



# BUNDESPATENTGERICHT

18 W (pat) 194/14

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
18. Oktober 2017

...

## BESCHLUSS

In der Einspruchsbeschwerdesache

betreffend das Patent 10 2009 048 272

...

hat der 18. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 18. Oktober 2017 durch die Vorsitzende Richterin Dipl.-Ing. Wickborn und die Richter Kruppa, Dipl.-Phys. Dr. Schwengelbeck sowie Dr.-Ing. Flaschke

beschlossen:

1. Der Beschluss der Patentabteilung 56 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 14. Mai 2014 wird aufgehoben.
2. Das Patent wird widerrufen.

## **Gründe**

### **I.**

Auf die am 5. Oktober 2009 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingegangene Patentanmeldung 10 2009 048 272.5 ist das Streitpatent mit der Bezeichnung

„Verfahren zum Positionieren eines magnetischen Sensors“

erteilt und am 21. April 2011 veröffentlicht worden. Auf den dagegen eingelegten Einspruch der Einsprechenden, der als zulässig angesehen wurde, wurde das Patent durch den am 14. Mai 2014 erlassenen Beschluss der Patentabteilung 56 des Deutschen Patent- und Markenamts in vollem Umfang aufrechterhalten, weil das Verfahren gemäß Anspruch 1 u. a. ausführbar sei, gegenüber dem Stand der Technik neu sei sowie auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe und keine unzulässige Erweiterung vorliege.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Einsprechenden.

Im Einspruchsverfahren sind u. a. folgende Druckschriften in Betracht gezogen worden:

**D3:** DE 10 2006 008 157 A1 und

**D12:** Bedienungsanleitung 741 173 0810NH zu Positionstransmitter SMAT-8M, Fa. Festo.

In der mündlichen Verhandlung hat die Patentinhaberin und Beschwerdegegnerin ihr Patent nach Hauptantrag mit den erteilten Patentansprüchen 1 bis 8 und nach Hilfsantrag 1 mit einem neuen Anspruchssatz mit Patentansprüchen 1 bis 7 verteidigt. Sie macht hierzu geltend, dass die Gegenstände der jeweiligen Ansprüche 1 nach Haupt- und Hilfsantrag jeweils zulässig, ausführbar und patentfähig seien.

Die Einsprechende und Beschwerdeführerin macht bezüglich der jeweiligen Gegenstände der Ansprüche 1 nach Hauptantrag und nach Hilfsantrag weiterhin fehlende Neuheit und mangelnde erfinderische Tätigkeit geltend.

Die Einsprechende und Beschwerdeführerin beantragt,

den Beschluss der Patentabteilung 56 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 14. Mai 2014 aufzuheben und das Patent in vollem Umfang zu widerrufen.

Die Patentinhaberin und Beschwerdegegnerin beantragt,

die Beschwerde der Einsprechenden zurückzuweisen, hilfsweise das Patent auf der Grundlage der folgenden Unterlagen beschränkt aufrechtzuerhalten:

- Patentansprüche 1 bis 7, eingereicht in der mündlichen Verhandlung,
- Beschreibung und Figuren gemäß Patentschrift.

**Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag lautet:**

„Verfahren zum Positionieren eines magnetischen Sensors (10) auf eine Sensor-Sollposition (S) entlang eines Verschiebeweges (V) eines Gebermagneten (12)

mit den Schritten:

- a) Verschieben von Sensor (10) und Gebermagnet (12) relativ zueinander entlang des Verschiebeweges (V),
- b) Erfassen wenigstens eines vom Abstand Sensor-Gebermagnet abhängigen Messsignals (22, 28, 30) während des Verschiebens und Speichern des Messsignals (22, 28, 30) während der Relativverschiebung,
- c) Ermitteln der Sensor-Sollposition (S) aus den in Schritt b) erfassten Messsignalen, und Anzeigen, in welche Verschieberichtung die Sensor-Sollposition liegt,
- d) Anzeigen der Sensor-Sollposition (S),
- e) Festlegen des Sensors (10) an der Sensor-Sollposition (S).“

Wegen des Wortlauts der Unteransprüche 2 bis 8 nach Hauptantrag wird auf die Akte verwiesen.

**Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag** weist die Merkmale des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag auf unter Hinzufügung folgender Merkmale:

„wobei auf den Positioniermodus ein Einlernmodus folgt mit den Schritten:

- Ea) Starten des Einlernmodus,
- Eb) Anfahren des den Gebermagneten (12) tragenden Kolbens (14) an eine Kolbenposition, an der der Sensor (10) schalten soll,
- Ec) Einlernen eines Schaltpunktes durch Abspeichern des Messsignals (22, 28, 30) an dieser Kolbenposition, insbesondere initiiert durch ein Einlernmodusbetätigungsmittel (40),
- Ed) gegebenenfalls Wiederholen der Schritte Eb) und Ec) zum Einlernen weiterer Schaltpunkte,
- Ee) Beenden des Einlernmodus.“

Wegen der Unteransprüche 2 bis 7 nach Hilfsantrag wird auf die Akte verwiesen.

Wegen der weiteren Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

## II.

Die Beschwerde der Einsprechenden führt zur Aufhebung des Beschlusses der Patentabteilung und zum Widerruf des Patents, da die Gegenstände der jeweiligen Ansprüche 1 nach Hauptantrag und Hilfsantrag nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen (§ 21 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. § 4 PatG).

1. Die Einspruchsbeschwerde wurde rechtzeitig eingelegt und ist auch sonst zulässig. Der Einspruch war ausreichend substantiiert und ebenfalls zulässig.

2. Das Streitpatent betrifft ein Verfahren zum Positionieren eines magnetischen Sensors (vgl. Streitpatent, im folgenden SP abgekürzt, Abs. [0001]). Aus dem Stand der Technik gemäß DE 10 2006 008 157 A1 sei ein magnetischer Sensor bekannt, bei dem zwei Stellungen eines einen Gebermagneten tragenden Kolbens eines Zylinders über ein Einlernverfahren eingelernt und als Sollsignale abgespeichert werden könnten. In einem an den Einlernbetrieb anschließenden regulären Betrieb stünden dann an zwei digitalen Ausgängen Signale zur Verfügung, die das Erreichen der eingelernten Schaltpunkte signalisiere. Die beste Einschaltgenauigkeit, Ausschalthysterese und Temperaturstabilität würde erreicht, wenn der Sensor optimal zur Position des Gebermagneten des Kolbens positioniert werde. In den meisten Fällen sei es für den Anwender aber nicht ersichtlich, welche die optimale Position sei, insbesondere, weil man von außen nicht erkennen könne, in welchem Bereich der Gebermagnet liege. Dies gelte insbesondere bei Greifern mit ihren extrem kurzen Kolbenhüben und damit extrem kurzen Hüben des Gebermagneten. Gerade bei diesen Anwendungen kämen die Sensoren mit einlernbaren Schaltpunkten zum Einsatz, so dass hier eine Verbesserung gewünscht sei (vgl. SP, Abs. [0002]). Zur Lösung dieses Positionierproblems seien mechanische Hilfselemente wie mechanische und in der Zylindernut festlegbare Anschläge bekannt, die die Position am Zylinder vorbestimmten bzw. beim Austausch eines Sensors die ursprüngliche Position definierten. Solche mechanischen Hilfselemente seien jedoch aufwändig mit zusätzlichem Werkzeug zu montieren und könnten verloren gehen (vgl. SP, Abs. [0003]). Des Weiteren sei aus dem Stand der Technik bekannt, dass die Position, für die bei Erreichen eines beweglichen Gegenstandes ein Positionserkennungssignal erzeugt werden solle, durch Verschiebung der Sensoren parallel zur Bewegungsrichtung des beweglichen Gegenstandes eingestellt werden könne (vgl. SP, Abs. [0004]).

Dem Streitpatent liegt gemäß Beschreibungseinleitung die **Aufgabe** zugrunde, ein verbessertes Verfahren zur Positionierung eines magnetischen Sensors anzugeben, mit dem die vorgenannten Nachteile vermieden werden können (vgl.

SP, Abs. [0005]). Die objektiv zugrundeliegende Aufgabenstellung ist dementsprechend darin zu sehen, ein Verfahren zur Positionierung eines magnetischen Sensors anzugeben, bei dem ersichtlich ist, wo ein Sensor in bestmöglicher Weise zu positionieren ist, ohne dass es beispielsweise mechanischer Hilfselemente bedarf (vgl. SP, Abs. [0003]).

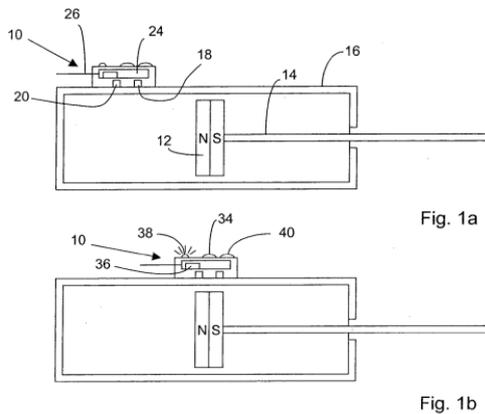
Als zuständiger **Fachmann** ist ein Physiker oder Diplom-Ingenieur der Elektrotechnik anzusehen, der eine mehrjährige Erfahrung auf dem Gebiet der Messtechnik und insbesondere der Magnetsensoren besitzt.

**3** Die einzelnen Verfahrensschritte, die in den jeweiligen Ansprüchen 1 nach Hauptantrag bzw. Hilfsantrag aufgeführt werden, bedürfen der Erläuterung bzw. Auslegung.

Die im jeweiligen Anspruch 1 nach Haupt- bzw. Hilfsantrag verwendeten Begriffe sind im Zweifel so zu verstehen, dass sämtliche Ausführungsbeispiele in der Beschreibung zu ihrer Ausfüllung herangezogen werden können. Nur wenn und soweit sich die Lehre des Patentanspruchs mit der Beschreibung und den Zeichnungen nicht in Einklang bringen lässt und ein unauflösbarer Widerspruch verbleibt, dürfen diejenigen Bestandteile der Beschreibung, die im Patentanspruch keinen Niederschlag gefunden haben, nicht zur Bestimmung des Gegenstands des Patents herangezogen werden (vgl. BGH, Urteil vom 2. Juni 2015 – X ZR 103/13, GRUR 2015, 972, zweiter amtlicher Leitsatz - Kreuzgestänge).

Zur Lösung der Aufgabe ist gemäß Anspruch 1 nach Hauptantrag ein Verfahren vorgesehen, bei dem ein magnetischer Sensor (10) auf eine Sensor-Sollposition positioniert wird, wobei der Sensor entlang des Verschiebeweges eines (in einem Zylinder (16) beweglichen) Gebermagneten (12) verschoben wird. Der im Anspruch 1 aufgeführte Begriff „magnetischer Sensor“ wird dabei vom Fachmann so verstanden, dass der Sensor mittels eines Sensorelements zur Messung des Magnetfelds eines in seiner Position verschiebbaren Gebermagneten geeignet ist,

wobei ein entsprechendes Messsignal erzeugt wird (vgl. SP, Abs. [0007] und [0008] sowie Fig. 1a und Fig. 1b).



Im ersten Verfahrensschritt a) sollen der Sensor (10) und der Gebermagnet (12) relativ zueinander entlang des vorstehend genannten Verschiebeweges bewegt bzw. verschoben werden. Gemäß Verfahrensschritt b) soll während des Verschiebens wenigstens ein vom Abstand Sensor-Gebermagnet abhängiges Messsignal erfasst werden, wobei das Messsignal während der Relativverschiebung gespeichert wird. In Verfahrensschritt c) wird die Sensor-Sollposition aus den in Verfahrensschritt b) erfassten Messsignalen ermittelt und es erfolgt eine Anzeige, in welcher Verschieberichtung die Sensor-Sollposition liegt. In der Beschreibung des Streitpatents wird diesbezüglich beispielsweise ausgeführt, dass das „Anzeigemittel [insbesondere eine LED...] Licht unterschiedlicher Helligkeit aussenden kann, wobei es am Hellsten an der Sensor-Sollposition *S* leuchtet“ (vgl. SP, Abs. [0031]). Die Verschieberichtung hinsichtlich der Sensor-Sollposition ergibt sich damit laut Beschreibung des Streitpatents beispielsweise während des Verschiebens des Sensors durch den Verlauf der Helligkeit einer LED, die das Anzeigemittel darstellt. In Verfahrensschritt d) wird die Sensor-Sollposition angezeigt, während in Verfahrensschritt e) der Sensor schließlich an der Sensor-Sollposition festgelegt wird. Die Verfahrensschritte a) bis e) beschreiben somit einen Positioniermodus für den Sensor (vgl. SP a. a. O. und Abs. [0010]).

Gemäß Anspruch 1 nach Hilfsantrag ist zusätzlich vorgesehen, dass auf den Positioniermodus für den Sensor mit den Verfahrensschritten a) bis e) noch ein Einlernmodus mit den nachfolgend aufgeführten Schritten folgt, wie es auch in der Beschreibung des Streitpatents aufgeführt ist (vgl. SP, Abs. [0013]). Gemäß Verfahrensschritt Ea) des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag soll der Einlernmodus zunächst gestartet werden, wobei in einem anschließenden Verfahrensschritt Eb) ein Anfahren bzw. Bewegen eines Kolbens mit dem Gebermagneten an eine Kolbenposition vorgesehen ist, an der der Sensor schalten soll. In einem weiteren Verfahrensschritt Ec) ist das Einlernen eines Schaltpunktes durch Abspeichern des Messsignals an dieser Kolbenposition vorgesehen, wobei dieser Vorgang insbesondere durch ein Betätigungsmittel, welches in Figur 1b des Streitpatents als Taster mit Bezugszeichen 40 dargestellt ist, initiiert werden soll. Gemäß Verfahrensschritt Ed) sind die Verfahrensschritte Eb) und Ec) zum Einlernen weiterer Schaltpunkte gegebenenfalls zu wiederholen. Mit Verfahrensschritt Ee) wird der Einlernmodus schließlich beendet.

4. Die Gegenstände der jeweiligen Ansprüche 1 nach Hauptantrag und Hilfsantrag sind durch den Stand der Technik nahegelegt und somit nicht patentfähig (§ 21 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. § 4 PatG). Fragen wie die bezüglich der Neuheit der Gegenstände der jeweiligen Ansprüche 1 nach Hauptantrag bzw. nach Hilfsantrag im Hinblick auf § 21 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. § 3 PatG können somit dahinstehen (vgl. BGH, Urteil vom 18. September 1990 - X ZR 29/89, GRUR 1991, 120, Abschnitt II. 1. - Elastische Bandage).

a) Das mit **Anspruch 1 nach Hauptanspruch** beanspruchte Verfahren beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Druckschrift **D12**, deren Vorveröffentlichung im Beschwerdeverfahren nicht bestritten worden ist, beschreibt ein Verfahren zur Positionierung und Positionsmessung, bei dem ein magnetischer Sensor („SMAT-8M“) in Form eines Positionstransmitters zur magnetischen Erfassung der Position eines Kolbens ein-

gesetzt wird (vgl. Fig. 7 in Kap. 5.3 bzw. Fig. 9 in Kap. 5.4 i. V. m. Kap. 2, erster Satz: „Positionstransmitter SMAT-8M [...] zur kontinuierlichen Erfassung der Kolbenposition magnetisch abfragbarer Antriebe“). Dazu wird aufgeführt, dass die Erfassung der Kolbenposition „berührungslos (magnetisch)“ erfolgt und ein „wegproportionales Ausgangssignal geliefert“ wird (vgl. Kap. 2, dritter und vierter Satz, sowie Fig. 7). Hierbei liest der Fachmann mit, dass der Kolben einen Gebermagneten trägt, dessen Position vom Sensor magnetisch erfasst werden soll, um eine Sensor-Sollposition bei einer in Kapitel 5.3 bzw. Kapitel 5.4 beschriebenen „Initialisierung des Messebereichs“ zu ermitteln. Der durch den Positionstransmitter gebildete Sensor soll bei dem „Initialisieren des Messbereichs“ auch auf eine Sensor-Sollposition positioniert / festgelegt werden, wobei der Sensor dazu entlang des Verschiebeweges des beweglichen Kolbens, der den Gebermagneten trägt, verschoben wird (vgl. Fig. 2 und Fig. 7 sowie die Erläuterungen in Kap. 5.3 und 5.4). Die bei dem Verfahren zur Positionierung des Sensors („SMAT-8M“) gesuchte Kolbenposition entlang des Verschiebeweges des Kolbens stellt damit - entgegen der von der Patentinhaberin in der mündlichen Verhandlung vertretenen Auffassung - auch eine Sensor-Sollposition entsprechend dem **einleitenden Merkmal** des Anspruchs 1 nach Hauptantrag dar (vgl. Verfahrensschritte Nr. 6 bis Nr. 8 in Kapitel 5.3 bzw. in Kapitel 5.4).

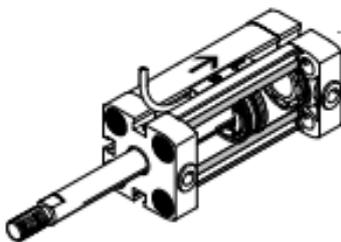


Fig. 7

Der in Figur 7 des Kapitels 5.3 eingezeichnete Pfeil kennzeichnet eine Verschiebung des Sensors in einer Nut („T-Nut“) parallel zum Verschiebeweg des Kolbens und dem damit verbundenen Gebermagneten. Dies gilt in gleicher Weise in Bezug auf das von der Einsprechenden und Beschwerdeführerin zitierte Kapitel 5.4 und den dort in der Figur 9 dargestellten Verschiebeweg des Sensors

für die „*Verwendung in Greifern*“, was von der Patentinhaberin in der mündlichen Verhandlung bestätigt worden ist. Beim „*Initialisieren des Messbereichs*“ werden der Sensor und der Gebermagnet entsprechend **Verfahrensschritt a)** relativ zueinander entlang eines Verschiebeweges verschoben, wobei der Sensor in der vorstehend genannten Nut geführt wird (vgl. Kapitel 5.4, Fig. 9 und den zugeh. Text, Schritt Nr. 6: „*Verschieben Sie den SMAT-8M in der T-Nut langsam in Richtung Kolben*“).

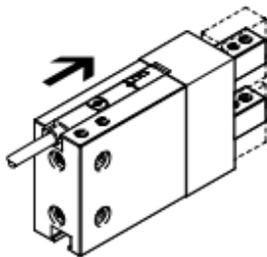


Fig. 9

6. Verschieben Sie den SMAT-8M in der T-Nut langsam in Richtung Kolben → Fig. 9, bis die grüne LED leuchtet.
7. Schieben Sie den SMAT-8M weiter, bis die grüne LED wieder erlischt.

→ **Hinweis**

Wenn Sie den SMAT-8M weiterschieben, leuchtet die grüne LED wieder.  
• Schieben Sie den SMAT-8M zurück, bis die grüne LED erlischt.

8. Befestigen Sie den SMAT-8M an dieser Stelle → Kapitel 4.3.

Der in Figur 9 dargestellte Pfeil kennzeichnet dabei die Verschiebung des Sensors relativ zum Gebermagneten/Kolben in Analogie zur Figur 7. Während der Verschiebung des Sensors relativ zum Kolben bzw. Gebermagneten wird ein vom Abstand des Sensors zum Gebermagneten abhängiges Messsignal entsprechend dem **ersten Teilmerkmal** von **Verfahrensschritt b)** erfasst, wobei durch das Messsignal eine „*grüne LED*“ an dem Sensor aufleuchtet und wieder erlischt, sobald der Sensor die Position über dem Gebermagneten und somit die zu ermittelnde Sensor-Sollposition passiert hat (vgl. Kapitel 5.4, Schritte Nr. 6 und Nr. 7 i. V. m. Fig. 9; vgl. hierzu auch die entsprechende Figur 7). Dass das Messsignal während der Relativverschiebung von Sensor und Gebermagnet nicht nur entsprechend dem vorstehend abgehandelten ersten Teilmerkmal von

Verfahrensschritt b) erfasst wird, sondern auch entsprechend dem zweiten Teilmerkmal von Verfahrensschritt b) gespeichert wird, ist in Druckschrift D12 nicht explizit aufgeführt. Eine Speicherung des Messsignals ergibt sich hier für den Fachmann jedoch in naheliegender Weise, da in Druckschrift D12 bereits darauf hingewiesen wird, dass die „*initialisierten Eigenschaften*“ des Sensors nach einem „*Spannungsausfall erhalten*“ - d. h. auch gespeichert - werden (vgl. Kapitel 5.4, Schritt Nr. 9, letzter Satz). Aus dem Erhalten bzw. Speichern der initialisierten Eigenschaften, welche im Zusammenhang mit den Messsignalen des Sensors bei der Initialisierung des Sensors generiert werden, leitet der Fachmann dabei - entgegen der Auffassung der Patentinhaberin - unmittelbar ab, dass wenigstens ein vom Abstand zwischen Sensor und Gebermagnet abhängiges Messsignal nicht nur erfasst, sondern auch entsprechend dem verbleibenden **zweiten Teilmerkmal von Verfahrensschritt b)** zur Erhaltung der initialisierten Eigenschaften gespeichert wird.

Mit den erfassten Messsignalen bzw. Messdaten wird dabei auch eine Sensor-Sollposition ermittelt, wie es in **Verfahrensschritt c)** aufgeführt wird. In Kapitel 5.3 bzw. Kap. 5.4 wird dazu jeweils direkt im Anschluss an Schritt Nr. 7 darauf hingewiesen, dass die „*grüne LED*“ bei einem Weiterschieben des Sensors erneut aufleuchtet und der Sensor zurückzuschieben ist, bis die LED wieder erlischt (vgl. den grau unterlegten Hinweis a. a. O.: „*Wenn Sie den SMAT-8M weiterschieben, leuchtet die grüne LED wieder. Schieben Sie den SMAT-8M zurück, bis die grüne LED erlischt*“). Hierdurch wird dem Benutzer eine Richtungsumkehr beim Verschieben des Sensors im Anschluss an den vorgenannten Schritt Nr. 7 angezeigt. Mit anderen Worten erfolgt damit auch eine Ermittlung der Sollposition des Sensors auf Basis der im vorherigen Verfahrensschritt erfassten Messsignalen beim Verschieben des Sensors, wobei durch das Aufleuchten und Erlöschen der LED während des Verschiebens des Sensors eine Anzeige erfolgt, in welcher Verschieberichtung die Sensor-Sollposition entsprechend **Verfahrensschritt c)** liegt. Das genannte erneute Erlöschen der LED beim Zurückschieben des Sensors stellt dabei auch eine Anzeige der zu ermittelnden Sensor-Sollposition ent-

sprechend **Verfahrensschritt d)** dar. Im Anschluss an den vorgenannten Hinweis in Kapitel 5.3 bzw. Kapitel 5.4, den Sensor bis zu einer Stelle zurückzuschieben, an der die LED erneut erlischt, wird dann aufgeführt, dass der Sensor an dieser Stelle befestigt werden soll (vgl. Schritt Nr. 7 i. V. m. Schritt Nr. 8: *„Befestigen Sie den SMAT-8M an dieser Stelle [...]“*). Das bedeutet folglich für den Fachmann nichts anderes als ein Festlegen des Sensors an der Sensor-Sollposition entsprechend **Verfahrensschritt e)**.

Den vorstehenden Ausführungen zu Druckschrift D12 und einer Anzeige, in welcher Verschieberichtung die Sensor-Sollposition liegt, steht auch nicht entgegen, dass ein Benutzer beim Einsatz des Sensors gemäß Druckschrift D12 eine „Historie“ bzw. „Verschiebehistorie“ kennen müsse, wie es die Patentabteilung im angefochtenen Beschluss zur Begründung der Aufrechterhaltung des Streitpatents aufgeführt hat. Auch den diesbezüglichen Ausführungen der Patentinhaberin in der mündlichen Verhandlung, dass Druckschrift D12 lediglich eine Initialisierung bzw. Sensorpositionierung mittels eines „Trial-and-Error-Verfahrens“ offenbare, kann der erkennende Senat nicht zustimmen. Unstreitig ist dabei noch das vom Messsignal abhängige Leuchten bzw. Erlöschen einer LED („grüne LED“) im Verlauf des Verschiebens des Sensors in der „T-Nut“ (vgl. D12 a. a. O.). Die Berücksichtigung einer „Verschiebehistorie“ bei der Initialisierung wird durch den Wortlaut des Anspruchs 1 nicht ausgeschlossen - vielmehr wird dazu auch in der Beschreibung des Streitpatents aufgeführt, dass ein *„Anzeigemittel [insbesondere eine LED ...] Licht unterschiedlicher Helligkeit aussenden kann, wobei es am Hellsten an der Sensor-Sollposition S leuchtet“* (vgl. SP Abs. [0031]; vgl. auch die diesbezüglichen Ausführungen zur Auslegung der Anspruchsmerkmale unter Ziffer 3). Folglich beruht die Anzeige der Verschieberichtung auch beim Streitpatent auf einer Verschiebehistorie, wie es Druckschrift D12 im Zusammenhang mit der genannten LED („grüne LED“) als Anzeige lehrt (vgl. vorstehende Ausführungen und Zitatstellen a. a. O.).

Auch die Argumentation der Patentinhaberin in der mündlichen Verhandlung, dass das in Druckschrift D12 beschriebene Verfahren nach dem Einschalten des Sensors nicht unmittelbar die Richtung anzeige, kann den Senat nicht überzeugen. Denn dies ist weder Gegenstand des Anspruchs noch ist es der Lehre des Streitpatents entnehmbar.

Soweit sich die Argumentation der Patentabteilung zur Begründung der Aufrechterhaltung des Patents im Einspruchsverfahren auf das Kapitel 6 der Druckschrift D12 bezieht und die Argumentation damit LED-Signalzustände bei einer Verschiebung des Kolbens im Zusammenhang mit einer bereits festgelegten Position des Sensors betrifft, steht dies den vorstehenden Ausführungen im Zusammenhang mit einer Anzeige der Verschieberichtung gemäß der Lehre der Druckschrift D12 nicht entgegen. Eine Anzeige der Verschieberichtung erfolgt - wie bereits zuvor dargelegt - während der in Druckschrift D12 beschriebenen Initialisierung bzw. dem Positionierungsmodus gemäß den Kapiteln 5.3 und 5.4, wobei dies noch vor dem weiteren Einsatz des Sensors gemäß Kapitel 6 und der darin beschriebenen Verschiebung des Kolbens in Bezug auf eine bereits bei der Initialisierung bzw. dem Positioniermodus festgelegte Position des Sensors erfolgt.

Das im Anspruch 1 nach Hauptantrag aufgeführte Verfahren mit sämtlichen **Verfahrensschritten a) bis e)** ergibt sich damit für den Fachmann in naheliegender Weise aus der Kenntnis der Druckschrift D12. Das Verfahren gemäß Anspruch 1 nach Hauptantrag beruht somit nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (§ 4 PatG).

**b)** Auch die in **Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1** zusätzlich aufgeführten Merkmale der **Verfahrensschritte Ea) bis Ee)**, die sich auf einen Einlernmodus nach dem Positionierungsmodus gemäß den Verfahrensschritten a) bis e) beziehen, können eine Patentfähigkeit nicht begründen.

Wie vorstehend zu Anspruch 1 nach Hauptantrag, auf den der Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag aufbaut, ausgeführt worden ist, ergibt sich ein Positionierungsverfahren mit den Verfahrensschritten a) bis e) für den Fachmann in naheliegender Weise aus der Kenntnis der Druckschrift D12. In dieser Druckschrift wird zudem darauf hingewiesen, dass durch den Einsatz des Sensors „*SMAT-8M in der Steuerung eine beliebige Schaltposition innerhalb des Messbereichs festgelegt werden [kann]*“, wobei dies im Zusammenhang mit einer „*Feinjustage*“ ohne Nennung weiterer Details aufgeführt wird (vgl. Kap. 2, 1e. Abs. vierter Spiegelstrich). Entgegen der Auffassung der Patentinhaberin hat der Fachmann aufgrund dieses Hinweises in der Druckschrift D12 hinreichend Veranlassung, im Stand der Technik nach weiteren Details bezüglich der genannten Festlegung einer beliebigen (weiteren) Schaltposition innerhalb des Messbereichs im Zusammenhang mit Sensoren zu suchen.

Eine solche Information findet der Fachmann in Druckschrift **D3**, in der ein „*magnetischer Sensor 1*“ genannt wird, dessen Position bereits auf eine Sensor-Sollposition „*etwa in der Mitte der Strecke 6*“ festgelegt ist (vgl. Fig. 1 und Abs. [0036] und [0038]). Dieser Sensor dient ebenfalls zur Bestimmung der Position eines Kolbens („*Kolben 4*“) bzw. eines Gebermagneten („*Gebermagnet 3*“), ähnlich der aus Druckschrift D12 bekannten Sensor-/Kolbenanordnung. In Druckschrift D3 wird dazu ein „*Einlernvorgang*“ zum Einlernen von Schaltsignalen gelehrt (vgl. Abs. [0017] und Abs. [0046]: „*Einlernen der Schaltsignale 18*“). Für den Fachmann bedeutet dieses Einlernen von Schaltsignalen nichts anderes als ein Einlernmodus für einen an einer Sensor-Sollposition festgelegten Sensor, wie er in Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag zusätzlich zu den Verfahrensschritten a) bis e) aufgeführt ist. Der aus Druckschrift D3 bekannte Einlernmodus umfasst dabei auch einen Schritt des Startens des Einlernmodus entsprechend **Verfahrensschritt Ea**) (vgl. Abs. [0017] und Abs. [0019]: „*Starten des Einlernvorganges*“). Dabei wird jeweils eine Kolbenposition eingelernt, indem der „*Kolben [...] an die gewünschte Position bewegt*“ wird (vgl. Abs. [0017]). Dies bedeutet nichts anderes als das Anfahren des den Gebermagneten tragenden

Kolbens an eine Kolbenposition, an der der Sensor schalten soll, um ein Schaltsignal zu liefern (vgl. Abs. [0017], [0028], [0030] und [0038] / **Verfahrensschritt Eb**)). Weiterhin umfasst das aus Druckschrift D3 bekannte Verfahren auch das Einlernen eines Schaltpunktes durch ein Abspeichern des Messsignals an einer gewählten Kolbenposition („*Position C des Kolbens 4*“) entsprechend **Verfahrensschritt Ec**), wobei das Einlernen durch das Drücken einer „*Taste 28*“ initiiert wird, welche als Einlernmodusbetätigungsmittel im Sinne des Streitpatents dient (vgl. Abs. [0042]). Zudem ist hier ebenfalls das Wiederholen der beiden vorgenannten Schritte vorgesehen, um das Einlernen einer „*weiteren neu einzulernenden Position D*“ bzw. einer „*Vielzahl von Schaltsignalen 18*“ - und damit auch das Einlernen weiterer Schaltpunkte gemäß **Verfahrensschritt Ed**) - zu ermöglichen (vgl. Abs. [0043]). Nicht zuletzt dadurch, dass in Druckschrift D3 ein „*erneuter Einlernvorgang*“ genannt wird, der mit der „*Taste 28*“ gestartet werden kann, liest der Fachmann in Druckschrift D3 selbstverständlich mit, dass auch ein Beenden des Einlernmodus entsprechend dem letzten **Verfahrensschritt Ee**) des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag vorgesehen ist (vgl. Abs. [0043]).

Das Verfahren mit den in Anspruch 1 nach Hilfsantrag aufgeführten Verfahrensschritten a) bis e) sowie den Verfahrensschritten Ea) bis Ee) ergibt sich damit für den Fachmann in naheliegender Weise aus einer Kenntnis der Druckschrift D12 in Verbindung mit der Lehre der Druckschrift D3; das Verfahren gemäß Anspruch 1 nach Hilfsantrag beruht somit ebenfalls nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (§ 4 PatG).

5. Mit dem nicht patentfähigen Anspruch 1 gemäß Hauptantrag und gemäß Hilfsantrag sind auch die auf diese Ansprüche direkt oder indirekt rückbezogenen jeweiligen Unteransprüche nicht schutzfähig (vgl. BGH, Beschluss vom 27. Juni 2007 - X ZB 6/05, GRUR 2007, 862, Abschnitt III. 3. cc) – Informationsübermittlungsverfahren II).

6. Nachdem die jeweiligen Anspruchssätze nach Hauptantrag bzw. nach Hilfsantrag nicht schutzfähig sind, war der Beschwerde der Einsprechenden stattzugeben und das Patent zu widerrufen.

### III.

#### **Rechtsmittelbelehrung**

Gegen diesen Beschluss steht den am Beschwerdeverfahren Beteiligten das Rechtsmittel der Rechtsbeschwerde zu. Da der Senat die Rechtsbeschwerde nicht zugelassen hat, ist sie nur statthaft, wenn gerügt wird, dass

1. das beschließende Gericht nicht vorschriftsmäßig besetzt war,
2. bei dem Beschluss ein Richter mitgewirkt hat, der von der Ausübung des Richteramtes kraft Gesetzes ausgeschlossen oder wegen Besorgnis der Befangenheit mit Erfolg abgelehnt war,
3. einem Beteiligten das rechtliche Gehör versagt war,
4. ein Beteiligter im Verfahren nicht nach Vorschrift des Gesetzes vertreten war, sofern er nicht der Führung des Verfahrens ausdrücklich oder stillschweigend zugestimmt hat,
5. der Beschluss aufgrund einer mündlichen Verhandlung ergangen ist, bei der die Vorschriften über die Öffentlichkeit des Verfahrens verletzt worden sind, oder
6. der Beschluss nicht mit Gründen versehen ist.

Die Rechtsbeschwerde ist innerhalb eines Monats nach Zustellung des Beschlusses beim Bundesgerichtshof, Herrenstr. 45 a, 76133 Karlsruhe, durch einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten schriftlich einzulegen.

Wickborn

Kruppa

Dr. Schwengelbeck

Dr. Flaschke

Me