

BUNDESPATENTGERICHT

14 W (pat) 45/01

(Aktenzeichen)

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 197 58 676.7-41

...

hat der 14. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts in der Sitzung vom 8. November 2001 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr. Moser, der Richter Dr. Wagner und Harrer sowie der Richterin Dr. Proksch-Ledig

beschlossen:

Die Beschwerde der Anmelderin gegen den Beschluß der Prüfungsstelle für Klasse C 02 F des Deutschen Patent- und Markenamts vom 14. April 1999 hinsichtlich des am 17. November 2000 abgetrennten Teils wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Mit dem angefochtenen Beschluß vom 14. April 1999 hat die Prüfungsstelle für Klasse C 02 F des Deutschen Patent- und Markenamtes die Patentanmeldung 197 45 542.5-41 (Stammanmeldung) mit der Bezeichnung

"Verfahren zum Desinfizieren von Wasser"

zurückgewiesen.

Dem Beschluß liegen die ursprünglich eingereichten Ansprüche 1 bis 10 zugrunde, von denen der Anspruch 1 wie folgt lautet:

"1. Verfahren zum Desinfizieren von durch ein Leitungssystem zu zumindest einer Entnahmestelle mit schwankender Entnahmemenge zu förderndem Wasser vor der Entnahmestelle, wobei das Leitungssystem mindestens einen Wasserzuführungsanschluß und mindestens eine Wasserzirkulationsleitung aufweist, **dadurch gekennzeichnet**, daß in die Zirkulationsleitung ein chlorhaltiges Desinfiziermittel in Abhängigkeit von der Entnahmemenge injiziert wird und daß das durch die Zirkulationsleitung fließende Wasser einer elektrolytischen Behandlung unterzogen wird."

Die Zurückweisung ist im wesentlichen damit begründet, das beanspruchte Verfahren beruhe in Hinblick auf die Entgegenhaltungen

- (1) DE 29 03 772 A1
- (2) DE-PS 519 418
- (3) US 53 66 605 A

nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit. (1) gäbe ein Verfahren zur Aufbereitung und Desinfektion von im Kreislauf geführtem Wasser mittels Chlordioxid und in beschränktem Maße zugegebenem Ozon an. Da im Laufe des Verfahrens aus Chlordioxid entstandenes Chlorit an Ort und Stelle in Abhängigkeit von der Konzentration der Reaktionsmittel wieder zu Chlordioxid oxidiert würde, läge prinzipiell ein dem anmeldungsgemäßen Verfahren vergleichbarer Reaktionsmechanismus vor. Nachdem es darüber hinaus gemäß (3) bekannt sei, dem Abwasser elektrolytisch erzeugtes Chlordioxid zuzusetzen, sei es naheliegend, das Ozon in dem Verfahren gemäß (1) durch ein elektrochemisches Verfahren gemäß (3) zu ersetzen.

Gegen diesen Beschluß richtet sich die Beschwerde der Anmelderin, die in der mündlichen Verhandlung am 17. November 2000 die Teilung der Anmeldung erklärt, Unterlagen für den abgetrennten Teil einreicht und die Beschwerde in der Stammanmeldung zurücknimmt.

Den abgetrennten Teil verfolgt sie auf der Grundlage der am 19. Februar 2001 eingereichten Patentansprüche 1 bis 10, von denen der Anspruch 1 lautet:

"1. Verfahren zum Desinfizieren von durch ein Leitungssystem zu zumindest einer Entnahmestelle mit schwankender Entnahmemenge zu förderndem Trinkwasser vor der Entnahmestelle, wobei das Leitungssystem mindestens einen Wasserzuführungsanschluß und mindestens eine Wasserzirkulationsleitung aufweist, **dadurch gekennzeichnet,**

daß in die Zirkulationsleitung ein chlorhaltiges Desinfiziermittel in Abhängigkeit von der Entnahmemenge injiziert wird und daß das durch die Zirkulationsleitung fließende Trinkwasser einer elektrolytischen Behandlung unterzogen wird."

Zur Begründung führt sie im wesentlichen aus, der Gegenstand der Teilanmeldung beziehe sich nunmehr auf ein Verfahren zum Desinfizieren von Trinkwasser, weshalb die chemische Desinfektion unter gänzlich anderen Voraussetzungen durchgeführt werden müsse, als sie in den Entgegenhaltungen (1) und (3) genannt würden. Das Verfahren nach (1) scheide für einen gebäudeinternen Einsatz aus, da zur Oxidation des Chlorits Ozon eingesetzt werde, das unter den Bedingungen, die für Trinkwasser-Warmwasser-Versorgungseinrichtungen gälten, nicht stabil sei und zudem aus Sicherheitsgründen eine zusätzliche Entozonisierung erfordere. (2) betreffe ein Durchflußverfahren für Kaltwasser ohne Zirkulation und sei aufgrund einer mittels Elektrolyse von Wasser initiierten simultanen Erzeugung von Ozon und Chlorsauerstoffverbindungen gleichfalls weder für Warmwasser noch für Trinkwasser anwendbar. (3) gäbe die elektrolytische Herstellung von Chlordioxid an, das desinfizierendem Wasser wiederholt zugesetzt und im Laufe des Reinigungsprozesses zu Chlorit reduziert werde, womit aber die Gefahr einer gesundheitsgefährdenden Aufkonzentration des Gehaltes an dieser Substanz bestände. Die in der mündlichen Verhandlung vom 17. November 2000 überreichte Entgegenhaltung

(4) JP 06-246 273 A, Referat aus Patents Abstracts of Japan

betreffe nur die Herstellung einer wäßrigen, für die Oberflächen-Desinfektion geeigneten Chlordioxid-Lösung.

Unter Bezugnahme auf die Entscheidungen "Kautschukrohlinge" (GRUR 1981 736, 738 re Sp Abs 2), "Schaltungsanordnung" (GRUR 1978 98, 99 re Sp) und "Einkochdose" (GRUR 1959 22, 24 li Sp Abs 3) vertritt sie ferner die Auffassung,

daß für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit davon auszugehen sei, daß der Gegenstand der Erfindung aus einer Kombination bekannter Merkmale bestehe. Diese Merkmale führten aber sich in besonderer Weise gegenseitig beeinflussend einen Gesamterfolg herbei, der in den diskutierten Druckschriften nicht angestrebt werde (vgl geltende Beschreibung S 14 Abs 5 bis S 17 Abs 2 sowie S 19 Abs 2).

Unter Verweis auf den Beschluß 8 W (pat) 180/72 (BPatGE 16, 193, 197) sowie Benkard PatG 9. Aufl § 79 Rn 30 und § 97 Abs 3 Satz 1 Nr 3 hält sie ferner die Zurückverweisung an das DPMA für gerechtfertigt, nachdem das nunmehr beanspruchte Verfahren unter Voraussetzungen durchgeführt werden müsse, die ebenso wenig wie die Entgeghaltung (4) von der Prüfungsstelle bei der Beurteilung der Patentfähigkeit berücksichtigt worden seien.

Mit der Zwischenverfügung vom 3. September 2001 wird die Anmelderin darauf hingewiesen, daß dem Antrag auf Zurückverweisung voraussichtlich nicht stattgegeben werde und das der Teilanmeldung zugrunde liegende Verfahren in Hinblick auf die Entgeghaltungen (1) und (4) ebenfalls nicht die erforderliche erfinderische Tätigkeit aufweisen dürfte.

Die Anmelderin beantragt sinngemäß,

die Aufhebung des Zurückweisungsbeschlusses und Erteilung eines Patentes auf den Gegenstand der Teilanmeldung, hilfsweise die Zurückverweisung an das Deutsche Patent- und Markenamt.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

Die Beschwerde der Anmelderin ist zulässig (§ 73 PatG); sie kann aber nicht zum Erfolg führen.

1. Die in der mündlichen Verhandlung vom 17. November 2000 abgegebene Teilungserklärung ist formal beachtlich, da sie auf einen eindeutig bestimmten abzutrennenden Teil gerichtet ist, der nicht identisch mit der Stammanmeldung ist (vgl. BGH GRUR 1998, 458, 459 – Textdatenwiedergabe).

Die Anmeldung wurde unzweideutig in zwei Teile geteilt. Während der Anspruch 1 der Trennanmeldung ein Verfahren zum Desinfizieren von durch ein Leitungssystem zu zumindest einer Entnahmestelle mit schwankender Entnahmemenge zu förderndem Trinkwasser betrifft, ist die Stammanmeldung um diesen Teil vermindert und nach Anspruch 1 auf ein Verfahren zum Desinfizieren von durch ein Leitungssystem zu zumindest einer Entnahmestelle mit schwankender Entnahmemenge zu förderndem Wasser, mit Ausnahme von Trinkwasser, gerichtet.

Damit ist beim Senat die - nach Erfüllung der Voraussetzungen des § 39 Abs 2 und 3 PatG (Rechtzeitigkeit von Gebührenzahlung und Einreichung vollständiger Unterlagen mit Zusammenfassung) wirksame - Teilanmeldung anhängig geworden.

2. Von seiten des Senates bestehen keine Bedenken bezüglich der ursprünglichen Offenbarung des geltenden Anspruches 1. Das Verfahren der Teilanmeldung ist gegenüber der durch die Entgegenhaltungen vermittelten Lehre auch neu. Die Beschwerde ist aber zurückzuweisen, weil das beanspruchte Verfahren jedenfalls nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

Die der Anmeldung zugrunde liegende Aufgabe ist es, ein Verfahren anzugeben, mit dem kontaminierte Trinkwasser-Zirkulationssysteme saniert und vor Rekontamination geschützt werden können (vgl geltende Beschreibung S 9 Abs 3). Gleichzeitig wird in der Anmeldung als das ihr zugrunde liegende Problem auch genannt, zirkulierendes Trinkwasser über längere Zeiträume keimfrei zu halten und Biofilme auf wasserkontaktierten Oberflächen zu beseitigen bzw deren Bildung zu verhindern, ohne die Grenzwerte für die desinfizierenden Inhaltsstoffe oder deren Abbauprodukte zu überschreiten (vgl geltende Beschreibung S 17 Z 31 bis S 18 Z 1).

Gelöst werden soll diese Aufgabe durch die im Anspruch 1 angegebenen Maßnahmen, im Kreislauf geführtem Trinkwasser ein chlorhaltiges Desinfizienz in Abhängigkeit von der Entnahmemenge zuzugeben und es einer elektrolytischen Behandlung zu unterziehen.

Den nächstliegenden Stand der Technik stellt die Druckschrift (1) dar, nach der im Kreislauf geführtem Wasser Chlordioxid als Desinfektionsmittel zugegeben wird, das unter Bildung von Chlorit verbraucht und über Oxidation mittels Ozon wieder zurückgewonnen wird. Durch eine entsprechende Steuerung der Ozonmenge wird das Chlorit dabei im wesentlichen vollständig oxidiert, während eine Oxidation des als Desinfizienz wirkenden Chlordioxids zu den wirkungslosen Chloraten und Perchloraten nur in geringfügigem Maße erfolgt (vgl Anspruch 1 iVm S 3 Abs 5 und 6, S 4 Abs 1 sowie S 4/5 Brückenabsatz).

Die Oxidation von Chlorit zu Chlordioxid in Wasser kann aber auch - wie aus der Entgegenhaltung (4) bekannt - elektrolytisch erfolgen. Nach diesem Verfahren wird für den menschlichen Gebrauch bestimmtes Wasser gleichfalls einer Desinfektionsbehandlung mit Chlordioxid unterzogen. Dazu wird dieses Wasser über ein Elektrolyse-Bad geführt, wobei in den Kathoden-Raum Leitungswasser aus dem städtischen Verteilernetz und in den durch ein Diaphragma abgetrennten Anoden-Raum zur Erzeugung von Chlordioxid eine wäßrige Chlorit-Lösung geleitet wird.

Nachdem (4) somit im Rahmen eines Verfahrens zur Desinfektion von für den menschlichen Gebrauch bestimmtem Wasser angibt, Chlorit mittels Elektrolyse zu Chlordioxid zu oxidieren, wird der Fachmann, ein Ingenieur mit langjähriger Erfahrung auf dem Gebiet der Wasseraufbereitung, auf der Suche nach einer zu (1) alternativen, gleichwirkenden Verfahrensmaßnahme zur Entfernung von im Laufe einer Trinkwasser-Desinfektionsbehandlung entstandenen, aber nicht erwünschtem Chlorit, den Inhalt dieser Entgeghaltung in seine Überlegungen mit einbeziehen. Es kann daher nicht mehr als erfinderische Tätigkeit gewertet werden, ein durch eine Zirkulationsleitung fließendes Trinkwasser, das mit einem chlorhaltigen Desinfizienz versetzt ist, einer elektrolytischen Behandlung zu unterziehen, um eine gesundheitsgefährdende Aufkonzentration des Gehaltes an Chlorit zu vermeiden und gleichzeitig die Konzentration des Desinfektionsmittels konstant zu halten, nachdem (1) lehrt, das im Laufe eines Desinfektionsprozesses entstandene Chlorit in im Kreislauf geführtem mit Chlordioxid versetztem Wasser in Abhängigkeit von der Konzentration der Reaktionsmittel wieder in Chlordioxid zurückzuführen und (4) den Hinweis gibt, diese Reaktion mittels Elektrolyse durchzuführen.

Die im Anspruch 1 darüber hinaus genannte Maßnahme, die Zudosierung des Desinfizienz abhängig von der Entnahmemenge des Wassers zu steuern, ist ebenfalls nicht dazu geeignet, die erfinderische Tätigkeit in einem anderen Licht erscheinen zu lassen. Es liegt nämlich im üblichen Tätigkeitsbereich eines Fachmannes, den Stoffeintrag in ein System, das mit dem Erfordernis einer konstanten stofflichen Zusammensetzung verbunden ist, in Abhängigkeit von Maßnahmen, die zu Veränderungen führen könnten, so zu regeln, daß die vorgegebene Konzentration der einzelnen Komponenten des Systems beibehalten wird.

Das Argument der Anmelderin, die in den Druckschriften (1) und (4) beschriebenen Verfahren seien nicht dazu geeignet, für eine Trinkwasserdesinfektion eingesetzt zu werden, kann die Patentfähigkeit des beanspruchten Verfahrens gleichfalls nicht begründen (vgl Eingabe vom 23. Februar 2001 S 3 Abs 1 und geltende Beschreibung S 17 Abs 2 sowie S 18 Abs 1). Nachdem in der Einleitung der gel-

tenden Beschreibung als "Trinkwasser" jegliches für den menschlichen Gebrauch bestimmte Wasser definiert wird, das der Öffentlichkeit - zB auch in Schwimmbädern - über Wasserversorgungsanlagen zur Verfügung gestellt wird (vgl S 2 Abs 2 bis S 3 Abs 2), das Verfahren nach (1) gleichfalls die Desinfektion von jeglichem Wasser, ua auch Schwimmbeckenwasser, betrifft (vgl Anspruch 1), sieht der Senat hinsichtlich des im Anspruch 1 angegebenen Merkmales "Trinkwasser" keinen Unterschied zu (1). Dies trifft auch auf (4) zu, denn hier ist es Leitungswasser, das mit Chlordioxid versetzt wird und sodann für den menschlichen Gebrauch - dem Waschen von Lebensmitteln - verwendet wird. Die Anmelderin vertritt in Bezug auf (4) zwar die Auffassung, daß es sich bei dem dort angegebenen Wasser um ein chlordioxidhaltiges Desinfektionsmittel handelt (vgl geltende Beschreibung S 17 Abs 2). Da aber auch die Bereitstellung des anmeldungsgemäßen Verfahrens zum Desinfizieren von Trinkwasser mit der Aufgabe verbunden ist, gleichzeitig kontaminierte Trinkwasser-Zirkulationssysteme zu sanieren bzw Biofilme zu beseitigen und deren Entstehung zu verhindern, hat das anmeldungsgemäß zur Verfügung gestellte Wasser ebenfalls die Funktion eines chlordioxidhaltigen Desinfektionsmittels (vgl geltende Beschreibung S 9 Abs 3 und S 17 Abs 3).

Dem weiteren Vorbringen der Anmelderin, bei dem beanspruchten Verfahren handle es sich um eine Kombinationserfindung, vermag sich der Senat ebenfalls nicht anzuschließen. Die mit dem Anspruch 1 beanspruchten Verfahrensmaßnahmen stellen nämlich keine Kombination verschiedener, jeweils für sich bekannter Maßnahmen dar, die zusammenwirkend zu einem nicht zu erwartenden Gesamterfolg führen. Vielmehr wird in einem aus mehreren Schritten bestehenden Verfahren lediglich eine Maßnahme durch eine bekannte, gleichwirkende Maßnahme ausgetauscht. Unter Anwendung der in der Entgegenhaltung (1) beschriebenen Maßnahmen können - wie vorstehend dargelegt - die Aufkonzentration an Chlorit in für den menschlichen Gebrauch vorgesehenem Wasser vermieden, die Konzentration des Desinfektionsmittels in einer Zirkulationsleitung konstant gehalten und das Wasser vor einer Rekontamination nachhaltig geschützt werden (vgl S 2 Abs 2 iVm S 3 Abs 4 und S 4 Abs 1 und 3). Die weitere Minimierung der - im übri-

gen bereits nach (1) aufgrund der dort vorgenommenen Steuerung geringfügigen - Bildung von Chloraten oder Perchloraten, die bei der unerwünschten Oxidation von Chlordioxid mit Ozon entstehen, durch die Anwendung der in (4) angegebenen Elektrolyse statt des Oxidationsmittels Ozon stellt ein in Kenntnis der Druckschriften zu erwartendes Ergebnis bei der Ergreifung dieser Maßnahme im Rahmen des nach Anspruch 1 angegebenen Verfahrens dar, führt aber nicht im Zusammenwirken mit den weiteren Maßnahmen zu einem nicht zu erwartendem Gesamterfolg.

Der Anspruch 1 ist daher nicht gewährbar. Weil über den Antrag der Anmelderin nur insgesamt entschieden werden kann, müssen die Ansprüche 2 bis 10 das Schicksal des Anspruches 1 teilen.

3. Da somit aufgrund der Entgegenhaltungen (1) und (4) festzustellen ist, daß der Gegenstand des Anspruches 1 mangels erfinderischer Tätigkeit nicht patentfähig ist, bleibt für eine - hilfsweise beantragte - Zurückverweisung an das Deutsche Patent- und Markenamt kein Raum.

Eine Zurückverweisung kommt nämlich nur dann in Betracht, wenn neue Tatsachen oder Beweismittel bekannt werden oder aufwendigere Nachrecherchen erforderlich sind. Sie ist aber nicht in Betracht zu ziehen, wenn das Gericht aufgrund des ihm vorliegenden Materials zu einer abschließenden Sachentscheidung in der Lage ist (vgl. Benkard 9. Aufl. 1993 § 79 Rdn 23, 26 und 30 sowie BGH BIPMZ 1992 496, 498 – Entsorgungsverfahren). Die mit der Teilung erfolgte Zweckbindung des mit der Trennanmeldung beanspruchten Verfahrens zum Desinfizieren von durch ein Leitungssystem zu zumindest einer Entnahmestelle mit schwankender Entnahmemenge zu förderndem Trinkwasser hat keine die im Anspruch 1 beanspruchten Verfahrensmaßnahmen betreffenden neuen Voraussetzungen entstehen lassen, die bei der Prüfung durch das Deutsche Patent- und Markenamt noch nicht berücksichtigt worden sind, da die Entgegenhaltung (1) - wie vorstehend dargelegt - gleichfalls Wasser, das für den menschlichen Ge-

brauch bestimmt ist, betrifft. Nachdem ferner mit den dem Senat vorliegenden Entgegenhaltungen (1) und (4) eine abschließende Sachentscheidung getroffen werden konnte, war die Sache entscheidungsreif. Gründe, die eine Zurückverweisung der Trennanmeldung zur weiteren Prüfung an das Deutsche Patent- und Markenamt hätten begründen können, sind daher nicht erkennbar.

Eine mündliche Verhandlung ist bei der gegebenen Sachlage vom Senat nicht für sachdienlich erachtet worden. Mit der Ankündigung im Schriftsatz vom 2. November 2001, an der mündlichen Verhandlung nicht teilzunehmen, liegt zugleich eine konkludente Rücknahme des von der Anmelderin hilfsweise gestellten Antrages auf mündliche Verhandlung vor (vgl. Busse PatG 5. Aufl. § 78 Rn 11). Die Zurückweisung der Beschwerde war daher im schriftlichen Verfahren zu beschließen.

Bei dieser Sachlage war die Beschwerde zurückzuweisen.

Moser

Wagner

Harrer

Proksch-Ledig

Pü