

**Interner Verteilerschlüssel:**

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

**Datenblatt zur Entscheidung  
vom 2. Juni 2016**

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 0549/15 - 3.2.02

**Anmeldenummer:** 04802673.6

**Veröffentlichungsnummer:** 1686912

**IPC:** A61B19/00

**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**

AKTORPLATTFORM ZUR FÜHRUNG VON ENDEFFEKTOREN BEI MINIMAL  
INVASIVEN INTERVENTIONEN

**Anmelderin:**

Micro-Epsilon Messtechnik GmbH & Co. KG

**Stichwort:**

**Relevante Rechtsnormen:**

EPÜ Art. 84, 109, 111(1)  
EPÜ R. 103(1) (a)

**Schlagwort:**

Patentansprüche - Klarheit des Anspruchs 1 nach Änderung (ja)

Abhilfe - (nein)

Rückzahlung der Beschwerdegebühr - (nein)

Beschwerdeentscheidung - Zurückverweisung an die erste Instanz  
(ja)

**Zitierte Entscheidungen:**

**Orientierungssatz:**



**Beschwerdekammern**  
**Boards of Appeal**  
**Chambres de recours**

European Patent Office  
D-80298 MUNICH  
GERMANY  
Tel. +49 (0) 89 2399-0  
Fax +49 (0) 89 2399-4465

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0549/15 - 3.2.02

**E N T S C H E I D U N G**  
**der Technischen Beschwerdekammer 3.2.02**  
**vom 2. Juni 2016**

**Beschwerdeführerin:**  
(Anmelderin)

Micro-Epsilon Messtechnik GmbH & Co. KG  
Königbacher Strasse 15  
94496 Ortenburg (DE)

**Vertreter:**

Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH  
Hermann-Köhl-Strasse 2a  
93049 Regensburg (DE)

**Angefochtene Entscheidung:**

**Entscheidung der Prüfungsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 8. Januar 2015 zur Post gegeben wurde und mit der die europäische Patentanmeldung Nr. 04802673.6 aufgrund des Artikels 97(2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.**

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender** E. Dufrasne  
**Mitglieder:** D. Ceccarelli  
M. Stern

## **Sachverhalt und Anträge**

- I. Die Anmelderin hat gegen die am 8. Januar 2015 abgesendete Entscheidung der Prüfungsabteilung über die Zurückweisung der europäischen Patentanmeldung Beschwerde eingelegt.
- II. Die Anmeldung wurde zurückgewiesen, weil sie gegen die Erfordernisse des Artikels 84 EPÜ verstoße, da der Gegenstand des Anspruch 1 des einzigen Antrags nicht klar sei.
- III. Anspruch 1 dieses Antrags lautete wie folgt:

"Universelle Aktorplattform zur Führung von Endeffektoren (12), beispielsweise Kameras, chirurgischen bzw. medizinischen Werkzeugen oder Instrumenten usw. bei minimal invasiven Interventionen, bei denen der jeweilige Endeffektor (12) an einem Eintrittspunkt in einen Körperinnenraum eingeführt ist, mit einer wenigstens eine Schnittstelle zum Befestigen wenigstens eines Endeffektors (12) aufweisenden Kinematik (6), mit wenigstens einem Antrieb (19) für die Kinematik (6) sowie mit einer Antriebssteuerung (15), wobei die Kinematik (6) Mittel zum Befestigen an einem Operationstisch (1) oder dortigen Befestigungselementen, beispielsweise an Rails besitzt und eine geschlossene, sterilisierbare Bauform aufweist,

**dadurch gekennzeichnet,**

dass die Kinematik (6) für ein Neigen des Endeffektor (12) um wenigstens  $75^\circ$  bezogen auf eine Lotrechte auf die Ebene des Eintrittspunktes sowie für ein Bewegen des geneigten Endeffektors (12) um  $360^\circ$  um die Lotrechte auf die Ebene des Eintrittspunktes

ausgebildet ist,  
dass die Kinematik (6) zumindest in einem Teilbereich  
aus einem für das Medium einer bildgebenden und/oder  
die Positionen und/oder Orientierung bestimmenden  
Einrichtung systemneutralen Werkstoff besteht,  
dass die Kinematik (6) manuell entriegel- oder trennbar  
ist, und  
dass die Antriebssteuerung (15) zur Sollwertbildung  
eine Eingabe (14) besitzt und für eine Kompensation von  
mechanischen, elektrischen oder temperaturbedingten  
Störgrößen ausgebildet ist."

- IV. In der angefochtenen Entscheidung hielt die Prüfungsabteilung das Merkmal, dass die Antriebssteuerung "für eine Kompensation von mechanischen, elektrischen oder Temperaturbedingten Störgrößen ausgebildet ist", für unklar. Grund dafür sei dass dieses Merkmal nur das zu erreichende Ergebnis definiere. Der Gegenstand des Anspruchs 1 weise allerdings keine technischen Merkmale auf, die zu dem Ergebnis führen würden.
- V. Die Beschwerdeschrift, die Beschwerdegebühr und die Beschwerdebegründung sind alle am 4. März 2015 eingegangen.
- VI. Mit der Beschwerdebegründung reichte die Beschwerdeführerin neue Ansprüche 1 bis 11 ein und beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung, der Beschwerde gemäß Artikel 109(1) EPÜ abzuhelpen, die Beschwerdegebühr gemäß Regel 103(1) a) EPÜ zurückzuzahlen und, hilfsweise, eine mündliche Verhandlung.
- VII. Nach einer Mitteilung vom 10. Dezember 2015 gemäß Regel 100(2) EPÜ, in der die Kammer ihre vorläufige

Meinung mitteilte, nahm die Beschwerdeführerin mit Brief vom 1. Februar 2016 den Antrag auf mündliche Verhandlung zurück.

VIII. Der vorliegende Anspruch 1 lautet wie folgt (Streichungen und Hinzufügungen von Merkmalen gegenüber Anspruch 1 des Antrags, auf dem die angefochtene Entscheidung basiert, sind von der Kammer kenntlich gemacht):

"Universelle Aktorplattform zur Führung von Endeffektoren (12), ~~beispielsweise Kameras, chirurgischen bzw. medizinischen Werkzeugen oder Instrumenten usw.~~ bei minimal invasiven Interventionen, bei denen der jeweilige Endeffektor (12) an einem Eintrittspunkt in einen Körperinnenraum eingeführt ist, mit einer wenigstens eine Schnittstelle zum Befestigen wenigstens eines Endeffektors (12) aufweisenden Kinematik (6),

mit wenigstens einem Antrieb (19) für die Kinematik (6) sowie mit einer Antriebssteuerung (15) zur Steuerung des Antriebs (19) der Kinematik (6),

wobei die Kinematik (6) Mittel zum Befestigen an einem Operationstisch (1) oder dortigen Befestigungselementen, beispielsweise an Rails besitzt und eine geschlossene, sterilisierbare Bauform aufweist,

**dadurch gekennzeichnet,**

dass die Kinematik (6) für ein Neigen des Endeffektor (12) um wenigstens  $75^\circ$  bezogen auf eine Lotrechte auf die Ebene des Eintrittspunktes sowie für ein Bewegen des geneigten Endeffektors (12) um  $360^\circ$  um die Lotrechte auf die Ebene des Eintrittspunktes ausgebildet ist,

dass die Kinematik (6) zumindest in einem Teilbereich aus einem für das Medium einer bildgebenden und/oder

die Positionen und/oder Orientierung bestimmenden Einrichtung systemneutralen Werkstoff besteht, dass die Kinematik (6) manuell entriegel- oder trennbar ist, und dass die Antriebssteuerung (15) zur Sollwertbildung eine Eingabe (14) besitzt und für eine Kompensation von mechanischen, elektrischen oder temperaturbedingten Störgrößen der Steuerung des Antriebs (19) der Kinematik (6) ausgebildet ist, indem die Antriebssteuerung (15) zur Erzielung einer hohen Genauigkeit und Sicherheit Teil eines geschlossenen Regelkreises ist, in welchem durch einen Vergleich des von wenigstens einem Sensor gelieferten und die tatsächliche Stellung der Kinematik (6) repräsentierenden Istwertes mit einem Sollwert eine Regelung der Positionierung des Antriebs (19) erfolgt."

IX. Die entscheidungsrelevante Argumente der Beschwerdeführerin lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Der von der Prüfungsabteilung in der angefochtenen Entscheidung festgestellte Mangel in Bezug auf die Anforderungen des Artikels 84 EPÜ sei durch die Einreichung der überarbeiteten Ansprüche 1 bis 11 mit der Beschwerdebegegründung behoben.

Die technischen Merkmale der Antriebsteuerung, die notwendig sind, um eine Störgrößenkompensation durchführen zu können, seien nun im Anspruch 1 definiert.

Somit sei die Beschwerde gemäß Artikel 109(1) EPÜ abzuhefen.

## **Entscheidungsgründe**

1. Die Beschwerde ist zulässig.

2. *Die Erfindung*

Die im Anspruch 1 definierte Erfindung betrifft eine Aktorplattform zur Führung von Endeffektoren bei minimal invasiven chirurgischen Eingriffen. Sie basiert auf der Kombination der ursprünglichen Ansprüche 1 und 5, sowie auf dem Absatz, der die Seiten 7 und 8 der ursprünglichen Beschreibung überbrückt. Das Merkmal, dass die Antriebssteuerung "*zur Steuerung des Antriebs der Kinematik*" geeignet ist, findet seine Stütze insbesondere im dritten Absatz auf Seite 7 der ursprünglichen Beschreibung. Somit erfüllt der Gegenstand des Anspruchs 1 die Erfordernisse des Artikels 123(2) EPÜ.

Eine solche Aktorplattform dient der Führung von beispielsweise Kameras und chirurgischen Instrumenten in den Körper eines Patienten während einer minimal invasiven Operation, bei welcher der Patient typischerweise auf einem Operationstisch liegt.

