

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

Verkündet am 6. April 2005

(Aktenzeichen)

In der Patentnichtigkeitssache

...

. . .

betreffend das europäische Patent 0 413 129 (DE 590 00 961)

hat der 4. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts aufgrund der mündlichen Verhandlung vom 6. April 2005 durch die Vorsitzende Richterin Winkler, den Richter Dipl.-Ing. agr. Dr. Huber, die Richterin Schuster sowie die Richter Dipl.-Ing. Kuhn und Dipl.-Ing. Hildebrandt

für Recht erkannt:

- I. Die Klage wird abgewiesen.
- II. Die Klägerin trägt die Kosten des Rechtsstreits.
- III. Das Urteil ist gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 120% des zu vollstreckenden Betrages vorläufig vollstreckbar.

Tatbestand

Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des auch mit Wirkung für die Bundesrepublik Deutschland erteilten europäischen Patents 0 413 129 (Streitpatent), das am 10. Juli 1990 unter Inanspruchnahme der Priorität der deutschen Patentanmeldung DE 39 26 700 vom 12. August 1989 angemeldet worden ist. Das Streitpatent ist in der Verfahrenssprache Deutsch veröffentlicht und wird beim Deutschen Pa-

tent- und Markenamt unter der Nummer 590 00 961 geführt. Es betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Entsorgen von flüssigen Medien mit Produktionsrückständen. Es umfasst drei Verfahrens- und 10 Vorrichtungsansprüche. Die nebengeordneten Ansprüche 1 (Verfahren) und 4 (Vorrichtung) lauten wie folgt:

- 1. Verfahren zum Entsorgen von flüssigen Medien mit Produktionsrückständen aus der Industrie, wobei das zu entsorgende Medium von dem jeweiligen Anfallsort aus über Rohrleitungen (3, 5, 6) zu einem tieferliegenden Sammeltank (7) transportiert wird, dadurch gekennzeichnet, dass das zu entsorgende Medium von dem jeweiligen Anfallsort aus über eine Hochleitung (3) zu einem über dem Niveau der Zulaufbehälter (1) liegenden Einlaufhochbehälter (4) gepumpt wird, von wo aus es kontinuierlich oder diskontinuierlich über ein geschlossenes Rohrleitungssystem (5, 6) zu dem annähernd auf dem Niveau der Zulaufbehälter (1) oder darunter liegenden Sammeltank (7) weitergeleitet wird.
- 4. Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens nach einem der Ansprüche 1 bis 3, mit Rohrleitungen (3, 5, 6), die zum Transport des zu entsorgenden Mediums von dem jeweiligen Anfallsort aus zu einem tieferliegenden Sammeltank (7) führen, gekennzeichnet durch einen oder mehrere über dem Niveau der Zulaufbehälter (1) liegenden Einlaufhochbehälter (4), die über dem oder den Anfallsorten (1) angeordnet sind, und die jeweils über eine Hochleitung (3) mit dem jeweiligen Anfallsort (1) verbunden sind, und durch ein sich an den oder die Einlaufhochbehälter (4) anschließendes Rohrleitungssystem (5, 6), das zu dem annähernd auf dem Niveau der Zulaufbehälter (1) oder darunter liegenden Sammeltank (7) führt.

Wegen der unmittelbar und mittelbar auf Patentanspruch 1 bzw. 4 rückbezogenen Ansprüche 2 und 3 bzw. 5 bis 13 wird auf die Streitpatentschrift EP 0 413 129 B1 Bezug genommen.

Die Klägerin behauptet, das erfindungsgemäße Verfahren und die Vorrichtung seien gegenüber dem Stand der Technik nicht neu. Zur Begründung beruft sie sich auf folgende Druckschriften

- H. Reber, Richtungsweisende Reinigungssysteme für Ziehemulsionen, DRAHT 35 (1984) 10, Seite 541 f (E1)
- E. Sonnenberg, Automatisches Kühlschmierstoff-Behandlungssystem für Werkzeugmaschinen, TZ für Metallbearbeitung,
 78. Jahrgang 1984, Heft 7 Seite 46, 48 (E2)
- "Sauberer Kühlschmierstoff": Gespräch mit Dipl.-Ing. H. Knobloch, in Industrieanzeiger 33/1987, Seiten 30, 31 (E3)
- M. Düsterhöft, Entsorgen von oben durch Rohre, Maschinenmarkt 92 (1986) 30, Seiten 26 bis 29 (E4)
- E. Kuntze, Neuere Tendenzen im Bereich der Abwasserableitung,
 gwf wasser/abwasser, 113 (1972) Heft 2, Seiten 70 bis 77 (E5)
- Bericht über die Internationale Drahtausstellung Basel, Reinigungs- und Kühlanlagen, DRAHT 29 (1978) 10, Seite 615, 616

Die Klägerin beantragt,

das europäische Patent EP 0 413 129 mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig zu erklären.

Die Beklagte beantragt,

die Klage abzuweisen.

Hilfsweise verteidigt sie das Patent beschränkt gemäß Schriftsatz vom 29. März 2005.

Entscheidungsgründe

Die zulässige Klage, mit der der Nichtigkeitsgrund der mangelnden Patentfähigkeit gemäß Artikel II § 6 Abs 1 Nr 1 IntPatÜG, Artikel 138 Abs 1 lit a in Verbindung mit Artikel 54 Abs 1, 56 EPÜ geltend gemacht wird, ist nicht begründet, denn das Ergebnis der Verhandlung hat zu keiner eindeutigen Feststellung im Sinne des Vorbringens der Klägerin geführt. Nachdem das Patent ordnungsgemäß erteilt worden ist, kann der Patentinhaberin die dadurch erlangte Rechtsstellung nämlich nur dann genommen werden, wenn zweifelsfrei feststeht, dass sie diese zu Unrecht erlangt hat (vgl BGH GRUR 1991, 522, 523 mwN).

Der Senat konnte nicht feststellen, dass der Gegenstand des Patentanspruchs 1 und der des ihm nebengeordneten Patentanspruchs 4 des Streitpatents nicht patentfähig sind. Dies geht zu Lasten der Klägerin. Die auf die Patentansprüche 1 und 4 unmittelbar rückbezogenen abhängigen Patentansprüche 2 und 3 bzw 5 bis 13 haben mit jenen Bestand; sie werden durch ihre Rückbeziehungen mitgetragen, ohne dass es weiterer Feststellungen bedürfte (vgl Busse, Patentgesetz, 6. Aufl, § 84 Rn 42 mwN).

ı

1. Das Streitpatent betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Entsorgen von flüssigen Medien mit Produktionsrückständen aus der Industrie. Nach der Patentbeschreibung fallen in der Industrie auf vielfältige Weise Produktionsmedien, zB Kühl- und Schleifmittel, Rohr- und Schleiföle an, die nach ihrer Verwendung zu-

sammen mit den Produktionsrückständen, die häufig noch in dem Medium vorhanden sind, entsorgt werden müssen. Im Stand der Technik sind hierfür sogenannte offene Entsorgungsrinnen oder geschlossene Entsorgungsleitungen im Boden bekannt, die mit einem entsprechenden Gefälle verlegt sein müssen und die in einem tieferliegenden Sammeltank, der sich meist im Keller befindet, münden. Nachteilig dabei ist, dass eine derartige Entsorgungseinrichtung relativ viel Platz benötigt, wobei häufig auch Verlegearbeiten im Boden notwendig sind. Ebenfalls aus Platzgründen ist zumeist nur ein flaches Gefälle möglich, wodurch sich eine entsprechend geringe Fließgeschwindigkeit ergibt, was wiederum zu Schmutzablagerungen durch Sedimentation führt und zusätzliche Reinigungsmaßnahmen erforderlich macht. Bei der Verwendung offener Rinnen besteht zudem die Gefahr des Überlaufens; bei Verwendung geschlossener Rohrleitungen können diese nur zu ca. 50% gefüllt werden, da stets ein entsprechender Luftraum vorhanden sein muss.

Ziel der Erfindung ist deshalb, ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Entsorgen von flüssigen Medien zu schaffen, die bei einfachem Aufbau und geringem Platzbedarf eine gute und problemlose Entsorgung ermöglichen.

2. Patentanspruch 1 beschreibt deshalb das Verfahren mit folgenden Merkmalen:

Verfahren zum Entsorgen von flüssigen Medien mit Produktionsrückständen aus der Industrie, mit welchem das zu entsorgende Medium von dem jeweiligen Anfallsort aus über Rohrleitungen (3, 5, 6) zu einem tieferliegenden Sammeltank (7) transportiert wird,

bestehend aus folgenden Verfahrensschritten:

- Das zu entsorgende Medium wird von dem jeweiligen Anfallsort aus über eine Hochleitung (3) zu einem Einlaufhochbehälter (4) gepumpt;
- 1.1 der Einlaufhochbehälter (4) liegt über dem Niveau der Zulaufbehälter (1);

- vom Einlaufhochbehälter (4) wird das zu entsorgende Medium kontinuierlich oder diskontinuierlich über ein geschlossenes Rohrleitungssystem (5, 6) zu dem Sammeltank (7) weitergeleitet;
- 2.1 der Sammeltank (7) liegt annähernd auf dem Niveau der Zulaufbehälter (1) oder darunter.

Nach Patentanspruch 4 ist hierzu weiterhin eine Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens nach Patentanspruch 1 mit folgenden Merkmalen angegeben:

- Die Vorrichtung weist Rohrleitungen (3, 5, 6) auf, die zum Transport des zu entsorgenden Mediums von dem jeweiligen Anfallsort aus zu einem tieferliegenden Sammeltank (7) führen;
- 2. die Vorrichtung weist einen oder mehrere Einlaufhochbehälter (4) auf;
- 2.1 der / die Einlaufhochbehälter (4) liegt / liegen über dem Niveau der Zulaufbehälter (1);
- 2.2 der / die Einlaufhochbehälter (4) ist / sind über dem oder den Anfallsorten (1) angeordnet;
- 2.3 der / die Einlaufhochbehälter (4) ist / sind jeweils über eine Hochleitung (3) mit dem jeweiligen Anfallsort (1) verbunden;
- 2.4 an den / die Einlaufhochbehälter (4) schließt sich ein Rohrleitungssystem (5, 6) an;
- 2.5 das Rohrleitungssystem (5, 6) führt zu dem annähernd auf dem Niveau der Zulaufbehälter (1) oder darunter liegenden Sammeltank (7).

Ш

1. Der Senat konnte nicht feststellen, dass das unstrittig gewerblich anwendbare Verfahren nach Patentanspruch 1 gegenüber dem angeführten Stand der Technik nicht patentfähig ist.

1.1 Neuheit

So fehlt bei dem aus dem Fachartikel H. Reber (E1, aaO) bekannten Reinigungssystem das Merkmal, dass das zu entsorgende Medium von einem Einlaufhochbehälter über ein geschlossenes Rohrleitungssystem zu einem Sammeltank weitergeleitet wird (Merkmal 2 gem. Merkmalsanalyse); vielmehr ist dort eine Filtereinheit, welcher das zu reinigende Medium zugeführt wird, derart oberhalb eines Sammelbehälters angeordnet, dass das gefilterte Medium in freiem Fall aus der Filtereinheit in den Sammelbehälter rieselt, wie auch aus der diesbezüglichen Schemazeichnung hervorgeht (vgl. dort Seite 542, re Spalte, Bild 3, links, mit durch unterbrochene Freihandlinien angedeuteten Flüssigkeitsfäden zwischen Filteraustritt und Freispiegel des Sammelbehälters).

Den Ausführungen der Klägerin in der mündlichen Verhandlung dahingehend, mit ihrem einseitig schräg nach unten führenden Gehäuseabschnitt bilde die Filtereinheit einen Trichter, der einem geschlossenen Rohrleitungssystem gleichzusetzen sei, kann schon deswegen nicht gefolgt werden, weil - diese Behauptung als zutreffend unterstellt - an den "Trichterauslauf" immer noch eine nicht zu vernachlässigende freie Fallstrecke zum Flüssigkeitsspiegel im Sammelbehälter verbleibt, welche ua vom Flüssigkeitsstand im Behälter abhängt und jedenfalls wegen der nicht unerheblichen freien Öffnung zur Umgebung (oben rechts) gerade keine geschlossene Leitungsstrecke darstellt.

Alle weiteren zum Stand der Technik angeführten Veröffentlichungen (E2 bis E6) zeigen insbesondere nicht das Merkmal, dass das zu entsorgende Medium von

dem jeweiligen Anfallsort aus über eine Hochleitung zu einem Einlaufhochbehälter gepumpt wird (Merkmal 1).

So wird bei der Anlage nach E2 das zu entsorgende Medium über eine Vakuumpumpe von den Anfallsorten abgesaugt, während die Systeme nach E3 und E6
eine Bodenrinne bzw. -sammelgrube aufweisen, in welcher das Medium vor dem
Weitertransport gesammelt wird. Weiter wird bei der Reinigungsanlage nach E4
das zu entsorgende Medium direkt nach dem Hochpumpen über ein Rohr per
Schwerkraft einer Aufbereitungsanlage zugeführt, ohne vorher in einen Hochbehälter gepumpt zu werden. In E5 schließlich ist im Rahmen von grundsätzlichen
Ausführungen zur häuslichen Abwasserbeseitigung lediglich allgemein erwähnt,
dass geschlossene Leitungssysteme Vorteile bei der Abführung von Feststoffansammlungen bieten.

1.2 Erfinderische Tätigkeit

Wie die Beklagte in der mündlichen Verhandlung überzeugend dargelegt hat, ist ausschlaggebend für die zur Lösung der zugrunde liegenden Aufgabe in Patentanspruch 1 angegebene Lehre, dass das zu entsorgende Medium vom Einlaufhochbehälter über ein geschlossenes Rohrleitungssystem zu dem Sammeltank weitergeleitet wird (Merkmal 2). Mit diesem Verfahrensschritt wird nämlich das Gefälle zwischen dem über dem Niveau der Anfallsorte liegenden Hochbehälter und dem auf oder unter dem Niveau der Anfallsorte liegenden Sammeltank genutzt, um eine hinreichend starke Strömung im Rohrsystem zu erreichen, welche ein Mitreißen von Feststoffanteilen sicherstellt und so ein Ansammeln von Ablagerungen wirkungsvoll verhindert. Unabdingbar für diesen Effekt ist aber ein geschlossenes Rohrsystem über die gesamte Transportstrecke vom Hochbehälter bis in den Sammeltank, da sich - einen ausreichenden Flüssigkeitsanfall vorausgesetzt - nur so eine vollständig gefüllte Rohrleitung ergibt. Eine auch nur teilweise offene Gerinnestrecke oder, wie im Falle des Filtersystems nach dem Fachartikel H. Reber (E1, aaO) gar ein freies Fallen der Flüssigkeit, lässt das angestrebte Freispülen der Leitung nicht zu. Ein solches geschlossenes Rohrsystem fehlt aber - wie oben zur Neuheit ausgeführt - gerade bei der Anlage nach E1, so dass der Durchschnittsfachmann, ein Diplomingenieur (FH) der Fachrichtung Maschinenbau mit Grundkenntnissen der Hydraulik, in dieser Druckschrift kein Vorbild für die Lehre des Streitpatents findet.

Von der Veröffentlichung E. Sonnenberg (E2, aaO) konnte schon deswegen keine Anregung in Richtung des strittigen Verfahrens ausgehen, weil dort über den Transport des zu entsorgenden Mediums lediglich ausgesagt ist, dass es "mittels Vakuum von der Kühlschmierstoff-Behälteroberfläche abgesaugt und einem Vakuumkessel zugeführt" wird. Im weiteren wird dann ausführlich ein Behandlungssystem zur Reinigung des im Kreislauf geführten Kühlschmierstoffs beschrieben, ohne dass konkrete Angaben zum Weiterleiten des Mediums gemacht werden.

In den in "Industrieanzeiger 33/1987" (E3, aaO) und in "DRAHT 29 (1978) 10" (E6, aaO) veröffentlichten Fachbeiträgen sind Entsorgungs- bzw. Kreislauf-Verfahren beschrieben, bei welchen das zu entsorgende Medium vom jeweiligen Anfallsort aus zunächst einer Bodenrinne bzw. einer im Boden verlegten Sammelgrube zugeleitet wird. Damit weisen diese Systeme gerade die Nachteile auf, welche mit der Lehre des Streitpatents überwunden werden sollen, nämlich die Gefahr des Überlaufens, von Schmutzablagerungen aufgrund des geringen Gefälles sowie fehlende Flexibilität hinsichtlich Umstellungen in Betriebsablauf und Maschinenstandorten. Hinweise darauf, in Abkehr von diesem nachteiligen Stand der Technik das zu entsorgende Medium von dem jeweiligen Anfallsort aus über eine Hochleitung zu einem über dem Niveau der Zulaufbehälter liegenden Einlaufhochbehälter zu pumpen und über ein geschlossenes Rohrleitungssystem zu einem auf dem Niveau der Zulaufbehälter oder darunter liegenden Sammeltank weiterzuleiten, finden sich in diesen Entgegenhaltungen nicht.

Auch der Inhalt des Fachartikels von M. Düsterhöft (E4, aaO) führt von der Merkmalskombination des Patentanspruchs 1 eher weg. Dort ist nämlich eine kombinierte Anlage zum Absaugen von Spänen und Aufbereiten von Kühlmittel beschrieben, wobei teilweise unterflur verlegte Förderer (vgl. Seite 28, Bild 2) sowie eine pneumatische Späneabsaugung (aaO, Bild 3) vorgesehen sind. Eine Anregung dazu, das zu entsorgende Medium zu einem Einlaufhochbehälter zu pumpen, von wo aus es gesammelt und damit in ausreichender Menge für ein Freispülen der Leitungen über ein geschlossenes Rohrleitungssystem einem tieferliegenden Sammeltank zugeführt wird, geht von diesem Stand der Technik daher nicht aus.

Die Veröffentlichung von E. Kuntze (E5, aaO) schließlich geht bezüglich des angegriffenen Verfahrens über den allgemeinen Hinweis auf den vorteilhaften Einsatz von geschlossene Leitungssystemen zur häuslichen Abwasserbeseitigung nicht hinaus und konnte damit nichts zur Auffindung der Lehre des Patentanspruchs 1 beitragen.

Auch eine Zusammenschau von einzelnen der angeführten Veröffentlichungen hätte den Fachmann, wie eingangs definiert, nicht ohne weiteres zum Gegenstand des angegriffenen Patentanspruchs 1 führen können.

So wird der Fachmann eine Kombination des aus E1 bekannten Verfahrens mit Elementen aus den übrigen Druckschriften schon deswegen nicht in Betracht ziehen, weil dieses ein in sich schlüssiges Konzept zur Filterung eines Mediums anbietet, welches die Frage nach einem vorteilhaften Transport des Mediums gar nicht aufwirft.

Nachdem bei den Gegenständen der weiteren Entgegenhaltungen E2 bis E6 sämtlich das Merkmal des Hochpumpens von jedem Anfallsort aus zu einem Einlaufhochbehälter (Merkmal 1 des Patentanspruchs 1) fehlt, kann auch eine Zusammenschau mehrerer dieser Veröffentlichungen nichts zum Auffinden der Lehre des Patentanspruchs 1 beitragen.

2. Die Klägerin mochte den Senat auch nicht davon zu überzeugen, dass die Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens nach Anspruch 1 nicht patentfähig ist. Dieser Anspruch hat eine Kombination von Merkmalen zum Inhalt, die - in Anpassung an den Charakter eines Vorrichtungsanspruchs - im wesentlichen mit den Merkmalen des Verfahrensanspruchs 1 übereinstimmen. Die Patentfähigkeit ist

deshalb ebenfalls übereinstimmend zu beurteilen. Auf die entsprechenden Ausführungen (Punkt 1.1 und 1.2) wird verwiesen.

3. Bei dieser Sachlage ist der Hilfsantrag ohne Bedeutung.

Ш

Die Kostenentscheidung beruht auf § 84 Absatz 2 Satz 2 PatG in Verbindung mit § 91 Absatz 1 Satz 1 ZPO, die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit auf § 99 Absatz 1 PatG in Verbindung mit § 709 ZPO.

Winkler Dr. Huber Frau Schuster ist Kuhn Hildebrandt wegen Abordnung an der Unterschrift verhindert

Winkler

Pr