



BUNDESGERICHTSHOF

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

X ZR 60/13

Verkündet am:
5. Mai 2015
Wermes
Justizamtsinspektor
als Urkundsbeamter
der Geschäftsstelle

in der Patentnichtigkeitssache

Nachschlagewerk: ja

BGHZ: nein

BGHR: ja

Verdickerpolymer I

EPÜ Art. 54

Werden als Bestandteile einer Stoffzusammensetzung mehrere Stoffe oder Stoffgruppen alternativ beansprucht, fehlt es dem Gegenstand des Patents bereits dann an der erforderlichen Neuheit in der gesamten beanspruchten Bandbreite, wenn einer dieser Stoffe oder eine dieser Stoffgruppen als Bestandteil einer solchen Zusammensetzung bekannt war.

BGH, Urteil vom 5. Mai 2015 - X ZR 60/13 - Bundespatentgericht

Der X. Zivilsenat des Bundesgerichtshofs hat auf die mündliche Verhandlung vom 5. Mai 2015 durch die Richter Gröning, Dr. Grabinski, Hoffmann und Dr. Deichfuß sowie die Richterin Dr. Kober-Dehm

für Recht erkannt:

Die Berufung gegen das am 20. November 2012 verkündete Urteil des 3. Senats (Nichtigkeitssenats) des Bundespatentgerichts wird auf Kosten der Beklagten zurückgewiesen.

Von Rechts wegen

Tatbestand:

1 Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des am 10. Mai 1995 angemeldeten, auch mit Wirkung für die Bundesrepublik Deutschland erteilten europäischen Patents 682 094 (Streitpatents). Das Streitpatent nimmt eine Priorität vom 12. Mai 1994 in Anspruch. Von den insgesamt acht Patentansprüchen hat Patentanspruch 1 nach Durchführung eines Einspruchsverfahrens in der Verfahrenssprache folgenden Wortlaut:

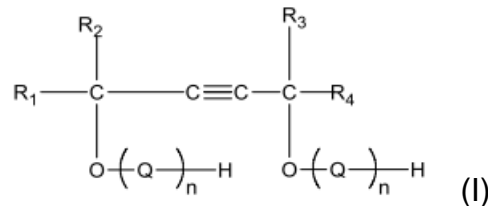
- "1. A pourable water dispersible associative thickener composition for aqueous systems having a viscosity less than 15,000 mPa.s (centipoise) at 25°C consisting of:
- a) from 15 to 40% by weight of an associative thickener polymer selected from polyurethanes, polyesters, modified cel-

lulosics, polyester-urethanes, polyether-alpha olefins and polyether-polyols;

- b) at least 30% by weight water;
- c) from 1 to 30% by weight of one or more surfactants selected from anionic and non-ionic surfactants and mixtures thereof; and
- d) optionally one or more additional components selected from binders, clays, neutralization chemicals, buffering agents, inorganic salts, chelating agents and pH adjusting agents,

except a thickener preparation for thickening aqueous systems consisting of a mixture of

- (i) a water-soluble or water-dispersible thickener containing urethane groups,
- (ii) a non-ionic emulsifier, and
- (iii) at least one compound of the formula (I)



wherein in this formula R₁ and R₃ denote identical or different hydrocarbon residues and R₂ and R₄ denote hydrogen or identical or different hydrocarbon residues, Q denotes alkylene oxide units, as are obtained from alkoxy-lating alcohols with alkylene oxides having 2 to 4 carbon atoms, and n denotes numbers from 0 to 120,

wherein the thickener preparation is in the form of an aqueous solution or dispersion."

- 2 Die Klägerin hat geltend gemacht, der Gegenstand des Streitpatents sei nicht patentfähig; er sei nicht neu, beruhe jedenfalls aber nicht auf einer erfindेरischen Tätigkeit. Zudem gehe der Gegenstand von Patentanspruch 1 über den Inhalt der ursprünglichen Anmeldungsunterlagen hinaus.

3 Das Patentgericht hat das Streitpatent mit Wirkung für die Bundesrepublik Deutschland für nichtig erklärt. Hiergegen richtet sich die Berufung der Beklagten, mit der sie ihren Klageabweisungsantrag weiterverfolgt. Hilfsweise verteidigt sie das Streitpatent in der Fassung von drei beschränkten Anspruchssätzen. Die Klägerin tritt dem Rechtsmittel entgegen.

Entscheidungsgründe:

4 I. Das Streitpatent betrifft Verdickerzusammensetzungen zur Kontrolle der Viskosität und anderer rheologischer Eigenschaften (Fließeigenschaften) von wässrigen Systemen.

5 1. Nach der Beschreibung des Streitpatents sind solche Verdickerzusammensetzungen für eine Anwendung insbesondere bei Latexfarben, Beschichtungen, Tinten, Baumaterialien, Kosmetika und Holzbeizen bekannt. Hierfür würden zunehmend synthetische Eindicker verwendet, zu denen unter anderem auch Polyurethaneindicker zählten. Solche rheologischen Additive würden oftmals auch als Eindicker oder Assoziativverdicker bezeichnet. Zu dem Mechanismus, durch den sie eindickten, gehörten hydrophobe Assoziationen zwischen den hydrophoben Komponenten in den Eindickermolekülen und anderen hydrophoben Oberflächen. Handelsübliche Assoziativverdicker seien gewöhnlich gießbare Flüssigkeiten, wobei die Verdickerzusammensetzung üblicherweise durch Vermischen des assoziativen Polymers mit Wasser und einem organischen Lösungsmittel hergestellt würden. Diese organischen Lösungsmittel würden zugesetzt, um die Viskosität der Polymere in Wasser zu senken. Da die flüchtigen organischen Lösungsmittel oder deren flüchtige organischen Komponenten ein Risiko für Mensch und Umwelt darstellten, würden in vielen Ländern

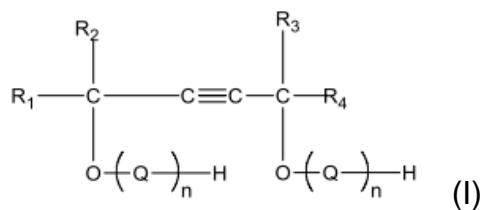
die Toleranzwerte für diese Gase sukzessiv gesenkt oder bestimmte Anwendungen dieser Lösungsmittel verboten.

6 2. Dem Streitpatent liegt vor diesem Hintergrund die Aufgabe zugrunde, eine flüssige, in Wasser dispergierbare Verdickerzusammensetzung mit einer zur weiteren Verarbeitung passenden Viskosität bereitzustellen, ohne dabei Umweltprobleme zu verursachen.

7 Zur Lösung schlägt das Streitpatent in Patentanspruch 1 eine Verdickerzusammensetzung mit folgenden Merkmalen vor:

1. Assoziative Verdickerzusammensetzung für wässrige Systeme,
 - 1.1 die gießbar und in Wasser dispergierbar ist und
 - 1.2 die eine Viskosität von weniger als 15.000 mPa·s bei 25°C aufweist,bestehend aus
2. 15 bis 40 Gew.-% eines assoziativen Verdickerpolymers,
 - 2.1 ausgewählt aus Polyurethanen, Polyestern, modifizierten Cellulosederivaten, Polyesterurethanen, Polyether- α -Olefinen und Polyetherpolyolen;
3. mindestens 30 Gew.-% Wasser;
4. 1 bis 30 Gew.-% eines oder mehrerer oberflächenaktiver Mittel,
 - 4.1 ausgewählt aus anionischen und nicht-ionischen oberflächenaktiven Mitteln und deren Gemischen;
5. optional einem oder mehreren zusätzlichen Bestandteilen,

- 5.1 ausgewählt aus Bindemitteln, Tonen, Neutralisationschemikalien, Pufferungsmitteln, anorganischen Salzen, Chelatbildnern und pH-Wert-Einstellungsmitteln;
6. ausgenommen einer Verdickungsmittelzubereitung zum Verdicken wässriger Systeme, bestehend aus einem Gemisch
- 6.1 eines wasserlöslichen oder in Wasser dispergierbaren Verdickungsmittels, das Urethangruppen enthält,
- 6.2 eines nicht-ionischen Emulgators und
- 6.3 mindestens einer Verbindung gemäß der Formel (I)



wobei in dieser Formel

R₁ und R₃ identische oder unterschiedliche Kohlenwasserstoffe bezeichnen,

R₂ und R₄ Wasserstoff oder identische oder unterschiedliche Kohlenwasserstoffreste bezeichnen,

Q Alkenoxideinheiten bezeichnet, wie sie aus dem Alkylieren von Alkoholen mit Alkenoxiden erhalten werden, die 2 bis 4 Kohlenstoffatome aufweisen, und

n Zahlen von 0 bis 120 bezeichnet,

- 6.4 in Form einer wässrigen Lösung oder Dispersion.

8

3. Dies bedarf in zweierlei Hinsicht der näheren Erläuterung:

9 a) Die Wendung "bestehend aus" ("consisting of") deutet in Patentansprüchen, die chemische Zusammensetzungen oder Gemische zum Gegenstand haben, in der Regel auf eine abschließende Aufzählung der in Bezug genommenen Bestandteile hin (vgl. BGH, Urteil vom 12. Juli 2011 - X ZR 75/08, GRUR 2011, 1109 Rn. 37 - Reifenabdichtmittel; EPA, Prüfungsrichtlinien Teil F, Kap. IV Nr. 4.21; EPA, Entscheidung vom 15. September 1993 - T 711/90 unter 2.).

10 Von der Frage der Bestandteile einer Stoffzusammensetzung zu trennen ist die Frage des Reinheitsgrades der dazu eingesetzten Stoffe. Insbesondere wenn, wie für die hier interessierenden Verdickerzusammensetzungen, handelsübliche Chemikalien benutzt werden, wird aus fachlicher Sicht nicht notgedrungen immer vollständige Reinheit der Bestandteile oder Zutaten vorausgesetzt, sondern gegebenenfalls nur ein dem jeweiligen Bedarf angepasster Reinheitsgrad. Da sich vorliegend aus Patentanspruch 1 oder der Beschreibung keine besonderen Anforderungen an die Reinheit der herzustellenden Zusammensetzung ergeben, schließt die Vorgabe "bestehend aus" ("consisting of") aus fachlicher Sicht nicht aus, dass die dafür zu verwendenden Polymere Mittel und gegebenenfalls fakultativen Zusätze in geringem Umfang auch Rückstände der für ihre Herstellung verwendeten Ausgangsstoffe und restliches Wasser enthalten können.

11 b) Der Begriff des oberflächenaktiven Mittels in Merkmal 4 ist eine Übersetzung des englischen Worts "surfactant", das für die Worte "surface active agent" steht. Es ist zugleich ein Synonym für Tenside, die wiederum synonym auch als Emulgatoren bezeichnet werden.

12 II. Das Patentgericht ist zu dem Ergebnis gelangt, der Gegenstand des Streitpatents sei in der - nachveröffentlichten (Art. 54 Abs. 3 EPÜ) - europäi-

schen Patentanmeldung 618 243 (NiK6) vorweggenommen und habe ausgehend von einer anderen Entgegenhaltung (NiK10e) auch nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht. Die Gegenstände der Hilfsanträge beruhten ebenfalls nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

- 13 1. Die NiK6 betreffe eine Zubereitung auf Polyurethanbasis zur Verdickung wässriger Systeme, die wegen ihrer Löslichkeit und Dispergierbarkeit in Wasser zwangsläufig auch gießbar sei und bei der es sich um eine assoziativ wirkende Verdickerzusammensetzung mit besonders niedriger Eigenviskosität handele. Darüber hinaus zeige das Dokument weitere Verdickerzusammensetzungen mit den Merkmalen 3 bis 4.1 sowie der ohnehin lediglich optionalen Merkmalsgruppe 5 und ohne die vom Streitpatent durch Disclaimer ausgenommenen Zusatzstoffe gemäß Merkmalsgruppe 6. Eine entsprechende Zusammensetzung werde in den Vergleichsbeispielen 21 und 24 der NiK6 mit jeweils 25 Gewichtsprozent eines aus Polyurethanen ausgewählten assoziativen Verdickerpolymers und eines nicht-ionischen oberflächenaktiven Mittels sowie mit einem Restwasseranteil von 50 Gewichtsprozent offenbart. Die in den Vergleichsbeispielen verwendeten Produkte COATEX BR 900 und COATEX BR 910 seien zweifelsfrei trockene, nicht-ionische, wasserlösliche Assoziativverdicker vom Polyurethan-Typ. Dem stehe nicht entgegen, dass in der Tabelle 13 für die Vergleichsbeispiele 21 und 24 die Komponenten für zwei Spalten falsch bezeichnet seien. Der fachkundige Leser werde diesen Schreibfehler und die richtige Bedeutung zweifelsfrei erkennen.
- 14 2. Zudem beruhe der Gegenstand des Streitpatents nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.
- 15 In der vorveröffentlichten Produktbeschreibung für COAPUR 5035 (NiK10e) werde unter dieser Bezeichnung ein flüssiger, zweifelsfrei assoziativ

wirkender, nicht-ionischer Polyurethanverdicker mit einer niedrigen Viskosität von 4000 cP beschrieben, der zu 35 % in Wasser gelöst und völlig frei von flüchtigen organischen Lösungsmitteln sei. Dieses Produkt unterscheidet sich vom Gegenstand des Streitpatents lediglich durch das Fehlen eines anionischen oder nicht-ionischen oberflächenaktiven Mittels gemäß Merkmalsgruppe 4.

16 Dem Fachmann, bei dem es sich um einen regelmäßig in einem Team arbeitenden Diplom-Chemiker der Fachrichtung organische Chemie mit besonderen Kenntnissen und Erfahrungen auf dem Gebiet der Polymerchemie, der Rheologie und Grenzflächenchemie von polymerbasierten, wässrigen Systemen sowie der assoziativen Verdicker und oberflächenaktiven Mitteln handele, sei geläufig gewesen, dass durch den Zusatz von oberflächenaktiven Stoffen aufgrund ihrer Wechselwirkung mit den Assoziativverdickerpolymeren bei der Anwendung in Farben und Beschichtungsmitteln deren rheologische Eigenschaften noch weiter günstig beeinflusst werden könnten. Er werde deshalb einen solchen Zusatz zu dem Produkt COAPUR 5035 in Betracht ziehen, und dabei insbesondere oberflächenaktive Mittel vom anionischen und nicht-ionischen Typ experimentell untersuchen, denn aus dem Lehrbuch von M. Hulden - Colloides and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects, 82 (1994) S. 263 bis 277 - (NiK18) sei der vorteilhafte Einfluss von oberflächenaktiven Mitteln gemäß der Merkmalsgruppe 4 auf wässrige Assoziativverdickerzusammensetzungen bekannt gewesen. Durch routinemäßiges Optimieren gelange er zwanglos zu Anteilen von 1 bis 30 Gewichtsprozenten und somit ohne erfinderisches Zutun zum Gegenstand des Streitpatents.

17 Ebenso habe ein Entwicklungsansatz ausgehend von dem Aufsatz von E. J. Schaller - Rheology Modifiers in Surface Coatings Australia, Vol. 22, Nr. 10, Okt. 1985 S. 6 bis 13 - (NiK12) zusammen mit dem allgemeinen Fach-

wissen sowie mit den in der japanischen Offenlegungsschrift 60-49022 (NiK14) ohne erfinderische Tätigkeit zu dem Gegenstand des Streitpatents geführt.

18 Schließlich beruhe der Gegenstand des Streitpatents auch in der Fas-
sung eines der Hilfsanträge nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

19 III. Dies hält der Nachprüfung im Berufungsverfahren stand.

20 1. Das Patentgericht hat zu Recht angenommen, dass NiK6, die als eu-
ropäische Patentanmeldung aufgrund ihrer vor dem Prioritätstag erfolgten An-
meldung zum Stand der Technik gehört (Art. 54 Abs. 3 EPÜ), den Gegenstand
von Patentanspruch 1 vorwegnimmt.

21 a) NiK6 betrifft eine Verdickungsmittelzubereitung aus einem Urethan-
gruppen aufweisenden, in Wasser dispergierbaren Verdickungsmittel, einem
- als Komponente b bezeichneten - nicht-ionischen Emulgator und einer als
"c1" benannten Komponente, deren Definition dem Disclaimermerkmal 6.3 in
Patentanspruch 1 entspricht. Mit der Erfindung gemäß NiK6 sollte das Problem
gelöst werden, eine neue Verdickungsmittelzubereitung auf Polyurethanbasis
für wässrige Systeme zu finden, die bei zumindest gleich guter Verdickerwir-
kung eine deutlich geringere Eigenviskosität aufweist. Die Lösung bestand da-
rin, einem Polyurethanverdicker neben den größtenteils bereits bekannten
Emulgatoren eine c1-Komponente beizumischen (NiK6, S. 2 Z. 42 bis 55).

22 Zum Beleg der vorteilhaften Wirkung einer solchen Komponente doku-
mentiert NiK6 in der nachfolgend eingefügten Tabelle 13 vergleichend Messer-
ergebnisse der Viskosität und Verdickerwirkung von Zusammensetzungen gemäß
der dortigen Erfindung (Beispiele 44, 45) und Mischungen, denen ein nicht-
ionischer Emulgator und/oder die Komponente c1 fehlt (Vergleichsbeispiele 20,

21, 23, 24) und die deshalb zum Teil (Vergleichsbeispiele 21 und 24) die vom Streitpatent vorgeschlagene stoffliche Zusammensetzung aufweisen:

Bsp. Nr.	Vergleichsbeispiel Nr.	Verdicker ¹⁾	Zusammensetzung (% Rest Wasser)			Viskosität (mPa.s)	Verdickerwirkung (mPa.s)
			Verdicker	Komponente A	Komponente B		
	20	Coatex BR 900	25	-	-	zu hoch ²⁾	-
	21	Coatex BR 900	25	25	-	8.600	2.900
	22	Coatex BR 900	25	-	5	zu hoch ²⁾	-
44		Coatex BR 900	25	21,5	3,5	2.600	2.900
	23	Coatex BR 910	25	-	-	zu hoch ²⁾	-
	24	Coatex BR 910	25	25	-	5.300	2.800
	25	Coatex BR 910	25	-	5	zu hoch ²⁾	-
45		Coatex BR 910	25	21,5	3,5	1.600	2.800

23 Soweit in dieser Tabelle Spalten für "Komponente A" bzw. "Komponente B" vorgesehen sind, hat das Patentgericht festgestellt, dass der Fachmann darin ein Versehen erkennt und die "Komponente A" für die Vergleichsbeispiele 21 und 24 als "Komponente b" und "Komponente B" als "Komponente c1" interpretiert. Auf die diesbezüglichen Ausführungen im angefochtenen Urteil wird Bezug genommen. Durchgreifende konkrete Anhaltspunkte, die Zweifel an der Richtigkeit der vom Patentgericht getroffenen Feststellung begründen und eine neue Feststellung gebieten würden (§§ 117 PatG, 529 Abs. 1 ZPO), vermag die Berufung, die insoweit im Wesentlichen das erstinstanzliche Vorbringen der Beklagten vertiefend wiederholt, nicht aufzuzeigen. Ihre Erklärungsversuche, warum der Fachmann den Schreibfehler nicht erkennen und eine andere Erkenntnis aus der NiK6 gewinnen werde, sind nicht plausibel. In der Beschreibung der NiK6 finden sich keine Definitionen für Komponenten A und B, wohl aber für Komponenten b und c1 usw. (Beschreibung ab S. 2 Zeile 46 ff.). Ohne eine Er-

klärung, um was es sich bei "Komponente A" in der NiK6 handelt, müsste der Fachmann die Beispiele 44 und 45 sowie die Vergleichsbeispiele 20 bis 25 als nicht ausführbar oder unklar ansehen, während eine Betrachtung des Dokuments in seiner Gesamtheit ihn zum richtigen Verständnis führt. Die Tabellen darin weisen ganz überwiegend die Komponentenbezeichnungen "b", "c1" usw. auf. Soweit in Tabelle 9 Ethyloxid abweichend davon als "Komponente B" bezeichnet ist, ergibt sich aus den der Tabelle unmittelbar vorangestellten Erläuterungen, dass "c1" gemeint ist. Die Bezeichnung und Zuordnung der Komponenten sowohl in NiK6 selbst als auch in der US-amerikanischen Parallelanmeldung ist somit zwar uneinheitlich, insgesamt ist jedoch die vom Patentgericht gefundene Erklärung allein plausibel.

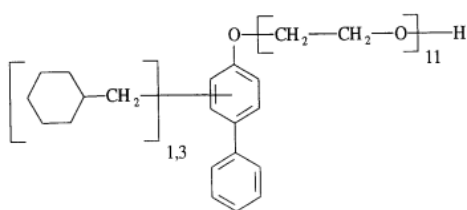
24 b) Auch hinsichtlich der Feststellung des Patentgerichts, dass es sich bei den in den Vergleichsbeispielen 21 und 24 eingesetzten, auf dem Markt bereits eingeführten Produkten COATEX BR 900 und COATEX BR 910 um trockene, nicht-ionische, wasserlösliche Assoziativverdicker vom Polyurethantyp entsprechend der Merkmalsgruppe 2 handelt, hat die Berufung keine konkreten Anhaltspunkte aufzuzeigen vermocht, die Zweifel an dieser Feststellung des Patentgerichts begründen und neue Feststellungen gebieten könnten.

25 Das Produktblatt für COATEX BR 900 (NiK9a) weist dieses Erzeugnis als einen lösungsmittelfreien, nicht-ionischen und wasserlöslichen Eindicker vom Polyurethantyp aus. Dass es sich bei dem aktiven Wirkstoff der genannten Produkte um ein Verdickerpolymer im Sinne der Merkmalsgruppe 2 handelt, stand in erster Instanz außer Streit und ist von der Klägerin zudem anhand der Anlage NiK27 eingehend erläutert worden. Die Berufung hat dies nicht zu erschüttern vermocht. Dass NiK27 nachveröffentlicht ist, ist unbedenklich, weil damit kein Stand der Technik dokumentiert werden soll, sondern chemische

Zusammenhänge, die unverändert bestehen (vgl. insoweit BGH, Urteil vom 24. Juli 2012 - X ZR 126/09, GRUR 2012, 1130 Rn. 24 f. - Leflunomid).

26 Soweit für COATEX BR 900 ein aktiver Inhalt von mindestens 97 % angegeben wird, haben das schriftsätzliche Vorbringen der Beklagten und die Erörterungen in der mündlichen Verhandlung weder Anhaltspunkte dafür ergeben, dass dem als Verdickungsmittel angegebenen Polyurethan andere aktive Stoffe beigemischt gewesen sein könnten, noch dass es sich bei dem Rest um etwas anderes als Rückstände der Ausgangssubstanzen und gegebenenfalls Wasser handelt. Soweit die Berufung die Verwendung von Polyurethan mit dem Hinweis auf den deutlich abweichenden Viskositätswert von 29.500 mPas.s/23°C im Vergleichsbeispiel 2 der Tabelle 2 gegenüber dem entsprechenden Wert in den Vergleichsbeispielen 21 und 24 der Tabelle 13 anzweifelt, übersieht sie zum einen, dass die Viskosität in breiten Grenzen variieren kann (vgl. NiK6 S. 5 Z. 25 ff.), und zum anderen, dass bei den Vergleichsbeispielen in Tabelle 2 nicht zwangsläufig ebenfalls mit COATEX BR 900 bzw. 910 gearbeitet worden sein muss.

27 In den Vergleichsbeispielen 21 und 24 in Tabelle 13 wird dem Assoziativverdicker auf Polyurethanbasis lediglich als Komponente b (fälschlich als



"Komponente A" bezeichnet) ein mit der nebenstehenden Strukturformel definiertes nicht-ionisches Tensid sowie Wasser jeweils in Mengen hinzugefügt, die den Merkmalen 3 und 4 entsprechen. Die Vergleichsbeispiele

21 und 24 entsprechen mit den für sie angegebenen Viskositätswerten dem Merkmal 1.2. Mit dem Fehlen einer Komponente gemäß Merkmal 6.3 erfüllen die Vergleichsmerkmale die Disclaimermerkmalsgruppe 6.

28 c) Der Gegenstand von Patentanspruch 1 wird damit zumindest von dem Vergleichsbeispiel 21 der NiK6 neuheitsschädlich vorweggenommen.

29 aa) Dass das Produktblatt NiK9a für eine Verwendung von COATEX BR 900 nur Beimischungen dieses Produkts in Wasser mit einem Gehalt von bis zu 10 % - bei Fehlen weiterer Zusatzstoffe - vorsieht, steht dem nicht entgegen, weil die Verwendung des Produkts in den NiK6 zugrunde liegenden Versuchen nicht an die Herstellerhinweise für eine leichte Handhabung gebunden waren und die dort gezeigten Vergleichsbeispiele 20 und 21 deutlich zeigen, dass es eines Tensids als weiteren Zusatzstoff bedarf, um eine hinreichend niedrige Viskosität zu erreichen.

30 bb) Entgegen der Ansicht der Berufung verstößt es nicht gegen das für die Neuheitsprüfung geltende Gebot des Einzelvergleichs, im Rahmen der Ermittlung des Offenbarungsgehalts von NiK6 die Produktinformationen aus NiK9a zu berücksichtigen. Es ist anerkannt, dass Verweise in Dokumenten wie etwa auf "herkömmliche Verfahren" durch Heranziehen von Nachschlagewerken konkretisiert werden können (Busse/Keukenschrijver, 7. Aufl., § 3 Rn. 83 mN in Fn. 329). Entsprechend verhält es sich hier. Die Bezugnahme auf COATEX BR 900 in NiK6 als auf einen handelsüblichen Polyurethanverdicker deutet darauf hin, dass es sich um ein so marktgängiges Erzeugnis handelt, dass dem Fachmann seine Zusammensetzung ohne Weiteres bekannt ist oder er sich die entsprechenden Produktinformationen ohne Hindernisse beschaffen kann.

31 cc) NiK6 trifft Patentanspruch 1 des Streitpatents entgegen der Auffassung der Berufung insgesamt neuheitsschädlich, obwohl die Vergleichsbeispiele 21 und 24 in NiK6 in Bezug auf die Merkmalsgruppe 2 lediglich ein Polyurethan gemäß COATEX BR 900 bzw. 910 und in Bezug auf die Merkmals-

gruppe 4 nur ein nicht-ionisches Tensid offenbaren. Patentschutz kann nur für eine insgesamt neue Erfindung beansprucht werden. Wird ihr Gegenstand im Stand der Technik auch nur mit einer erfassten Ausführungsform vorweggenommen, fehlt es an dieser Voraussetzung (vgl. Benkard/Melullis, PatG, 10. Aufl., § 3 Rn. 12). Andernfalls würde ein Exklusivrecht für schon im Stand der Technik Bekanntes verliehen. Das gilt auch, wenn, wie hier, als Bestandteile einer Stoffzusammensetzung mehrere Stoffe oder Stoffgruppen alternativ beansprucht werden, obwohl einige dieser Stoffe oder Stoffgruppen als Bestandteil einer solchen Zusammensetzung bekannt waren. Dies steht zu der von der Beklagten angeführten Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs insbesondere zum Offenbarungsgehalt von Strukturformeln (BGH, Urteil vom 16. Dezember 2008 - X ZR 89/07, BGHZ 179, 168 - Olanzapin) nicht in Widerspruch. Denn es geht nicht darum, ob mit Polyurethanen auch die anderen in Patentanspruch 1 beanspruchten Verdickerpolymere offenbart sind, sondern, worauf der Senat in der mündlichen Verhandlung hingewiesen hat, darum, dass ein solcher Anspruch nicht in seiner Gesamtheit gewährt werden kann.

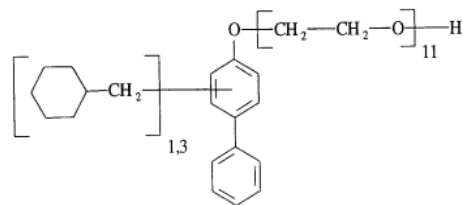
32

dd) Für die Vorwegnahme der Merkmalsgruppe 2 reicht es im Übrigen aus, dass COATEX BR 900 - am Prioritätstag - auf dem Markt erhältlich war. Damit war der Fachmann in der Lage, eine der Merkmalsgruppe 2 entsprechende Zusammensetzung herzustellen. Für eine die Neuheit eines Erzeugnisses ausschließende Offenbarung reicht es aus, wenn ein auf dem Markt erhältliches Produkt die Merkmale dieses Erzeugnisses tatsächlich aufweist. Es ist nicht erforderlich, dass der Fachmann die konkreten Eigenschaften des Produkts kannte oder in der Lage war, diese analytisch zu bestimmen und danach das Produkt herzustellen (vgl. BGH, Urteile vom 13. Juli 2010 - Xa ZR 10/07, juris Rn. 48 f.; vom 18. November 2010 - Xa ZR 149/07, GRUR 2011, 129 Rn. 45 - Fentanyl-TTS).

33 2. Patentanspruch 1 ist auch in der Fassung der Hilfsanträge nicht patentfähig. Die in diesen Fassungen beschriebenen Gegenstände beruhen nicht auf erfinderischer Tätigkeit. Die Frage der Zulässigkeit der gestellten Hilfsanträge kann daher offen bleiben.

34 a) Im Hilfsantrag I wird Patentanspruch 1 folgendes zusätzliches Merkmal als Ausschlusskriterium hinzugefügt:

"7. ausgenommen einer Verdickungsmittelzubereitung bestehend aus einem Gemisch zu 25 Gew.-% COATEX BR 900 oder zu 25 Gew.-% COATEX BR 910 sowie zu 25 Gew.-% eines Stoffes der folgenden Formel:



und Wasser im Übrigen."

35 Die in diesem Merkmal als Disclaimer beschriebene Stoffzusammensetzung entspricht den Vergleichsbeispielen 21 und 24 der NiK6.

36 Hilfsantrag II entspricht Hilfsantrag I mit der Abweichung, dass in Merkmal 2.1 die Worte "Polyester, modifizierte Cellulosederivate, Polyesterurethane" fehlen.

37 Hilfsantrag III entspricht Hilfsantrag II mit der Abweichung, dass Merkmal 2.1 nur noch Polyurethane als Auswahl für das Verdickerpolymer vorsieht und Unteranspruch 3 wegfällt.

- 38 b) Gegen die Zulässigkeit der Hilfsanträge können unter dem Gesichtspunkt des Klarheitsgebots Bedenken bestehen. Ein europäisches Patent kann im Nichtigkeitsverfahren nicht mit Patentansprüchen beschränkt verteidigt werden, die dem Erfordernis einer deutlichen (klaren) Anspruchsfassung nicht genügen (BGH, Urteil vom 18. März 2010 - Xa ZR 54/06, GRUR 2010, 709 - Proxiserversystem). Das schließt ein, dass die beschränkten Ansprüche in sich widerspruchsfrei sind. Ob es daran, unbeschadet der Frage der generellen Zulässigkeit von Disclaimern, bereits deshalb fehlt, weil hier Verdickungsmittelzubereitungen von den Ansprüchen ausgenommen sein sollen, die COATEX BR 900 bzw. 910 enthalten, deren Aktivstoff ein Polyurethan ist (oben III 1 b), Polyurethan gleichzeitig aber als Verdickerpolymer in der Fassung aller Hilfsanträge beansprucht wird und damit unklar sein könnte, was beansprucht wird und was nicht, bedarf im Hinblick auf die nachfolgenden Ausführungen zur erfinderischen Tätigkeit keiner abschließenden Entscheidung.
- 39 c) Jedenfalls war eine den Gegenständen der jeweiligen Patentansprüche 1 aus den Hilfsanträgen I bis III entsprechende Verdickerzusammensetzung dem Fachmann durch den Stand der Technik nahegelegt.
- 40 aa) Bereits vor dem Prioritätstag war für das Produkt COAPUR 5035 ein Produktblatt (Anl. NiK10e) der Öffentlichkeit zugänglich. Soweit die Beklagte dessen Vorveröffentlichung erstmals in der Berufungsinstanz bestreitet, ist dies gemäß §§ 117 PatG, 531 Abs. 2 ZPO nicht zu beachten; die Beklagte zeigt aber auch keine tatsächlichen Umstände auf, die Zweifel daran begründen könnten, dass COAPUR 5035 vor dem Prioritätstag tatsächlich vertrieben und mit dem Produktblatt NiK10e beworben worden ist. Dass in einzelnen zu den Akten gereichten Dokumenten von einem COAPUR-Gel die Rede ist, rechtfertigt entgegen der Berufung nicht die Annahme oder den begründeten Verdacht, dass es dieses Erzeugnis als leicht viskose Flüssigkeit gar nicht gegeben hätte.

Das Produktblatt (NiK10e) offenbart, dass es mit COAPUR 5035 ein Produkt auf der Basis eines lösungsmittelfreien, in Wasser löslichen, flüssigen Polyurethanverdickers gab, dessen aktive Stoffe darin einen Anteil von 35 % aufweisen. Die Brookfield-Viskosität wird bei einer Spindeldrehzahl von 100 U/min mit 4.000 cP angegeben (NiK10e S. 1 re. Sp.). Gegen die Feststellung des Patentgerichts, dass sich daraus eine Viskosität von weniger als 15.000 mPa·s entsprechend der Maßeinheit von Merkmal 1.2 ergibt, sind keine konkrete Zweifel begründenden Anhaltspunkte ersichtlich.

41 bb) Aufgrund der in diesem Produktblatt beschriebenen vorteilhaften Eigenschaften, nämlich einer lösungsmittelfreien und gleichwohl entsprechend dem Merkmal 1.2 gießbaren Verdickerzusammensetzung, hatte der Fachmann Anlass, Überlegungen zur Herstellbarkeit eines solchen oder ähnlichen Produkts mit gleichen Eigenschaften anzustellen.

42 Aus dem Produktblatt erfuhr er, dass eine solche Zusammensetzung mit einem Polyurethan zu erzielen war. Ihm war bekannt, dass die bloße Mischung eines für einen Assoziativverdicker geeigneten Polyurethans mit Wasser nicht zu der gewünschten Viskosität führen würde, jedenfalls wenn der aktive Anteil bei 35 % liegt. Da das in NiK10e beschriebene Produkt keine organischen Lösungsmittel enthielt, drängte sich ihm auf, dass ein anderer Zusatzstoff erforderlich ist, um die gewünschte Viskosität zu erzielen. Hierzu war aus NiK12 und dem Aufsatz von Thibeault u.a. "Effect of Surfactants and Cosolvents on the Behavior of Associative Thickeners in Latex Systems" in Adv.Chem.Series 213 (1986) S. 375 (NiK13) bekannt, dass neben organischen Lösungsmitteln auch oberflächenaktive Stoffe entsprechende Auswirkungen auf die assoziativen Bindungen und somit auf die Viskosität eines Verdickers haben. Dem Aufsatz "Hydrophobically modified urethane-ethoxylate (HEUR) associative thickeners" von Huldén in Colloids and Surfaces A, 82 (1994), S. 263 (NiK18) entnahm er

entsprechend den Feststellungen des Patentgerichts, die nicht infolge konkreter Anhaltspunkte zweifelhaft erscheinen, dass diese Wirkungen von oberflächenaktiven Stoffen nicht erst im Endprodukt sondern bereits in den dem Endprodukt beigemischten, wässrigen Verdickerzusammensetzungen wirksam werden.

43 Die durch diese neueren Veröffentlichungen in NiK12, 13 und 18 vermittelten Erkenntnisse wurden durch die in der älteren australischen Patentanmeldung 32174/78 (NiK15) mitgeteilten Beobachtungen, die Hinzufügung von oberflächenaktiven Stoffen zu Polyurethan bewirke eine erhebliche Steigerung der Viskosität (S. 5 Abs. 2), aus fachlicher Sicht nicht entscheidend erschüttert. NiK18 beschreibt hierzu klar, dass die Zugabe solcher Stoffe zwar zunächst zu einer Steigerung, nach Überschreiten eines Maximums aber wieder zu einer Senkung der Viskosität führe (NiK18, Zusammenfassung).

44 Auch wenn NiK12 sich, wie die Berufung es darstellt, vorrangig mit dem Endprodukt befasst, womit ausweislich der Titelzeile Farben auf Wasserbasis angesprochen sind, stellt diese Veröffentlichung für den Gegenstand des Streitpatents unmittelbar einschlägiges, dem Fachmann zuzurechnendes Fachwissen dar. Die vom Streitpatent unter Schutz gestellten Zusammensetzungen sind für die Verwendung in wässrigen Systemen vorgesehen, welche nach den weiteren Ausführungen in der Beschreibung u.a. auf Wasser oder Latex basierende Farben und Beschichtungen, Baumaterialien oder Kosmetika einschließen. Aus fachlicher Sicht betreffen die durch einen wissenschaftlichen Beitrag mit diesem Thema vermittelten Erkenntnisse direkt die Weiterentwicklung des Stands der Technik am Prioritätstag. NiK12 spricht im Übrigen auch, worauf bereits das Patentgericht hingewiesen hat, den Umweltaspekt an. Es werden die Vorzüge der verschiedenen oberflächenaktiven Stoffe geschildert und in diesem Zusammenhang wird bemerkt, dass Butylcarbitol als wasserlösliches

Hilfslösungsmittel (scil: nur) die beste Auswahl sei, wenn die Konzentrationen unter den gesetzlich festgelegten Höchstwerten gehalten werden können (vgl. NiK12 S. 12).

45 Hiervon ausgehend hatte der Fachmann Anlass, Assoziativverdicker aus der Gruppe der Polyurethane im Wege von Versuchen mit oberflächenaktiven Stoffen in Wasser zu mischen und dabei jeweils Anteile gemäß den Merkmalen 2 bis 4.1 in Betracht zu ziehen. Entsprechend den Feststellungen des Patentgerichts, die auch insoweit nicht durch konkrete Anhaltspunkte infrage stehen, war zu erwarten, mit solchen Versuchen auch zu Zusammensetzungen entsprechend diesen Merkmalen außerhalb der durch die Disclaimer der Hilfsanträge ausgenommenen Stoffe zu gelangen und dabei eine Gießbarkeit, Dispergierbarkeit und Viskosität entsprechend der Merkmalsgruppe 1 zu erzielen, ohne eine Mischung entsprechend den Merkmalen 6 und 7 verwenden zu müssen. Die Entwicklung einer Verdickerzusammensetzung entsprechend dem Gegenstand des Patentsanspruchs 1 in der Fassung eines der Hilfsanträge hatte daher für den Fachmann zum Prioritätszeitpunkt nahegelegen.

46 3. Hinsichtlich der Patentfähigkeit der Unteransprüche sowohl in der Fassung des Hauptantrags als auch in den Fassungen der Hilfsanträge der Beklagten wird auf die zutreffenden Ausführungen des Patentgerichts verwiesen, gegen die mit der Berufung auch keine durchgreifenden Bedenken erhoben wurden.

47 IV. Die Kostenentscheidung beruht auf § 121 Abs. 2 PatG, § 97 Abs. 1 ZPO.

Gröning

Grabinski

Hoffmann

Deichfuß

Kober-Dehm

Vorinstanz:

Bundespatentgericht, Entscheidung vom 20.11.2012 - 3 Ni 20/11 (EP) -