist zunächst zu prüfen, ob die Fachperson die Kombination von D5 und D2 in Betracht gezogen hätte, was von der Einspruchsabteilung und der Beschwerdegegnerin in Frage gestellt wurde (Beschwerdeerwiderung: Seite 21, letzter Absatz; angefochtene Entscheidung: Seite 11, Beginn des letzten Absatzes). In dieser Hinsicht scheint die Schlussfolgerung der Einspruchsabteilung auf der Grundlage des Absatzes 6 und der Versuche 3 bis 8 der D2 gezogen worden zu sein. Nach Ansicht der Einspruchsabteilung deuten diese Passagen der D2 auf die Tendenz zur vorzeitigen Vernetzung (Scorching) hin, was im Streitpatent vermieden werden soll.

Diesbezüglich ist die Kammer der Ansicht, dass Absatz 6 der D2, wie von der Beschwerdeführerin dargelegt (Beschwerdebegründung: Seite 24), den Stand der Technik betrifft. Darüber hinaus betreffen die Versuche 3 bis 8 der D2 Zusammensetzungen, die unterschiedliche Mengen der Komponenten "Product n° 1.2", Rhenocure IS-90/G und Rhenocure SDT/S enthalten. Somit können diese Versuche nicht direkt miteinander verglichen werden und deren Vergleich lässt keine Aussage bezüglich eines Kausalzusammenhangs zwischen Scorching und der Anwesenheit einer Komponente der Kautschukmischung (insbesondere von einem flüssigen silanmodifizierten Polybutadien) zu. Unter diesen Umständen ist die Kammer der Auffassung, dass die Offenbarung von D2 mit der Lehre von D5 kombinierbar ist. Dies gilt umso mehr, als

sich D2 insbesondere mit der Problematik des Scorching befasst (siehe Angabe bezüglich "t10" in der Tabelle 1 der D2), die bei der Formulierung der zu lösenden Aufgabe zu berücksichtigen ist.

- 5.4.4 Ausgehend von D5 und unter der Annahme, dass die Fachperson die Lehre von D2 berücksichtige, trägt die Beschwerdeführerin vor, D2 enthalte die direkte Anweisung, den in D5 verwendeten endständig silanmodifizierten Styrol-Butadienkautschuk durch die in D2 gelehrt Kombination aus unmodifiziertem SBR-Kautschuk und flüssigem silanmodifizierten Polybutadien zu ersetzen, um bessere Scorch-Eigenschaften zu erzielen (Beschwerdebegründung: Seite 23 unten und Absatz zwischen den Seiten 24 und 25).
- a) Nach Auffassung der Beschwerdekommission geht die Lehre der D2 in diesem Zusammenhang dahin, ein flüssiges Polybutadien als Ersatz für die Verbindung 3-bis(triethoxysilylpropyl)tetrasulfid vorzusehen, wobei dieser Ersatz eine verbesserte Prozessierbarkeit (erhöhte Verarbeitungstemperatur) ermöglicht (D2: Absätze 6, 8, 48, 49 und 74; Compd 1 bis Compd 3 der Tabelle 1). Allerdings ist die in D2 erwähnte problematische Verbindung 3-Bis(triethoxysilylpropyl)-tetrasulfid in der Kautschukmischung des nächstliegenden Standes der Technik nicht vorhanden (dort wird bis(3-triethoxysilyl-propyl)disulfid verwendet: siehe Absatz 75 der D5). Außerdem wird das Problem des Scorchings in D5 nicht erwähnt, insbesondere nicht in Bezug auf die Kautschukmischung, die den nächstliegenden Stand der Technik darstellt. Es stellt sich daher die Frage, warum die Fachperson zu der Schlussfolgerung kommen sollte, "den in D5 verwendeten endständig silanmodifizierten Styrol-Butadienkautschuk durch die in D2 gelehrt Kombination

aus unmodifiziertem SBR-Kautschuk und flüssigem silanmodifizierten Polybutadien zu ersetzen", wie dies von der Beschwerdeführerin geltend gemacht wird. Es ist bereits aus diesen Gründen fraglich, ob es naheliegend gewesen wäre, die Lehre der D2 zur Lösung der oben genannten Aufgabe in Betracht zu ziehen.

