

**Interner Verteilerschlüssel:**

- (A)  Veröffentlichung im ABl.
- (B)  An Vorsitzende und Mitglieder
- (C)  An Vorsitzende
- (D)  Keine Verteilung

**E N T S C H E I D U N G**  
vom 24. November 2004

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 0779/02 - 3.4.2

**Anmeldenummer:** 94924822.3

**Veröffentlichungsnummer:** 0663069

**IPC:** G01N 21/90

**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**  
Inspektionsmaschine

**Anmelder:**  
Krones AG

**Einsprechender:**  
-

**Stichwort:**  
-

**Relevante Rechtsnormen:**  
EPÜ Art. 54, 56

**Schlagwort:**  
"Neuheit: bejaht (Neuheit einer Anzahl)"  
"Erfinderische Tätigkeit: bejaht (Überwindung eines Vorurteils)"

**Zitierte Entscheidungen:**  
-

**Orientierungssatz:**

1. Bei der Ermittlung der eigentlichen Lehre einer patentschriftlichen Vorveröffentlichung muß der technische Inhalt verallgemeinernder Ausdrücke (hier: der Bezug auf "mindestens zwei Strahlengänge" in einer Druckschrift, die lediglich Ausführungen mit zwei Strahlengängen konkret offenbart) sorgfältig bewertet werden. Isolierte, nicht weiter erläuterte, möglicherweise lediglich als patenttechnischen Gründen eingeführte Verallgemeinerungen würde der Fachmann in der Regel nicht als eine eindeutige Lehre verstehen, den in der Druckschrift konkret offenbarten Gegenstand so auszubilden, daß er die verallgemeinerte Definition erfüllt.
2. Ein Vorurteil kann durch einen langen Zeitraum (hier: mehr als 16 Jahre) zwischen dem nächstliegenden Stand der Technik und der Erfindung bewiesen werden, wobei in dem Zeitraum nur Lösungen verfolgt wurden, die in andere Richtungen wiesen als die Erfindung, und erst danach die durch die Erfindung bereitgestellte Lösung die Akzeptanz der Fachwelt erlangt hat.



Aktenzeichen: T 0779/02 - 3.4.2

**ENTSCHEIDUNG**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.4.2  
vom 24. November 2004

**Beschwerdeführer:** KRONES AG  
Böhmerwaldstraße 5  
D-93068 Neutraubling (DE)

**Vertreter:** Grünecker, Kinkeldey  
Stockmaier & Schwanhäusser  
Anwaltssozietät  
Maximilianstraße 58  
D-80538 München (DE)

**Angefochtene Entscheidung:** Entscheidung der Prüfungsabteilung des  
Europäischen Patentamts, die am 11. Juli 2001  
zur Post gegeben wurde und mit der die  
europäische Patentanmeldung Nr. 94924822.3  
aufgrund des Artikels 97 (1) EPÜ  
zurückgewiesen worden ist.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** A. G. Klein  
**Mitglieder:** M. P. Stock  
C. Rennie-Smith

## Sachverhalt und Anträge

- I. Die europäische Patentanmeldung Nr. 94 924 822.3 (Internationale Veröffentlichungsnummer WO-A-95/04267) wurde von der Prüfungsabteilung zurückgewiesen. Gegen diese Entscheidung hat der Anmelder (Beschwerdeführer) Beschwerde eingelegt.
- II. Die Zurückweisung erfolgte unter Artikel 97 (1) und Regel 51 (5) EPÜ, weil der Anmelder auf die ergangene Mitteilung nach Regel 51 (4) EPÜ innerhalb der gesetzten Frist sein Einverständnis mit der für die Erteilung vorgesehenen Fassung nicht erklärt hat. In der Mitteilung nach Regel 51 (4) EPÜ war von der Prüfungsabteilung die Erteilung auf der Grundlage eines zweiten Hilfsantrags in Aussicht gestellt worden, während in einer Anlage zu dieser Mitteilung begründet ausgeführt worden war, daß der Gegenstand gemäß dem Hauptantrag nicht neu war und der des ersten Hilfsantrag nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhte. Im Prüfungsverfahren waren die folgenden Dokumente genannt worden:
- D1: US-A-4 025 201
- D2: EP-A-0 037 694
- III. In der Beschwerdebegründung hat der Beschwerdeführer beantragt, ein Patent auf der Grundlage des in der Anlage zur Mitteilung nach Regel 51 (4) EPÜ genannten ersten Hilfsantrags als neuem Hauptantrag zu erteilen. Hilfsweise wurde eine mündliche Verhandlung beantragt.

Die Argumentation des Beschwerdeführers läßt sich wie folgt zusammenfassen:

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheide sich durch seinen kennzeichnenden Teil von D1. In Figur 2 und 3 von D1 würden zwei Strahlengänge offenbart, die von einer oder mehreren Lichtquellen zu einer Kamera 26 gelangten. Die beiden Strahlengänge seien symmetrisch zu einer Verbindungslinie zwischen der Kamera 26 und der Flasche 12 angeordnet. In den Figuren sei kein dritter Strahlengang gezeigt.

Die Prüfungsabteilung habe darauf hingewiesen, daß in Spalte 2, Zeile 66 bis 67 die Inspektion in wenigstens zwei verschiedenen Ebenen offenbart sei und weiterhin in Anspruch 5 von D1 die Aufnahme von wenigstens 2 Bildern eines Probegegenstandes mit einer Videokamera offenbart sei. Dies sei zutreffend. Über die Länge der Strahlengänge zwischen der Flasche und der Bildaufnahme-einrichtung gäben diese oder andere Textstellen in D1 jedoch keine Auskunft. D1 offenbare somit nicht die Anordnung von drei Strahlengängen gemäß dem Kennzeichen von Anspruch 1.

Das Merkmal, daß die Länge wenigstens dreier Strahlengänge von der Flasche bis zur Bildaufnahmeeinrichtung gleich sei, begründe somit die Neuheit des Gegenstandes von Anspruch 1.

Auch gegenüber D2 sei Anspruch 1 neu, da dort die Strahlengänge erzeugende Spiegelanordnung zwischen Flasche und Bildaufnahmeeinrichtung, die Abbildung auf eine Bildaufnahmeeinrichtung und die gleiche Länge der

Strahlengänge von der Flasche bis zur Bildaufnahme-  
einrichtung nicht offenbart würden.

Als nächstliegender Stand der Technik könne D1 angesehen  
werden. Der Gegenstand von Anspruch 1 unterscheide sich  
von dem aus D1 Bekannten dadurch, daß die Länge  
wenigstens dreier Strahlengänge von der Flasche bis zur  
Bildaufnahmeeinrichtung gleich sei.

Als objektiv zu lösende Aufgabe könne formuliert werden,  
daß eine Inspektionsmaschine geschaffen werden solle,  
mit der eine einfache Bildauswertung möglich sei.

Dadurch, daß gemäß dem Kennzeichen des Anspruchs 1 die  
Länge aller Strahlengänge von der Flasche bis zur  
Bildaufnahmeeinrichtung gleich sei, werde das jeweilige  
Abbild, das mit einem Strahlengang erzeugt werde, gleich  
groß.

In D1 erhalte der Fachmann zwar einen allgemeinen  
Hinweis auf mehr als zwei Strahlengänge, jedoch erhalte  
er keine weitergehenden Informationen über die  
Ausbildung eines dritten und weiterer Strahlengänge.  
Insbesondere sei hierbei zu berücksichtigen, daß die  
beiden Strahlengänge 38 und 40, wie beispielsweise in  
Figur 2 gezeigt sei, genau symmetrisch zu einer  
Verbindungsline zwischen der Kamera 26 und der  
Flasche 12 angeordnet seien. Die Anordnung eines dritten  
Strahlenganges in gleicher symmetrischer Weise wäre  
überhaupt nicht möglich, da bereits beide Symmetrie-  
positionen belegt seien. Abgesehen davon würde ein  
dritter, in gerader Linie von der Kamera zur Flasche  
gerichteter Strahlengang ein kleineres Bild der Flasche  
liefern als die beiden vorhandenen Strahlengänge. Einen

Hinweis, einen dritten Strahlengang so auszulegen, daß alle drei Strahlengänge auf dem Weg von der Flasche zur Bildaufnahmeeinrichtung die gleiche Länge hätten, gebe es in D1 jedoch nicht.

Auch Dokument D2, welches das einzige sei, das explizit drei Strahlengänge offenbare, könne einen derartigen Hinweis nicht liefern, sondern lehre genau das Gegenteil. In Figur 1 von D2 würden drei Strahlengänge beschrieben, die jeweils in einem einzelnen Detektor L1 bis L3 endeten. Der Detektor L2 befinde sich hier deutlich näher an den Flaschen als die Detektoren L1 und L3. D2 lehre, bei mehr als zwei Strahlengängen jedem dieser Strahlengänge einen eigenen Detektor zuzuordnen.

Dokument D2 gebe also gerade nicht den Hinweis, zwischen Kamera und Flasche eine drei Strahlengänge erzeugende Spiegelanordnung vorzusehen, wobei die Länge jedes Strahlenganges von der Flasche zur Bildaufnahmeeinrichtung gleich zu gestalten sei.

Damit beruhe der Gegenstand von Anspruch 1 auf einer erfinderischen Tätigkeit.

- IV. Als Reaktion auf die zur Vorbereitung der beantragten mündlichen Verhandlung von der Beschwerdekammer abgegebenen nicht bindenden Stellungnahme hat der Beschwerdeführer noch die folgenden Dokumente eingereicht, die von der Kammer mit D3 bis D5 bezeichnet werden:

D3: US-A-4 500 203

D4: US-A-4 691 231

D5: DE 691 20 517 T2

Bei diesen Druckschriften, die aus der Zeit nach der Veröffentlichung von D1 stammten, werde der Ansatz, die verschiedenen Strahlengänge zusammenzuführen, gar nicht weiterverfolgt, sondern es werde für den Einsatz von drei Strahlengängen immer auch der Einsatz von drei Kameras vorgesehen.

- V. Die mündliche Verhandlung hat am 24. November 2004 stattgefunden. In der mündlichen Verhandlung hat der Beschwerdeführer noch Dokumente eingereicht, die belegen sollten, daß vor der Veröffentlichung der vorliegenden Anmeldung ein Mitbewerber Anordnungen verwendet habe, die den in den Dokumenten D1 bzw. D3 offenbarten Entwicklungen folge, während er nach der Veröffentlichung der vorliegenden Anmeldung ebenfalls eine Anordnung verwendet habe, bei der mehr als zwei verschiedene Strahlengänge auf eine Kamera gerichtet würden. Diese Dokumente werden von der Kammer im Folgenden mit D6 bis D8 bezeichnet:

D6: Prospekt "Heuft-Qualiplus", handschriftlich  
versehen mit "Interbrau 89, 27.8.89" (Kopie)

D7: EP 0 415 154 B2, erste Seite und Figur 2 (Kopie)

D8: Notiz über einen Besuch bei Frankenbrunnen am  
19. Juli 1999, erstellt am 20. Juli 1999 (Kopie)

VI. Der Beschwerdeführer hat beantragt, ein Patent auf der Grundlage des in der mündlichen Verhandlung eingereichten Anspruchs 1 zu erteilen. Dieser Anspruch lautet:

"1. Inspektionsmaschine für durchleuchtbare Flaschen (5) oder dgl. mit einer Inspektionsstation (1) zur Seitenwandkontrolle, die eine Beleuchtungseinrichtung (2), eine Bildaufnahmeeinrichtung (3) und eine zwischen einer zu prüfenden Flasche und der Bildaufnahmeeinrichtung angeordnete, Strahlengänge erzeugende Spiegelanordnung aufweist, sowie mit einer die Flaschen (5) einspurig durch die Strahlengänge führenden Transporteinrichtung (4), gekennzeichnet durch eine Spiegelanordnung (6a bis 8c), die wenigstens drei, die Seitenwand einer zu prüfenden Flasche aus umfänglich verschiedenen Richtungen auf eine gemeinsame Bildaufnahmeeinrichtung abbildende Strahlengänge erzeugt, wobei die Länge aller Strahlengänge von der Flasche bis zur Bildaufnahmeeinrichtung gleich ist."

Am Ende der mündlichen Verhandlung wurde die Entscheidung verkündet.

## **Entscheidungsgründe**

### 1. *Änderungen*

Der gültige Anspruch 1 entspricht dem "Hilfsantrag 2" gemäß der Anlage zum Protokoll der mündlichen Verhandlung vor der Prüfungsabteilung und dem in der Anlage zur Mitteilung nach Regel 51 (4) EPÜ genannten "Ersten Hilfsantrag". Die Prüfungsabteilung hat in der

Anlage zur Mitteilung nach Regel 51 (4) EPÜ ausgeführt, daß der Anspruch 1 inhaltlich eine Zusammenfassung von in den ursprünglichen Ansprüchen 1 und 4 offenbarten Merkmalen ist. Die Kammer hat daher keinen Grund zu bezweifeln, daß diese Änderung im Einklang mit Artikel 123 (2) EPÜ ist.

## 2. *Neuheit*

2.1 Das Dokument D1, siehe die Figuren 1 und 2 sowie Spalte 3, Zeilen 35 bis 67, offenbart eine Inspektionsmaschine mit allen im Oberbegriff des Anspruchs 1 angegebenen Merkmalen, bei der die Spiegelanordnung zwei, die Seitenwand einer zu prüfenden Flasche (12) aus umfänglich verschiedenen Richtungen auf eine gemeinsame Bildaufnahmeeinrichtung (26) abbildende Strahlengänge (38 und 40) erzeugt, wobei die Länge der beiden Strahlengänge von der Flasche bis zur Bildaufnahmeeinrichtung gleich ist.

2.2 In D1 ist außerdem - jeweils nur einmal in der Beschreibung und in dem Anspruch 5 - angegeben, daß das Licht von "mindestens zwei" Lichtquellen durch den zu inspizierenden Glasgegenstand gelenkt wird und "mindestens zwei" Bilder dieses Gegenstands gleichzeitig aufgenommen werden, siehe Spalte 2, Zeile 64 bis Spalte 3, Zeile 2, bzw. Spalte 6, Zeilen 52 bis 53 und 62 bis 68. Die somit in D1 lediglich formal als untere Grenze offenbarte Anzahl von Lichtquellen und Bildern impliziert zwar theoretisch jeweils einen Bereich, der formal die beanspruchte Anzahl von mindestens drei Strahlengängen umfaßt. Aber bei der Ermittlung der eigentlichen Lehre einer patentschriftlichen Vorveröffentlichung muß der technische Inhalt von

verallgemeinernden Ausdrücken (hier: der Bezug auf "mindestens zwei Strahlengänge" in der Druckschrift D1, die lediglich Ausführungen mit zwei Strahlengängen konkret offenbart) mit Vorsicht ermittelt werden. Isolierte, nicht weiter erläuterte, möglicherweise lediglich aus patenttechnischen Gründen eingeführte Verallgemeinerungen würde der Fachmann in der Regel nicht als eindeutige Lehre verstehen, den in der Druckschrift konkret offenbarten Gegenstand so auszubilden, daß er die verallgemeinerte Definition erfüllt.

- 2.3 Im vorliegenden Fall liegt in D1 keine konkrete Offenbarung der Lehre vor, eine Anzahl "zwei" auszuschließen oder eine Anzahl zu wählen, die in den beanspruchten Bereich "mindestens drei" fällt. Außerdem ist in D1 nicht allgemein offenbart, daß alle Strahlengänge, wie es in dem vorliegenden Anspruch 1 gefordert wird, gleich lang sind. Dies ist zwar für die symmetrische Anordnung zweier Strahlengänge gemäß Figur 2 der Fall, aber es ist nicht ersichtlich im Sinne einer impliziten Offenbarung, daß das auch bei einer größeren Anzahl als zwei so sein muß bzw. wie es für einen solchen Fall zu realisieren wäre. Aus diesen Gründen kann sich die Kammer der Auffassung der Prüfungsabteilung nicht anschließen, wonach D1 auch mehr als zwei Strahlengänge offenbaren würde.
- 2.4 Für die Interpretation, daß es sich bei der Angabe "mindestens zwei" in dem US-Patent gemäß D1 lediglich um eine vorsorgliche Beanspruchung eines möglichst ausgedehnten Bereichs handelt, spricht auch die Tatsache, worauf der Beschwerdeführer hingewiesen hat, daß bei den zur Patentfamilie von D1 gehörenden DE-Schriften die für

die Patenterteilung vorgesehene und geprüfte Auslegeschrift DE-AS 26 17 457 diese Angabe nicht mehr enthält, während sie sich noch in der entsprechenden Offenlegungsschrift DE-OS 26 17 457 findet.

2.5 Von der in D3, siehe Figur 1, beschriebenen Inspektionsmaschine mit drei gleich langen Strahlengängen unterscheidet sich der Gegenstand des Anspruchs 1 durch die allen Strahlengängen gemeinsame Bildaufnahmeeinrichtung. In D3 hat nämlich jeder Strahlengang eine eigene Kamera (16, 17, 18).

2.6 In D2, siehe Figur 1, ist ferner eine Inspektionsmaschine beschrieben, bei der - im Gegensatz zu der beanspruchten - drei Strahlen B1 bis B3 jeweils über einen Seitenbereich einer Flasche 12 gescannt werden, wobei jedem Strahl ein eigener Detektor L1 bis L3 zugeordnet ist.

2.7 Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist daher neu im Sinne von Artikel 54 (1) EPÜ.

### 3. *Erfinderische Tätigkeit*

3.1 Aus den Ausführungen zur Neuheit wird deutlich, daß D1 dem beanspruchten Gegenstand, insbesondere in struktureller Hinsicht, am nächsten kommt. Mit den unter Punkt 2.3 festgestellten Unterschieden wird die Aufgabe gelöst, einen größeren Seitenwandbereich mit geringerer Verzerrung abzubilden. Auch wenn in D1 von mindestens zwei Lichtquellen bzw. mindestens zwei Bildern die Rede ist, konnte der Fachmann aufgrund dieser Angabe, wie schon oben ausgeführt wurde, nicht ernsthaft drei oder mehr Strahlengänge in Betracht ziehen. Einerseits ist

keine solche Ausführungsform in D1 näher beschrieben, und andererseits war ihm klar, daß das in D1 für zwei Strahlengänge angegebene, ohnehin schon einen gewissen Justieraufwand erfordernde optische System noch ungleich komplizierter würde für drei oder mehr Strahlegänge. Für diesen Fall bot sich nämlich eine Anordnung nach der in D2 und D3 beschriebenen Art an, bei der drei Strahlengänge auf drei getrennte Detektoren bzw. Kameras gelenkt werden.

3.2 Im Einklang mit dieser Auffassung steht die Tatsache, daß nach der Veröffentlichung von D1 im Jahre 1977 bzw. der entsprechenden DE-OS 26 17 457 im Jahre 1976 in allen späteren Patentanmeldungen, soweit sie im Verfahren sind und drei Strahlengänge betreffen, nur Anordnungen mit jedem Strahlengang zugeordneten getrennten Kameras bzw. Detektoren beschrieben sind. Das gilt für D2 mit der Priorität von 1980, D3 mit dem Anmeldetag von 1982, D4 mit dem Anmeldetag von 1985 und D5 mit der Priorität von 1990. Erst die vorliegende Anmeldung mit der Priorität von 1993 hat das Konzept von mehreren Strahlengängen, die auf eine gemeinsame Kamera gerichtet werden, wieder aufgegriffen und mit dem Ergebnis einer kompakten Anordnung weiterentwickelt.

3.3 Ein weiterer Beleg für die Richtigkeit dieser Auffassung findet sich in den vom Beschwerdeführer eingereichten Dokumenten D6 bis D8. So hat ein Mitbewerber vor der Veröffentlichung der vorliegenden Anmeldung noch eine Anordnung der aus D3 bekannten Art mit zwei oder drei Strahlen und einer entsprechenden Zahl von Kameras zum Verkauf angeboten, siehe den Prospekt gemäß D6, Figuren 3 und 4.

- 3.4 Außerdem hat dieser Mitbewerber ebenfalls noch vor der Veröffentlichung der vorliegenden Anmeldung eine Inspektionsvorrichtung, insbesondere für Flaschen, zum Patent angemeldet, siehe D7, Figur 2, die zwei an einer Fördereinrichtung angeordnete Inspektionsstationen aufweist, von denen jede eine optische Anordnung 18 mit zwei Strahlen und einer diesen gemeinsamen Kamera 16 bzw. 19 nach der Art von D1 aufweist. Das Problem des Erfassens eines größeren Seitenwandbereichs der Flaschen zwischen den Inspektionsstationen wird in D7 durch Drehen der Flaschen erreicht.
- 3.5 Aus der mehr als vier Jahre nach der Veröffentlichung der vorliegenden Anmeldung datierten Notiz gemäß D8 geht nun hervor, daß der genannte Mitbewerber eine Inspektionsvorrichtung mit vier Strahlengängen, die auf eine gemeinsame Kamera gerichtet werden, bereitgestellt hat. Dies bekräftigt die Ausführungen des Beschwerdeführers, daß in der Fachwelt die Meinung bestand, Vorrichtungen mit zwei Strahlengängen erlaubten den Nachweis mit einer Kamera, während Vorrichtungen mit drei und mehr Strahlengängen für die Verwendung einer gemeinsamen Kamera zu aufwendig würden und besser mit separaten Kameras zu realisieren seien. Die vorliegende Anmeldung hat nun offensichtlich dieses Vorurteil durchbrochen, indem sie eine kompakte Anordnung von drei Strahlengängen mit einer gemeinsamen Kamera offenbart hat. Erst danach fand die durch die Erfindung aufgezeigte Lösung die Akzeptanz der Fachwelt.
- 3.6 Auf einen möglichen Einwand, daß die Entwicklung der Digitaltechnik erst eine schnelle Bildverarbeitung ermöglicht habe und damit die schnelle Auswertung von mehr als zwei von einer Kamera während der Förder-

bewegung gleichzeitig aufgenommenen Bildern, hat der Beschwerdeführer glaubhaft versichert, daß bereits Mitte der achtziger Jahre entsprechende Digitalkameras mit entsprechender pixelgenauer Auswertung zur Verfügung gestanden hätten. Dies könne ein Fehlen der Entwicklung entsprechender Inspektionsvorrichtungen im Zeitraum zwischen D1 und der vorliegenden Anmeldung nicht erklären.

- 3.7 In der in der Anlage zur Mitteilung nach Regel 51 (4) EPÜ niedergelegten Begründung hat die Prüfungsabteilung ausgeführt, daß sich der Fachmann ausgehend von D1 offensichtlich vor die Aufgabe gestellt sehe, mehr als zwei Seitenwandbereiche gleichzeitig zu erfassen, und daß er zur Lösung der Aufgabe die Möglichkeit von drei Strahlengängen ernsthaft in Betracht ziehen würde. In der Folge wären dem Fachmann die Nachteile ungleicher Abbildungsgrößen offensichtlich. Es liege auf der Hand, alle Seitenwandbereiche gleich groß abzubilden, und dies durch gleichlange Strahlengänge zu erreichen sei auf dem Gebiet der Optik offensichtlich.
- 3.8 Aus den oben genannten Gründen ist die Kammer jedoch zu der Ansicht gelangt, daß der Fachmann für eine Anordnung mit drei Strahlengängen D1 nicht in Betracht gezogen hätte, sondern in diesem Fall eine Anordnung mit drei separaten Kameras nach der Art von D3, die einfacher zu realisieren war, vorgezogen hätte. Damit war auch das Problem gleicher Bildgrößen gelöst.

- 3.9 Die Kammer kommt daher zu dem Schluß, daß der Gegenstands des Anspruchs 1 auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 56 EPÜ beruht.
4. Die abhängigen Ansprüche sind an den geänderten Anspruch 1 angepaßt worden. Die ebenfalls angepaßte Beschreibung entspricht hinsichtlich der Darstellung des Standes der Technik und der Erfindung den an sie zu stellenden Forderungen.
5. Die Beschwerdekammer kommt daher entsprechend Artikel 97 (2) EPÜ zu dem Schluß, daß die europäische Patentanmeldung und die Erfindung, die sie zum Gegenstand hat, den Erfordernissen des Übereinkommens genügen.

## Entscheidungsformel

### Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Angelegenheit wird an die erste Instanz zurückverwiesen mit der Anweisung ein Patent mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

#### Beschreibung:

Seiten: 1, 3 bis 12 wie veröffentlicht

Seiten: 2 und 2a eingereicht in der mündlichen  
Verhandlung vom 24. November 2004

#### Ansprüche:

Nr.: 1 bis 25 eingereicht in der mündlichen  
Verhandlung vom 24.11.2004

#### Zeichnungen:

Blatt: 1/7 bis 7/7 wie veröffentlicht

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

P. Martorana

A. G. Klein