

**Interner Verteilerschlüssel:**

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

**Datenblatt zur Entscheidung  
vom 9. Oktober 2014**

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 0742/10 - 3.4.02

**Anmeldenummer:** 01976264.0

**Veröffentlichungsnummer:** 1322982

**IPC:** G02B7/16, G02B21/24

**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**

Verfahren zur Ansteuerung eines Wechselsmagazin für Mikroskope

**Patentinhaber:**

Boecker, Ralf

**Einsprechende:**

Carl Zeiss MicroImaging GmbH

**Stichwort:**

Wechselsmagazin

**Relevante Rechtsnormen:**

EPÜ Art. 56, 123(2)

**Schlagwort:**

Erfinderische Tätigkeit - (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 0742/10 - 3.4.02**

**E N T S C H E I D U N G**  
**der Technischen Beschwerdekammer 3.4.02**  
**vom 9. Oktober 2014**

**Beschwerdeführer:** Boecker, Ralf  
(Patentinhaber) Tulpenweg 12  
37081 Göttingen (DE)

**Vertreter:** Boecker, Joachim  
Hansmann & Vogeser  
Patent- und Rechtsanwälte  
Grosse Eschenheimer Strasse 39  
60313 Frankfurt (DE)

**Beschwerdegegner:** Carl Zeiss MicroImaging GmbH  
(Einsprechender) Carl-Zeiss-Promenade 10  
07745 Jena (DE)

**Vertreter:** Banzer, Hans-Jörg  
Kraus & Weisert  
Patentanwälte PartGmbH  
Thomas-Wimmer-Ring 15  
80539 München (DE)

**Angefochtene Entscheidung:** **Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 29. März 2010 zur Post gegeben wurde und mit der das europäische Patent Nr. 1322982 aufgrund des Artikels 101 (3) (b) EPÜ widerrufen worden ist.**

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender** A. Klein  
**Mitglieder:** H. von Gronau  
D. Rogers

## **Sachverhalt und Anträge**

- I. Die Beschwerde des Patentinhabers richtet sich gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung, das oben genannte europäische Patent zu widerrufen. Die Einspruchsabteilung hatte den Widerruf damit begründet, dass die Gegenstände der vorgelegten Anträge den Erfordernissen des Artikels 123(2) EPÜ nicht genügen.
- II. Der Beschwerdeführer beantragt, die Entscheidung der Einspruchsabteilung aufzuheben und das Patent aufrechtzuerhalten auf Grundlage des Hauptantrags eingereicht mit Schreiben vom 29. September 2014.
- III. Mit Schreiben vom 15. Juni 2009 hatte die Einsprechende ihren Einspruch noch während des Einspruchsverfahrens zurückgezogen.
- IV. Der unabhängige Anspruch 1 gemäß Hauptantrag lautet wie folgt:

"Verfahren zur Ansteuerung eines Wechselmagazins für Mikroskope mit zwei oder mehreren festgelegten Umschaltpositionen, einem motorischen Antrieb für das Wechselmagazin und einer mechanischen Rastvorrichtung, die innerhalb eines gewissen Fangbereichs eine exakte Positionierung in der jeweiligen Rastposition bewirkt, wobei die anzufahrende Rastposition mit einer herabgesetzten Restgeschwindigkeit angefahren wird, dadurch gekennzeichnet, dass das Geschwindigkeitsprofil der Umschaltbewegung  $v(x)$ , wobei  $x$  die Wegkoordinate der Umschaltbewegung ist, so gesteuert wird, dass sich

- entweder eine durch den motorischen Antrieb gesteuerte vor dem Fangbereich beginnende Bremsrampe der Geschwindigkeit ergibt,

- oder eine durch den motorischen Antrieb gesteuerte Anfahrrampe der Geschwindigkeit und eine vor dem Fangbereich beginnende Bremsrampe der Geschwindigkeit ergibt,

dass die Geschwindigkeitssteuerung des motorischen Antriebs anhand der Fahrzeit bei ungefähr bekannter Geschwindigkeit erfolgt, so dass letztlich die Geschwindigkeit ( $v$ ) über die Zeit als Profil  $v(x(t)) = v(t)$  gesteuert wird,

und dass der motorische Antrieb durch einen elektrischen Gleichstrom-Motor mit Nebenschlussverhalten erfolgt, dessen Geschwindigkeitsprofil  $v(x)$  mittels der Antriebsspannung  $U(t)$  gesteuert wird."

V. Die folgenden im Einspruchsverfahren zitierten Dokumente sind für diese Entscheidung von Bedeutung.

K1\*: EP 0307421

K2: US 6154312 in Kombination mit den vorver-  
öffentlichten Familienmitgliedern JP 1195088 und  
JP 11095088

K4: JP 7128573

K7: DE 4417424

K9: DE 4028241

## **Entscheidungsgründe**

1. Offenbarung in der ursprünglich eingereichten Fassung (Artikel 123(2) EPÜ)

- 1.1 Die Merkmale des unabhängigen Anspruchs 1 sind in der ursprünglichen Anmeldung offenbart, insbesondere ursprünglicher Anspruch 1 in Kombination mit der Beschreibung Seite 5, Punkt 6. Die Einspruchsabteilung hatte in den ihrer Entscheidung zugrunde liegenden Anträgen keine Offenbarung in den ursprünglichen Anmeldeunterlagen für die Definition "ohne Drehzahlmessung" gesehen. Die geltenden Ansprüche enthalten diese Definition nicht mehr.
  
2. Neuheit und erfinderische Tätigkeit (Artikel 54 und 56 EPÜ)
  - 2.1 Keines der zitierten Dokumente des Stands der Technik offenbart alle Merkmale des unabhängigen Anspruchs 1.
  
  - 2.2 Als nächstliegender Stand der Technik wird das Dokument K1\* angesehen. Dieses Dokument offenbart ein Verfahren zur Ansteuerung eines Wechselmagazins für Mikroskope mit zwei oder mehreren festgelegten Umschaltpositionen, einem Elektromotor mit Tachogenerator für das Wechselmagazin und einer mechanischen Rastvorrichtung, die innerhalb eines gewissen Fangbereichs eine exakte Positionierung in der jeweiligen Rastposition bewirkt, wobei die anzufahrende Rastposition mit einer herabgesetzten Restgeschwindigkeit angefahren wird (vgl. Seite 2, Zeilen 26 bis 34). Die Geschwindigkeit wird dabei so gesteuert, dass sich eine durch den motorischen Antrieb gesteuerte vor dem Fangbereich beginnende Bremsrampe ergibt (vgl. Seite 3, Zeilen 46 bis 49, durch einen Langsam-Sensor wird eine Tacho geregelte Abbremsung ausgelöst).
  
  - 2.3 Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich somit von der Lehre des Dokuments K1\* dadurch, dass der Elektromotor mit Tachogenerator durch einen

elektrischen Gleichstrom-Motor mit Nebenschlussverhalten ersetzt wird, dessen Geschwindigkeitsprofil  $v(x)$  mittels der Antriebsspannung  $U(t)$  gesteuert wird, und die Geschwindigkeitssteuerung des motorischen Antriebs anhand der Fahrzeit bei ungefähr bekannter Geschwindigkeit erfolgt, so dass die Geschwindigkeit über die Zeit als Profil  $v(x(t)) = v(t)$  gesteuert wird. Durch diese Steuerung ist eine Erfassung des zurückgelegten Wegs oder der Geschwindigkeit z.B. mittels Tachogenerator oder Langsam-Sensoren nicht erforderlich.

Das optionale Merkmal im Anspruch 1, dass sich auch eine gesteuerte Anfahrrampe ergibt, kann hier unberücksichtigt bleiben.

- 2.4 Der Fachmann, der ein anderes Steuerungsverfahren für das Wechseltmagazin sucht, wird den relevanten Stand der Technik konsultieren.
- 2.4.1 Das Dokument K2 offenbart ebenfalls ein Verfahren zur Ansteuerung eines Wechseltmagazins für Mikroskope bei dem die Beschleunigung und das Abbremsen des Motors mit Hilfe von Sensoren (Positionssensor, Tachogenerator oder Winkelsensor) geregelt wird.
- 2.4.2 Die Einsprechende hatte für den Gegenstand des erteilten Anspruchs 8, bei dem das Geschwindigkeitsprofil  $v(x)$  mittels der Antriebsspannung  $U(t)$  des elektrischen Motors gesteuert wird, neben K1\* auch das Dokument K4 zitiert. Dieses Dokument offenbart eine Motorssteuerung, die das Drehmoment und die Anzahl der Umdrehungen des Motors an ein gewähltes Magazin anpasst (vgl. Zusammenfassung).

- 2.4.3 Das Dokument K7 offenbart eine Steuerung mit einem Schrittmotor bei dem das Verfahrprofil durch ein geeignetes Frequenzprofil gesteuert wird (vgl. Zusammenfassung).
- 2.4.4 Dokument K9 offenbart die Steuerung für ein Objektisch mit einem Gleichstrommotor. Eine Stromversorgungseinrichtung erzeugt über einen Winkelschrittgeber Stromimpulse, die dem Motor zugeführt werden. Eine Regelung wird durch eine Bedienperson sichergestellt, die den Winkelschrittgeber über ein Handrad bedient und dabei den Objektisch im Auge behält (vgl. Spalte 2, Zeilen 7 bis 20).
- 2.5 Keines dieser Dokumente offenbart eine Steuerung eines Gleichstrommotors ohne Rückmeldung über Sensoren oder eine Bedienperson. Eine zeitliche Steuerung des Ablaufs, wobei das Geschwindigkeitsprofil  $v(x)$  über den Weg durch eine Zeitfunktionen  $v(t)$  ersetzt wird, wird durch keines der verfügbaren Dokumente nahegelegt. Eine derartige Steuerung durch eine Zeitfunktion ist bei Verwendung eines Gleichstrommotors mit Nebenschlussverhalten möglich, bei dem der Zeitverlauf der Bewegung  $v(t)$  mit der Antriebsspannung  $U(t)$  proportional ist.

### **Entscheidungsformel**

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

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Angelegenheit wird an die erste Instanz mit der Anordnung zurückverwiesen, das Patent in geändertem Umfang mit folgender Fassung aufrechtzuerhalten:

Beschreibung:

Seiten: 1 bis 5 eingereicht mit Schreiben vom  
29. September 2014.

Ansprüche:

Nr.: 1 bis 5 eingereicht mit Schreiben vom  
29. September 2014.

Zeichnungen:

Blatt: 1 und 2 der Patentschrift.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



M. Kiehl

A. Klein

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt