



BUNDESPATENTGERICHT

18 W (pat) 26/14

(Aktenzeichen)

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 10 2006 012 095.7-54

...

hat der 18. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts in der Sitzung am 18. September 2015 durch die Vorsitzende Richterin Dipl.-Ing. Wickborn sowie die Richter Kruppa, Dipl.-Phys. Dr. Schwengelbeck und die Richterin Dipl.-Phys. Dr. Otten-Dünnweber

beschlossen:

1. Der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G 01 B des Deutschen Patent- und Markenamts vom 6. November 2009 wird aufgehoben.
2. Die Sache wird zur Entscheidung an das Deutsche Patent- und Markenamt zurückverwiesen.

Gründe

I.

Die am 14. März 2006 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereichte Patentanmeldung 10 2006 012 095.7 mit der Bezeichnung

„Tastfühler“

wurde durch die Prüfungsstelle für Klasse G 01 B des Deutschen Patent- und Markenamts mit Beschluss vom 6. November 2009 zurückgewiesen, weil der Gegenstand des (damals geltenden) Anspruchs 1 im Hinblick auf die Druckschriften

D1: US 5 778 552 A und

D2: GB 2 145 523 A

nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Anmelderin.

Mit Schriftsatz vom 19. Juni 2015 hat der Senat noch auf folgende Druckschrift als Stand der Technik hingewiesen:

D3: US 5 237 571 A

Daraufhin hat die Beschwerdeführerin mit Schriftsatz vom 16. September 2015 sinngemäß beantragt,

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G 01 B des Deutschen Patent- und Markenamts vom 6. November 2009 aufzuheben und die Sache auf der Grundlage der folgenden Unterlagen an das Deutsche Patent- und Markenamt zurückzuverweisen:

- Patentansprüche 1 bis 3 vom 26. August 2015,
- Beschreibung Seiten 1 bis 8 vom 14. März 2006,
- (einzige) Figur vom 14. März 2006.

Hilfsweise hat sie mündliche Verhandlung beantragt.

Der seitens des Senats mit einer Gliederung versehene geltende Patentanspruch 1 lautet nach einer (kursiv hervorgehobenen) Korrektur eines Schreibfehlers:

- M1** „Tastfühler (1)
- M2** mit einem auslenkbaren Taststift (2) einer Ruhelagemechanik, an der der Taststift (2) angeordnet ist sowie
- M3** einem Gehäuse (10), in welchem die Ruhelagemechanik untergebracht ist,
- M4** wobei die Ruhelagemechanik eine Taststifthalterung (11) mit Lagerelementen aufweist, die Tragelemente (4) sowie den Tragelementen (4) zugeordnete Sitzelemente (5) umfassen, die mit den Tra-

gelementen (4) zusammenwirken, um die Taststifthalterung (11) im Tastfühler anzuordnen,

M5 wobei zwei zueinander gegenpolig ausgerichtet angeordnete Magnete (17, 18) die Tragelemente (4) gegen die Sitzelemente (5) drängen, und

M6 wobei mit den Tragelementen (4) und den Sitzelementen (5) ein Tastschaltkreis gebildet ist, der geschlossen ist, wenn die Tragelemente (4) mit den Sitzelementen (5) in Kontakt sind, und geöffnet ist, wenn eines der Tragelemente (4) keinen Kontakt zu einem zugeordneten Sitzelement (5) hat,

dadurch gekennzeichnet, dass

M7 zumindest ein Lagerelement (4, 5) aus Hartmetall mit Nickelanteilen gefertigt ist,

M8 dass Mittel (14) zur Einstellung der Vorspannkraft für ein magnetisches Vorspannelement (6) vorgesehen sind, wobei im Inneren der Längsausdehnung der Taststifthalterung (11) eine Bohrung (13) vorgesehen ist, die den Zugang zu einem Einstellmittel (14) für die Einstellung der Vorspannkraft für das magnetische Vorspannelement (6) ermöglicht.“

Wegen der geltenden abhängigen Ansprüche 2 und 3 wird auf den Akteninhalt verwiesen.

Die Beschwerdeführerin macht hierzu geltend, dass die geänderte Anspruchsfassung zulässig sei und die Gegenstände der Ansprüche neu und erfinderisch seien.

Wegen der weiteren Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

Die zulässige Beschwerde führt zur Aufhebung des angefochtenen Beschlusses und zur Zurückverweisung der Sache an das Deutsche Patent- und Markenamt gemäß § 79 Abs. 3 Satz 1 Nr. 1 und Nr. 3 PatG.

1. Die Patentanmeldung betrifft einen Tastfühler nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1 (vgl. Offenlegungsschrift DE 10 2006 012 095 A1, Abs. [0001]). Der Tastfühler weist somit in einem Gehäuse die Bauteile eines auslenkbaren Taststifts mit einer Ruhelagemechanik auf, bei der eine Taststifthalterung Tragelemente und zugeordnete Sitzelemente umfasst, wobei über gegenpolig ausgerichtete Magnete die Tragelemente gegen die Sitzelemente gedrängt werden und ein Tastschaltkreis gebildet ist, der bei Kontakt zwischen Tragelementen und Sitzelementen geschlossen ist und bei Nichtkontakt geöffnet ist.

Berührende Messtaster seien im Stand der Technik bekannt. Aus Druckschrift D1 sei ein Tastfühler bekannt, welcher gegen ein Druckelement bewegbar gelagert sei, wobei das Druckelement aus zwei gegenpoligen Magneten bestehe (vgl. Offenlegungsschrift, Abs. [0002]).

Die der Erfindung zugrunde liegende **Aufgabe** besteht darin, einen Tastfühler mit einer magnetischen Vorspannung eines Taststiftes messgenauer auszugestalten (vgl. Schriftsatz der Anmelderin vom 26. August 2015, S. 2, erster Abs.).

Als **Fachmann** zur Lösung dieser Aufgabe sieht der Senat einen Physiker oder einen Ingenieur der Fachrichtung Messtechnik mit Hochschulabschluss an, der mit der Entwicklung und Konstruktion von Koordinatenmessmaschinen und dessen Bauteilen betraut ist und auf diesem Gebiet über mehrere Jahre Berufserfahrung verfügt.

Die Aufgabe soll dadurch gelöst werden, dass gemäß kennzeichnendem Teil von Patentanspruch 1 zumindest ein Lagerelement aus Hartmetall mit Nickelanteilen gefertigt ist und dass Mittel zur Einstellung der Vorspannkraft für ein magnetisches Vorspannelement vorgesehen sind, wobei im Inneren der Taststifthalterung eine Bohrung vorgesehen ist, die den Zugang zu einem Einstellmittel ermöglicht.

2. Die Patentansprüche sind zulässig.

Die Merkmale der geltenden Ansprüche sind durch die ursprünglichen Patentansprüche sowie die ursprünglich eingereichte Beschreibung mit der Figur als zur Erfindung gehörig offenbart:

Patentanspruch 1 basiert auf den ursprünglichen Ansprüchen 1 und 4 i. V. m. der ursprünglichen Beschreibung Seite 6, dritter Absatz, erster Satz.

Die Merkmale der auf den Anspruch 1 direkt oder indirekt rückbezogenen Unteransprüche 2 und 3 sind in den ursprünglichen Unteransprüchen 2 und 3 offenbart.

3. Der im bisherigen Prüfungsverfahren und der im Beschwerdeverfahren genannte Stand der Technik steht dem geltenden Patentanspruch 1 nicht patenthin-dernd entgegen, da er dem Fachmann keine Anregung gibt, einen Tastfühler mit sämtlichen in Anspruch 1 aufgeführten Merkmalen auszugestalten.

a) Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist neu gegenüber dem im Verfahren befindlichen Stand der Technik.

Druckschrift **D1** offenbart (vgl. Fig. mit Beschreibung Sp. 2, Z. 52 - Sp. 3, Z. 39) einen Tastfühler (*touch sensor R* / Merkmal **M1**), mit einem auslenkbaren Taststift (*coupling piece 4*), der an einer Ruhelagemechanik (*feeler pin / feeler cross*) angeordnet ist (Merkmal **M2**), und mit einem Gehäuse (*cylindrical housing sleeve 1* / Merkmal **M3**). Die Ruhelagemechanik weist eine Taststifthalterung mit Lagerelementen auf, welche Tragelemente (*transverse pins 15*) und diesen zugeordnete Sitzelemente (*balls 14.2*) umfassen (Merkmal **M4**). Als Druckelemente wirken zwei zueinander gegenpolig ausgerichtet angeordnete Magnete (*magnet 23, magnet 24*), welche die Tragelemente gegen die Sitzelemente drängen (vgl. Sp. 3, Z. 24 - 32, Sp. 4, claim 2 / Merkmal **M5**). Mit den Tragelementen 15 und den Sitzelementen 14.2 ist ein Tastschaltkreis mit der Funktionsweise des Merkmals **M6** gebildet (vgl. Sp. 3, Z. 4 - 19, Sp. 4, claim 4).

Der in Druckschrift D1 beschriebene Tastfühler weist somit vom Aufbau her sämtliche Merkmale des Oberbegriffs des Anspruchs 1 auf. Offenbart wird auch das Einstellen einer Vorspannkraft für ein magnetisches Vorspannelement, was über eine gehäuseseitig angeordnete Scheibe (*disk 21*) erfolgt (vgl. Sp. 3, Z. 33 - 46), und damit nicht über in der Taststifthalterung vorgesehene Mittel (Merkmal M8 fehlt). Die Druckschrift D1 macht auch keine Angabe zu den zu verwendenden Materialien (Merkmal M7 fehlt).

Druckschrift **D2** beschreibt einen Tastfühler mit einem auslenkbaren Taststift (*stylus 12*), einer Ruhelagemechanik mit Tragelementen (*ball 24*) und Sitzelementen (*pad 26*), welche einen Tastschaltkreis bilden (vgl. Fig. 1 - 3, S. 2, Z. 14 - 55 / Merkmale **M1, M2, M3, M4, M6**). Als Druckelement ist nicht ein magnetisches Element vorgesehen, sondern eine Blattfeder 34, die durch eine weitere Feder 36

verstärkt werden kann (vgl. S. 2, Z. 56 - 65 / Merkmale M5 und M8 fehlen). Druckschrift D2 macht Angaben zu den Materialien, welche für die den Tastschaltkreis bildenden Tragelemente und Sitzelemente passenderweise verwendet werden sollen. Hingewiesen wird dabei u. a. auf Hartmetalle, welche mit einem metallischen Binder, bspw. Kobalt zementiert werden sollen, sowie darauf, dass anstatt eines Kobalt-Binders auch eine Legierung mit Nickel oder ersatzweise Nickel oder Nickel-Molybdän verwendet werden kann (vgl. S. 2, Z. 25 - S. 3, Z. 14). Zusätzlich wird eine Beschichtung der aus Hartmetall hergestellten Kontaktkörper mit einer Schicht Titanium-Nitrid oder Titanium-Karbid als vorteilhaft erläutert (vgl. S. 3, Z. 18 - 33). Diese Variante des mit einer Nickel-Legierung zementierten Hartmetalls in Druckschrift D2 stellt somit ein Lagerelement gemäß Merkmal **M7** dar.

Druckschrift **D3** offenbart Nickel-Wolfram Hartmetall-Zusammensetzungen, welche ein nichtmagnetisches Materialverhalten besitzen (vgl. Sp. 1, Z. 61 - 64). Beschrieben werden verschiedene Materialzusammensetzungen, bspw. ein Wolframkarbid mit einem Nickelanteil von 12 Gewichtsprozenten (vgl. Sp. 3, Table 1, Sp. 3 - 4, Table 2). Die Druckschrift enthält auch den Hinweis, dass sich die Gemische vor allem für Einsatzzwecke eignen, in denen ein nichtmagnetisches Material gefordert ist; als Beispiel werden Verschleißteile in elektronischen Anwendungen genannt, auch in Zusammenhang mit einem Sensor (vgl. Sp. 2, Z. 54 - 62). Der Fachmann liest dabei in Druckschrift D3 mit, dass auch Verschleißteile von Tastfühlern aus den genannten Materialzusammensetzungen gefertigt werden können, worunter auch Lagerelemente fallen (Merkmal **M7**). Ein Tastfühler, der entsprechend Merkmal M8 mit einem Mittel zur Einstellung der Vorspannkraft für ein magnetisches Vorspannelement ausgebildet ist, das eine im Inneren der Längsausdehnung der Taststifthalterung angeordnete Bohrung nutzt und über diese Zugang zu einem Einstellmittel für die Einstellung der Vorspannkraft für das magnetische Vorspannelement herstellt, ist Druckschrift D3 nicht zu entnehmen.

Somit offenbart keine der im Verfahren befindlichen Schriften einen Tastfühler mit sämtlichen Merkmalen des Gegenstands des geltenden Patentanspruchs 1.

b) Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist dem Fachmann durch den im Verfahren befindlichen Stand der Technik auch nicht nahegelegt.

Ein Mittel zur Einstellung der Vorspannkraft für ein magnetisches Vorspannelement, bei dem im Inneren einer Taststifthalterung eine Bohrung vorgesehen ist, welche Zugang zu einem Einstellmittel im Sinne des Merkmals M8 ermöglicht, ist aus den Druckschriften D1 bis D3 nicht bekannt.

Druckschrift D1 offenbart dabei lediglich ein Mittel zur Einstellung der Vorspannkraft, das an dem gehäuseseitigen Magneten angreift und nicht an dem der Taststifthalterung zugeordneten Magneten. Weder Druckschrift D1 noch der weitere im Verfahren befindliche Stand der Technik gibt dem Fachmann eine Anregung, ein Mittel zur Einstellung der Vorspannkraft für ein magnetisches Vorspannelement vorzusehen, das eine im Inneren der Längsausdehnung der Taststifthalterung angeordnete Bohrung nutzt und über diese Zugang zu einem Einstellmittel für die Einstellung der Vorspannkraft für das magnetische Vorspannelement herzustellen.

Für den Fachmann ist ein Tastfühler gemäß Anspruch 1 daher auch durch eine beliebige Zusammenschau der Druckschriften D1 bis D3 nicht nahegelegt.

Auch das allgemeine Fachwissen gibt dem Fachmann keine Anregungen, für einen Tastfühler die Einstellmittel für das magnetische Vorspannelement in der in Merkmal M8 angegebenen Weise zu implementieren.

Der beanspruchte Gegenstand geht somit über das übliche fachmännische Handeln, ausgehend von den Lehren der betrachteten Druckschriften D1 bis D3 und unter Einbeziehung des Fachwissens hinaus.

Damit trägt der im Zurückweisungsbeschluss genannte Grund nicht mehr.

4. Die in den geltenden Patentanspruch 1 neu aufgenommenen Merkmale M7 und M8 entstammen dem ursprünglichen Unteranspruch 4 und teilweise der Beschreibung; diese Merkmale sind – soweit aus der Amtsakte ersichtlich – nicht Gegenstand der Recherche im bisherigen Prüfungsverfahren gewesen.

Der Senat hat daher nach § 79 Abs. 3 Satz 1 Nr. 1 und Nr. 3 PatG davon abgesehen, in der Sache selbst zu entscheiden und das Patent zu erteilen, weil er die Frage, ob der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 auch auf einer erfindnerischen Tätigkeit beruht, anhand des derzeit ermittelten Standes der Technik nicht abschließend beurteilen kann.

Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass insbesondere unter dem Gesichtspunkt der §§ 3 und 4 PatG ein einer Patenterteilung möglicherweise entgegenstehender Stand der Technik existiert. Zu deren Ermittlung sind in erster Linie die Prüfungsstellen des Patentamts berufen, welche hierzu über geeignete Recherchemittel und Fachkenntnisse verfügen. Da eine sachgerechte Entscheidung nur aufgrund einer vollständigen Recherche des relevanten Standes der Technik ergehen kann, war die Sache – auch um der Anmelderin keine Tatsacheninstanz zu nehmen – zur weiteren Prüfung und Entscheidung an das Deutsche Patent- und Markenamt zurückzuverweisen (§ 79 Abs. 3 Satz 1 Nr. 1 und Nr. 3 PatG).

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. Otten-Dünneweber

Hu