

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 18. November 2024**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1453/22 - 3.2.02

Anmeldenummer: 15795146.8

Veröffentlichungsnummer: 3217909

IPC: A61B90/50, A61B34/00,
B25J13/08, B25J19/00, A61B1/00

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

INTELLIGENTER HALTEARM FÜR DIE KOPFCHIRURGIE MIT
BERÜHRUNGSEMPFINDLICHER BEDIENUNG

Anmelderin:

Brainlab Robotics GmbH

Stichwort:

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 54, 56

Schlagwort:

Neuheit - (ja)
Erfinderische Tätigkeit - (ja)

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 1453/22 - 3.2.02

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.02
vom 18. November 2024

Beschwerdeführerin:
(Anmelderin)

Brainlab Robotics GmbH
Olof-Palme-Straße 1
81829 München (DE)

Vertreter:

Eisenführ Speiser
Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH
Postfach 31 02 60
80102 München (DE)

Angefochtene Entscheidung:

Entscheidung der Prüfungsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 22. Dezember 2021 zur Post gegeben wurde und mit der die europäische Patentanmeldung Nr. 15795146.8 aufgrund des Artikels 97 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender M. Alvazzi Delfrate
Mitglieder: S. Böttcher
N. Obrovski

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Anmelderin legte Beschwerde ein gegen die Entscheidung der Prüfungsabteilung, die Patentanmeldung zurückzuweisen.
- II. Die Prüfungsabteilung war der Ansicht, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 des damaligen Hauptantrags nicht neu gegenüber D3 = US 2012/0143048 sei und der Gegenstand des Anspruchs 14 nicht die Erfordernisse des Artikels 53(c) EPÜ erfülle.
- III. Die Kammer lud die Anmelderin zu einer mündlichen Verhandlung und teilte in einer Mitteilung ihre vorläufige Meinung mit, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 neu gegenüber D3 sei, jedoch das in den Ansprüchen 14 und 15 beanspruchte Verfahren unter den Patentierungsausschluss des Artikels 53(c) EPÜ falle.
- IV. Am 26. August 2024 reichte die Anmelderin einen neuen Hauptantrag ein, in dem die Verfahrensansprüche gestrichen waren.
- V. Die Kammer hob daraufhin die Ladung zur mündlichen Verhandlung auf.
- VI. Anspruch 1 des Hauptantrags lautet wie folgt:

"Haltearm (1) für medizinische Zwecke, insbesondere zum Halten von chirurgischen mechatronischen Assistenzsystemen und/oder chirurgischen Instrumenten, mit einem proximalen Ende (2) zum Befestigen des Haltearms (1) an einer Basis und einem distalen Ende (4) zum Aufnehmen eines chirurgischen mechatronischen Assistenzsystems und/oder chirurgischen Instruments;

wenigstens einem ersten und einem zweiten Armsegment (12, 14), wobei das erste Armsegment (12) mit einem ersten Gelenk (13) und das zweite Armsegment (14) mit einem zweiten Gelenk (15) verbunden ist, wobei jedes Gelenk (13, 15) freigebbar und arretierbar ist; und einer Bedieneinrichtung (28) zum Verbringen des Haltearms (1) in eine gewünschte Pose, wobei die Bedieneinrichtung (28) dazu eingerichtet ist bei Kontakt zwischen einer Bedienperson und einem der ersten und zweiten Armsegmente (12, 14) das zugeordnete Gelenk (13, 15) freizugeben, so dass bei Kontakt zwischen einer Bedienperson und dem ersten Armsegment (12) das erste Gelenk (13) freigegeben wird und bei Kontakt zwischen einer Bedienperson und dem zweiten Armsegment (14) das zweite Gelenk (15) freigegeben wird.

VII. Die Argumente der Anmelderin lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Hauptantrag - Neuheit gegenüber D3

D3 offenbare nicht das Merkmal "wobei die Bedieneinrichtung dazu eingerichtet ist, bei Kontakt zwischen einer Bedienperson und einem der ersten und zweiten Armsegmente das zugeordnete Gelenk freizugeben, so dass bei Kontakt zwischen einer Bedienperson und dem ersten Armsegment das erste Gelenk freigegeben wird und bei Kontakt zwischen einer Bedienperson und dem zweiten Armsegment das zweite Gelenk freigegeben wird."

Aus Absatz [0088] könne entnommen werden, dass Arretierungen 22 vorgesehen seien, und dass diese manuell, zum Beispiel durch Drücken eines Knopfes betätigt werden können. Wo allerdings dieser Knopf angeordnet sei, werde in D3 nicht erwähnt, und auch

nicht, dass für jede Arretierung 22 ein separater Schalter an den Armsegmenten vorgesehen sei. In der Figur 1 seien die Arretierungen nur schematisch und der Schalter überhaupt nicht gezeigt. Ein selektives Freigeben einzelner Arretierungen 22 sei also nicht unmittelbar und eindeutig offenbart.

Daher sei der Gegenstand des Anspruchs 1 neu gegenüber D3.

Hauptantrag - Erfinderische Tätigkeit ausgehend von D9 in Kombination mit D3

In D9 sei das Merkmal "so dass bei Kontakt zwischen einer Bedienperson und dem ersten Armsegment das erste Gelenk freigegeben wird und bei Kontakt zwischen einer Bedienperson und dem zweiten Armsegment das zweite Gelenk freigegeben wird" nicht offenbart.

Auch D3 offenbare dieses Unterscheidungsmerkmal nicht, und lege dieses auch nicht nahe.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 beruhe daher auf einer erfinderischen Tätigkeit gegenüber D9 und D3.

Entscheidungsgründe

1. Gegenstand der Anmeldung

Die Anmeldung betrifft einen Haltearm für medizinische Zwecke, insbesondere zum Halten eines chirurgischen mechatronischen Assistenzsystems und/oder chirurgischen Instruments.

Derartige Haltearme, die mehrere, über Gelenke verbundene Armsegmente enthalten, sind bereits seit längerem bekannt und werden in der Chirurgie insbesondere dazu eingesetzt, einen Operateur von statischer Haltearbeit zu entlasten. Der Haltearm wird eingesetzt, um ein mechatronisches Assistenzsystem und/oder ein chirurgisches Instrument zu halten, wie etwa einen Manipulator, ein Endoskop, eine chirurgische Klemme und dergleichen.

Insbesondere zum Halten von Endoskopen haben sich Haltearme bewährt. Bei der endoskopischen Chirurgie bedient ein Operateur in der Regel mit beiden Händen ein Instrument, während ein Assistent das Endoskop hält, um das Operationsfeld über einen Bildschirm sichtbar zu machen. Das Halten des Endoskops über einen längeren Zeitraum ist sehr ermüdend. Aus diesem Grund werden vermehrt Haltearme eingesetzt.

Anspruch 1 des Hauptantrags bezieht sich auf einen Haltearm mit wenigstens einem ersten und einem zweiten Armsegment, wobei das erste Armsegment mit einem ersten Gelenk und das zweite Armsegment mit einem zweiten Gelenk verbunden ist, wobei jedes Gelenk freigebbar und arretierbar ist. Der Haltearm weist ferner eine Bedieneinrichtung auf, die dazu eingerichtet ist, bei Kontakt zwischen einer Bedienperson und einem der ersten und zweiten Armsegmente das zugehörige Gelenk freizugeben. Es ist also vorgesehen, dass bei Kontakt mit einem entsprechenden Armsegment nur das zugeordnete Gelenk freigegeben wird (Figur 1).

2. Herangezogene Druckschriften

D3 US 2012/0143048

D9 US 2012/0283747

3. Hauptantrag - Neuheit gegenüber D3

Die Prüfungsabteilung war der Ansicht, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht neu gegenüber D3 ist (Punkt 1.2 der Entscheidung). Die Kammer stimmt dem nicht zu.

D3 offenbart zwar einen Haltearm mit Armsegmenten, die über arretierbare Gelenke miteinander verbunden sind (Figur 1). Die Arretierung (22) kann durch Drücken eines Knopfes freigegeben werden (Absatz [0088]), wobei jedoch nicht erwähnt wird, wo dieser Knopf angeordnet ist. Die Prüfungsabteilung hielt es für implizit offenbart, dass jede dieser Arretierungen (22) durch eine direkte, manuelle Betätigung gelöst werden könne und damit ein selektives Freigeben von einzelnen Armsegmenten durch Kontakt mit dem jeweiligen Armsegment möglich wäre. Das lässt sich D3 jedoch nicht unmittelbar und eindeutig entnehmen. Zum einen ist nur von einem Schalter für die manuelle Betätigung die Rede, mit dem alle Gelenke freigegeben werden. Zum anderen könnte der Schalter (oder die Schalter, falls es mehrere gäbe) an der Basiseinheit (2) angeordnet sein, und nicht an der jeweiligen Arretierung. Ein selektives Freigeben einzelner Gelenke durch Kontakt mit dem zugehörigen Armsegment wird jedenfalls nicht offenbart.

D3 offenbart also nicht das Merkmal "wobei die Bedieneinrichtung dazu eingerichtet ist bei Kontakt zwischen einer Bedienperson und einem der ersten und zweiten Armsegmente das zugeordnete Gelenk freizugeben, so dass bei Kontakt zwischen einer Bedienperson und dem ersten Armsegment das erste Gelenk freigegeben wird und

bei Kontakt zwischen einer Bedienperson und dem zweiten Armsegment das zweite Gelenk freigegeben wird".

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist daher neu gegenüber D3.

4. Hauptantrag - erfinderische Tätigkeit ausgehend von D9 in Kombination mit D3

Die Prüfungsabteilung war der Ansicht, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hilfsantrags 1 ausgehend von D9 in Kombination mit D3 nicht erfinderisch ist (Punkt 2.1 der Entscheidung). Dieser Einwand gilt auch für den Gegenstand des Anspruchs 1 des Hauptantrags.

Wie von der Prüfungsabteilung richtig festgestellt, unterscheidet sich der Gegenstand des Anspruchs 1 von dem aus D9 bekannten Haltearm dadurch, dass bei Kontakt zwischen einer Bedienperson und dem ersten Armsegment das erste Gelenk freigegeben wird und bei Kontakt zwischen einer Bedienperson und dem zweiten Armsegment das zweite Gelenk freigegeben wird.

Wie oben ausgeführt, ist eine individuelle Bedienung verschiedener Armsegmente eines Haltearms auch nicht aus D3 bekannt. Eine Kombination von D9 mit D3 kann also den Gegenstand des Anspruchs 1 nicht nahelegen.

Somit beruht der Gegenstand des Anspruchs 1 auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Angelegenheit wird an die Prüfungsabteilung mit der Anordnung zurückverwiesen, ein Patent mit folgenden Ansprüchen und einer noch anzupassenden Beschreibung zu erteilen:

Ansprüche 1 bis 13 eingereicht mit Schreiben vom
26. August 2024

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



A. Chavinier-Tomsic

M. Alvazzi Delfrate

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt