

Interner Verteilerschlüssel:

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

E N T S C H E I D U N G
vom 12. Februar 1996

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0724/95 - 3.3.2

Anmeldenummer: 91105476.5

Veröffentlichungsnummer: 0452758

IPC: E21B 43/26

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:
Kohlenwasserstoffreiche Gele

Anmelder:
HOECHST AKTIENGESELLSCHAFT

Einsprechender:
-

Stichwort:
Kohlenwasserstoffreiches Gel/HOECHST

Relevante Rechtsnormen:
EPÜ Art. 54, 82

Schlagwort:
"Neuheit - ja -"
"A posteriori festgestellte mangelnde Einheitlichkeit - kein Bestand"

Zitierte Entscheidungen:
-

Orientierungssatz:
-



Aktenzeichen: T 0724/95 - 3.3.2

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.3.2
vom 12. Februar 1996

Beschwerdeführer: HOECHST AKTIENGESELLSCHAFT
D-65926 Frankfurt am Main (DE)

Vertreter: -

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Prüfungsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 30. Juni 1995 zur Post gegeben wurde und mit der die europäische Patentanmeldung Nr. 91 105 476.5 aufgrund des Artikels 97 (1) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: P. A. M. Lançon
Mitglieder: U. Oswald
J. Van Moer

Sachverhalt und Anträge

- I. Die europäische Patentanmeldung 91 105 476.5 (Veröffentlichungsnummer 0 452 758) wurde mit Bezug auf die Artikel 52 (1) EPÜ, 54 (1) und (2) EPÜ sowie Artikel 82 EPÜ zurückgewiesen.
- II. Die Entscheidung führt aus, daß das kohlenwasserstoffreiche Gel, dessen Verwendung als Fracturing-Flüssigkeit sowie eine Fracturing-Flüssigkeit enthaltend ein solches Gel gemäß den unabhängigen Ansprüchen 1, 8 und 9 gegenüber dem Stand der Technik nach Dokument (3) GB-A-1 439 735

nicht mehr neu sei. Dieses Dokument beschreibe auf Seite 2, Zeilen 36 bis Seite 3, Zeile 59 ein als Fracturing-Flüssigkeit verwendetes kohlenwasserstoffreiches Gel sowie ein Verfahren zu dessen Herstellung, wobei Kohlenwasserstoff, Tensid, Wasser und "Guar Gum" als wasserlösliches Polymer in Form eines Additives in Mengen eingesetzt würden, wie sie in der zurückweisenden Anmeldung in Anspruch 1 enthalten seien. Darüber hinaus seien die Merkmale der abhängigen Ansprüche 3, 4 und 5 ebenfalls aus Dokument (3) bekannt.

Da der die unabhängigen Ansprüche 1, 8, 9 und 10 miteinander verbindenden allgemeinen Idee, daß das Gel ein kohlenwasserstoffreiches Gel gemäß Anspruch 1 sei, die Neuheit nicht zuerkannt werden könne, sei die Anmeldung auch nicht einheitlich im Sinne des Artikels 82 EPÜ.

- III. Gegen diese Entscheidung hat die Beschwerdeführerin Beschwerde erhoben und eine Begründung hierzu eingereicht. Im Verlauf des Beschwerdeverfahrens wurden

geänderte Ansprüche in Form eines Hauptantrages und Hilfsantrages vorgelegt. Anspruch 1 des Hauptantrages, eingegangen am 18. Dezember 1995, hat folgenden Wortlaut:

"1. Kohlenwasserstoffreiches Gel, das aus 50 bis 99,5 Gew.% Kohlenwasserstoff, 0,005 bis 20 Gew.% Tensid und 0,49 bis 49,99 Gew.% Wasser besteht, wobei das Tensid Polyeder bildet, die mit Kohlenwasserstoff gefüllt sind, und Wasser in den schmalen Zwischenräumen zwischen den Polyedern eine kontinuierliche Phase bildet und wobei das kohlenwasserstoffreiche Gel durch

- Herstellung einer verdünnten Lösung von Tensid in Wasser,
- Überführung dieser Lösung in einen Schaum durch starkes Rühren und
- Einarbeiten des Kohlenwasserstoffs in den Schaum

erhalten wird, dadurch gekennzeichnet, daß die wäßrige Phase ein wasserlösliches Polymer enthält."

In der Beschwerdeschrift hat die Beschwerdeführerin u. a. vorgetragen, daß der Begriff kohlenwasserstoffreiches Gel für den Fachmann eine genau definierte Struktur impliziere, die nur durch ein bestimmtes Herstellungsverfahren zu erzielen sei und demzufolge entsprechende technische Merkmale dem geltenden Anspruch 1 zugeordnet werden müßten. Weder ein derart definiertes Produkt, noch ein entsprechendes Herstellungsverfahren sei aus Dokument (3) zu entnehmen. Abgesehen von diesem Sachverhalt enthalte das gegenüber der zurückgewiesenen Anmeldung vollkommen unterschiedliche Produkt gemäß (3), das dort als "fluid thickened with the fume silica" umschrieben werde, als Zusatz "Guar Gum", der nicht als wasserlösliches Polymere im beanspruchten Sinne angesehen

werden könne. Aufgrund der nachgewiesenen Neuheit des Gegenstandes von Anspruch 1 müsse nunmehr auch die Einheitlichkeit der Erfindung anerkannt werden.

- IV. Die Beschwerdeführerin beantragte, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und als Hauptantrag, eingereicht am 18. Dezember 1995, ein Patent auf der Grundlage des als "Patentansprüche A" oder als Hilfsantrag ein Patent auf der Grundlage des als "Patentansprüche B" gekennzeichneten Anspruchssatzes, eingereicht mit Schreiben vom 7. August 1995, eingegangen am 9. August 1995, zu erteilen.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.
2. Die geänderten Ansprüche gemäß Hauptantrag erfüllen die Erfordernisse des Artikels 123 (2) EPÜ. Anspruch 1 stützt sich auf den ursprünglich eingereichten Anspruch 1 sowie die ursprüngliche Beschreibung Seite 1, Zeilen 9 bis 15 in Verbindung mit Seite 6, Zeilen 30 bis 33. Die in Anspruch 1 aufgenommenen Verfahrensschritte decken sich mit der in Ber. Bunsenges. Phys. Chem. 92 1158 (1988), dort auf Seite 1159 unter Punkt 2.1 beschriebenen Herstellungsweise eines kohlenwasserstoffreichen Geles, wobei diese Literaturstelle auf voranstehend erwähnter Seite 6 der ursprünglichen Beschreibung als Querverweis zur erfindungsgemäßen Herstellung eines kohlenwasserstoffreichen Gels genannt ist. Die Ansprüche 2 bis 8 entsprechen den ursprünglichen Ansprüchen 2 bis 8. Die Ansprüche 9 und 10 stützen sich auf die ursprünglichen Ansprüche 9 und 10 in Verbindung mit der ursprünglichen Seite 9, Zeilen 21 bis 24 und der ursprünglichen Seite 10, Zeilen 31 bis 34.

3. Wie in der Entscheidung der Prüfungsabteilung zu Recht dargelegt, beschreibt Dokument (3) in einem konkreten Ausführungsbeispiel zur Erfindung eine sogenannte Fracturing-Flüssigkeit in Form eines Gels, welches neben weiteren Komponenten wie pyrogener Kieselsäure ("fume silica") und Glycerin, Hexan als Kohlenwasserstoff, Wasser, ein nichtionisches Tensid und, den wasserlöslichen Anteil von "Guar Gum" vorausgesetzt, ein wasserlösliches Polymer als Additiv enthält und das sich somit in der rein stofflichen Zusammensetzung von dem in der zurückgewiesenen Anmeldung beanspruchten Gel nicht unterscheidet. Dieses Gel wird hergestellt ausgehend von einer Mischung von 200 ml Hexan und 4 g eines pyrogenen hergestellten Siliciumdioxid, der nach beginnender Gelbildung 3 ml eines nichtionischen Tensids, 3 ml Glycerin und 20 ml Wasser hinzugefügt werden, bis sich ein fester Gelzustand bildet. Das Gel soll stabil sein und in dieser Form bis zum Einsatz an der Bohrstelle transportiert werden können, wobei vor der Verwendung als sogenannte Fracturing-Flüssigkeit die gewünschte Viskosität unter weiterem Hexan- und Wasserzusatz einzustellen ist. Neben einer Vielzahl weiterer möglicher Zusatzstoffe zur Beeinflussung der Eigenschaften des Gels beim Einsatz als Fracturing-Flüssigkeit wird "Guar Gum" als sogenanntes Stützmittel ("Filter Loss Control Agent") vorgeschlagen (vgl. insbes. Seite 3, Zeilen 16 bis 59).

Weder in dem voranstehend aufgezeigten konkreten Ausführungsbeispiel noch in den Ansprüchen oder den übrigen allgemein gehaltenen Erläuterungen zu besagtem Einsatzprodukt als Fracturing-Flüssigkeit und dessen Herstellung finden sich in Dokument (3) Anhaltspunkte, daß das beschriebene Gel ein kohlenwasserstoffreiches Gel im Sinne des Anspruchs 1 gemäß geltendem Hauptantrag sein könnte, also welches Tensid-Polyeder bildet, die mit Kohlenwasserstoff gefüllt sind und daß Wasser in den schmalen Zwischenräumen zwischen den Polyedern eine

kontinuierliche Phase bildet. Gemäß dem hierfür relevanten Stand der Technik, der auch in der ursprünglichen Anmeldung gewürdigt und betreffs des Herstellungsverfahrens als Teil der Erfindung genannt ist (vgl. ursprünglich eingereichte Unterlagen, Seite 6, Zeilen 30 bis 33), kann eine derart definierte Struktur nur bei Einhaltung der in Anspruch 1 des Hauptantrages noch beschriebenen Verfahrenssequenz erzielt werden. Diese Verfahrenssequenz unterscheidet sich jedoch vollständig von dem in Dokument (3) offenbarten Herstellungsverfahren (vgl. voranstehend Punkt III.), so daß die von der Prüfungsabteilung aufgezeigte neuheits-schädliche Vorwegnahme eines kohlenwasserstoffreichen Gels durch Dokument (3) gegenüber dem vorliegenden Hauptantrag jedenfalls nicht gesehen werden kann.

Da auch keines der übrigen im Verfahren befindlichen bzw. im europäischen Recherchenbericht genannten Dokumente alle Merkmale besagten Anspruchs 1 und folglich auch der übrigen unabhängigen Ansprüche 8, 9 und 10, die das kohlenwasserstoffreiche Gel als obligatorisches Merkmal enthalten, offenbaren, kann dem Gegenstand des Anspruchsbegehrens gemäß Hauptantrag insgesamt die notwendige Neuheit im Sinne von Artikel 54 EPÜ zugesprochen werden.

4. Bei dieser Sachlage kann auch der von der Prüfungsabteilung **in ihrer Entscheidung** getätigte Einwand mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung im Sinne von Artikel 82 EPÜ **gegenüber Dokument (3)** keinen Bestand haben.

5. Da die erfinderische Tätigkeit des beanspruchten Gegenstandes der zurückgewiesenen Anmeldung von der Prüfungsabteilung noch nicht abschließend beurteilt

wurde, macht die Kammer von ihrer Befugnis Gebrauch im Rahmen von Artikel 111 EPÜ die Angelegenheit zur weiteren Entscheidung an die erste Instanz (Prüfungsabteilung) zurückzuverweisen.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Sache wird zur weiteren Entscheidung auf der Grundlage des Hauptantrages vom 18. Dezember 1995 an die erste Instanz zurückverwiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

P. Martorana

P.A.M. Lançon