



# BUNDESPATENTGERICHT

6 W (pat) 49/04

---

(AktENZEICHEN)

Verkündet am  
25. November 2008

...

## BESCHLUSS

In der Einspruchsbeschwerdesache

betreffend das Patent 44 35 759

...

...

hat der 6. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 25. November 2008 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr.-Ing. Lischke sowie der Richter Guth, Dipl.-Ing. Schneider und Dipl.-Ing. Ganzenmüller

beschlossen:

Die Beschwerde der Patentinhaberin wird zurückgewiesen.

## **Gründe**

### **I.**

Gegen das am 16. April 1998 veröffentlichte Patent 44 35 759 mit der Bezeichnung „Linear-Wälzführung mit umlaufenden Wälzkörpern“ ist am 16. Juli 1998 Einspruch erhoben worden. Die Patentabteilung 1.12 des Deutschen Patent- und Markenamts hat im Einspruchsverfahren das Patent mit Beschluss vom 11. August 2004 mit der Begründung widerrufen, eine Linear-Wälzführung mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 sei nicht neu.

Gegen diesen Beschluss hat die Patentinhaberin am 17. September 2004 Beschwerde eingelegt. Zusammen mit der Beschwerdebegründung vom 2. September 2005 wurden Hilfsanträge 1 und 2 eingereicht. Die Hilfsanträge 3 und 4 wurden mit Schriftsatz vom 30. Januar 2007 und Hilfsantrag 5 mit Schriftsatz vom 25. November 2008 in der mündlichen Verhandlung eingereicht.

Die nebengeordneten Patentansprüche nach Hauptantrag lauten in der vom Senat gegliederten Form:

Anspruch 1

- O1 Linear-Wälzführung mit umlaufenden Wälzkörpern (8) mit:
  - O2 einem Bewegungsteil (2) mit Wälzkörper-Wälznuten (5),
  - O3 einem Führungsteil (1), das ebenfalls Wälzkörper-Wälznuten (3) aufweist, zur Führung des Bewegungsteiles (2),
  - O4 wobei die Wälzkörper (8) zwischen dem Bewegungsteil (2) und dem Führungsteil (1) in den Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) aufgenommen sind und bei einer Bewegung des Bewegungsteiles (2) relativ zu dem Führungsteil (1) umlaufen, und
  - O5 einem ein Schmiermittel abgebendes Teil (14, 16, 18) zur Abgabe eines Schmiermittels,
- dadurch gekennzeichnet, dass
- K11 wenigstens eine der Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) mit einer Ausnehmung (13, 16A, 17) versehen ist, die sich nahe einem, durch die Innenfläche der Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) definierten, eine Last aufnehmenden Berührungspfad (P), der durch eine innere Fläche der Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) gebildet ist, erstreckt, und dass
  - K12 das das Schmiermittel abgebende Teil (14, 16, 18) aus einem schmiermittelhaltigen Polymer gebildet ist
  - K13 und in dieser Ausnehmung (13, 16A, 17) aufgenommen ist.

Anspruch 8

- O1 Linear-Wälzführung mit umlaufenden Wälzkörpern (8) mit:
- O2 einem Bewegungsteil (2) mit Wälzkörper-Wälznuten (5),

- O3 einem Führungsteil (1), das ebenfalls Wälzkörper-Wälznuten (3) aufweist, zur Führung des Bewegungsteiles (2),
  - O4 wobei die Wälzkörper (8) zwischen dem Bewegungsteil (2) und dem Führungsteil (1) in den Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) aufgenommen sind und bei einer Bewegung des Bewegungsteils (2) relativ zu dem Führungsteil (1) umlaufen, und
  - O5 einem ein Schmiermittel abgebendes Teil zur Abgabe eines Schmiermittels,
- dadurch gekennzeichnet, dass
- K81 das das Schmiermittel abgebende Teil (20, 22, 23, 24) aus einem schmiermittelhaltigen Polymer gebildet ist und an einer dem Führungsteil (1) zugewandten Innenfläche des Bewegungsteiles (2) angebracht ist.

### Anspruch 13

- O1 Linear-Wälzführung mit umlaufenden Wälzkörpern (8) mit:
  - O2 einem Bewegungsteil (2) mit Wälzkörper-Wälznuten (5),
  - O3 einem Führungsteil (1), das ebenfalls Wälzkörper-Wälznuten (3) aufweist, zur Führung des Bewegungsteiles (2),
  - O4 wobei die Wälzkörper (8) in den Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) zwischen dem Bewegungsteil (2) und dem Führungsteil (1) aufgenommen sind und bei einer Bewegung des Bewegungsteils (2) relativ zu dem Führungsteil (1) umlaufen, und
  - O5 einem ein Schmiermittel abgebendes Teil zur Abgabe eines Schmiermittels,
- dadurch gekennzeichnet, dass
- K1 an einem stirnseitigen Ende des Bewegungsteiles (2) eine Kappe (2B) vorgesehen ist, und dass
  - K2 das das Schmiermittel abgebende Teil aus einem schmiermittelhaltigen Polymer gebildet ist und an einer dem

Führungsteil (1) zugewandten Innenfläche der Kappe (2B) angebracht ist.

Die nebengeordneten Patentansprüche nach Hilfsantrag 1 lauten in der vom Senat gegliederten Form:

Anspruch 1

- O1 Linear-Wälzführung mit umlaufenden Wälzkörpern (8) mit:
  - O2 einem Bewegungsteil (2) mit Wälzkörper-Wälznuten (5),
  - O3 einem Führungsteil (1), das ebenfalls Wälzkörper-Wälznuten (3) aufweist, zur Führung des Bewegungsteiles (2),
  - O4 wobei die Wälzkörper (8) zwischen dem Bewegungsteil (2) und dem Führungsteil (1) in den Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) aufgenommen sind und bei einer Bewegung des Bewegungsteiles (2) relativ zu dem Führungsteil (1) umlaufen, und
  - O5 einem ein Schmiermittel abgebendes Teil (14, 16, 18) zur Abgabe eines Schmiermittels,
  - O6 wobei das Schmiermittel abgebende Teil (14, 16, 18) in Kontakt mit den Wälzkörpern (8) ist,
- dadurch gekennzeichnet, dass
- K11 wenigstens eine der Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) mit einer Ausnehmung (13, 16A, 17) versehen ist, die sich nahe einem, durch die Innenfläche der Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) definierten, eine Last aufnehmenden Berührungspfad (P), der durch eine innere Fläche der Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) gebildet ist, erstreckt, und dass
  - K12 das das Schmiermittel abgebende Teil (14, 16, 18) aus einem schmiermittelhaltigen Polymer gebildet ist
  - K13 und in dieser Ausnehmung (13, 16A, 17) aufgenommen ist.

#### Anspruch 8

- O1 Linear-Wälzführung mit umlaufenden Wälzkörpern (8) mit:
- O2 einem Bewegungsteil (2) mit Wälzkörper-Wälznuten (5),
- O3 einem Führungsteil (1), das ebenfalls Wälzkörper-Wälznuten (3) aufweist, zur Führung des Bewegungsteiles (2),
- O4 wobei die Wälzkörper (8) zwischen dem Bewegungsteil (2) und dem Führungsteil (1) in den Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) aufgenommen sind und bei einer Bewegung des Bewegungsteils (2) relativ zu dem Führungsteil (1) umlaufen, und
- O5 einem ein Schmiermittel abgebendes Teil zur Abgabe eines Schmiermittels,

dadurch gekennzeichnet, dass

- K81 das das Schmiermittel abgebende Teil (20, 22, 23, 24) aus einem schmiermittelhaltigen Polymer gebildet ist und an einer dem Führungsteil (1) zugewandten Innenfläche des Bewegungsteiles (2) angebracht ist,
- K82 wobei diese Innenfläche des Bewegungsteils (2) einen Abschnitt umfasst, der oberhalb des Führungsteils (1) angeordnet ist.

#### Anspruch 13

- O1 Linear-Wälzführung mit umlaufenden Wälzkörpern (8) mit:
- O2 einem Bewegungsteil (2) mit Wälzkörper-Wälznuten (5),

- O3 einem Führungsteil (1), das ebenfalls Wälzkörper-Wälznuten (3) aufweist, zur Führung des Bewegungsteiles (2),
  - O4 wobei die Wälzkörper (8) in den Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) zwischen dem Bewegungsteil (2) und dem Führungsteil (1) aufgenommen sind und bei einer Bewegung des Bewegungsteils (2) relativ zu dem Führungsteil (1) umlaufen, und
  - O5 einem ein Schmiermittel abgebendes Teil zur Abgabe eines Schmiermittels,
- dadurch gekennzeichnet, dass
- K1 an einem stirnseitigen Ende des Bewegungsteiles (2) eine Kappe (2B) vorgesehen ist, und dass
  - K2 das das Schmiermittel abgebende Teil aus einem schmiermittelhaltigen Polymer gebildet ist und an einer dem Führungsteil (1) zugewandten Innenfläche der Kappe (2B) angebracht ist,
  - K3 wobei diese Innenfläche der Kappe (2B) einen Abschnitt umfasst, der oberhalb des Führungsteils (1) angeordnet ist.

Die nebengeordneten Patentansprüche nach Hilfsantrag 2 lauten in der vom Senat gegliederten Form:

#### Anspruch 1

- O1 Linear-Wälzführung mit umlaufenden Wälzkörpern (8) mit:
- O2 einem Bewegungsteil (2) mit Wälzkörper-Wälznuten (5),
- O3 einem Führungsteil (1), das ebenfalls Wälzkörper-Wälznuten (3) aufweist, zur Führung des Bewegungsteiles (2),
- O4 wobei die Wälzkörper (8) zwischen dem Bewegungsteil (2) und dem Führungsteil (1) in den Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) aufgenommen sind und bei einer Bewegung des Bewegungsteiles (2) relativ zu dem Führungsteil (1) umlaufen, und

- O5 einem ein Schmiermittel abgebendes Teil (14, 16, 18) zur Abgabe eines Schmiermittels,  
dadurch gekennzeichnet, dass
- K11 wenigstens eine der Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) mit einer Ausnehmung (13, 16A, 17) versehen ist, die sich nahe einem, durch die Innenfläche der Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) definierten, eine Last aufnehmenden Berührungspfad (P), der durch eine innere Fläche der Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) gebildet ist, erstreckt, und dass
- K12 das das Schmiermittel abgebende Teil (14, 16, 18) aus einem schmiermittelhaltigen Polymer gebildet ist und in dieser Ausnehmung (13, 16A, 17) aufgenommen ist,
- K14 wobei das das Schmiermittel abgebende Teil (14, 16, 18) einen Druck durch die Wälzkörper (8) aufnimmt.

#### Anspruch 8

- O1 Linear-Wälzführung mit umlaufenden Wälzkörpern (8) mit:
- O2 einem Bewegungsteil (2) mit Wälzkörper-Wälznuten (5),
- O3 einem Führungsteil (1), das ebenfalls Wälzkörper-Wälznuten (3) aufweist, zur Führung des Bewegungsteiles (2),
- O4 wobei die Wälzkörper (8) zwischen dem Bewegungsteil (2) und dem Führungsteil (1) in den Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) aufgenommen sind und bei einer Bewegung des Bewegungsteils (2) relativ zu dem Führungsteil (1) umlaufen, und
- O5 einem ein Schmiermittel abgebendes Teil zur Abgabe eines Schmiermittels,  
dadurch gekennzeichnet, dass
- K81 das das Schmiermittel abgebende Teil (20, 22, 23, 24) aus einem schmiermittelhaltigen Polymer gebildet ist und an ei-

ner dem Führungsteil (1) zugewandten Innenfläche des Bewegungsteiles (2) angebracht ist,

K82 wobei diese Innenfläche des Bewegungsteils (2) einen Abschnitt umfasst, der oberhalb des Führungsteils (1) angeordnet ist, und

K83 das Schmiermittel abgebende Teil (20, 22, 23, 24) sich senkrecht zu einer Längsrichtung des Bewegungsteils (2) erstreckt.

### Anspruch 13

- O1 Linear-Wälzführung mit umlaufenden Wälzkörpern (8) mit:
- O2 einem Bewegungsteil (2) mit Wälzkörper-Wälznuten (5),
- O3 einem Führungsteil (1), das ebenfalls Wälzkörper-Wälznuten (3) aufweist, zur Führung des Bewegungsteiles (2),
- O4 wobei die Wälzkörper (8) in den Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) zwischen dem Bewegungsteil (2) und dem Führungsteil (1) aufgenommen sind und bei einer Bewegung des Bewegungsteils (2) relativ zu dem Führungsteil (1) umlaufen, und
- O5 einem ein Schmiermittel abgebendes Teil zur Abgabe eines Schmiermittels,

dadurch gekennzeichnet, dass

- K1 an einem stirnseitigen Ende des Bewegungsteiles (2) eine Kappe (2B) vorgesehen ist, und dass
- K2 das das Schmiermittel abgebende Teil aus einem schmiermittelhaltigen Polymer gebildet ist und an einer dem Führungsteil (1) zugewandten Innenfläche der Kappe (2B) angebracht ist,

- K3 wobei diese Innenfläche der Kappe (2B) einen Abschnitt umfasst, der oberhalb des Führungsteils (1) angeordnet ist, und
- K4 das Schmiermittel abgebende Teil (20, 22, 23, 24) sich senkrecht zu einer Längsrichtung des Bewegungsteils (2) erstreckt.

Die nebengeordneten Patentansprüche nach Hilfsantrag 3 lauten in der vom Senat gegliederten Form:

#### Anspruch 1

- O1 Linear-Wälzführung mit umlaufenden Wälzkörpern (8) mit:
  - O2 einem Bewegungsteil (2) mit Wälzkörper-Wälznuten (5),
  - O3 einem Führungsteil (1), das ebenfalls Wälzkörper-Wälznuten (3) aufweist, zur Führung des Bewegungsteiles (2),
  - O4 wobei die Wälzkörper (8) zwischen dem Bewegungsteil (2) und dem Führungsteil (1) in den Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) aufgenommen sind und bei einer Bewegung des Bewegungsteiles (2) relativ zu dem Führungsteil (1) umlaufen, und
  - O5 einem ein Schmiermittel abgebendes Teil (14, 16, 18) zur Abgabe eines Schmiermittels,
- dadurch gekennzeichnet, dass
- K11 wenigstens eine der Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) mit einer Ausnehmung (13, 16A, 17) versehen ist, die sich nahe einem, durch die Innenfläche der Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) definierten, eine Last aufnehmenden Berührungspfad (P), der durch eine innere Fläche der Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) gebildet ist, erstreckt, und dass
  - K12 das das Schmiermittel abgebende Teil (14, 16, 18) aus einem schmiermittelhaltigen Polymer gebildet ist
  - K13 und in dieser Ausnehmung (13, 16A, 17) aufgenommen ist,

K14 wobei das das Schmiermittel abgebende Teil (14, 16, 18) einen Druck durch die Wälzkörper (8) aufnimmt.

#### Anspruch 8

- O1 Linear-Wälzführung mit umlaufenden Wälzkörpern (8) mit:
- O2 einem Bewegungsteil (2) mit Wälzkörper-Wälznuten (5),
- O3 einem Führungsteil (1), das ebenfalls Wälzkörper-Wälznuten (3) aufweist, zur Führung des Bewegungsteiles (2),
- O4 wobei die Wälzkörper (8) zwischen dem Bewegungsteil (2) und dem Führungsteil (1) in den Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) aufgenommen sind und bei einer Bewegung des Bewegungsteils (2) relativ zu dem Führungsteil (1) umlaufen, und
- O5 einem ein Schmiermittel abgebendes Teil zur Abgabe eines Schmiermittels,

dadurch gekennzeichnet, dass

- K81 das das Schmiermittel abgebende Teil (20, 22, 23, 24) aus einem schmiermittelhaltigen Polymer gebildet ist und an einer dem Führungsteil (1) zugewandten Innenfläche des Bewegungsteiles (2) angebracht ist,
- K84 wobei das Schmiermittel abgebende Polymerteil (20, 22, 23, 24) blatt- oder plattenförmig ausgebildet ist.

#### Anspruch 12

- O1 Linear-Wälzführung mit umlaufenden Wälzkörpern (8) mit:
- O2 einem Bewegungsteil (2) mit Wälzkörper-Wälznuten (5),
- O3 einem Führungsteil (1), das ebenfalls Wälzkörper-Wälznuten (3) aufweist, zur Führung des Bewegungsteiles (2),
- O4 wobei die Wälzkörper (8) in den Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) zwischen dem Bewegungsteil (2) und dem Führungsteil (1)

- aufgenommen sind und bei einer Bewegung des Bewegungsteils (2) relativ zu dem Führungsteil (1) umlaufen, und
- O5 einem ein Schmiermittel abgebendes Teil zur Abgabe eines Schmiermittels,
- dadurch gekennzeichnet, dass
- K1 an einem stirnseitigen Ende des Bewegungsteiles (2) eine Kappe (2B) vorgesehen ist, und dass
- K2 das das Schmiermittel abgebende Teil aus einem schmiermittelhaltigen Polymer gebildet ist und an einer dem Führungsteil (1) zugewandten Innenfläche der Kappe (2B) angebracht ist,
- K5 wobei das Schmiermittel abgebende Polymerteil blatt- oder plattenförmig ausgebildet ist.

Die nebengeordneten Patentansprüche nach Hilfsantrag 4 lauten in der vom Senat gegliederten Form:

#### Anspruch 1

- O1 Linear-Wälzführung mit umlaufenden Wälzkörpern (8) mit:
- O2 einem Bewegungsteil (2) mit Wälzkörper-Wälznuten (5),
- O3 einem Führungsteil (1), das ebenfalls Wälzkörper-Wälznuten (3) aufweist, zur Führung des Bewegungsteiles (2),
- O4 wobei die Wälzkörper (8) zwischen dem Bewegungsteil (2) und dem Führungsteil (1) in den Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) aufgenommen sind und bei einer Bewegung des Bewegungsteiles (2) relativ zu dem Führungsteil (1) umlaufen, und
- O5 einem ein Schmiermittel abgebendes Teil (14, 16, 18) zur Abgabe eines Schmiermittels,
- dadurch gekennzeichnet, dass

K11 wenigstens eine der Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) mit einer Ausnehmung (13, 16A, 17) versehen ist, die sich nahe einem, durch die Innenfläche der Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) definierten, eine Last aufnehmenden Berührungspfad (P), der durch eine innere Fläche der Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) gebildet ist, erstreckt, und dass

K12 das das Schmiermittel abgebende Teil (14, 16, 18) aus einem schmiermittelhaltigen Polymer gebildet ist

K13 und in dieser Ausnehmung (13, 16A, 17) aufgenommen ist,

K14 wobei das das Schmiermittel abgebende Teil (14, 16, 18) einen Druck durch die Wälzkörper (8) aufnimmt.

#### Anspruch 8

O1 Linear-Wälzführung mit umlaufenden Wälzkörpern (8) mit:

O2 einem Bewegungsteil (2) mit Wälzkörper-Wälznuten (5),

O3 einem Führungsteil (1), das ebenfalls Wälzkörper-Wälznuten (3) aufweist, zur Führung des Bewegungsteiles (2),

O4 wobei die Wälzkörper (8) zwischen dem Bewegungsteil (2) und dem Führungsteil (1) in den Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) aufgenommen sind und bei einer Bewegung des Bewegungsteils (2) relativ zu dem Führungsteil (1) umlaufen, und

O5 einem ein Schmiermittel abgebendes Teil zur Abgabe eines Schmiermittels,

dadurch gekennzeichnet, dass

K81 das das Schmiermittel abgebende Teil (20, 22, 23, 24) aus einem schmiermittelhaltigen Polymer gebildet ist und an einer dem Führungsteil (1) zugewandten Innenfläche des Bewegungsteiles (2) angebracht ist,

K84 wobei das Schmiermittel abgebende Polymerteil (20, 22, 23, 24) blatt- oder plattenförmig ausgebildet ist, und

K85 in einem zwischen dem Führungsteil (1) und dem Bewegungsteil (2) gebildeten Spalt angeordnet ist.

#### Anspruch 11

- O1 Linear-Wälzführung mit umlaufenden Wälzkörpern (8) mit:  
O2 einem Bewegungsteil (2) mit Wälzkörper-Wälznuten (5),  
O3 einem Führungsteil (1), das ebenfalls Wälzkörper-Wälznuten (3) aufweist, zur Führung des Bewegungsteiles (2),  
O4 wobei die Wälzkörper (8) in den Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) zwischen dem Bewegungsteil (2) und dem Führungsteil (1) aufgenommen sind und bei einer Bewegung des Bewegungsteils (2) relativ zu dem Führungsteil (1) umlaufen, und  
O5 einem ein Schmiermittel abgebendes Teil zur Abgabe eines Schmiermittels,  
dadurch gekennzeichnet, dass  
K1 an einem stirnseitigen Ende des Bewegungsteiles (2) eine Kappe (2B) vorgesehen ist, und dass  
K2 das das Schmiermittel abgebende Teil aus einem schmiermittelhaltigen Polymer gebildet ist und an einer dem Führungsteil (1) zugewandten Innenfläche der Kappe (2B) angebracht ist,  
K5 wobei das Schmiermittel abgebende Polymerteil blatt- oder plattenförmig ausgebildet ist,  
K6 und in einem zwischen dem Führungsteil (1) und dem Bewegungsteil (2) gebildeten Spalt angeordnet ist.

Die nebengeordneten Patentansprüche des neuen, in der Verhandlung überreichten Hilfsantrag 5 lauten in der vom Senat gegliederten Form:

## Anspruch 1

- O1 Linear-Wälzführung mit umlaufenden Walzkörpern (8) mit:
  - O2 einem Bewegungsteil (2) mit Wälzkörper-Wälznuten (5),
  - O3 einem Führungsteil (1), das ebenfalls Walzkörper-Wälznuten (3) aufweist, zur Führung des Bewegungsteiles (2),
  - O4 wobei die Wälzkörper (8) zwischen dem Bewegungsteil (2) und dem Führungsteil (1) in den Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) aufgenommen sind und bei einer Bewegung des Bewegungsteiles (2) relativ zu dem Führungsteil (1) umlaufen, und
  - O5 einem ein Schmiermittel abgebendes Teil (14, 16, 18) zur Abgabe eines Schmiermittels,
  - O6' wobei das das Schmiermittel abgebende Teil die Walzkörper (8) berührt,
- dadurch gekennzeichnet, dass
- K11 wenigstens eine der Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) mit einer Ausnehmung (13) versehen ist, die sich nahe einem, durch die Innenfläche der Walzkörper-Wälznuten (3, 5) definierten, eine Last aufnehmenden Berührungspfad (P), der durch eine innere Fläche der Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) gebildet ist, erstreckt, und dass
  - K12 das das Schmiermittel abgebende Teil (14, 16, 18) aus einem schmiermittelhaltigen Polymer gebildet ist
  - K13 und in dieser Ausnehmung (13) aufgenommen ist,
  - K14 wobei das das Schmiermittel abgebende Teil (14, 16, 18) einen Druck durch die Wälzkörper (8) aufnimmt,
  - K15 wobei die Ausnehmung als Nut (13) ausgebildet ist, die kleiner ist als die Wälzkörper-Wälznut (3, 5) und in einem Bodenbereich der Wälzkörper-Wälznut (3, 5) verläuft,
  - K16 wobei das das Schmiermittel abgebende Teil (14) in der Nut (13) befestigt ist.

## Anspruch 2

- O1 Linear-Wälzführung mit umlaufenden Wälzkörpern (8) mit:  
O2 einem Bewegungsteil (2) mit Wälzkörper-Wälznuten (5), einem Führungsteil (1), das ebenfalls Wälzkörper-Wälznuten (3) aufweist, zur Führung des Bewegungsteiles (2),  
O3 wobei die Walzkörper (8) zwischen dem Bewegungsteil (2) und dem Führungsteil (1) in den Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) aufgenommen sind und bei einer Bewegung des Bewegungsteiles (2) relativ zu dem Führungsteil (1) umlaufen, und  
O5 einem ein Schmiermittel abgebendes Teil (14, 16, 18) zur Abgabe eines Schmiermittels,  
O6' wobei das das Schmiermittel abgebende Teil die Walzkörper (8) berührt,  
dadurch gekennzeichnet, dass  
K11 wenigstens eine der Walzkörper-Wälznuten (3,5) mit einer Ausnehmung (16A) versehen ist, die sich nahe einem, durch die Innenfläche der Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) definierten, eine Last aufnehmenden Berührungspfad (P), der durch eine innere Fläche der Walzkörper-Wälznuten (3, 5) gebildet ist, erstreckt, und dass  
K12 das das Schmiermittel abgebende Teil (14, 16, 18) aus einem schmiermittelhaltigen Polymer gebildet ist  
K13 und in dieser Ausnehmung (16A) aufgenommen ist,  
K14 wobei das das Schmiermittel abgebende Teil (14, 16, 18) einen Druck durch die Wälzkörper (8) aufnimmt,  
K17 wobei die Ausnehmung als Nut (16a) über den gesamten, keine Belastung aufnehmenden Flächenteil der Wälzkörper-Wälznut (5) ausgebildet ist,  
K16' und das Schmiermittel abgebende Teil (14) an dieser Nut (16A) befestigt ist.

### Anspruch 3

- O1 Linear-Walzführung mit umlaufenden Wälzkörpern (8) mit:
  - O2 einem Bewegungsteil (2) mit Wälzkörper-Wälznuten (5),
  - O3 einem Führungsteil (1), das ebenfalls Wälzkörper-Wälznuten (3) aufweist, zur Führung des Bewegungsteiles (2),
  - O4 wobei die Wälzkörper (8) zwischen dem Bewegungsteil (2) und dem Führungsteil (1) in den Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) aufgenommen sind und bei einer Bewegung des Bewegungsteiles (2) relativ zu dem Führungsteil (1) umlaufen, und
  - O5 einem ein Schmiermittel abgebendes Teil (14, 16, 18) zur Abgabe eines Schmiermittels,
  - O6' wobei das das Schmiermittel abgebende Teil die Wälzkörper (8) berührt,
- dadurch gekennzeichnet, dass
- K11 wenigstens eine der Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) mit einer Ausnehmung (17) versehen ist, die sich nahe einem, durch die Innenfläche der Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) definierten, eine Last aufnehmenden Belastungspfad (P), der durch eine innere Fläche der Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) gebildet ist, erstreckt, und dass
  - K12 das das Schmiermittel abgebende Teil (14, 16, 18) aus einem schmiermittelhaltigen Polymer gebildet ist
  - K13 und in dieser Ausnehmung (17) aufgenommen ist,
  - K14 wobei das das Schmiermittel abgebende Teil (14, 16, 18) einen Druck durch die Wälzkörper (8) aufnimmt,
  - K18 wobei die Ausnehmung als Nut (17) über die Hälfte des keine Belastung aufnehmenden Flächenteils der Wälzkörper-Wälznut (5) ausgebildet ist,
  - K16' und das Schmiermittel abgebende Teil (14) an dieser Nut (16A) befestigt ist.

#### Anspruch 6

- O1 Linear-Walzführung mit umlaufenden Wälzkörpern (8) mit:
- O2 einem Bewegungsteil (2) mit Wälzkörper-Wälznuten (5),
- O3 einem Führungsteil (1), das ebenfalls Wälzkörper-Wälznuten (3) aufweist, zur Führung des Bewegungsteiles (2),
- O4 wobei die Wälzkörper (8) zwischen dem Bewegungsteil (2) und dem Führungsteil (1) in den Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) aufgenommen sind und bei einer Bewegung des Bewegungsteils (2) relativ zu dem Führungsteil (1) umlaufen, und
- O5 einem ein Schmiermittel abgebendes Teil zur Abgabe eines Schmiermittels,

dadurch gekennzeichnet, dass

- K81 das das Schmiermittel abgebende Teil (20) aus einem schmiermittelhaltigen Polymer gebildet ist und an einer dem Führungsteil (1) zugewandten Innenfläche des Bewegungsteiles (2) angebracht ist,
- K84 das Schmiermittel abgebende Polymerteil (20, 22, 23, 24) blatt- oder plattenförmig ausgebildet ist, und
- K85 das Schmiermittel abgebende Polymerteil (20, 22, 23, 24) in einem zwischen dem Führungsteil (1) und dem Bewegungsteil (2) gebildeten Spalt angeordnet ist.

#### Anspruch 7

- O1 Linear-Wälzführung mit umlaufenden Wälzkörpern (8) mit:
- O2 einem Bewegungsteil (2) mit Wälzkörper-Wälznuten (5),
- O3 einem Führungsteil (1), das ebenfalls Wälzkörper-Wälznuten (3) aufweist, zur Führung des Bewegungsteiles (2),
- O4 wobei die Wälzkörper (8) zwischen dem Bewegungsteil (2) und dem Führungsteil (1) in den Wälzkörper-Wälznuten (3,

5) aufgenommen sind und bei einer Bewegung des Bewegungsteils (2) relativ zu dem Führungsteil (1) umlaufen, und  
O5 einem ein Schmiermittel abgebendes Teil zur Abgabe eines Schmiermittels,

dadurch gekennzeichnet, dass

K81 das das Schmiermittel abgebende Teil (22) aus einem schmiermittelhaltigen Polymer gebildet ist und an einer dem Führungsteil (1) zugewandten Innenfläche des Bewegungsteiles (2) angebracht ist und

K87 ein Gleitteilhauptkörper (2A) des Bewegungsteiles (2) einen Innenraum begrenzt, welcher eine Oberseiten-Oberfläche aufweist, in deren seitlichen Bereich axiale flache Nuten (21) ausgebildet sind, und

K88 dass das das Schmiermittel abgebende Teil (20) in den jeweiligen flachen Nuten (21) angeordnet ist.

#### Anspruch 8

O1 Linear-Wälzführung mit umlaufenden Wälzkörpern (8) mit:  
O2 einem Bewegungsteil (2) mit Wälzkörper-Wälznuten (5),  
O3 einem Führungsteil (1); das ebenfalls Wälzkörper-Wälznuten (3) aufweist, zur Führung des Bewegungsteiles (2),  
O4 wobei die Wälzkörper (8) zwischen dem Bewegungsteil (2) und dem Führungsteil (1) in den Wälzkörper-Wälznuten (3, 5) aufgenommen sind und bei einer Bewegung des Bewegungsteils (2) relativ zu dem Führungsteil (1) umlaufen, und  
O5 einem ein Schmiermittel abgebendes Teil zur Abgabe eines Schmiermittels,

dadurch gekennzeichnet, dass

K86´ an einem stirnseitigen Ende des Bewegungsteiles (2) eine Kappe (2B) vorgesehen ist, und dass

K81' das das Schmiermittel abgebende Teil aus einem schmiermittelhaltigen Polymer gebildet ist und an einer dem Führungsteil (1) zugewandten Innenfläche der Kappe (2B) angebracht ist.

Auf die nebengeordneten Ansprüche des Hauptantrags sind die erteilten abhängigen Ansprüche 2 bis 7, 9 bis 12 und 14 rückbezogen, auf die nebengeordneten Ansprüche der Hilfsanträge die jeweils verbleibenden untergeordneten Ansprüche. Zu deren Wortlaut wird auf den Akteninhalt verwiesen.

Im Prüfungsverfahren und Einspruchsverfahren wurden u. a. folgende Druckschriften berücksichtigt:

1. DE 30 12 018 A1 (E1)
2. DE 41 41 038 A1 (E10)
3. DE 35 42 478 A1 (E13).

Die Patentinhaberin und Beschwerdeführerin trägt vor, die Linear-Wälzführung nach den einzelnen nebengeordneten Patentansprüchen von Haupt- bzw. Hilfsanträgen sei jeweils neu und beruhe auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Die Patentinhaberin stellt den Antrag,

den angegriffenen Beschluss aufzuheben  
und  
das angegriffene Patent in vollem Umfang aufrecht zu erhalten,

hilfsweise,

den angegriffenen Beschluss insoweit aufzuheben, als das angegriffene Patent mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrecht erhalten wird:

Patentansprüche gemäß den Hilfsanträgen 1 und 2 vom 2. September 2005,  
gemäß den Hilfsanträgen 3 und 4 vom 30. Januar 2007,  
sowie gemäß Hilfsantrag 5 vom 25. November 2008, überreicht in der mündlichen Verhandlung,

wobei innerhalb jedes Antrags auch die Aufrechterhaltung des Streitpatents nach zumindest einem der unabhängigen Ansprüche des betreffenden Antrags beantragt wird,

übrige Unterlagen jeweils wie erteilt.

Die Einsprechende stellt den Antrag,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Die Einsprechende und Beschwerdegegnerin widerspricht dem Vortrag der Beschwerdeführerin und argumentiert, die beanspruchte Linear-Wälzführung sei nicht patentfähig, da sie nicht neu sei bzw. auf keiner erfinderischen Tätigkeit beruhe.

Bezüglich des weiteren Vorbringens aller Beteiligten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

## II.

Die frist- und formgerecht eingereichte Beschwerde ist zwar zulässig, aber unbegründet.

1. Der Einspruch ist zulässig. Er wurde fristgerecht erhoben und ist ausreichend substantiiert.

2. Die Merkmale der Ansprüche nach Hauptantrag sind in den ursprünglichen Unterlagen offenbart.

Die Hilfsanträge 1 bis 5 enthalten in den nebengeordneten Ansprüchen Merkmale, welche in der beanspruchten Kombination ursprünglich nicht offenbart waren.

Hiervon betroffen sind die Teilmerkmale K82 bzw. K3, entsprechend der Merkmalsübersicht, die eine Ausgestaltung beanspruchen, derzufolge

die Innenfläche des Bewegungsteils (2) einen Abschnitt umfasst, der oberhalb des Führungsteils (1) angeordnet ist,

respektive

die Innenfläche der Kappe (2B) einen Abschnitt umfasst, der oberhalb des Führungsteils (1) angeordnet ist.

In den ursprünglichen Unterlagen ist diesbezüglich nur von einer „inneren Oberfläche“ bzw. von den „flachen Flächenbereichen der Kappe 2B“ die Rede, vgl. DE 44 35 759 C2 (PS) Sp. 4, Zeilen 22 bis 25, bzw. DE 44 35 759 A1 (OS), Sp. 7, Z. 4 bis 7 und PS, Sp. 6, Z. 26 bis 31 bzw. OS Sp. 9, Z. 23 bis 28, so dass sämtliche Bezugnahmen auf Koordinaten „im Raum“, wie „oben“, „unten“ etc. fehlen. Die Figuren veranschaulichen zwar die räumliche Ausrichtung der Bauteile zueinander, geben jedoch keinen Hinweis darauf, wie die gesamte Einrichtung „im Raum“ angeordnet ist, so dass auch hier Angaben wie „oben“ und „unten“ einen Bezug vermissen lassen. Entsprechend sind die Teilmerkmale K82 und K3 in den ursprünglichen Unterlagen nicht offenbart.

Die Ansprüche 8 und 13 des Hilfsantrag 1, sowie die Ansprüche 8 und 13 des Hilfsantrag 2 sind daher nicht zulässig.

Das Teilmerkmal K14 besagt, dass

das Schmiermittel abgebende Teil (14, 16, 18) einen Druck durch die Wälzkörper (8) aufnimmt.

Ausweislich der PS, Sp. 8, Z. 24 bis 26, bzw. der OS, Sp. 11, Z. 33 bis 36 ist jedoch nur in der Ausbildung des Schmiermittelzuführteils 14 offenbart, dass dieses einen Druck aufnimmt, welcher letztendlich zu einer Schmierung der bewegten Teile führt. Bei den Ausbildungen der Schmiermittelzuführteile 16 und 18 ist diese Druckaufnahme ursprünglich nicht offenbart. Während in den Ausbildungen der Linear-Wälzführung nach Anspruch 1 der Hilfsanträge 2, 3 und 5 eine Streichung dieser Bezugszeichen „16“ und „18“ zur Zulässigkeit der Ansprüche führen könnte, beziehen sich die Ansprüche 2 und 3 des Hilfsantrags 5 auf die in den Figuren 15 und 16 des Streitpatents abgebildeten Ausführungen, in denen ein druckaufnehmendes Schmiermittelzuführteil 14 nicht vorkommt.

Die Ansprüche 1 bis 3 des Hilfsantrag 5 sind daher nicht zulässig.

3. Als Fachmann wird hier - in Übereinstimmung mit allen Beteiligten ein Dipl.-Ing. (FH) der Fachrichtung „Allgemeiner Maschinenbau“ mit mehreren Jahren Berufserfahrung im Bereich der Konstruktion von Linearführungen angesehen.

4. Die Linear-Wälzführung entsprechend der Ausbildung nach den nebengeordneten Ansprüchen von Haupt- und Hilfsanträgen ist unstreitig jeweils gewerblich anwendbar.

5. Zum Oberbegriff der nebengeordneten Ansprüche nach Hauptantrag bzw. nach den Hilfsanträgen 1 bis 5.

Die darin beantragten Linear-Wälzführungen verfügen jeweils über die Merkmalsgruppen O1 bis O5:

Linear-Wälzfürungen dieser Art sind sowohl aus der DE 30 12 018 A1 (E1, Bezugszeichen in runden Klammern) als auch aus der DE 35 42 478 A1 [E13, Bezugszeichen in eckigen Klammern] jeweils für sich bekannt. Diese Schriften offenbaren nämlich eine

- O1 Linear-Wälzführung mit umlaufenden Wälzkörpern (7), [4, 5] mit:
- O2 einem Bewegungsteil (2, 3), [1] mit Wälzkörper-Wälznuten [2],
- O3 einem Führungsteil (4), [3] das ebenfalls Wälzkörper-Wälznuten aufweist, zur Führung des Bewegungsteiles [1],
- O4 wobei die Wälzkörper (7) zwischen dem Bewegungsteil und dem Führungsteil in den Wälzkörper-Wälznuten aufgenommen sind und bei einer Bewegung des Bewegungsteiles relativ zu dem Führungsteil umlaufen (vgl. jeweils Fig. 2), und
- O5 einem ein Schmiermittel abgebendes Teil (13), [11] zur Abgabe eines Schmiermittels.

In beiden genannten Entgegenhaltungen ist jeweils auch das Teilmerkmal des Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1 bzw. des Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 5 offenbart,

- O6 wobei das Schmiermittel abgebende Teil (13), [11] in Kontakt mit den Wälzkörpern ist
- bzw.
- O6' wobei das das Schmiermittel abgebende Teil die Wälzkörper (13), [11] berührt.

So beschreibt die E1, dass das, das Schmiermittel abgebende Teil (Führungsleiste 13) die Wälzkörper 7 untergreifen und diese spielfrei halten soll (vgl. S. 9, 1. Abs.). Die E13 führt aus, dass das Schmiermittel abgebende Teil [Schiene 11]

einen Führungssteg aufweist, der die Wälzkörper seitlich führt [vgl. E13, Sp. 4, 58 bis 62].

Die zitierten Entgegenhaltungen offenbaren damit einen gattungsgemäßen Stand der Technik, was von den Beteiligten auch nicht bestritten worden ist.

6. Zum Hauptantrag:

6.1 Eine Linear-Wälzführung nach Patentanspruch 1 ist nicht neu:

Aus der DE 30 12 018 A1 (E1) bzw. aus der DE 35 42 478 A1 [E13] sind jeweils für sich gattungsgemäße Linear-Wälzführungen bekannt, bei denen auch bereits eine Ausbildung offenbart ist, wonach

K11 wenigstens eine der Wälzkörper-Wälznuten mit einer Ausnehmung (14, Fig. 3), [39, Fig. 5] versehen ist, die sich nahe einem, durch die Innenfläche der Wälzkörper-Wälznuten (8, 9) [8] definierten, eine Last aufnehmenden Berührungspfad (bei Pos. 10), [28, 29], der durch eine innere Fläche der Wälzkörper-Wälznuten gebildet ist, erstreckt, und dass

K12 das das Schmiermittel abgebende Teil (13), [11] aus einem schmiermittelhaltigen Polymer gebildet ist

K13 und in dieser Ausnehmung aufgenommen ist.

Zwischen den Parteien war der Begriff „nahe“ in Bezug auf einen „eine Last aufnehmenden Berührungspfad“ umstritten. Nach Auffassung des Senats ist zum Verständnis dieses Begriffs daher auf die streitpatentgemäße Ausführung abzustellen, da jede Patentschrift ihr eigenes Lexikon darstellt vgl. „Spannschraube“ BGH, GRUR 1999, 909 - 914. Aus den Figuren 14 bis 16 geht eine Ausbildung (Fig. 16) hervor, bei der die Ausnehmung 17 weitest möglich zum offenbarten Berührungspfad P entfernt angeordnet ist. In diesem Sinne liegen die Ausnehmun-

gen nach der DE 30 12 018 A1 (E1) bzw. der DE 35 42 478 A1 [E13] ebenfalls „nahe“ zum Berührungspfad.

Zweifelsfrei handelt es sich bei den Aufnahmen für die „ein Schmiermittel abgebenden Teile“ (13), [11] nach den beiden Entgegenhaltungen auch um „Ausnehmungen“ in der jeweiligen Wälzkörper-Wälznut, die in ihrer allgemein zu verstehenden Form als ein „Fehlen“ von Material in der Wälzkörper-Wälznut aufzufassen sind.

In beiden entgegengehaltenen Druckschriften wird zudem ausgeführt, dass es sich bei den jeweiligen Schmiermittel abgebenden Teilen um Polymere bzw. Kunststoffe handelt, vgl. E1, S. 9, 3. Absatz, bzw. E13, Sp. 4, Z. 50 bis 53.

Insgesamt offenbart damit sowohl die DE 30 12 018 A1 (E1) als auch die DE 35 42 478 A1 [E13] eine Linear-Wälzführung mit allen Merkmalen von Anspruch 1 nach Hauptantrag.

Patentanspruch 1 nach Hauptantrag ist daher nicht bestandsfähig.

6.2 Eine Linear-Wälzführung nach Patentanspruch 8 ist nicht neu:

Neben den oberbegrifflichen Merkmalen O1 bis O5 (vgl. Ziffer 5) ist aus der DE 30 12 018 A1 (E1) eine Linear-Wälzführung bekannt, die bereits zeigt, dass

K81 das das Schmiermittel abgebende Teil (13) aus einem schmiermittelhaltigen Polymer gebildet ist und an einer dem Führungsteil (4), zugewandten Innenfläche des Bewegungsteiles (2) angebracht ist.

Hinsichtlich des Begriffs „Polymer“ wird auf die Ausführungen zu Anspruch 1 verwiesen.

Die Angabe „an einer dem Führungsteil zugewandten Innenfläche des Bewegungsteiles“ ist nach Auffassung des Senats so zu verstehen, dass dieses Teil „in Richtung“ auf das Führungsteil am Bewegungsteil anzubringen ist. Eine engere Auslegung i. S. von bspw. einer „unmittelbaren“ Zuwendung o. ä. ist aus diesem Teilmerkmal nicht herleitbar.

Insgesamt offenbart damit die DE 30 12 018 A1 (E1) eine Linear-Wälzführung mit allen Merkmalen von Anspruch 8 nach Hauptantrag.

Patentanspruch 8 nach Hauptantrag ist daher nicht bestandsfähig.

6.3 Eine Linear-Wälzführung nach Patentanspruch 13 ist nicht als ein Ergebnis einer erfinderischen Tätigkeit anzusehen.

Zusätzlich zu den Merkmalen O1 bis O5 des Oberbegriffs nach Anspruch 13 offenbart die DE 30 12 018 A1 (E1) in ihrer Ausbildung nach Figur 5 auch bereits, dass

- K1 an einem stirnseitigen Ende des Bewegungsteiles (21) eine Kappe (29) vorgesehen ist, und dass
- K2 das das Schmiermittel abgebende Teil (30) aus einem schmiermittelhaltigen Polymer gebildet ist.

Das weitere Teilmerkmal, wonach das, das Schmiermittel abgebende Teil 30 an einer dem Führungsteil 17 zugewandten Innenfläche der Kappe 29 angebracht ist, ist der E1 nicht in wörtlicher Entsprechung zu entnehmen. Für einen Fachmann mit einem unter Ziffer 3 erläuterten Ausbildungs- und Kenntnisstand, dem zum Einen das Schmierprinzip von Linear-Wälzführungen geläufig ist und der zum Anderen eine Ausbildung entsprechend der DE 41 41 038 A1 (E10) kennt, ist es jedoch möglich, ohne erfinderisch tätig werden zu müssen, zu einer Lösung entsprechend dem Teilmerkmal K2 zu gelangen. Aus der E10 erhält er nämlich den Hinweis, das, ein Schmiermittel abgebende Teil 24 in einer Kappe 26 anzubringen. In der Übertragung dieser separat aus der E10 bekannten Lösung auf eine Ausbildung, wie aus der E1 bekannt, kann ebenfalls keine erfinderische Leistung gesehen werden.

Patentanspruch 13 nach Hauptantrag ist daher nicht bestandsfähig.

7. Zum Hilfsantrag 1:

7.1 Eine Linear-Wälzföhrung nach Patentanspruch 1 ist nicht neu:

Aus der DE 30 12 018 A1 (E1) bzw. aus der DE 35 42 478 A1 [E13] sind jeweils für sich gattungsgemäÙe Linear-Wälzföhrungen bekannt. Wie unter Ziffer 5 und 6.1 ausgeföhrt, offenbaren diese Linear-Wälzföhrungen Ausbildungen mit den Merkmalen O1 bis O6 sowie K11 bis K13.

Insgesamt offenbart damit sowohl die DE 30 12 018 A1 (E1) als auch die DE 35 42 478 A1 [E13] eine Linear-Wälzföhrung mit allen Merkmalen von Anspruch 1 nach Hilfsantrag 1.

Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1 ist daher nicht gewöhrrbar.

7.2 Bezöglich der nebengeordneten Patentansprüche 8 und 13 wird auf Ziffer 2 verwiesen.

8. Zum Hilfsantrag 2:

8.1 Bezöglich der nebengeordneten Patentansprüche 1, 8 und 13 wird auf Ziffer 2 verwiesen.

9. Zum Hilfsantrag 3

9.1 Bezöglich des nebengeordneten Patentanspruchs 1 wird auf Ziffer 2 verwiesen.

9.2 Anspruch 8 nach Hilfsantrag 3 ist nicht neu. Er enthält neben den oberbegrifflichen Merkmalen O1 bis O5 (vgl. Ziffer 6) und der Merkmalsgruppe K81 (vgl. Ziffer 6.2) auch noch das Merkmal

K84 wobei das Schmiermittel abgebende Polymerteil (20, 22, 23, 24)  
blatt- oder plattenförmig ausgebildet ist.

Auch eine solche Ausbildung ist aus der DE 30 12 018 A1 (E1) bekannt. Die in Figur 3 dargestellte Ausbildung des Polymerteils 13 zeigt in Verbindung mit dem Schnitt nach Figur 1, dass das Polymerteil 13 flach, d. h. blattförmig ausgebildet ist, mit einer Breitenerstreckung zwischen der belasteten Kugel 10 und der unbelasteten Kugel 11 und mit einer Längenerstreckung, wie in Figur 3 abgebildet.

Eine Linear-Wälzführung nach Patentanspruch 8 des Hilfsantrag 3 ist daher nicht neu, Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 3 ist daher nicht gewährbar.

9.3 Eine Linear-Wälzführung mit den Merkmalen des Patentanspruchs 12 nach Hilfsantrag 3 ist nicht das Resultat einer erfinderischen Tätigkeit. Er enthält neben den oberbegrifflichen Merkmalen O1 bis O5 (vgl. Ziffer 5) auch die Merkmalsgruppen K1 und K2 (vgl. Ziffer 6.3). Zusätzlich enthält er auch das Merkmal

K5 wobei das Schmiermittel abgebende Polymerteil blatt- oder plattenförmig ausgebildet ist,

das identisch zu dem ebenfalls aus der E1 bekannten und unter Ziffer 9.2 abgehandelten Merkmal K84 ist.

Eine Linear-Wälzführung mit den Merkmalen nach Patentanspruch 12 des Hilfsantrag 3 wird daher durch den beschriebenen Stand der Technik nahegelegt.

Patentanspruch 12 nach Hilfsantrag 3 ist daher nicht gewährbar.

10. Zum Hilfsantrag 4:

10.1 Anspruch 1 nach Hilfsantrag 4 ist nicht neu. Er ist identisch zu Anspruch 1 nach Hilfsantrag 3 (vgl. Ziffer 9.1).

Eine Linear-Wälzführung nach Patentanspruch 1 des Hilfsantrag 4 ist daher nicht neu, Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 4 ist daher nicht gewährbar.

10.2 Anspruch 8 nach Hilfsantrag 4 ist kein Resultat einer erfinderischen Tätigkeit. Der Anspruchswortlaut enthält neben den bereits unter Ziffer 5 abgehandelten Merkmalen O1 bis O5, dem Merkmal K81 (vgl. Ziffer 6.2) und dem Merkmal K84 auch das Merkmal

K85 (das Schmiermittel abgebende Teil ist) in einem zwischen dem Führungsteil (1) und dem Bewegungsteil (2) gebildeten Spalt angeordnet.

Zu diesem Merkmal wird nur beispielhaft auf die Ausbildungen nach Figur 3, 4, 5 oder 6 der DE 30 12 018 A1 (E1) verwiesen. In den dort existierenden Spalten sind ebenso wie in den Spalten 10 nach der DE 41 41 038 A1 (E10), Schmiermittel abgebende Teile 13, 30 oder 45 eingelegt. Der Patentinhaberin ist dabei zwar allgemein zuzustimmen, dass diese Teile nicht zwischen Führungs- und Bewegungsteil angebracht sind, dem Fachmann (vgl. Ziffer 3) ist jedoch bewusst, dass er die Schmierung zwischen den gegeneinander bewegten Teilen anbringen muss, um eine optimale Schmierwirkung zu erhalten. Aus dieser Erkenntnis heraus ist bspw. die Anbringung von Schmierstoff abgebenden Teilen in einem Spalt 15 einer in Figur 5 des Streitpatents dargestellten Linear-Wälzlagerung nach dem Stand der Technik, aus der im Ergebnis eine Lösung, wie sie in Figur 1 des Streitpatents resultiert, als naheliegend anzusehen.

Eine Linear-Wälzführung nach Patentanspruch 8 des Hilfsantrag 4 ist daher nicht erfinderisch, Patentanspruch 8 nach Hilfsantrag 4 ist daher nicht gewährbar.

10.3 Anspruch 11 nach Hilfsantrag 4 beruht nicht auf erfinderischer Tätigkeit. Er enthält neben den Merkmalen O1 bis O5 (vgl. Ziffer 5), K1 und K2 (vgl. Ziffer 6.3) und K5 (vgl. Ziffer 9.3) zusätzlich das Merkmal

K6 (das Schmiermittel abgebende Teil ist) in einem zwischen dem Führungsteil (1) und dem Bewegungsteil (2) gebildeten Spalt angeordnet.

Dieses Merkmal stimmt inhaltlich mit dem unter Ziffer 10.2 abgehandelten Merkmal K85 überein. Die Verwendung von Spalten zur Aufnahme in der Kappe ist für sich aus der DE 41 41 038 (E10) bekannt, die Übertragung dieser für sich bekannten Lösung ist nicht erfinderisch. Im Übrigen wird diesbezüglich auch auf die Ausführungen unter Ziffer 10.2 verwiesen.

Eine Linear-Wälzführung nach Patentanspruch 11 des Hilfsantrag 4 ist nicht erfinderisch, Patentanspruch 11 nach Hilfsantrag 4 ist daher nicht gewährbar.

#### 11. Zum Hilfsantrag 5:

11.1 Bezüglich der nebengeordneten Patentansprüche 1, 2 und 3 wird auf Ziffer 2 verwiesen. Auch bei einer Richtigstellung der betreffenden Bezugszeichen könnten die Ansprüche nicht zum Erfolg der Beschwerde führen, da die in den Patentansprüchen enthaltenen Merkmale sowohl aus der E1 als auch aus der E13 bekannt sind.

11.2 Eine Linear-Wälzführung entsprechend Patentanspruch 6 nach Hilfsantrag 5 ist nicht als Resultat einer erfinderischen Tätigkeit anzusehen.

Wie unter Ziffer 9.2 ausgeführt, ist eine Linear-Wälzführung mit den Merkmalen O1 bis O5 und K81 sowie K84 nicht neu bezüglich einer in der E1 offenbarten Lösung. Unter Ziffer 10.2 wurde unter Verweis auf die DE 41 41 038 A1 (E10) begründet dargelegt, dass eine Lösung, die zusätzlich das Merkmal K85 aufweist, als naheliegend anzusehen ist. Patentanspruch 6 nach Hilfsantrag 5 enthält keine darüber hinausgehenden Einschränkungen, so dass die darin beanspruchte Linear-Wälzführung ebenfalls nicht als Resultat einer erfinderischen Tätigkeit gilt. Patentanspruch 6 nach Hilfsantrag 5 ist daher nicht gewährbar.

11.3 Eine Linear-Wälzführung entsprechend Patentanspruch 7 nach Hilfsantrag 5 ist nicht als Resultat einer erfinderischen Tätigkeit anzusehen.

Bezüglich der Ausbildung einer Wälzlagerung mit den Merkmalen O1 bis O5 und K81 wird auf die Ausführungen unter Ziffer 9.2, bzw. 11.3 verwiesen.

Demgegenüber enthält der vorliegende Patentanspruch zusätzlich die Merkmale,

K87 (wonach) ein Gleitteilhauptkörper (2A) des Bewegungsteiles (2) einen Innenraum begrenzt, welcher eine Oberseiten-Oberfläche aufweist, in deren seitlichen Bereich axiale flache Nuten (21) ausgebildet sind, und

K88 dass das das Schmiermittel abgebende Teil (20) in den jeweiligen flachen Nuten (21) angeordnet ist,

mithin eine Ausbildung, wie sie in den Figuren 6 und 7 des Streitpatents dargestellt ist.

Im Anspruch 8 nach Hilfsantrag 4 wurde die Ausbildung einer Linear-Wälzführung beantragt, welche, vgl. Figur 1 des Streitpatents, im Unterschied zum vorliegenden Anspruch darin bestand, ein einziges Schmiermittel abgebendes Teil an der dem Führungsteil (1) zugewandten Innenfläche des Bewegungsteiles (2) anzubringen. Dieser Patentanspruch konnte nicht zum Erfolg führen, weil er durch den beschriebenen Technikstand in Form der E1, der E10 und nach Figur 5 des Streitpatents nahegelegt ist. Die unter Ziffer 10.2 hinsichtlich der dort beanspruchten Ausbildung geführte Argumentation gilt in analoger Weise auch im vorliegenden Fall. Ein Fachmann mit dem unter Ziffer 3 erläuterten Ausbildungs- und Kenntnisstand geht in seinem Planen und Konstruieren entsprechender Wälzführungen immer unter Berücksichtigung allgemeiner ökonomischer Prämissen vor. Mit anderen Worten: er wird nur dort Schmiermittel abgebende Teile vorsehen, wo diese auch sinnvoll sind und benötigt werden, im vorliegenden Fall nahe den Wälzkörper-Wälznuten. Hinweise, die eine vergleichbare Lösung an Linear-Wälzführungen bereits offenbaren erhält er darüber hinaus zusätzlich bspw. aus der DE 30 12 018 A1 (E1), bei der, vgl. Fig. 1, das Schmiermittel abgebende Teil 13 jeweils in flachen Nuten auf beiden Seiten (d. h. nach Figur 1 oben und unten) des Bewe-

gungsteiles 2, 3 angebracht ist. Dieses Prinzip nun bei einer Ausbildung einer Linear-Wälzführung, wie sie aus dem Stand der Technik (s. o.) bekannt ist anzubringen, kann nicht das Resultat einer erfinderischen Tätigkeit darstellen.

Patentanspruch 7 nach Hilfsantrag 5 ist daher nicht gewährbar.

11.4 Eine Linear-Wälzführung entsprechend Patentanspruch 8 nach Hilfsantrag 5 ist nicht als Resultat einer erfinderischen Tätigkeit anzusehen.

Die in diesem Patentanspruch beschriebene Ausbildungsform stimmt mit derjenigen nach Patentanspruch 12 nach Hilfsantrag 3 (Ziffer 9.3) überein. Auf die dort geführte Begründung wird verwiesen.

Patentanspruch 8 nach Hilfsantrag 5 ist daher nicht gewährbar.

12. Im Ergebnis ist kein einziger der im Hauptantrag und den Hilfsanträgen 1 bis 5 beanspruchten nebengeordneten Ansprüche eigenständig patentbegründend.

Der Hilfsantrag, dass innerhalb jedes Antrags auch die Aufrechterhaltung des Streitpatents nach zumindest einem der unabhängigen Ansprüche des betreffenden Antrags beantragt wird, konnte damit nicht zum Erfolg führen.

Der Bundesgerichtshof hat in seinen Entscheidungen "Informationsübermittlungsverfahren II" (BGH GRUR 2007, 862) und "Installiereinrichtung" (BGH Mitt. 2008, 322 (Leitsatz)) ausgeführt, dass, wenn ein Patent mehrere selbständige Ansprüche enthalte, allein aus dem Umstand, dass der Patentinhaber nicht ausdrücklich auch die Aufrechterhaltung des Patents im Umfang einzelner Patentansprüche begehrt, nicht geschlossen werden könne, er sei nicht (hilfsweise) auch mit der Aufrechterhaltung im Umfang eines oder mehrerer selbständiger Ansprüche einverstanden. Beantrage der Patentinhaber hingegen, das Patent in beschränktem Umfang mit bestimmten auf den Hauptanspruch rückbezogenen unselbständigen Anspruchssätzen aufrechtzuerhalten, sei grundsätzlich der Widerruf des Patents gerechtfertigt, wenn sich auch nur der Gegenstand eines Patentanspruchs aus dem verteidigten Anspruchssatz als nicht patentfähig erweise. Aus dieser Recht-

sprechung lässt sich aber nicht entnehmen, dass ein Hilfsantrag wie der hier gestellte zulässig ist.

Nach Auffassung des Senats gilt vielmehr der Bestimmtheitsgrundsatz auch für Anträge im Einspruchsverfahren. Demnach darf der Antrag - wie hier - nicht letztlich darauf gerichtet sein, dass das Amt oder Gericht irgendeinen mehr oder weniger beliebigen Anspruch oder eine Kombination von Ansprüchen aus einer Vielzahl herausucht. So wird etwa in der Entscheidung "Schussfädentransport" (BGH GRUR 2007, 309 mit weiteren Nachweisen) vom Bundesgerichtshof betont, dass es allein Sache des Patentinhabers ist, den erteilten Patentanspruch in einer von ihm formulierten eingeschränkten Fassung zu verteidigen, es aber keiner Prüfung durch das Gericht bedarf, ob der Anspruch neben nicht patentfähigen Lehren auch Lehren erfasst, bei denen eine erfinderische Tätigkeit nicht verneint werden kann (so schon etwa BGH GRUR 1989, 103 - 105).

Weiterhin ist anerkannt, dass die Verfahrensbeteiligten zu sachgemäßer und sorgfältiger Verfahrensführung verpflichtet sind, wobei diese allgemeine Verfahrensförderungspflicht auch in Verfahren mit Amtsermittlung, also im Erteilungs-, Einspruchs- und Nichtigkeitsverfahren, gilt. Insbesondere verpflichtet der Untersuchungsgrundsatz das Bundespatentgericht oder das Deutsche Patent- und Markenamt nicht zur Formulierung von Anträgen von Amts wegen (vgl. dazu Schulte, Patentgesetz, 8. Aufl., Einleitung Rn. 34) und damit auch nicht zur Auswahl schutzfähiger Ansprüche aus einer Vielzahl zur Wahl gestellter. Eine Aufklärungs- und Hinweispflicht gem. § 139 ZPO wird bei der vergleichbaren Situation verneint, wenn ein Beteiligter an einer Sacherörterung nicht mitwirkt oder sich auf eine Hilfestellung von Amt oder Gericht verlässt (vgl. Schulte, a. a. O. Einleitung Rn. 106, 109).

Alle diese Gesichtspunkte sprechen gegen die Zulässigkeit eines derart weit gefassten Antrags.

Letztlich bedarf diese Frage hier jedoch keiner endgültigen Entscheidung. Da nach den obigen Ausführungen auch die einzelnen nebengeordneten Patentansprüche gemäß Hauptantrag und Hilfsanträgen nicht patentfähig sind, muss jedenfalls auch der Hilfsantrag insoweit erfolglos bleiben, wonach innerhalb jedes Antrags

auch die Aufrechterhaltung des Streitpatents nach zumindest einem der unabhängigen Ansprüche des betreffenden Antrags beantragt wird.

13. Hiermit haben zwingend auch die rückbezogenen Patentansprüche keinen Bestand, da sie - unabhängig vom o. a. Hilfsantrag (vgl. Ziffer 12) - zusammen mit dem Patentanspruch 1 Gegenstand desselben Antrags auf Aufrechterhaltung des Patents sind und deshalb ohne eigene Prüfung das Rechtsschicksal des nicht patentfähigen Anspruchs 1 teilen (vgl. BGH GRUR 1980, 716 Schlackenbad i. V. m. BIPMZ 1989, 103 Verschlussvorrichtung für Gießpfannen).

Bei dieser Sachlage war die Beschwerde zurückzuweisen.

Lischke

Guth

Schneider

Ganzenmüller

CI