Die beanspruchte Aktorplattform weist eine Kinematik zum Befestigen eines Endeffektors auf, die von einem Antrieb bewegt wird. Sie weist auch eine entsprechende Antriebssteuerung auf, die eine Eingabe zur Sollwertbildung besitzt und für eine Kompensation von mechanischen, elektrischen oder temperaturbedingten Störgrößen der Steuerung der Kinematik ausgebildet ist.

Insbesondere ist die Antriebssteuerung als Teil eines geschlossenen Regelkreises definiert, in welchem ein von einem Sensor gelieferter Istwert mit einem Sollwert



verglichen wird, um die Positionierung des Antriebs zu regeln.

Damit soll eine präzise Bewegung der Endeffektoren selbst bei äußeren Störeinflüssen sichergestellt werden (vierter Absatz auf Seite 1).

3. *Klarheit - Artikel 84 EPÜ*

Mit der angefochtenen Entscheidung wurde die Anmeldung zurückzuweisen aus dem einzigen Grund, dass die Definition in Anspruch 1, wonach die Antriebssteuerung "*für eine Kompensation von mechanischen, elektrischen oder Temperaturbedingten Störgrößen ausgebildet ist*", unklar sei. Dadurch werde nur das zu erreichende Ergebnis formuliert, ohne jegliche Definition der nötigen technischen Merkmale, die zu dem Ergebnis führen würden.

Im Vergleich zu dem Anspruch 1 des Antrags, auf dem die angefochtene Entscheidung basiert, ist im vorliegenden Anspruch 1 zusätzlich definiert, dass zur Erzielung des gewünschten Ergebnisses die Antriebssteuerung Teil eines besonderen geschlossenen Regelkreises ist.

Durch die Beanspruchung dieses Regelkreises und die Art und Weise wie die Regelung der Positionierung des Antriebs damit stattfindet, sind nach Ansicht der Kammer die nötigen technischen Merkmale spezifiziert, die das Erreichen des formulierten Ergebnisses ermöglichen.

Damit ist der einzige in der Entscheidung angeführte Klarheitseinwand ausgeräumt.

Die Kammer stellt auch fest, dass Anspruch 1 keine

weiteren Mängel in Bezug auf die Erfordernisse des Artikels 84 EPÜ aufweist.

4. *Antrag auf Abhilfe - Artikel 109(1) EPÜ*

Artikel 109(1) EPÜ schreibt vor, dass es dem Organ dessen Entscheidung angefochten wird - in diesem Fall der Prüfungsabteilung - obliegt, Abhilfe zu gewähren, wenn es die Beschwerde für zulässig und begründet erachtet. Nach dieser Bestimmung ist die Beschwerdekammer dazu nicht befähigt.

Es folgt, dass dem Antrag der Beschwerdeführerin auf Abhilfe nicht stattgegeben werden kann.

5. *Antrag auf Rückzahlung der Beschwerdegebühr - Regel 103(1) a) EPÜ*

Für die Rückzahlung der Beschwerdegebühr setzt Regel 103(1) EPÜ voraus, dass die Rückzahlung wegen eines wesentlichen Verfahrensmangels der Billigkeit entspricht.

Die Beschwerdeführerin hat keinen Grund angegeben, warum die Prüfungsabteilung einen Verfahrensfehler begangen haben sollte.

Die Kammer sieht auch keinen. Insbesondere hat die Prüfungsabteilung in der angefochtenen Entscheidung die Gründe angegeben, warum sie die Erfordernisse des Artikels 84 EPÜ als nicht erfüllt betrachtete. Sie hat der Beschwerdeführerin auch Gelegenheit gegeben, sich zu diesen Gründen zu äußern, da ein entsprechender Klarheitseinwand bereits im Prüfungsbescheid vom 7. Dezember 2009 vorgebracht wurde. Die Frage, ob und inwiefern die Prüfungsabteilung der Entscheidung nach

Artikel 109(1) EPÜ hätte abhelfen müssen, ist diesbezüglich unerheblich, da es nicht auszuschließen ist, dass die Prüfungsabteilung, trotz der Änderungen, den erhobenen Klarheitseinwand als nicht ausgeräumt betrachtete. Artikel 109(2) EPÜ gestattet nämlich hierzu keine Stellungnahme abzugeben.

Es folgt, dass dem Antrag auf Rückerstattung der Beschwerdegebühr nicht stattgegeben werden kann.

6. Gemäß Artikel 111(1) EPÜ ist es bei der Prüfung der Beschwerde im Ermessen der Kammer zu entscheiden, ob sie im Rahmen der Zuständigkeit des Organs, das die angefochtene Entscheidung erlassen hat, tätig wird, oder ob sie die Angelegenheit zur weiteren Entscheidung an dieses Organ zurückverweist.

In diesem Fall wurde die Patentierbarkeit, insbesondere bezüglich Neuheit und erfinderischer Tätigkeit, in der ersten Instanz nicht beurteilt. Um der Beschwerdeführerin die Möglichkeit zu lassen, dass ihr Fall von zwei Instanzen geprüft wird, entscheidet sich die Kammer für eine Zurückverweisung.

## Entscheidungsformel

### Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Angelegenheit wird zur weiteren Prüfung an die erste Instanz zurückverwiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



D. Hampe

E. Dufrasne

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt