

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 10. Oktober 2025**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0085/24 - 3.2.01

Anmeldenummer: 17166255.4

Veröffentlichungsnummer: 3388385

IPC: B66C23/86, B66C23/00, B66C3/00

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:
ROTATIONSANTRIEB

Patentinhaberin:
EPSILON Kran GmbH.

Einsprechende:
Indexator Rotator Systems AB

Stichwort:

Relevante Rechtsnormen:
EPÜ Art. 54(3), 56, 123(2)

Schlagwort:

Neuheit - Hauptantrag (nein) - allgemeines Fachwissen -
implizite Offenbarung
Änderungen - Erweiterung über den Inhalt der Anmeldung in der
eingereichten Fassung hinaus (nein)
Erfinderische Tätigkeit - Hilfsantrag (ja) - nicht
naheliegende Kombination bekannter Merkmale

Zitierte Entscheidungen:

Orientierungssatz:



Beschwerdekammern
Boards of Appeal
Chambres de recours

Boards of Appeal of the
European Patent Office
Richard-Reitzner-Allee 8
85540 Haar
GERMANY
Tel. +49 (0)89 2399-0

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0085/24 - 3.2.01

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.01
vom 10. Oktober 2025

Beschwerdeführerin: Indexator Rotator Systems AB
(Einsprechende) P.O. Box 11
92221 Vindeln (SE)

Vertreter: Ehrner & Delmar Patentbyrå AB
Götgatan 78
118 30 Stockholm (SE)

Beschwerdegegnerin: EPSILON Kran GmbH.
(Patentinhaberin) Franz-Wolfram-Scherer-Strasse 24
5020 Salzburg (AT)

Vertreter: Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck
Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG
Postfach 85
6020 Innsbruck (AT)

Angefochtene Entscheidung: **Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 22. November 2023 zur Post gegeben wurde und mit der der Einspruch gegen das europäische Patent Nr. 3388385 aufgrund des Artikels 101 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender G. Pricolo
Mitglieder: A. Wagner
O. Loizou

Sachverhalt und Anträge

I. Die Beschwerde der Einsprechenden richtet sich gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung, den Einspruch gegen das europäische Patent Nr. 3388385 aufgrund des Artikels 101(2) EPÜ zurückzuweisen.

II. In ihrer Entscheidung ist die Einspruchsabteilung zu der Auffassung gelangt, dass keiner der unter Artikel 100(a) EPÜ in Verbindung mit Artikel 54(3) EPÜ und Artikel 56 EPÜ vorgebrachten Angriffe die Aufrechterhaltung des Patents wie erteilt in Frage stellen könne.

III. Die angefochtene Entscheidung nimmt unter anderem Bezug auf die folgenden Entgegnungen, die auch der vorliegenden Entscheidung zugrunde liegen:

D1: WO 2018/162424 A1,

D2: EP 1 476 388 B1

D4: EP 2 460 758 B1

D5: WO 2016/099372 A1

IV. Am 10. Oktober 2025 fand eine als Videokonferenz durchgeführte mündliche Verhandlung vor der Beschwerdekammer des Europäischen Patentamts statt.

Die Beschwerdeführerin (Einsprechende) beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des Patents.

Die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) beantragte die Zurückweisung der Beschwerde (Hauptantrag), hilfsweise die Aufrechterhaltung des Patents in geänderter Fassung auf der Grundlage des mit der Erwiderung eingereichten

Hilfsantrags 9.

V. Anspruch 1 wie erteilt (**Hauptantrag**) lautet mit der von den Parteien und in der Entscheidung verwendeten Merkmalsgliederung wie folgt:

M1 Hydraulischer Rotationsantrieb (1) zum Rotieren eines Lastaufnahmemittels (2) relativ zu einem Kranarm (3), mit

M2 einer Welle (4), welche erste Befestigungsmittel (5) aufweist, zum Verbinden der Welle (4) mit dem Lastaufnahmemittel (2) oder dem Kranarm (3),

M3 einem Wellenlager (18), welches zweite Befestigungsmittel (6) aufweist, zum Verbinden des Wellenlagers (18) mit dem Kranarm (3) oder dem Lastaufnahmemittel (2),

M4 in der Welle (4) angeordnete Flügel (7), die zur Übertragung eines Drehmoments auf die Welle (4) über eine Ölzuführung und eine Ölabführung mit Öl beaufschlagbar sind, dadurch gekennzeichnet, dass

M5 der Rotationsantrieb (1) einen Drehgeber (8) zur Erfassung der Drehstellung der Welle (4) relativ zum Wellenlager (18) aufweist,

M6 und dass in der Welle (4) und/oder im Wellenlager (18) zumindest eine Ausnehmung (9) vorgesehen ist, in welcher der Drehgeber (8) zumindest teilweise aufgenommen ist,

M7 wobei der Rotationsantrieb (1) eine Gleitkontaktiervorrichtung (11) aufweist, die mit einer

Stromzuführung (12) und einer Stromabführung (13) elektrisch kontaktiert ist.

In **Hilfsantrag 9** wurde Anspruch 1 um das Merkmal M8 ergänzt.

M8 wobei im Wellenlager (18) an einem den zweiten Befestigungsmitteln (6) zugewandten bzw. den ersten Befestigungsmitteln (5) abgewandten Ende eine erste Ausnehmung (9) und in der Welle (4) an einem den zweiten Befestigungsmitteln (6) abgewandten bzw. den ersten Befestigungsmitteln (5) zugewandten Ende eine zweite Ausnehmung (10) vorgesehen ist und der Drehgeber zumindest teilweise in der ersten Ausnehmung (9) angeordnet ist und die Gleitkontaktier Vorrichtung (11) zumindest teilweise in der zweiten Ausnehmung (10) angeordnet ist.

VI. Das Vorbringen der Beschwerdeführerin (Einsprechende) - soweit es für die Entscheidung wesentlich war - lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Hauptantrag - Artikel 54(3) EPÜ - D1

Anspruch 1 wie erteilt sei nicht neu gegenüber D1. Die Einspruchsabteilung habe sich geirrt, dass in D1, Figur 1 der Motor statt hydraulisch auch elektrisch sein könne. Alle in D1 gezeigten Ausführungsformen seien hydraulische Antriebe wie von Merkmal M1 gefordert. Darauf basierend ergebe sich aus dem Fachwissen, dass Figur 1 auch Flügel sowie eine Ölzufuhr und Ölabfuhr gemäß Merkmal M4 zeige.

Das Merkmal M7 sei mit dem "electric swivel 32" (Absatz [0029]) offenbart. Das in den Figuren 1 bis 3 gezeigte elektrische Drehgelenk 32 erkenne der Fachmann im

Rahmen der Gesamtoffenbarung zweifelsfrei als eine Gleitkontaktiervorrichtung.

Hilfsantrag 9 - Artikel 123(2) EPÜ

Das Merkmal M8 in Anspruch 1 basiere u.a. auf den Absätzen [0030] und [0031] der A1-Schrift des Streitpatents. Darin seien zahlreiche weitere Merkmale offenbart, die in Anspruch 1 fehlten. Daher liege eine unzulässige Zwischenverallgemeinerung vor.

Hilfsantrag 9 - Artikel 54(3) EPÜ

D1, Figuren 1 bis 3, sei weiterhin neuheitsschädlich für den Gegenstand des Anspruchs 1.

Hilfsantrag 9 - Artikel 56 EPÜ

Anspruch 1 werde ausgehend von D4, Figur 4, in Kombination mit D2 oder D5 nahegelegt. Anspruch 1 unterscheide sich von dem gattungsgemäßen Rotationsantrieb der D4 nur durch den oben im Wellenlager angeordneten Drehgeber. Aufgabe sei es, die Drehstellung der Welle in D4 erfassen zu können. Sowohl D2 als auch D5 zeigten Rotationsantriebe mit einem Drehgeber. Zur Lösung der Aufgabe sei das Implementieren des Drehgebers in D4 gemäß Merkmal M8 für den Fachmann naheliegend.

- VII. Das Vorbringen der Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) - soweit es für die Entscheidung wesentlich war - lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Hauptantrag - Artikel 54(3) EPÜ - D1

Die Einspruchsabteilung habe korrekt entschieden, dass Anspruch 1 neu gegenüber D1 sei. Es fehle an der direkten und unmittelbaren Offenbarung der Merkmale M1, M4 und M7.

Hilfsantrag 9 - Artikel 123(2) EPÜ

Merkmal M8 basiere auf einer Spezifizierung des erteilten Anspruchs 3, der losgelöst von der in den Absätzen [0031] und [0032] beschriebenen Kabelführung präsentiert sei. Daher liege keine unzulässige Zwischenverallgemeinerung vor.

Hilfsantrag 9 - Artikel 54(3) EPÜ

Anspruch 1 sei neu gegenüber D1, da in D1, Figur 1, die Gleitkontaktier Vorrichtung oben in der Welle und nicht, wie im Anspruch gefordert, unten angeordnet sei.

Hilfsantrag 9 - Artikel 56 EPÜ

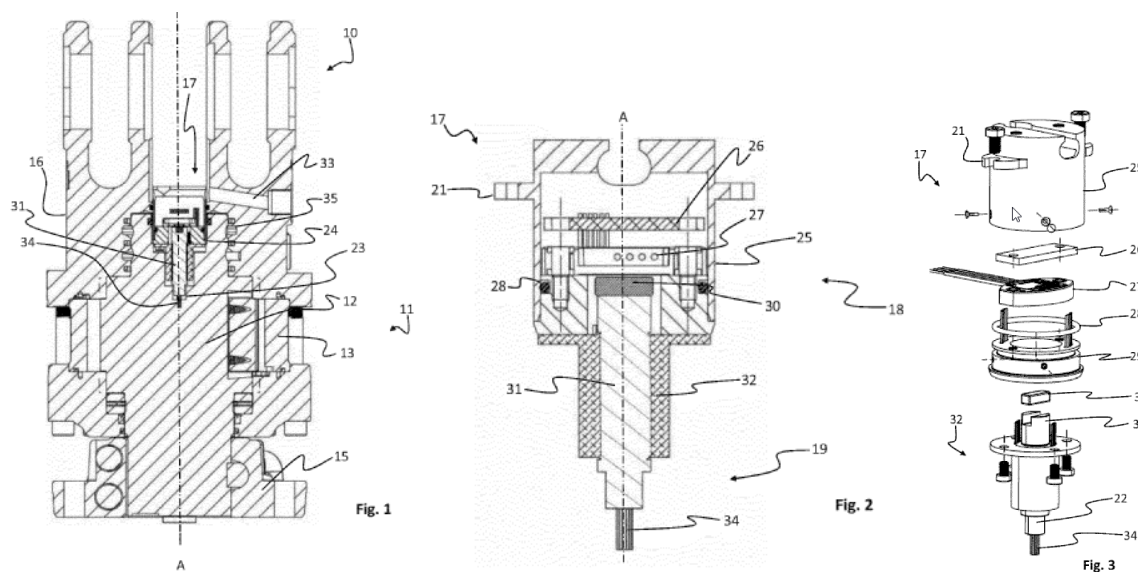
Anspruch 1 unterscheide sich von der D4 durch den Drehgeber und dessen spezifische Anordnung. Der Ansicht der Einspruchsabteilung zum Hauptantrag sei schon zuzustimmen, dass der Drehgeber der D2 bzw. der D5 nicht auf naheliegende Weise in den Antrieb der D4 implementiert werden könne. Hierzu erfordere es erhebliche Modifikationen, die über fachübliche Maßnahmen hinausgingen.

Entscheidungsgründe

1. Hauptantrag - Artikel 54(3) EPÜ - D1

1.1 Anspruch 1 wie erteilt ist nicht neu gegenüber D1, da in den Figuren 1 bis 3 ein hydraulischer Rotationsantrieb mit allen Merkmalen des Anspruchs 1 offenbart wird.

Figur 1 zeigt einen Rotationsantrieb mit einer Welle ("rotor 12"), die erste Befestigungsmittel ("rotor attachment piece 15") aufweist, und mit einem Wellenlager ("stator 13"), das zweite Befestigungsmittel ("stator attachment piece 16") aufweist. Die Figuren 1 bis 3 sind im Folgenden zum besseren Verständnis wiedergegeben:



Die Figuren zeigen des Weiteren einen Drehgeber ("angle meter 17") mit einem Sensor ("sensor 27"), der über ein Gehäuse ("casing 25") dem Wellenlager zugeordnet ist, und einem Winkelanzeiger ("angle indicator 30"), der über einen Drehkörper ("rotating body 31") der Welle 12 zugeordnet ist (Absatz [0021]).

Absatz [0029] offenbart, dass der Drehkörper 31 ein elektrisches Drehgelenk ("*electric swivel 32*") aufweist, das eine elektrische Verbindung zu einem am ersten Befestigungsmittel 15 anzuordnenden Werkzeug herstellt.

1.2 Umstritten sind die Merkmale M1, M4 und M7.

1.3 **Merkmale M1 und M4**

1.3.1 Aus Sicht der Beschwerdegegnerin sei der Ausführung der Figur 1 nicht unmittelbar zu entnehmen, dass es sich um einen hydraulischen Antrieb mit an der Welle angeordneten Flügeln handle. Insbesondere nenne die Beschreibung zu Figur 1 keinen hydraulischen Antrieb. Folglich könne auch nicht davon ausgegangen werden, dass diese erste Ausführung der Figur 1 die in Merkmal M4 definierten Flügel zeige.

Ein hydraulischer Motor werde nur in Bezug auf die vierte Ausführung der D1 unmittelbar offenbart (Absatz [0037]). Die Argumentation der Beschwerdeführerin zu Merkmal M4 kombiniere daher zwei Ausführungsformen und sei ein verdeckter Einwand unter Artikel 56 EPÜ.

1.3.2 Die Kammer stimmt zwar der Beschwerdegegnerin zu, dass in der Beschreibung des ersten Ausführungsbeispiels (Figuren 1 bis 3) nicht explizit ein "*hydraulic motor 11*" genannt wird - im Gegensatz zur Beschreibung des vierten Ausführungsbeispiels der Figuren 10 und 11 (Absatz [0037]). Dennoch sind die Merkmale M1 und M4 für den Fachmann in Verbindung mit der Ausführung der Figuren 1 bis 3 zweifelsfrei offenbart.

1.3.3 Insbesondere Absatz [0002] und das durchgehend gleiche Referenzzeichen 11 zeigen, dass in **allen** Ausführungsbeispielen ein hydraulischer Antrieb

verwendet wird.

Absatz [0002] bezieht sich auf den Stand der Technik, von dem die D1 ausgeht: "*The rotator arrangement typically includes a motor, i.e. a hydraulic motor, to provide rotational movement.*" Der D1 ist nirgends zu entnehmen, dass sich die Erfindung der D1 diesbezüglich vom Stand der Technik unterscheidet und es sich in der Ausführung der Figuren 1 bis 3 stattdessen - wie von der Beschwerdegegnerin vorgetragen - um einen elektrischen Motor handeln könnte.

Merkmal M1 ist daher auch in Bezug auf Figur 1 offenbart.

- 1.3.4 Weiterhin weiß der Fachmann, dass ein hydraulischer Antrieb wie er in Figur 1 gezeigt ist, Flügel an der Welle aufweist, um mit einer Hydraulikflüssigkeit beaufschlagt zu werden und ein Drehmoments auf die Welle zu übertragen. Somit kann es sich bei dem an der Welle angeordneten Bauteil, das sich in Figur 1 zwischen den Endpunkten der Linien der Referenzzeichen 12 und 13 befindet, nur um einen solchen Flügel wie in Merkmal M4 definiert handeln - wie von der Beschwerdeführerin vorgebracht. Folglich ist auch Merkmal M4 für den Fachmann zweifelsfrei offenbart.

1.4 **Merkmal M7**

- 1.4.1 Die Beschwerdegegnerin argumentierte, dass bzgl. des "*electric swivel 32*" der Absatz [0029] nur sage, dass es sich allgemein um eine Stromübertragungsvorrichtung in Form eines elektrischen Drehgelenks handle, nicht jedoch um die spezielle Ausführung einer Gleitkontaktier Vorrichtung. Daher sei eine solche nicht eindeutig und unmittelbar offenbart. Die Annahme, es handle sich in D1 um eine

Gleitkontaktiervorrichtung, sei spekulativ. Schließlich gebe es zahlreiche Alternativen zu Gleitkontakten, um in einem elektrischen Drehgelenk Strom zu übertragen, z.B. die Kabeldurchführung durch eine zentrale Öffnung, ein stromleitendes Fluid, ein gewickeltes Kabel, das sich mit der Rotation auf- und abwickelt, etc.

- 1.4.2 Die Kammer ist nicht überzeugt, auch wenn eine Gleitkontaktiervorrichtung tatsächlich nicht explizit in D1 genannt ist und es prinzipiell auch andere Bauformen von elektrischen Drehgelenken gibt als die mit Gleitkontakten.

Tatsächlich versteht der Fachmann jedoch aus der Gesamtoffenbarung der D1, dass für das "*electric swivel 32*" nur eine Gleitkontaktiervorrichtung in Frage kommt.

- 1.4.3 Wie von der Beschwerdeführerin vorgetragen, enthält die D1 zahlreiche Informationen, aus deren Zusammenschau der Fachmann unmittelbar erkennt, dass das "*electric swivel 32*" in D1 tatsächlich eine Gleitkontaktiervorrichtung ist.

- a) So wird in den Absätzen [0002] bis [0005] offenbart, dass der Rotationsantrieb als Zwischenstück zwischen einem Ende eines Kranarms und einem daran anzuordnenden Werkzeug in der Forst- und Landwirtschaft verwendet wird.

Dieser Einsatz des Antriebs zwischen einem Kranarm und einem Werkzeug schließt ein gewickeltes, sich auf- und abrollendes Kabel aus. Eine solche elektrische Verbindung zwischen einem statischen und einem rotierenden Teil ist dem Fachmann für Winden von Kränen bekannt, bei denen Leitungen mit der Rotation der Winde auf- bzw. abgewickelt werden. Dort handelt es sich jedoch um eine klar

definierte Rotation der Winde, die nicht mit den Freiheitsgraden einer Werkzeugbewegung z.B. eines Holzvollernters zu vergleichen ist.

- b) Weiterhin umfasst die in Absatz [0029] der D1 genannte elektrische Verbindung ("*electric connection 34*") zum Inneren des Drehkörpers 31 elektrische Kabel und Steuerleitungen ("*An electric connection 34 is provided in the innermost part of the angle meter 17, including electric cables and control lines for providing the tool with electric power and a signalling connection.*"). Folglich muss über das "*electric swivel*" zusätzlich eine Signalverbindung herstellbar sein.

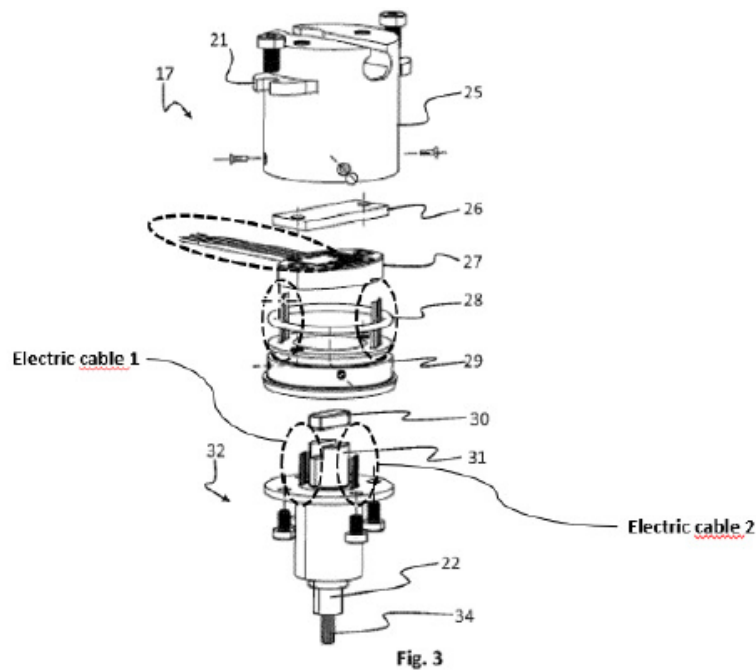
Diese zusätzliche Signalverbindung schließt jedoch die von der Beschwerdegegnerin als Alternative genannte Bauform eines elektrisches Drehgelenks mit einem elektrisch leitenden Fluid aus, da dieses Strom und Signale nicht parallel in getrennter Form übertragen kann.

Des Weiteren sind derartige Ausgestaltungen von elektrischen Drehgelenken im technischen Anwendungsgebiet der D1 (Absatz [0002]: "*foresting, harvesting or the like*") vollkommen unüblich.

- c) Absatz [0022] offenbart, dass der Drehkörper 31, zwar mit nur sehr geringer, jedoch **mit Reibung** im Wellenlager (statischer Teil) dreht ("*A rotating body 31 of the rotor part 19 of the angle meter 17 is arranged to rotate with very low friction with respect to the stator part 18 of the angle meter 17.*"). Hierzu ist der Figur 2 zu entnehmen, dass der Drehkörper 31 in einer dem Wellenlager zuzuordnenden Hülse (ohne Referenzzeichen) gelagert ist. Mit dieser steht der Drehkörper 31 des

Drehgelenks offensichtlich in Reibkontakt, da es das einzige Bauteil des Wellenlagers ist, das vom Drehkörper 31 kontaktiert wird.

- d) Zusätzlich zeigt die Figur 3 elektrische Leitungen. Diese befinden sich am Sensor 27, am Halter ("holder 29") des Drehgebers und an der dem Wellenlager zuzuordnenden Hülse neben dem Drehkörper 31 des elektrischen Drehgelenks 32 (vgl. gestrichelte Linien in der aus der Beschwerde begründung, Seite 15, entnommenen und von der Beschwerdeführerin modifizierten Figur 3).



Die mit "electric cable 1" und "electric cable 2" gekennzeichneten Leitungen **neben** dem Drehkörper 31, sowie die Information, dass der Drehkörper **mit Reibung** im Wellenlager dreht (Absatz [0022]) und die Kabelverbindung 34 aus dem **Inneren** des Drehkörpers kommt (Absatz [0029]), kann das "electric swivel" auch keine zentrale Kabeldurchführung aufweisen. Bei einer solchen müssten die Leitungen von oben in den Drehkörper 31 eingeführt werden, damit sie unten in Form der

elektrischen Anschlussleitungen ("*electric connection 34*") wieder austreten können. Eine radiale Zuführung in eine evtl. zentrale Durchgangsöffnung ist aufgrund der Rotation des Drehkörpers nicht möglich.

- e) Im Rahmen dieser Gesamtoffenbarung schließt der Fachmann auch weitere, alternative Bauformen von elektrischen Drehgelenken aus, die ohne reibende Gleitkontakte auskommen (z.B. Induktion).

- 1.4.4 Folglich sieht der Fachmann keine Möglichkeit für eine Bauform des elektrischen Drehgelenks ohne Gleitkontakte, die mit der Offenbarung der Figuren 2 und 3 sowie den Absätzen [0002], [0022] und [0029] der D1 kompatibel ist.

Merkmal M7 ist daher implizit eindeutig und unmittelbar offenbart.

2. Hilfsantrag 9

- 2.1 In Hilfsantrag 9 wurde Anspruch 1 um die Merkmale des ursprünglichen Anspruchs 5 und um Merkmale aus den Absätzen [0030, 0031] der A1-Veröffentlichung des Streitpatents ergänzt. Damit wird spezifiziert, dass der Drehgeber in einer ersten Ausnehmung im Wellenlager an einem den ersten Befestigungsmitteln abgewandten Ende angeordnet ist, und sich die Gleitkontaktier Vorrichtung in einer zweiten Ausnehmung an einem den ersten Befestigungsmitteln zugewandten Ende der Welle befindet.

Anspruch 1 beschränkt sich somit auf die Ausführungen der Figuren 5 und 6 mit oben angeordnetem Drehgeber und unten angeordneter Gleitkontaktier Vorrichtung.

2.2 Die Beschwerdeführerin erhob Einwände unter Artikel 123(2), 54(3) (D1) und 56 (D4 mit D2 oder D5) EPÜ.

2.3 Artikel 123(2) EPÜ

2.3.1 Hilfsantrag 9 erfüllt die Anforderungen des Artikels 123(2) EPÜ.

2.3.2 Zu Artikel 123(2) EPÜ trug die Beschwerdeführerin nur allgemein vor, dass die Absätze [0030, 0031] zahlreiche weitere Merkmale offenbarten, die in Anspruch 1 fehlten. Daher liege eine unzulässige Zwischenverallgemeinerung vor.

2.3.3 Die Absätze [0030] und [0031] beschreiben neben der Anordnung des Drehgebers und der Gleitkontaktiervorrichtung die Kabelführung in Wellenlager, Drehgeber und Welle.

2.3.4 Die Beschwerdeführerin trug nicht vor, welche Merkmale genau fehlten und warum diese unlösbar mit der beanspruchten Anordnung von Drehgeber und Gleitkontaktiervorrichtung verbunden sein sollten.

2.3.5 Die Kammer stimmt der Beschwerdegegnerin zu, dass die in den Absätzen [0030] und [0031] beschriebene Kabelführung nicht mit der beanspruchten Anordnung untrennbar verknüpft ist. Dies geht klar aus den ursprünglichen abhängigen Ansprüchen 5 und 7, die sich auf die Anordnung beziehen, im Vergleich zu den die Kabelführung betreffenden Ansprüchen 9 und 10 hervor. Dass unterschiedliche Kabelführungen für die beanspruchte Anordnung möglich sind, ist weiterhin in den Figuren 5 und 6 gezeigt.

2.3.6 Somit basiert - wie von der Beschwerdegegnerin vorgebracht - das Merkmal M8 auf einer Spezifizierung des ursprünglichen Anspruchs 5 (erteilter Anspruch 3), die losgelöst von der Kabelführung präsentiert ist.

2.4 **Neuheit gegenüber D1**

2.4.1 Anspruch 1 ist neu gegenüber D1.

2.4.2 Für D1 verwies die Beschwerdeführerin nur allgemein auf die Figuren 1 bis 3. Darin ist allerdings eindeutig nicht offenbart, dass die Gleitkontaktiervorrichtung an einem den ersten Befestigungsmitteln zugewandten Ende der Welle angeordnet ist. Die Neuheit ist somit zweifelsfrei gegeben.

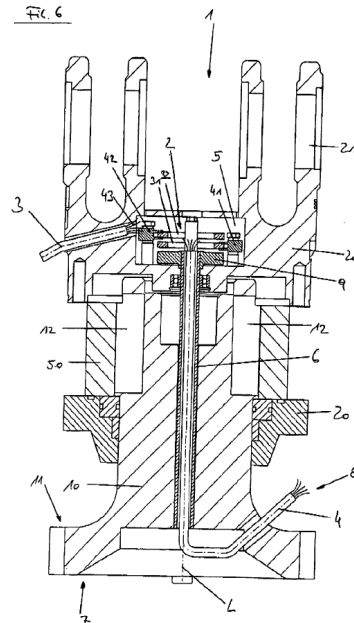
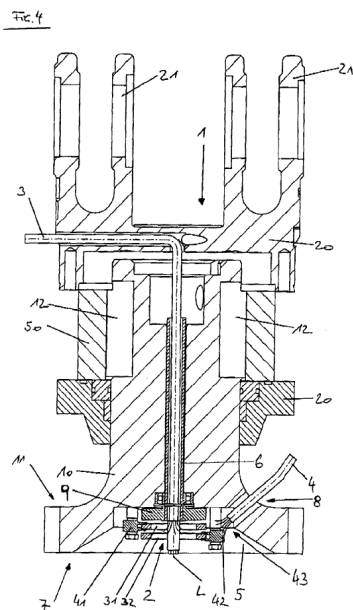
2.5 **Hilfsantrag 9 - Artikel 56 EPÜ - D4 mit D2 oder D5**

2.5.1 Der Gegenstand des Anspruchs 1 wird nicht vom vorgebrachten Stand der Technik nahegelegt.

2.5.2 D4 offenbart unstrittig einen hydraulischen Rotationsantrieb mit den Merkmalen M1 bis M4 und M7. Nicht offenbart ist der in den Merkmalen M5, M6 und M8 definierte Drehgeber.

2.5.3 D4, Figuren 4 und 6 (hier wiedergegeben) mit Absatz [0032], offenbart eine Welle 10 mit ersten Befestigungsmitteln 11 und ein Wellenlager 20 mit zweiten Befestigungsmitteln 21. Die Welle hat Flügel 12 zur Übertragung des Drehmoments (Absatz [0032], Figur

8).



2.5.4 In Figur 4 befindet sich in einer unteren Ausnehmung 5 der Welle eine Gleitkontaktiervorrichtung 2 mit einer Stromzufuhr 3 und einer Stromabfuhr 4. In Figur 6 wird eine alternative Ausfuehrung mit einer Gleitkontaktiervorrichtung 2 in einer Ausnehmung 5 im Wellenlager gezeigt.

2.5.5 Die objektive, technische Aufgabe kann darin gesehen werden, die Drehstellung der Welle in D4 erfassen zu koennen.

2.5.6 Sowohl D2 als auch D5 offenbaren hydraulische Rotationsantriebe, bei denen die Drehstellung der Welle mittels eines Drehgebers erfasst werden kann. Dieser ist in D2, Figur 2 (im Folgenden links abgebildet) als "pulse emitter 70" mit zugehoerigen "grooves 71" offenbart. Figur 2 zeigt eine Anordnung des Drehgebers im ersten Befestigungsmittel der Welle, nennt in Absatz [0019] jedoch auch die umgekehrte Anordnung mit dem Drehgeber im Wellenlager 23. D5, Figur 5 (im Folgenden rechts abgebildet) zeigt ein

"sensor device 40', 50'" mit "emitter 50'" und encoder 40'", der im Wellenlager angeordnet ist.

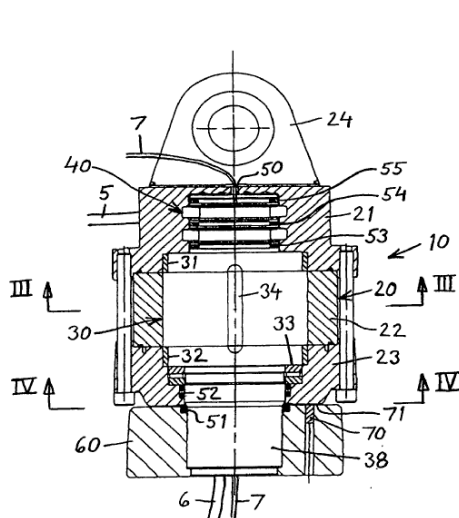


FIG. 2

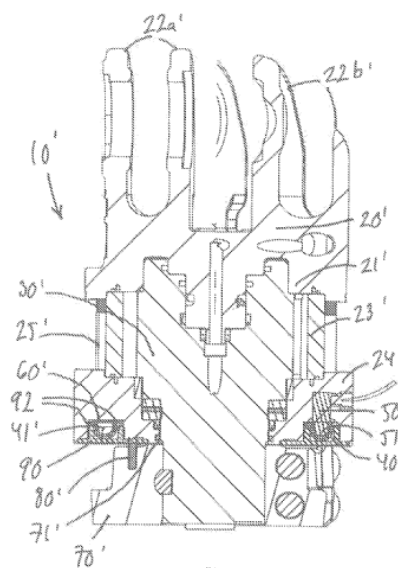
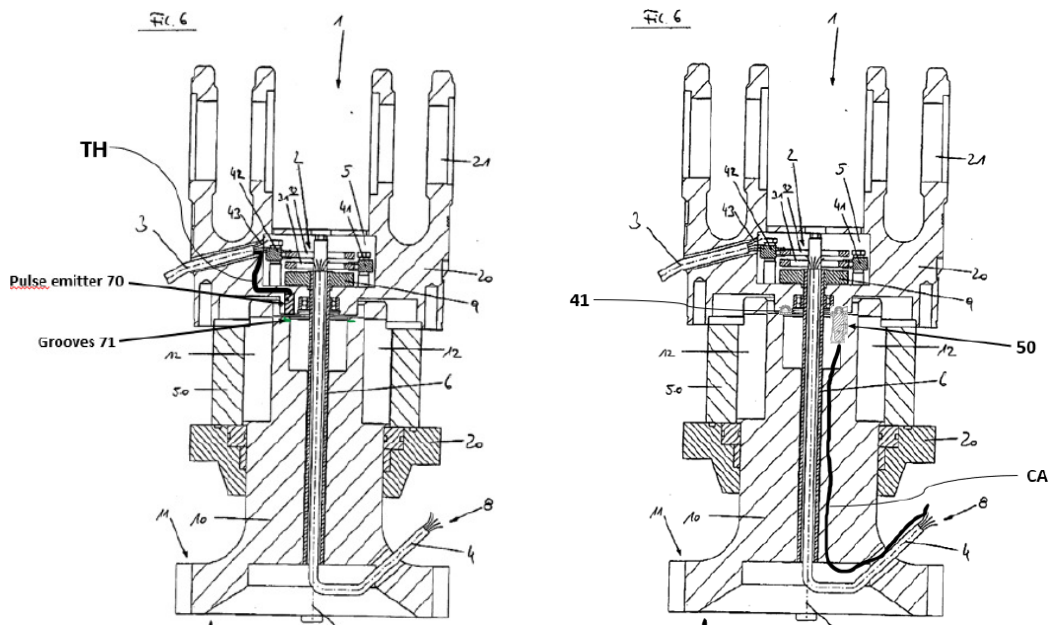


Fig. 5

2.5.7 Die Beschwerdeführerin geht von Figur 4 der D4 aus. Zur Lösung der Aufgabe liege es für den Fachmann nahe, den Drehgeber aus D2 oder D5 in D4 zu implementieren. Hierzu würde der Fachmann den - in D2 und D5 bereits im Wellenlager präsentierten - Drehgeber in Figur 4 oben im Wellenlager 20 anordnen. Entgegen der Ansicht der Einspruchsabteilung (angefochtene Entscheidung zum Hauptantrag, Punkt 4.3.4) erkenne der Fachmann, dass sich dort zwei gegenüberliegende Flächen von Welle 10 und Wellenlager 20 befänden, die sich zur Anordnung des Drehgebers eigneten. Ein konkretes Beispiel zur Anordnung eines Drehgebers in D4 sei in der Beschwerdebegründung unter Punkt 1.3 z.B. auf Seite 27 (D4 kombiniert mit D2) oder unter Punkt 1.4 z.B. auf Seite 32 (D4 kombiniert mit D5) gezeigt worden (siehe folgende modifizierte Figuren 6 der D4: links von Seite 27, rechts von Seite 32 der Beschwerdebegründung entnommen). Darin werde zwar von Figur 6 der D4 ausgegangen, gleiches gelte jedoch auch ausgehend von Figur 4.



2.5.8 Die Kammer ist nicht überzeugt. Um zum Gegenstand des Anspruchs 1 zu gelangen, erfordert es zahlreicher Schritte, die in Summe den beanspruchten Gegenstand in seiner spezifischen Form nicht nahelegen können.

2.5.9 Ausgehend von D4 müsste der Fachmann - ohne rückschauende Betrachtung - zunächst aus einer der beiden, in Figur 4 bzw. Figur 6 gezeigten Ausführungen auswählen. Es gibt keinen Hinweis darauf, die Ausführung der Figur 4 bei der Anordnung eines Drehgebers zu bevorzugen.

Selbst die Beschwerdeführerin hat in ihren konkreten Beispielen - unter Kenntnis des Hilfsantrags 9 - in der Beschwerdebegründung nicht Figur 4, sondern Figur 6 als Ausgangspunkt gewählt. Die Punkte 1.3 und 1.4 in der Beschwerdebegründung beziehen sich zwar auf den Hauptantrag, allerdings verweisen die mit der Beschwerdebegründung bereits vorgebrachten Einwände unter Artikel 56 EPÜ zum - aus dem Einspruchsverfahren bekannten - Hilfsantrag 9 bzw. gegen den in Anspruch 1 des Hilfsantrags 9 aufgenommenen, erteilten Anspruch 3

jeweils auf die zum Hauptantrag vorgebrachten Argumente unter Punkt 1.3 und 1.4 der Beschwerdebegründung.

- 2.5.10 Berücksichtigt der Fachmann zur Lösung der Aufgabe nun die D2 oder die D5,
- würde der Fachmann zunächst feststellen, dass ein in D4 zu implementierender Drehgeber in D4 nicht an der gleichen Stelle wie in D2 oder D5 angeordnet werden kann, da sich dort keine geeigneten gegenüberliegenden Flächen befinden - wie bereits von der Einspruchsabteilung unter Punkt 4.3.4 der angefochtenen Entscheidung festgestellt;
 - weiterhin müsste der Fachmann folglich prüfen, wo der Drehgeber im Rotationsantrieb der D4 alternativ angeordnet werden könnte;
 - dann müsste der Fachmann erkennen, dass geeignete gegenüberliegende Flächen in D4 im oberen Bereich zwischen Wellenlager 20 und Welle 10 vorhanden sein könnten,
 - zusätzlich müsste er zwischen den in D2 bzw. D5 genannten Anordnungen des Drehgebers die mit der Ausnehmung im Wellenlager wählen.
- 2.5.11 Diese Argumentation basiert jedoch auf einer rückschauenden Betrachtung unter Kenntnis des Gegenstands des Anspruchs 1.
- Selbst wenn der Fachmann einen Drehgeber im Wellenlager 20 wie z.B. oben, in der links gezeigten, modifizierten Figur 6 der D4 in Erwägung ziehen sollte, wäre tatsächlich die Ausführung der D4 gemäß Figur 6 mit oben liegender Gleitkontaktiervorrichtung hinsichtlich der Kabelführung deutlich günstiger als bei der in Figur 4 gezeigten, unten angeordneten Gleitkontaktiervorrichtung. Die spezifische Anordnung gemäß Anspruchs 1 ist folglich nicht naheliegend.

2.5.12 Anspruch 1 des Hilfsantrags 9 erfüllt damit die Erfordernisse des Artikels 56 EPÜ.

3. Aufrechterhaltung des Patents in geändertem Umfang

3.1 Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 9 mit den abhängigen Ansprüchen 2 bis 11 bilden eine geeignete Grundlage für die Aufrechterhaltung des Patents in geändertem Umfang.

3.2 Aufgrund der Änderungen in den Patentansprüchen ergibt sich die Notwendigkeit zur Anpassung der Beschreibung. Die Kammer erachtete es als sachdienlich, die Angelegenheit diesbezüglich an die Einspruchsabteilung zurückzuverweisen. Hiergegen hatten die Parteien keine Einwände.

3.3 Folglich wird die Angelegenheit zur Anpassung der Beschreibung zurückverweisen (Artikel 111(1) EPÜ).

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Angelegenheit wird an die Einspruchsabteilung mit der Anordnung zurückverwiesen, ein Patent in geänderter Fassung auf der Grundlage des Hilfsantrags 9 mit den Ansprüchen 1 bis 11, eingereicht mit der Beschwerdeerwiderung, und einer noch anzupassenden Beschreibung aufrechtzuerhalten.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



M. Schalow

G. Pricolo

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt