

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 22. März 2018**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1715/12 - 3.4.02

Anmeldenummer: 99114510.3

Veröffentlichungsnummer: 1070941

IPC: G01F23/284

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Vorrichtung zum Messen des Füllstandes in einem Behälter

Anmelderin:

Endress + Hauser SE+Co. KG

Stichwort:

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ 1973 Art. 84

Schlagwort:

Patentansprüche - Klarheit - Haupt- und Hilfsanträge (nein)

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
Fax +49 (0)89 2399-4465

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1715/12 - 3.4.02

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.4.02
vom 22. März 2018

Beschwerdeführerin: Endress + Hauser SE + Co. KG
(Anmelderin) Hauptstrasse 1
79689 Maulburg (DE)

Vertreterin: Andres, Angelika Maria
Endress+Hauser (Deutschland) AG+Co. KG
PatServe
Colmarer Strasse 6
79576 Weil am Rhein (DE)

Angefochtene Entscheidung: **Entscheidung der Prüfungsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 7. März 2012 zur Post gegeben wurde und mit der die europäische Patentanmeldung Nr. 99114510.3 aufgrund des Artikels 97 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender R. Bekkering
Mitglieder: H. von Gronau
T. Karamanli

Sachverhalt und Anträge

I. Die Beschwerde der Anmelderin richtet sich gegen die Entscheidung der Prüfungsabteilung, die europäische Patentanmeldung Nr. 99114510.3 zurückzuweisen. Die Prüfungsabteilung hat die Zurückweisung insbesondere damit begründet, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß dem mit Schreiben vom 23. Dezember 2011 eingereichten Hauptantrag gegenüber den Dokumenten

D1: EP 0 780 664 A, und

D5: "NEW SENSING TECHNIQUES SET TO MAKE AN IMPACT" CONTROL & INSTRUMENTATION, Bd. 19, Nr. 12, Dezember 1987 (1987-12), Seiten 41-43, LONDON, GB, XP002126674

nicht neu sei, und dass der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß dem mit Schreiben vom 23. Dezember 2011 eingereichten 1. Hilfsantrag ausgehend von Dokument D1 oder D5 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.

Außerdem stellte die Prüfungsabteilung mangelnde Klarheit des Anspruchs 5 gemäß Hauptantrag bzw. des Anspruchs 4 gemäß Hilfsantrag 1 fest.

Ein 2. und 3. Hilfsantrag wurde in der mündlichen Verhandlung vor der Prüfungsabteilung zwar eingereicht, aber in Anwendung der Regel 116 EPÜ nicht in das Verfahren zugelassen (siehe I, Punkt 7 der angefochtenen Entscheidung).

II. Die Beschwerdeführerin beantragte mit der Beschwerdebegründung die angefochtene Entscheidung aufzuheben und ein Patent zu erteilen "*mit den Anspruchssätzen, über die in der mündlichen Verhandlung am 2. Februar 2012 entschieden wurde*". Des Weiteren

erklärte die Beschwerdeführerin: "*Diese Anspruchssätze bleiben in der gleichen Reihenfolge als Hauptantrag, sowie erster, zweiter und dritter Hilfsantrag bestehen.*" Mit der Beschwerdebeurteilung wurde von den in der mündlichen Verhandlung überreichten Anspruchssätzen gemäß 2. und 3. Hilfsantrag eine Reinschrift und ein Anspruchssatz gemäß neuem 4. Hilfsantrag eingereicht.

Hilfsweise beantragte die Beschwerdeführerin die Anberaumung einer mündlichen Verhandlung.

III. In einem Bescheid gemäß Artikel 15 (1) VOBK teilte die Kammer der Beschwerdeführerin ihre vorläufige Meinung mit, dass sie die Anträge der Beschwerdeführerin wie folgt verstehe: Die Beschwerdeführerin beantragt die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Erteilung eines Patents auf der Grundlage der Ansprüche gemäß dem mit Schreiben vom 23. Dezember 2011 eingereichten Hauptantrag, oder hilfsweise, auf der Grundlage der Ansprüche gemäß dem mit Schreiben vom 23. Dezember 2011 eingereichten 1. Hilfsantrag, oder gemäß dem mit der Beschwerdebeurteilung eingereichten 2., 3. oder 4. Hilfsantrag.

Darüber hinaus vertrat die Kammer die vorläufige Meinung, dass die Ansprüche 1 und 4 gemäß Hauptantrag nicht klar seien.

Diese Klarheitsmängel sah die Kammer auch in den Ansprüchen der Hilfsanträge 1 - 4.

IV. Mit Schreiben vom 16. Januar 2018 teilte die Beschwerdeführerin mit, dass sie an der für den 22. März 2018 anberaumten mündlichen Verhandlung nicht teilnehmen werde. Die Beschwerdeführerin widersprach weder der Ansicht der Kammer bezüglich der Antragslage, noch machte sie zur Sache weitere Ausführungen.

- V. Die mündliche Verhandlung fand am 22. März 2018 statt. Am Ende der mündlichen Verhandlung verkündete der Vorsitzende die Entscheidung der Kammer.
- VI. Der unabhängige Anspruch 1 gemäß Hauptantrag, eingereicht mit Schreiben vom 23. Dezember 2011, lautet wie folgt:

"Vorrichtung zum Messen des Füllstandes (F) eines Füllguts (7) in einem Behälter (6) mit einer Signalerzeugungseinheit (3a), einer Einkoppeleinheit (4), einem leitfähigen Element (2) und einer Empfangs-/Auswerteeinheit (3b), wobei die Signalerzeugungseinheit (3a) hochfrequente Meßsignale erzeugt, wobei die Einkoppeleinheit (4) die Meßsignale auf das leitfähige Element (2) einkoppelt, wobei die Empfangs-/Auswerteeinheit (3b), die an dem leitfähigen Element (2) zurückgeführten Meßsignale empfängt, sowie über die Laufzeit der Meßsignale die Laufstrecke und bei Kenntnis des Abstandes 'Einkoppeleinheit 4 - Behälterboden' den Füllstand (F) des Füllguts (7) in dem Behälter (6) bestimmt, wobei sich das leitfähige Element (2) entlang des Füllstandsmeßbereichs erstreckt und eine Länge aufweist, die zumindest dem maximalen Füllstandsmeßbereich in dem Behälter (6) entspricht, wobei das leitfähige Element (2) ohne direkten Kontakt mit dem Füllgut (7) und in einem vorgegebenen Abstand (a) zu dem Füllgut (7) angeordnet ist und sein Abstand (a) so bemessen ist, daß das von den Meßsignalen erzeugte elektromagnetische Feld (5) mit dem Füllgut (7) in Wechselwirkung tritt und bei Auftreffen auf die Oberfläche (8) des Füllguts (7) teilweise reflektiert wird,

wobei die Empfangs-/Auswerteeinheit den zeitlichen Signalverlauf der reflektierten und an dem leitfähigen Element entlanggeführten Meßsignale erfaßt und auswertet, und wobei das Element (2) außerhalb des Behälters (6) angeordnet ist."

Die Ansprüche 3 und 4 des Hauptantrags lauten wie folgt:

"3. Vorrichtung nach Anspruch 1, wobei der Behälter (6) bzw. die Behälterwand zumindest im Wirkungsbereich des leitfähigen Elements (2) als Schauglas (9) ausgebildet ist.

4. Vorrichtung nach Anspruch 3, wobei ein leitfähiger Schild (10) vorgesehen ist, der zumindest den Teil des Schauglases (9) abschirmt, der - relativ zur Anordnung des leitfähigen Elements (2) gesehen - hinter dem Schauglas (9) angeordnet ist."

Der unabhängige Anspruch 1 gemäß 1. Hilfsantrag, eingereicht mit Schreiben vom 23. Dezember 2011 hat gegenüber dem Anspruch 1 gemäß Hauptantrag das zusätzliche Merkmal:

", und wobei ein Schutzschild (11) aus einem elektrisch leitenden Material vorgesehen ist, der in dem Raumbereich des leitfähigen Elements (2) angeordnet ist, der vom Behälter (6) abgewandt ist."

Der unabhängige Anspruch 1 gemäß 2. Hilfsantrag, eingereicht mit der Beschwerdebegründung vom 17. Juli 2012 hat gegenüber dem Anspruch 1 gemäß Hauptantrag das zusätzliche Merkmal:

", und außerhalb des Behälters (6) montiert ist, wodurch eine Korrosion des leitfähigen Elements ausgeschlossen ist, wobei der Behälter (6) zumindest innerhalb eines definierten Einflussbereichs des leitfähigen Elements (2) aus einem nicht leitfähigen Material besteht."

Der unabhängige Anspruch 1 gemäß 3. Hilfsantrag, eingereicht mit der Beschwerdebegründung vom 17. Juli 2012 entspricht dem Anspruch 1 gemäß 2. Hilfsantrag und wurde ergänzt durch das folgende Merkmal:

" und wobei ein Schutzschild (11) aus einem elektrisch leitenden Material vorgesehen ist, der in dem Raumbereich des leitfähigen Elements (2) angeordnet ist, der vom Behälter (6) abgewandt ist."

Der unabhängige Anspruch 1 gemäß 4. Hilfsantrag, eingereicht mit der Beschwerdebegründung vom 17. Juli 2012 entspricht bis auf das erste Wort in der eckigen Klammer unten dem Anspruch 1 gemäß Hauptantrag und wurde ergänzt durch das folgende Merkmal:

"~~ist~~ und oder befestigt ist, wobei der Behälter (6) und das leitfähige Element (2) nicht unmittelbar verbunden sind."

Die abhängigen Ansprüche 3 und 4 gemäß Hauptantrag sind auch in den Hilfsanträgen 1 bis 3 unverändert vorhanden. Der Anspruch 4 des 4. Hilfsantrags ist ergänzt durch folgendes Merkmal:

"und wobei der leitfähige Schild (10) außerhalb des Schauglases (9) angeordnet ist."

Entscheidungsgründe

1. Nichterscheinen in der mündlichen Verhandlung der Beschwerdeführerin

Die ordnungsgemäß geladene Beschwerdeführerin erschien nicht in der mündlichen Verhandlung. Gemäß Regel 71 (2) EPÜ 1973 konnte das Verfahren jedoch ohne sie fortgesetzt werden. In Anwendung des Artikels 15 (3) VOBK berücksichtigte die Beschwerdekammer für ihre Entscheidung nur das schriftliche Vorbringen der Beschwerdeführerin.

Die Beschwerdekammer war nicht verpflichtet, einen Verfahrensschritt einschließlich ihrer Entscheidung wegen des Nichterscheinens der Beschwerdeführerin aufzuschieben (Artikel 15 (3) VOBK). Die Kammer konnte auch am Ende der mündlichen Verhandlung entscheiden, da die Sache entscheidungsreif war (Artikel 15 (5) und (6) VOBK).

2. Hauptantrag - Anspruch 1 - Klarheit (Artikel 84 EPÜ 1973)

Aus dem Wortlaut des Anspruchs 1 ist nicht klar, wie die Messung des Füllstands erfolgen kann. Damit die Messung des Füllstands des Füllguts in dem Behälter mit einem leitfähigen Element, das sich außerhalb des Behälters befindet, möglich ist, ist es zwingend erforderlich, dass der Behälter zumindest innerhalb eines definierten Einflussbereichs des leitfähigen Elements aus einem nicht-leitfähigen Material besteht (vgl. Seite 3, Zeilen 1 - 6 der ursprünglich eingereichten Anmeldung). Diese Angabe fehlt jedoch im Anspruch 1.

3. Hauptantrag - Anspruch 4 - mangelnde Klarheit (Artikel 84 EPÜ)

Anspruch 4 ist abhängig von Anspruch 3, wo zusätzlich zu den Merkmalen des Anspruchs 1 definiert ist, dass der Behälter, bzw. die Behälterwand, zumindest im Wirkungsbereich des leitfähigen Elements als Schauglas ausgebildet ist. Anspruch 4 definiert weiter, dass ein leitfähiger Schild vorgesehen ist, der zumindest den Teil des Schauglases abschirmt, der - relativ zur Anordnung des leitfähigen Elements gesehen- hinter dem Schauglas angeordnet ist. In Figur 2 ist gezeigt, dass das Füllgut sich in einem Behälter in Form eines Schauglases 9 befindet, und der leitfähige Schild 10 auf der dem leitfähigen Element 2 abgewandten Seite des Behälters angeordnet ist. Da aber das Schauglas gemäß den Ansprüchen 3 und 4 auch nur einen Teil der Behälterwand umfassen kann (die im Wirkungsbereich des leitfähigen Elements liegt), geht aus dem Wortlaut des Anspruchs 4 nicht klar hervor, wo sich der leitfähige Schild befindet.

4. Hilfsanträge - Klarheit (Artikel 84 EPÜ 1973)

Die unter Punkt 1 und/oder Punkt 2 genannten Klarheitsmängel gelten in gleicher Weise für die Hilfsanträge 1 bis 4. Die wesentliche Definition, dass der Behälter zumindest innerhalb eines definierten Einflussbereichs des leitfähigen Elements aus einem nicht-leitfähigen Material besteht, fehlt in Anspruch 1 des 1. und 4. Hilfsantrags. Des Weiteren ist in Anspruch 4 der Hilfsanträge 1 bis 4 nicht klar, wo sich der leitfähige Schild befindet.

5. In ihrem Bescheid gemäß Artikel 15 (1) VOBK hat die Kammer der Beschwerdeführerin die oben genannten Klarheitsmängel bereits mitgeteilt (vgl. Mitteilung der Beschwerdekammer gemäß Artikel 15 (1) VOBK vom 20. Dezember 2017, Punkte 6, 9 und 10). Damit hatte die Beschwerdeführerin die Gelegenheit, sich zu diesen Einwänden zu äußern. Die Beschwerdeführerin hat jedoch dazu schriftlich nicht Stellung genommen.

6. Die Kammer stellt fest, dass weder der Hauptantrag noch einer der vier Hilfsanträge aus den oben genannten Gründen gewährbar ist. Damit ist die Beschwerde zurückzuweisen.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



M. Kiehl

R. Bekkering

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt