

**Interner Verteilerschlüssel:**

- (A)  Veröffentlichung im AB1.  
(B)  An Vorsitzende und Mitglieder  
(C)  An Vorsitzende  
(D)  Keine Verteilung

**ENTSCHEIDUNG**  
vom 20. Oktober 2005

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 0387/03 - 3.4.02

**Anmeldenummer:** 96118455.3

**Veröffentlichungsnummer:** 0775911

**IPC:** G01N 29/26

**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**

Vorrichtung und Verfahren zum Prüfen und/oder Bearbeiten eines  
rohrförmigen Werkstückes

**Patentinhaber:**

intelligeNDT Systems & Services GmbH & Co.KG

**Einsprechender:**

Force-Instituttet

**Stichwort:**

-

**Relevante Rechtsnormen:**

EPÜ Art. 54, 56, 114

**Schlagwort:**

"Offenkundige Vorbenutzung: anerkannt"

"Hauptantrag: nicht neu"

"Hilfsantrag: naheliegend"

**Zitierte Entscheidungen:**

-

**Orientierungssatz:**

-



Aktenzeichen: T 0387/03 - 3.4.02

**E N T S C H E I D U N G**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.4.02  
vom 20. Oktober 2005

**Beschwerdeführer:** intelligenteNTD Systems & Services GmbH & Co. KG  
(Patentinhaber) Freyeslebenstrasse 1  
D-91058 Erlangen (DE)

**Vertreter:** Mörtel & Höfner  
Patentanwälte  
Blumenstrasse 1  
D-90402 Nürnberg (DE)

**Beschwerdegegner:** FORCE-Instituttet  
(Einsprechender) 345, Park Allé  
DK-2605 Brøndby (DK)

**Vertreter:** Siiger, Joergen  
c/o Chas. Hude  
H.C. Andersens Boulevard 33  
DK-1553 Copenhagen V (DK)

**Angefochtene Entscheidung:** Entscheidung der Einspruchsabteilung des  
Europäischen Patentamts, die am 3. Februar  
2003 zur Post gegeben wurde und mit der das  
europäische Patent Nr. 0775911 aufgrund des  
Artikels 102 (1) EPÜ widerrufen worden ist.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** A. Klein  
**Mitglieder:** M. Stock  
J. Willems  
M. Rayner  
M. Vogel

## Sachverhalt und Anträge

I. Das europäische Patent Nr. 0 775 911 (Anmeldenummer 96 118 455.3) wurde von der Einspruchsabteilung mit der Begründung widerrufen, dass die beanspruchten Gegenstände gegenüber dem Stand der Technik in Form von veröffentlichten Dokumenten und einer geltend gemachten offenkundigen Vorbenutzung nicht neu waren bzw. nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhten. Folgende Dokumente wurden von der Einspruchsabteilung aufgegriffen:

E2: DE-A-33 37 635

E3 bis E5: Photographien des vorbenutzten Manipulators  
unterzeichnet von Arnold Djuraas

E6: Erklärung zu der offenkundigen Vorbenutzung  
unterzeichnet von Arnold Djuraas

E7: DE-A-39 37 094

E8: EP-A-0 412 396

E9: DE-A-33 29 483

II. Gegen diese Entscheidung hat der Patentinhaber (Beschwerdeführer) Beschwerde eingelegt und beantragt, die offenkundige Vorbenutzung außer acht zu lassen, und hilfsweise, ein Patent auf der Grundlage der Anspruchsfassung gemäß einem Hilfsantrag 1 oder zumindest einem Hilfsantrag 2 aufrecht zu erhalten.

Nach gefestigter Rechtsprechung der Beschwerdekammern des EPA, so trägt er vor, müssten unter anderem alle zur Ermittlung der Umstände der Vorbenutzung dienlichen Tatsachen innerhalb der Einspruchsfrist angegeben werden. Es müsse insbesondere angegeben werden, was auf welche Weise der Öffentlichkeit zugänglich gemacht worden sei. In der Erklärung des Zeugen A. Djuraas heiße es hierzu lediglich, dass das Arbeitsprinzip des angeblich vorbenutzten Gegenstandes im Rahmen von Schulungen Technikern und Ingenieuren erläutert und nur bei einigen wenigen Gelegenheiten ein Prototyp des Instruments gezeigt worden sei. Es hätte eine detaillierte Beschreibung dessen erfolgen müssen, was den Schulungsteilnehmern tatsächlich an Informationen gegeben worden sei. Der Beschwerdeführer sei völlig darüber im Unklaren gelassen worden, ob technische Details, z. B. in Form von Folien, die etwa den dem Einspruch beigefügten Fotos entsprächen, gezeigt oder gar an die Teilnehmer verteilt worden seien. Es sei ferner im Unklaren geblieben, ob der Demonstration der Vorrichtung das Lernziel zugrunde gelegen habe, die Schulungsteilnehmer über den technischen Aufbau der benutzten Vorrichtung zu unterrichten. Es sei auch offen gelassen worden, ob beim Zeigen eines Prototyps der Vorrichtung diese in Betrieb genommen worden sei oder nicht.

Die Sachlage sei anders, als wenn ein vorbenutzter Gegenstand ohne Geheimhaltungsverpflichtung an einen Dritten weitergegeben, beispielsweise verkauft worden sei. Der Gegenstand sei nur kurz gezeigt worden, so dass es für eine Überprüfung, ob hier tatsächlich eine offenkundige Vorbenutzung vorliege oder nicht, entscheidend auf die Umstände der Schulung ankomme.

Dem Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 liege ausgehend von dem vorbenutzten Gegenstand die Aufgabe zugrunde, die Handhabung einer Vorrichtung zum Prüfen oder Bearbeiten eines rohrförmigen Werkstücks zu verbessern, was insbesondere bei Prüfungen bzw. Bearbeitungen in strahlenbelasteten Räumen von Vorteil sei.

Nach dem Anspruch 1 werde dies zunächst dadurch erreicht, dass die Vorrichtung am Werkstück mit Hilfe von Spannpratzen so fixiert werde, dass auch eine Zentrierung erfolge. Der vorbenutzte Gegenstand sei dagegen nicht an einem rohrförmigen Werkstück fixierbar.

Eine weitere Verbesserung der Handhabung werde erreicht, indem ein um den gesamten Umfang des Werkstücks verfahrbares Laufsegment mit einem motorischen Stellantrieb für das Prüf- und Bearbeitungssystem kombiniert werde. Vorteilhaft dabei sei, dass die Rotation des Laufsegments unabhängig von der Axialverstellung des Prüf- und Bearbeitungssystems erfolgen könne, so dass bei der Prüfung eines Werkstücks nicht entlang einer starr vorgegebenen, sich etwa schraubenförmig um den Werkstückumfang windenden Bahn geprüft werden müsse, wie das bei der vorbenutzten Vorrichtung der Fall sei.

Was den Hilfsantrag 2 anbelange, so habe A. Djuraas in seiner Zeugenaussage vor der Einspruchsabteilung angegeben, dass er den inneren Aufbau der vorbenutzten Vorrichtung nicht kenne und deshalb nicht sagen könne, wie dort das Laufsegment angetrieben werde. Folglich seien auch den Schulungsteilnehmern keine entsprechenden Kenntnisse vermittelt worden. Die vorgeschlagene Lösung

ergebe sich aber auch nicht zwangsläufig auf der Basis der vorbenutzten Vorrichtung. Sie sei vielmehr neu und beruhe auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

- III. In seiner Erwiderung auf die Beschwerdebegründung hat der Einsprechende und Beschwerdegegner bekräftigt, dass die offenkundige Vorbenutzung in Form einer Präsentation vor einer großen Zahl von Personen ohne jegliche Verpflichtung zur Geheimhaltung durch die Zeugenaussage und -befragung von A. Djuraas bewiesen worden sei.

Anspruch 1 gemäß dem Hilfsantrag 1 fasse die früheren Ansprüche 1, 5 und 6 zusammen in einer vollständig revidierten Fassung mit zusätzlichen Merkmalen, u. a. einem weiteren Motor und Spannpratzen. Er scheine nicht Artikel 123 EPÜ zu entsprechen. Die Aufnahme des zusätzlichen Anspruchs 3, dessen Gegenstand der Beschreibung entnommen sei, dürfe in diesem Stadium des Verfahrens nicht zugelassen werden.

Der Hilfsantrag 2 betreffe einen ganz neuen Gegenstand, zu dem keine Recherche durchgeführt worden sei.

- IV. In einer Anlage zur Ladung zu der vom Beschwerdeführer hilfsweise beantragten mündlichen Verhandlung hat die Kammer zu der im Einspruch geltend gemachten offenkundigen Vorbenutzung Folgendes ausgeführt:

Es könne dahingestellt bleiben, ob alle Kriterien der geltend gemachten offenkundigen Vorbenutzung innerhalb der Einspruchsfrist erfüllt worden seien, da der Einspruch in jedem Fall aufgrund der Ausführungen zum druckschriftlich belegten Stand der Technik zulässig gewesen sei. Die Kammer müsse daher im Zuge der ihr

obliegenden Ermittlung von Amts wegen nach Artikel 114 (1) EPÜ in jedem Fall die geltend gemachte Vorbenutzung untersuchen. Dabei komme sie zu dem vorläufigen Schluss, dass eine Vorrichtung nach dem erteilten Anspruch 1 durch die nachgewiesene Vorbenutzung zum Stand der Technik gehöre und daher nicht neu sei im Sinne von Artikel 54 (1) und (2) EPÜ.

- V. Mit Schreiben vom 20. September 2005 hat der Beschwerdeführer Ansprüche 1 und 2 gemäß einem Hilfsantrag eingereicht und hilfsweise beantragt, das Patent auf dieser Grundlage aufrecht zu erhalten. Die zuvor gestellten Hilfsanträge 1 und 2 würden fallen gelassen.
- VI. In seinem Schreiben vom 17. Oktober 2005 hat der Beschwerdeführer mitgeteilt, dass er an der angesetzten mündlichen Verhandlung nicht teilnehmen werde.
- VII. Die mündliche Verhandlung hat am 20. Oktober 2005 in Abwesenheit des Beschwerdeführers stattgefunden. In der mündlichen Verhandlung hat der Beschwerdegegner die in den Fotografien E3 bis E5 gezeigte Vorrichtung zur Begutachtung vorgelegt und erläutert. Er hat zu dem Hauptantrag und dem Hilfsantrag des Beschwerdeführers Stellung genommen und beantragt, die Beschwerde zurückzuweisen. Am Ende der Verhandlung wurde die Entscheidung verkündet.
- VIII. Die unabhängigen Ansprüche, die der Entscheidung gemäß dem Hauptantrag und dem Hilfsantrag zugrunde liegen, lauten wie folgt:

Hauptantrag (erteilte Version):

"1. Vorrichtung zum Prüfen und/oder Bearbeiten eines rohrförmigen Werkstückes (2), mit einem Basisträger (4), der zwei Schenkel (6,8) mit freien Enden (10 bzw. 12) besitzt, und der eine Führung (16) für einen auf einer Kreisbahn verfahrbaren Träger (24) für ein Prüf- bzw. Bearbeitungssystem (42) umfaßt, dadurch gekennzeichnet, daß auf dem Träger (24) ein Ausleger (26) für das Prüf- bzw. Bearbeitungssystem (42) angeordnet ist, wobei das Prüf- bzw. Bearbeitungssystem (42) auf dem Träger (24) verfahrbar angeordnet ist, und daß zum Verfahren des Trägers (24) ein in der Führung (16) gelagertes, kreisförmig gebogenes Laufsegment (18) zum Überbrücken des Raumes zwischen den freien Enden (10,12) der Schenkel (6,8) des Basisträgers (4) vorgesehen ist, wobei die Kreisbogenlänge des Laufsegments (18) größer ist als die Kreisbogenlänge zwischen den freien Enden (10, 12)."

"7. Verfahren zum Prüfen und/oder Bearbeiten eines rohrförmigen Werkstückes (2),  
a) bei dem ein Basisträger (4) mit mindestens zwei Spannpratzen (28,30) am rohrförmigen Werkstück (2) zentriert wird, wobei der Basisträger (4) zwei Schenkel (6,8) mit freien Enden (10,12) besitzt und eine Führung (16) für ein in ihr auf einer Kreisbahn verfahrbares Laufsegment (18) eines Trägers (24) für einen Ausleger (26) umfaßt, wobei die Kreisbogenlänge des Laufsegments (18) größer ist als die Kreisbogenlänge zwischen den freien Enden (10, 12), und  
b) bei dem ein auf dem Ausleger (26) angeordnetes verfahrbares Prüf- bzw. Bearbeitungssystem (42) verfahren wird."



Hilfsantrag:

"1. Vorrichtung zum Prüfen und/oder Bearbeiten eines rohrförmigen Werkstückes (2), mit einem Basisträger (4), der zwei Schenkel (6,8) mit freien Enden (10 bzw. 12) besitzt, und der eine Führung (16) für einen auf einer Kreisbahn verfahrbaren Träger (24) für ein Prüf- bzw. Bearbeitungssystem (42) umfasst, wobei

- zum Verfahren des Trägers (24) ein in der Führung (16) gelagertes, kreisförmig gebogenes Laufsegment (18) zum Überbrücken des Raumes zwischen den freien Enden (10,12) der Schenkel (6,8) des Basisträgers (4) vorgesehen ist, dessen Kreisbogenlänge größer ist als die Kreisbogenlänge zwischen den freien Enden (10, 12),
- die Motorwellenachse (33) eines ersten Motors (32) zum Antreiben des verfahrbaren Trägers (24) radial zu der Kreisbahn an dem Basisträger (4) ausgerichtet ist,
- auf dem Träger (24) ein Ausleger (26) für das Prüf- bzw. Bearbeitungssystem (42) angeordnet ist, wobei das Prüf- bzw. Bearbeitungssystem (42) auf dem Träger (24) verfahrbar angeordnet ist,
- ein mit einem Inkremental-Drehgeber gekoppelter zweiter Motor (48), der das Prüf- bzw. Bearbeitungssystem (42) über eine Gewindespindel antreibt, und
- mindestens zwei Spannpratzen (28,30) für eine Fixierung und mittige Ausrichtung des Basisträgers (4) am rohrförmigen Werkstück (2) vorgesehen sind."

## **Entscheidungsgründe**

### 1. *Zulässigkeit des Einspruchs*

Der Einspruch ist schon deshalb zulässig, weil im Einspruchsschriftsatz, also innerhalb der Einspruchsfrist, schlüssig dargelegt worden ist, dass die in der Druckschrift E2 beschriebene Vorrichtung unter den Wortlaut des Anspruchs 1 des Streitpatents in der erteilten Fassung fällt. Daher kann es dahingestellt bleiben, ob die anhand der Dokumente E3 bis E6 geltend gemachte offenkundige Vorbenutzung genügend substantiiert ist, um die Zulässigkeit des Einspruchs zu begründen.

### 2. *Ermittlung von Amts wegen*

Aufgrund der offensichtlichen Relevanz des durch die vor der Einspruchsabteilung geltend gemachte offenkundigen Vorbenutzung bekannt gewordenen Standes der Technik wird dieser auch von der Kammer im Rahmen der ihr durch Artikel 114 (1) EPÜ auferlegten Amtsermittlung berücksichtigt. Es wird daher davon ausgegangen, dass eine Vorrichtung zum Prüfen eines rohrförmigen Werkstücks mit den aus den Fotografien E3 bis E5 ersichtlichen Merkmalen zum Stand der Technik gehört.

### 3. *Hauptantrag*

#### *Patentfähigkeit*

- 3.1 Die Kammer hat keinen Grund, den Befund der Einspruchsabteilung anzuzweifeln, wonach eine Vorrichtung zum Prüfen eines rohrförmigen Werkstücks mit

den in dem erteilten Anspruchs 1 angegebenen Merkmalen durch die mit den Dokumenten E3 bis E6 und der Zeugeneinvernahme vor der Einspruchsabteilung bewiesene Vorbenutzung vorweggenommen wurde.

3.2 Dass die in den Dokumenten E3 bis E5 gezeigte Vorrichtung die in dem erteilten Anspruch 1 angegebenen Merkmale aufweist, wurde vom Beschwerdeführer im Beschwerdeverfahren nicht mehr bestritten. Der Beschwerdeführer hat lediglich noch angezweifelt, dass die Merkmale der Vorrichtung für die Teilnehmer der Schulung, während der die Vorrichtung gezeigt wurde, nicht ersichtlich gewesen seien. Die Kammer konnte sich jedoch anhand des vorgelegten Exemplars dieser Vorrichtung davon überzeugen, dass diese Merkmale für Ingenieure oder Techniker, wie sie gemäß der Zeugenaussage Teilnehmer der Schulung waren, ohne weiteres ersichtlich gewesen sein mussten.

3.3 Die Vorrichtung gemäß dem erteilten Anspruch 1, der dem Hauptantrag zu Grunde liegt, ist daher nicht neu im Sinne von Artikel 54 (1) EPÜ. Der Hauptantrag ist daher nicht gewährbar.

4. Hilfsantrag

*Zulässigkeit unter Artikel 123 EPÜ*

4.1 Der Anspruch 1 gemäß dem Hilfsantrag ist inhaltlich eine Zusammenfassung der erteilten Ansprüche 1, 3, 5 und 6. Hinsichtlich der Zulässigkeit unter Artikel 123 (2) und (3) EPÜ bestehen daher keine Bedenken.

*Patentfähigkeit*

- 4.2 Die im Anspruch 1 gemäß dem Hilfsantrag definierte Vorrichtung unterscheidet sich von der vorbenutzten dadurch, dass
- (1) die Motorwellenachse des (ersten) Motors zum Antreiben des verfahrbaren Trägers radial zu der Kreisbahn an dem Basisträger ausgerichtet ist;
  - (2) ein mit einem Inkremental-Drehgeber gekoppelter (zweiter) Motor das Prüf- und/oder Bearbeitungssystem über eine Gewindespindel antreibt, und
  - (3) mindestens zwei Spannpratzen für eine Fixierung und mittige Ausrichtung des Basisträgers an dem rohrförmigen Werkstück vorgesehen sind.
- 4.3 Der bei der vorbenutzten Vorrichtung verwendeten einzige Motor muss ist offenbar mit dem ersten Motor des Streitpatents zu identifizieren, da er ebenfalls über ein kreisförmig gebogenes Laufsegment den verfahrbaren Träger antreibt. Die Motorwellenachse gemäß dem Merkmal (1) radial zur Kreisbahn anzuordnen ist nur eine von mehreren Möglichkeiten, unter denen der Fachmann seine Auswahl treffen wird.
- 4.4 Bei der vorbenutzten Vorrichtung greift ein sich über einen Teil entlang der Kreisbahn erstreckender Zahnkamm an dem Basisträger bei jeder Umdrehung des Laufsegments in ein Zahnrad ein, das sich am unteren Ende einer Spindel befindet, die das Prüfsystem in axialer Richtung verschiebt. Es ist für den Fachmann ersichtlich, das anstelle des Antriebs Zahnkamm-Zahnrad durch den (ersten)

Motor auch ein getrennter (zweiter) Motor entsprechend dem Merkmal (2) vorgesehen werden kann, um die axiale Bewegung von der radialen zu trennen. Dabei ist es ohne weiteres einleuchtend, dass ein mit diesem Motor gekoppelter Inkremental-Drehgeber, wie er noch unter (2) genannt ist, die Steuerung des Systems erleichtert.

- 4.5 Die Anbringung von Spannpratzen zur Befestigung des Basisträgers ist eine dem Fachmann geläufige konstruktive Maßnahme, wie sie bei der Befestigung an rohrförmigen Werkstücken üblicherweise zur Anwendung kommt. So werden Spannpratzen (67, 68) in E9, siehe Figur 7, zur Befestigung des Laufrings (11) für einen Prüfmanipulator an dem zu prüfenden Rohr (65) eingesetzt.
- 4.6 Der Beschwerdeführer hat darauf hingewiesen, dass die gemäß dem Hilfsantrag getroffenen Maßnahmen die Handhabung verbessern würden. So sei die vorbenutzte Vorrichtung nicht an dem rohrförmigen Werkstück fixierbar. Die Entkoppelung der Rotation des Laufsegments der Axialverstellung des Prüf- und Bearbeitungssystems ermögliche, dass die Prüfung nicht entlang einer starr vorgegebenen Bahn erfolgen müsse, etwa einer sich schraubenförmig windenden Bahn wie bei der vorbenutzten Vorrichtung.
- 4.7 Die Kammer ist jedoch der Überzeugung, dass sich der Fachmann durchaus der Nachteile der vorbenutzten Vorrichtung, bei der es sich um einen Prototyp zu Demonstrationszwecken handelt, hinsichtlich der Befestigung an dem rohrförmigen Werkstück und der gekoppelten Radial- und Axialbewegung bewusst war und dass er auch in der Lage war, die entsprechenden Abhilfe schaffenden Maßnahmen zu ergreifen. In der Inkaufnahme

der Nachteile eines größeren Aufwandes (hier: Befestigung und getrennte Antriebe für Radial- und Axialbewegung) liegt dann nichts Erfinderisches, wenn die entsprechenden Mittel mit ihren Wirkungen dem Fachmann an sich bekannt sind und sich kein besonderer synergetischer Effekt durch die Auswahl dieser Mittel ergibt. Ein solcher besonderer Effekt war im vorliegenden Fall ebenfalls nicht erkennbar.

- 4.8 Auch unter der Berücksichtigung der vom Beschwerdeführer vorgebrachten Argumente ergibt sich somit, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß dem Hilfsantrag nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 56 EPÜ beruht. Der Hilfsantrag ist daher nicht gewährbar.
5. Es folgt, dass Einspruchsgründe unter Artikel 100 a) EPÜ der Aufrechterhaltung des Patents entgegenstehen, siehe Artikel 102 (1) EPÜ.

### **Entscheidungsformel**

#### **Aus diesen Gründen wird entschieden:**

Die Beschwerde wird zurückgewiesen

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

P. Martorana

A. G. Klein