b) Darüber hinaus stimmt die Kammer der Beschwerdegegnerin zu, dass die Beispiele Compd 1 und Compd 2 der D2 (Tabelle 1), wie während der mündlichen Verhandlung vor der Kammer vorgetragen, einen direkten und fairen Vergleich ermöglichen. Dieser Vergleich zeigt, dass die Verwendung eines flüssigen silanmodifizierten Polybutadiens anstelle der problematischen Verbindung 3-Bis(triethoxysilylpropyl)-tetrasulfid zu vergleichbaren Scorch-Eigenschaften (vergleichbare t10-Werte) führt. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass 3-Bis(triethoxysilylpropyl)-tetrasulfid bezüglich frühzeitigen Scorching als nicht zufriedenstellend zu bewerten ist (D2: Absatz 6). Der Vergleich von Compd 1 und Compd 2 der D2 zeigt ferner, dass der Ersatz von 3-Bis(triethoxysilylpropyl)-tetrasulfid durch ein flüssiges silanmodifiziertes Polybutadien zu einer Verschlechterung des Zielkonflikts zwischen Rollwiderstand und Nassgriff führt. Aus Tabelle 1 der D2 geht nämlich hervor, dass die Differenz der Rückprallelastizitäten bei 70°C und 23°C, die - wie im Streitpatent (Seite 10, Zeile 46) - gemäß DIN53512 gemessen werden, für Compd 1 (mit der problematischen tetrasulfid-Verbindung) den Wert "18" und für Compd 2 (mit dem flüssigen silanmodifizierten Polybutadien) den Wert "15" beträgt, d.h. der in D2 durchgeführte Ersatz von 3-Bis(triethoxysilylpropyl)-tetrasulfid durch ein flüssiges silanmodifiziertes Polybutadien führt zu einer Verschlechterung des Zielkonflikts zwischen Rollwiderstand und Nassgriff.

Aufgrund dieser Ergebnisse hätte die Fachperson keine Motivation gehabt, die oben definierte Aufgabe (geringere Anfälligkeit gegenüber Scorching und keine Verschlechterung des Zielkonflikts zwischen Rollwiderstand und Nassgriff) durch Ersetzen des in D5 verwendeten endständig silanmodifizierten Styrol Butadienkautschaus durch die in D2 gelehrt Kombination aus unmodifiziertem SBR-Kautschuk und flüssigem silanmodifiziertem Polybutadien zu lösen.

c) Angesichts dessen teilt die Kammer die Meinung der Beschwerdegegnerin, dass die von der Beschwerdeführerin aus der D2 gezogenen Schlussfolgerungen auf einer rückschauenden Betrachtungsweise beruhen, was unzulässig ist (Beschwerdeerwiderung: Abschnitt 11.7 in Bezug auf den "Could/would approach"). Die Kammer ist ferner der Ansicht, dass die Argumente der Beschwerdeführerin nicht belegen, dass es für die Fachperson auf der Grundlage von D5 und unter Heranziehung der Lehre von D2 naheliegend gewesen wäre, die oben genannte Aufgabe durch Zugabe eines flüssigen Polybutadiens gemäß Anspruch 1 des Hauptantrags zu lösen.

5.5 Aus diesen Gründen ist die Kammer der Auffassung, dass das Vorbringen der Beschwerdeführerin keinen Anlass gibt, von der Schlussfolgerung der Einspruchsabteilung zur erfinderischen Tätigkeit abzuweichen.

6. Da keiner der von der Beschwerdeführerin vorgebrachten Einwände gegen die Ansprüche des Hauptantrags erfolgreich ist, ist die Beschwerde zurückzuweisen.

## **Entscheidungsformel**

**Aus diesen Gründen wird entschieden:**

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



D. Hampe

M. Barrère

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt