

**Interner Verteilerschlüssel:**

- (A)  Veröffentlichung im Abl.  
(B)  An Vorsitzende und Mitglieder  
(C)  An Vorsitzende

**FOR INTERNAL  
USE ONLY**

**ENTSCHEIDUNG**  
vom 20. Oktober 1999

**Beschwerde-Aktenzeichen:** W 0011/99 - 3.3.5  
**Anmeldenummer:** PCT/DE 97/02899  
**Veröffentlichungsnummer:** WO 98/27007  
**IPC:** C01B 15/10  
**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**  
Verfahren zur Herstellung von Natriumpercarbonat

**Anmelder:**  
SOLVAY INTEROX GmbH

**Einsprechender:**  
-

**Stichwort:**  
Percarbonat/SOLVAY

**Relevante Rechtsnormen:**  
PCT Art. 34(3)  
PCT R. 13.2

**Schlagwort:**  
"Einheitlichkeit zwischen Verfahrens- und Produktansprüchen  
und zwischen Produktansprüchen untereinander - ja"

**Zitierte Entscheidungen:**  
G 0001/89, T 0110/82, W 0011/89, W 0002/95, T 0094/91,  
W 0012/87, W 0004/93, T 0501/91

**Leitsatz:**  
Sind in einer internationalen Patentanmeldung Ansprüche auf  
Produkte und ein Verfahren zu deren Herstellung gerichtet, so  
kann das Vorhandensein entsprechender besonderer technischer  
Merkmale im Sinne der Regel 13.2 PCT nicht schon mit der  
Begründung verneint werden, daß das Verfahren auch zur  
Herstellung anderer Produkte verwendet werden kann (siehe  
Punkt 2.1 bis 2.7 der Gründe).



Aktenzeichen: W 0011/99 - 3.3.5  
Internationale Anmeldung PCT/DE 97/02899

**FOR INTERNAL  
USE ONLY**

**E N T S C H E I D U N G**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.3.5  
vom 20. Oktober 1999

Anmelderin: SOLVAY INTEROX GmbH

Vertreter: Gosmann, Martin  
Solvay Pharmaceuticals GmbH  
Hans-Böckler-Allee 20  
30173 Hannover  
ALLEMAGNE

Gegenstand der Entscheidung: Widerspruch gemäß Regel 68.3 c) des  
Vertrages über internationale Zusammenarbeit  
auf dem Gebiet des Patentwesens gegen die  
Aufforderung des Europäischen Patentamts  
(mit der internationalen vorläufigen Prüfung  
beauftragte Behörde) vom 19. August 1998 zur  
Einschränkung der Ansprüche und zur Zahlung  
zusätzlicher Gebühren.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: R. Spangenberg  
Mitglieder: G. Wassenaar  
R. Teschemacher

**FOR INTERNAL  
USE ONLY**

## Sachverhalt und Anträge

I. Die internationale Patentanmeldung PCT/DE 97/02899 mit 35 Ansprüchen wurde von der Internationalen Recherchenbehörde (ISA) ohne Beanstandung der Uneinheitlichkeit recherchiert. Im Recherchenbericht wurde u. a. das Dokument

D1: FR-A-2 237 833

genannt.

II. Nach Antrag auf internationale vorläufige Prüfung hat das Europäische Patentamt als beauftragte Behörde (IPEA) die Anmelderin aufgefordert, die Ansprüche einzuschränken oder zusätzliche Gebühren zu zahlen, da die Anmeldung vier Erfindungen, genannt A bis D, umfasse, die nicht als einheitlich zu betrachten seien.

Erfindung (A) betreffe die Verfahrensansprüche 1 bis 15.

Erfindung (B) betreffe den Produktanspruch 16 und die Ansprüche 19 bis 35, soweit sie sich auf den Anspruch 16 beziehen.

Erfindung (C) betreffe den Produktanspruch 17 und die Ansprüche 19 bis 35, soweit sie sich auf den Anspruch 17 beziehen.

Erfindung (D) betreffe den Produktanspruch 18 und die Ansprüche 19 bis 35, soweit sie sich auf den Anspruch 18 beziehen.

Die Ansprüche 1, 16, 17 und 18 haben folgenden Wortlaut:

"1. Verfahren zur Herstellung von Natriumpercarbonat (PCS), dadurch gekennzeichnet, daß man festes Soda-

Monohydrat mit einer auf den im Natriumpercarbonat erwünschten Aktivsauerstoffgehalt bezogenen quasi-stöchiometrischen Menge einer 50 bis 70gew.-%igen wäßrigen Wasserstoffperoxid-Lösung bei Reaktionstemperaturen bis maximal 80 °C in einer Mischeinrichtung zu einer pasten- oder teigartigen Masse aus feuchtem Natriumpercarbonat umgesetzt und man nachfolgend durch Trocknung und/oder Granulation ein Natriumpercarbonat mit einem Aktivsauerstoffgehalt von 10 bis 15,2 Gew.-%, vorzugsweise >14,5 bis 15,2 Gew.-%, und mit gewünschten Partikelparametern, wie Schüttgewicht und mittlerem Korndurchmesser, gewinnt.

16. Natriumpercarbonat (PCS), dadurch gekennzeichnet, daß es einen Aktivsauerstoff-Gehalt von >14,5 bis 15,2 Gew.-%, berechnet ohne gegebenenfalls bei der Herstellung und/oder Granulation zugesetzte Granulierungshilfsstoffe, besitzt und daß es eine Lösegeschwindigkeit von mindestens 95 % nach 1 Minute und wenigstens 99 % nach 2 Minuten (jeweils Standardbedingungen: 2 g, 15 °C) aufweist.

17. Natriumpercarbonat (PCS), dadurch gekennzeichnet, daß es einen Aktivsauerstoff-Gehalt von >14,5 bis 15,2 Gew.-%, berechnet ohne gegebenenfalls bei der Herstellung und/oder Granulation zugesetzte Granulierungshilfsstoffe, besitzt und daß es einen exothermen DSC-Peak oberhalb von etwa 155 °C, insbesondere im Bereich von 159 bis 162 °C, aufweist.

18. Natriumpercarbonat (PCS), dadurch gekennzeichnet, daß es einen Aktivsauerstoff-Gehalt von >14,5 bis 15,2 Gew.-%, berechnet ohne gegebenenfalls bei der Herstellung und/oder Granulation zugesetzte Granulierungshilfsstoffe, besitzt und daß es einen Stabilverlust von unter 6,2 %, vorzugsweise von 3,4 bis 5,1 %, gemessen unter Standardbedingungen (105 °C, 2 h) aufweist."

Zur Begründung wurde angegeben, daß das beanspruchte Verfahren nicht unbedingt zur Herstellung von Produkten gemäß den Ansprüchen 16 bis 18 führe. Es wurde weiter ausgeführt, das einzige gemeinsame Merkmal der Erfindungen B, C und D sei aus D1 bekannt.

- III. Die Anmelderin hat die verlangten zusätzlichen Gebühren unter Widerspruch bezahlt und die Widerspruchsgebühr entrichtet. Der Widerspruch wurde zusammengefaßt wie folgt begründet.

Kern und verbindendes Element der Erfindung sei ein neues Verfahren zur Herstellung von Natriumpercarbonat (PCS) gemäß den Ansprüchen 1 bis 15, womit PCS mit den vorteilhaften Eigenschaften, wie diese in den Ansprüchen 16, 17 und 18 definiert sind, gewonnen werde. Es handele sich bei der Erfindung um die Lösung eines einzigen Problems, nämlich die Bereitstellung eines neuen, vorteilhaften Verfahrens zur Herstellung von PCS mit vorteilhaften, verbesserten Eigenschaften. Die Forderung, daß das Verfahren gemäß Anspruch 1 zur Erfüllung des Einheitlichkeitskriteriums unbedingt nur zu PCS mit Merkmalen gemäß den Ansprüchen 16 bis 18 führen müsse, sei nicht gerechtfertigt. Die besonderen Eigenschaften der Produkte gemäß den Ansprüchen 16 bis 18 seien zusätzliche Vorteile, die sich aus der Anwendung des neuen Verfahrens ergeben.

- IV. Ein Überprüfungs-gremium im Sinne von Regel 68.2 e) PCT bestätigte die Auffassung der IPEA hinsichtlich der Uneinheitlichkeit und stellte fest, daß die Aufforderung zur Zahlung der zusätzlichen Gebühren aufrechtzuerhalten sei. Auf die Argumente der Anmelderin wurde ausgeführt, der Gegenstand des Anspruchs 1 sei gegenüber D1 nicht neu, so daß das beanspruchte Verfahren nicht als die patentfähige Lösung eines einzigen Problems betrachtet werden könne.

- V. In ihrem ersten Bescheid (IPEA/408) stellte die IPEA fest, daß die Gegenstände der Ansprüche 1-9, 16-21 und 24-28 gegenüber D1 nicht neu seien und diejenigen der Ansprüche 10-15, 22, 23 und 29-35 gegenüber derselben Druckschrift nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhten. Weitere Entgegenhaltungen wurden nicht genannt.
- VI. Die Anmelderin beantragt die Rückzahlung der zusätzlich bezahlten Gebühren sowie der Widerspruchsgebühr.

### **Entscheidungsgründe**

1. Der Widerspruch entspricht Regel 68.3 c) und e) PCT; er ist daher zulässig.
2. Die IPEA hat in der Anmeldung vier Erfindungen gesehen und diese als nicht einheitlich betrachtet. Sie hat zunächst die Einheitlichkeit der Erfindung A (Verfahren) mit den Erfindungen B bis D (Produkte) mit der einzigen Begründung verneint, daß das Verfahren auch zur Herstellung anderer Produkte geeignet sei. Der Einwand ist also ohne Bezugnahme auf einen bei der Recherche ermittelten Stand der Technik (a priori) erhoben worden.
  - 2.1. Gemäß Regel 13.2 PCT in der hier geltenden Fassung vom 1. Juli 1998 ist für eine Gruppe von Erfindungen, wie sie hier vorliegt, das Erfordernis der Einheitlichkeit erfüllt, wenn zwischen dem Verfahren und den Produkten ein technischer Zusammenhang besteht, der in einem oder mehreren "gleichen oder entsprechenden besonderen technischen Merkmalen" zum Ausdruck kommt. Die IPEA hat dieses Erfordernis offenbar dahingehend interpretiert, daß das Verfahren **ausschließlich** zur Herstellung der den beanspruchten Produkte geeignet sein darf. Diese Auffassung findet jedoch in den für die Auslegung der

Regel 13.2, in Analogie zum Verfahren vor der ISA (siehe G 1/89, ABl. EPA 1991, 155, Gründe Nr. 6), für das Verfahren vor der IPEA und damit auch für das Widerspruchsverfahren nach Regel 68 PCT grundsätzlich verbindlichen Richtlinien für die internationale vorläufige Prüfung keine Stütze. Zwar nennt die hier in erster Linie zu beachtende Richtlinie III-7.2 (PCT Gazette S-07/1998, Section IV, S. 22) als Beispiel für eine Gruppe zusammengehöriger Erfindungen ein Produkt und ein "besonders angepaßtes" Verfahren zu dessen Herstellung. Daraus ist aber nicht zu folgern, daß "entsprechende technische Merkmale" nur vorliegen, wenn das Verfahren auf die Herstellung der beanspruchten Produkte beschränkt ist. Die Kammer legt vielmehr das Erfordernis des Vorhandenseins entsprechender besonderer technischer Merkmale im Falle der Beanspruchung eines Herstellungsverfahrens und von Produkten in derselben Anmeldung so aus, daß deren Vorhandensein in der Regel unterstellt werden kann, wenn das Herstellungsverfahren **neu** und tatsächlich **geeignet** ist, die beanspruchten Produkte (gegebenenfalls neben weiteren Produkten) zugänglich zu machen. In einem solchen Falle betrachtet die Kammer ein Verfahren als an die Herstellung der beanspruchten Produkte "besonders angepaßt". Eine engere Auslegung der Begriffe "besonders angepaßt" bzw. "entsprechende besondere technische Merkmale" würde dem Normzweck des Artikels 34 (3) und der zugehörigen Regel 13.1 PCT nicht gerecht. Diesen Normzweck sieht die Kammer in Übereinstimmung mit demjenigen des Artikels 82 EPÜ darin, zu verhindern, daß in ein und derselben Patentanmeldung nicht zusammengehörige Gegenstände beansprucht werden (siehe z. B. T 110/82, ABl. EPA 19~~8~~<sup>8</sup>3, 274, Gründe Nr. 5).

- 2.2. Diese Auslegung ist auch im Einklang mit dem in der PCT Richtlinie III-7.2 genannten Anhang B der Verwaltungsvorschriften unter dem PCT in der Fassung vom 1. Juli 1998. Dort wird in Teil 1(e) ausgeführt, daß ein

Verfahren dann an die Herstellung eines Produkts besonders angepaßt ist, wenn es an sich ("inherently") zu dem betreffenden Produkt führt. Wenn diese Voraussetzung erfüllt ist, ist es also unerheblich, ob nach dem Verfahren auch noch andere Produkte erhalten werden können.

- 2.3. In Abschnitt III-7.6 der genannten Richtlinien (a.a.O., S. 23) wird festgelegt, daß der Einwand mangelnder Einheitlichkeit zwar in klaren Fällen erhoben werden sollte, nicht aber aufgrund einer engen, wörtlichen oder akademischen Auslegung der einschlägigen Bestimmungen. Dies entspricht den Richtlinien für die Prüfung europäischer Patentanmeldungen im Hinblick auf das Erfordernis des Artikels 82 EPÜ (siehe Kapitel C-III, 7.7). Die der Zahlungsaufforderung offenbar zugrundeliegende enge Auslegung der einschlägigen Bestimmungen ist nach Überzeugung der Kammer auch mit dieser Richtlinie nicht vereinbar, da sie dazu führt, daß Gegenstände, die zur Lösung ein- und derselben technischen Aufgabe beitragen und daher zusammengehören (siehe auch W 11/89, ABl. EPA 1993, 225, Gründe Nr. 4.1), als uneinheitlich betrachtet werden. Ein Herstellungsverfahren, das wenigstens unter anderem die Herstellung eines beanspruchten Produktes ermöglicht, trägt jedoch in der Regel zur Lösung der Aufgabe bei, deren Lösung mit dem Produkt selbst angestrebt wird.
- 2.4. Ein Herstellungsverfahren und dessen Produkt können daher nicht mit der einzigen Begründung als uneinheitlich betrachtet werden, daß das Herstellungsverfahren nicht auf die Herstellung dieses beanspruchten Produktes beschränkt ist. Die in der Zahlungsaufforderung gegebene Begründung rechtfertigt also nicht die Forderung nach Zahlung zweier Prüfungsgebühren für die "Erfindungen" A und B bis D.

- 2.5. Diese Erwägungen gelten gleichermaßen für den erforderlichen technischen Zusammenhang zwischen dem Verfahren nach den Ansprüchen 1 bis 15 und jedem einzelnen der Produkte nach den Ansprüchen 16, 17 und 18. Daraus folgt, daß das Verfahren, zumindest solange nicht Gründe angegeben werden, warum dieses nicht als neu und erfinderisch angesehen werden kann, als Bindeglied zwischen den unterschiedlichen Produkten im Sinne der Regeln 13.1 und 13.2 PCT zu betrachten ist.
- 2.6. Die von der Anmelderin gegebene Begründung für den Widerspruch trifft also zu.
- 2.7. Diese Betrachtungsweise ist im Einklang mit der Rechtsprechung der Beschwerdekammern zu vergleichbaren Sachverhalten. In der Sache W 2/95 (zitiert in "Rechtsprechung der Beschwerdekammern des Europäischen Patentamts", 3. Auflage 1998, II-C,7.2 und IX-B,2.1) betraf die internationale Anmeldung ein Produkt und ein Verfahren zu seiner Herstellung. Die Beschwerdekammer stellte fest, daß aus dem Fehlen wörtlich gleicher technischer Merkmale in einem Produkt-Anspruch und dem unabhängigen Anspruch zur Herstellung des Produkts noch nicht auf Nichteinheitlichkeit der Erfindungen geschlossen werden könne. Beim Vergleich der Merkmale von möglicherweise uneinheitlichen oder als uneinheitlich vermuteten Ansprüchen sei die Beschreibung mit heranzuziehen, um mit ihrer Hilfe zu untersuchen, welche Effekte den einzelnen Anspruchsmerkmalen zuzuordnen sind. Erst aufgrund einer solchen Untersuchung könne entschieden werden, ob die Erfindungen aufgrund "entsprechender" technischer Merkmale in einem technischen Zusammenhang stehen. In der Entscheidung T 94/91 vom 9. September 1991 (zitiert in Rechtsprechung der Beschwerdekammern, a.a.O. II-C,7.2) wird sinngemäß ausgeführt, die erforderliche gemeinsame erfinderische Idee könne nicht mit den in einem Patentanspruch oder in einer bestimmten

Kombination von Patentansprüchen enthaltenen technischen Merkmalen gleichgesetzt werden, sondern sollte unter Berücksichtigung der Beschreibung und der Zeichnungen ermittelt werden. Es wurde daher als ausreichend angesehen, daß zwei unabhängigen Ansprüchen auf bestimmte Filter Merkmale gemeinsam waren, die in den vorangehenden allgemein auf Filter beliebiger Gestalt gerichteten Ansprüchen enthalten waren und nicht als **vollständig** durch den ermittelten Stand der Technik vorbeschrieben oder nahegelegt betrachtet werden konnten (siehe Punkt 6 der Gründe). In der Entscheidung W 12/87 vom 11. Januar 1988 (unveröffentlicht) wurde im Hinblick auf die frühere Fassung der Regel 13.2 PCT, die explizit ein "besonders angepaßtes" Verfahren zur Herstellung eines beanspruchten Produkts als Einheitlichkeitskriterium voraussetzt, sinngemäß ausgeführt, daß das beanspruchte Verfahren nicht die einzige technische Realisierungsmöglichkeit des beanspruchten Erzeugnisses zu sein braucht, sondern daß es nur darauf ankommt, ob die beanspruchten Verfahrensschritte dazu beitragen, daß diejenigen Strukturelemente entstehen, die zum Erreichen der erfindungsgemäßen Zielsetzung notwendig sind.

3. Erst im Ergebnis der Überprüfung der Zahlungsaufforderung nach Regel 68.3e) PCT wird der Einwand der Nichteinheitlichkeit zwischen Erfindung (A) (Verfahren) einerseits und den Erfindungen (B) bis (D) (Produkte) andererseits explizit a posteriori erhoben und auf einen Vergleich mit dem Stande der Technik, nämlich der Druckschrift D1, gestützt. Eine zusätzliche Begründung für die Zahlungsaufforderung im Ergebnis der Überprüfung kann bei der Prüfung des Widerspruchs jedoch nicht in Betracht gezogen werden (siehe W 4/93, AB1. EPA 1994, 939, Gründe Nr. 2).
- 3.1. Selbst wenn man im vorliegenden Fall jedoch unterstellen wollte, die Druckschrift D1 sei in der Zahlungsaufforderung im Zusammenhang mit den Produkten

(Erfindungen B bis D) erwähnt, so daß implizit daraus auch ein a posteriori-Einwand gegen die Neuheit zumindest des Verfahrensanspruchs 1 entnehmbar sei, so würde auch eine solche Auslegung des Inhalts der Zahlungsaufforderung den Einwand der mangelnden Einheitlichkeit noch nicht stützen. Die obigen Erwägungen gelten nämlich nicht nur im Hinblick auf das Vorhandensein eines im unabhängigen Verfahrensanspruch definierten neuen und prima facie erfinderischen Verfahrens, sondern auch dann, wenn ein solches Verfahren durch Merkmale definiert ist, die in einem oder mehreren der davon abhängigen Ansprüche enthalten sind, zumindest solange ein solches Verfahren weiterhin die Herstellung aller beanspruchten Produkte ermöglicht. Ausführungen zu den abhängigen Verfahrensansprüchen finden sich jedoch erst im Bescheid (IPEA/408) vom 5. November 1998.

- 3.2. Die Zahlungsaufforderung stützt sich ferner bezüglich der Produkte gemäß den Ansprüchen 16 bis 18 (Erfindungen B bis D) lediglich darauf, daß aus D1 Produkte mit dem in allen drei Ansprüchen erwähnten Gehalt an Aktivsauerstoff bekannt waren. Die weiteren Merkmale dieser Ansprüche sind in unterschiedlicher Weise durch Parameter definiert. Ob diesen unterschiedlichen Definitionen auch unterschiedliche strukturelle Merkmale entsprechen, wurde nicht untersucht. Aus der vorliegenden Beschreibung geht jedoch hervor, daß die in diesen Ansprüchen genannten Parameter sich auf das gleiche Produkt beziehen können. So erfüllt das Produkt gemäß Beispiel 2 sowohl die Bedingungen des Anspruchs 17 als auch des Anspruchs 18, und das Produkt gemäß Beispiel 4.1 sowohl die Bedingungen des Anspruchs 16 als auch des Anspruchs 18; vgl. die Tabellen IIB und IV. Das behauptete Fehlen eines Zusammenhangs zwischen den Produktansprüchen ist also keineswegs offensichtlich und hätte einer näheren Begründung bedurft, denn, wie bereits ausgeführt (siehe Punkt 2.3), verbietet es die

PCT-Richtlinie III, 7.6, die Beanstandung der fehlenden Einheitlichkeit auf einen am Wortlaut haftenden Ansatz zu stützen. Auch insoweit rechtfertigen also die in der Zahlungsaufforderung angegebenen Gründe die Entrichtung von drei weiteren Prüfungsgebühren nicht.

4. Aus dem bereits erwähnten Prüfungsbescheid (IPEA/408) entnimmt die Kammer, daß die IPEA nicht nur das Verfahren nach Anspruch 1, sondern auch die übrigen Erfindungen (B), (C) und (D) in ihren breitesten Ansprüchen gegenüber ein- und demselben Dokument, nämlich D1, als nicht neu betrachtet. Unter diesen Umständen kann kein nach Regel 13.2 PCT erforderliches "besonderes technisches Merkmal, das über den Stand der Technik hinausgeht", vorhanden sein. Dennoch ergibt sich nach Überzeugung der Kammer aus der Tatsache, daß ein einziges Dokument alle beanspruchten Gegenstände offenbart, ein sehr starker Hinweis darauf, daß diese Gegenstände technisch zusammengehören, so daß unter solchen Umständen wegen der PCT-Richtlinie III, 7.6 eine Aufforderung zur Zahlung weiterer Recherchegebühren zumindest nicht ohne eine nähere Begründung erhoben werden darf (siehe auch T 501/91 vom 10. Oktober 1991, Gründe Nr. 6). Die Kammer bemerkt in diesem Zusammenhang, daß im Bescheid (IPEA/408) von 5. November 1998 ausgeführt wird, daß das Verfahren zur Herstellung der beanspruchten Produkte aus D1 bekannt sei und daher die gemäß D1 erhältlichen Produkte, auch die gleichen Eigenschaften aufweisen müssen, so daß dies zwar nicht ausdrücklich, wohl aber implizit offenbart seien. Wenn jedoch im Zusammenhang mit der Neuheitsprüfung von einem direkten Zusammenhang zwischen Verfahren und Produkt ausgegangen wird, sollte ein solcher Zusammenhang bei der Beurteilung der Einheitlichkeit der vorliegenden Anmeldung nicht verneint werden. Aus der PCT-Richtlinie III, 7.6 folgt vielmehr, das Regel 13.2 PCT nur angewendet werden darf, wenn "besondere technische Merkmale" gegenüber dem

Stände der Technik erkennbar sind. In Fällen, in denen, wie hier, eine einzige zum Stande der Technik gehörende Veröffentlichung die Neuheit aller Gegenstände der unabhängigen Ansprüche in Frage stellt, ist es nicht sinnvoll und gerechtfertigt, die Einheitlichkeit zu beanstanden. Die Frage der Einheitlichkeit stellt sich nach Auffassung der Kammer erst, wenn Ansprüche vorliegen, die gegenüber diesem Stand der Technik eindeutig Unterschiede aufweisen.

**Entscheidungsformel**

**Aus diesen Gründen wird entschieden:**

Die Rückzahlung der zusätzlich entrichteten Prüfungsgebühren und der Widerspruchsgebühr wird angeordnet.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:



S. Hue



R.K. Spangenberg

Te  
ju.