



BUNDESPATENTGERICHT

21 W (pat) 39/14

(Aktenzeichen)

Verkündet am
17. November 2015

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

betreffend die Patentanmeldung 10 2011 112 557

hat der 21. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts aufgrund der mündlichen Verhandlung vom 17. November 2015 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Häußler sowie der Richterin Hartlieb, des Richters Dipl.-Phys. Dr. M. Müller und des Richters Dipl.-Ing. Veit

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Anmelderin wird der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G01G des Deutschen Patent- und Markenamts vom 1. Juli 2014 aufgehoben und das Patent 10 2011 112 557 erteilt.

Bezeichnung: Waage

Anmeldetag: 8. September 2011

Der Erteilung liegen folgende Unterlagen zugrunde:

Patentansprüche 1 bis 3,

eingereicht mit Schriftsatz vom 21. Oktober 2015

Beschreibung, Seiten 1 bis 4, 4a, 5 bis 7,

eingereicht mit Schriftsatz vom 21. Oktober 2015

3 Blatt Zeichnungen,

Figuren 1 bis 3

gemäß Offenlegungsschrift

Gründe

I

Die am 8. September 2011 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereichte Patentanmeldung mit der Bezeichnung „Waage“ ist durch Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G01G vom 1. Juli 2014 zurückgewiesen worden.

Im Prüfungsverfahren sind die Druckschriften

D1: EP 1 862 784 B1 und

D2: DE 41 29 398 A1

entgegengehalten worden.

Im Zurückweisungsbeschluss hat die Prüfungsstelle ausgeführt, dass der Gegenstand des ursprünglichen Patentanspruchs 1 im Hinblick auf den Stand der Technik nach den Druckschriften **D1** und **D2** nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit des zuständigen Fachmanns beruht.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Anmelderin.

Die Anmelderin verfolgt ihre Patentanmeldung mit den mit Eingabe vom 21. Oktober 2015 eingereichten geltenden Patentansprüchen 1 bis 3 weiter.

Der mit Gliederungspunkten versehene geltende Patentanspruch 1 lautet:

- M1** Waage, mit einer Waagenplatte (1),
- M2** unter der zumindest vier Füße (2, 3, 4, 5) vorhanden sind,
- M3** die messtechnisch mit je einer Wägezelle (6) verbunden sind
- M4** wobei zumindest zwei der Füße (2, 3) unter einer schwenkbar gelagerten, Bodenunebenheiten ausgleichenden Pendeleinheit (7) befestigt sind,

dadurch gekennzeichnet, dass

- M5** die Pendeleinheit (7) um ein Gelenk (8) schwenkbar an der Unterseite der Waagenplatte (1) befestigt ist
- M6** sowie ein Pendelprofil (9) aufweist, an dessen äußeren Unterseiten die mit je einer Wägezelle (6) verbundenen Füße (2, 3) befestigt sind, wobei:
- M7a** - das Pendelprofil (9) in einem Halter (10) aufgenommen ist,
- M7b** - das Pendelprofil (9) sowie der Halter (10) mittig von einem Lagerbolzen (11) durchsetzt sind und
- M7c** - das Pendelprofil(9) eine im Querschnitt U-förmige, zwischen zwei unterhalb der Waagenplatte (1) befestigten und den Halter (10) bildenden Stegen (12, 13) aufgenommene Metallschiene ist.

Hinsichtlich der geltenden Unteransprüche 2 und 3 wird auf den Akteninhalt verwiesen.

Die Anmelderin beantragt sinngemäß,

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G01G des Deutschen Patent- und Markenamts vom 1. Juli 2014 aufzuheben und ein Patent auf der Grundlage der am 21. Oktober 2015 eingereichten Patentansprüche 1 bis 3 und Beschreibungsseiten 1 bis 4, 4a und 5 bis 7, sowie den Figuren 1 bis 3 gemäß Offenlegungsschrift zu erteilen.

Zu weiteren Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

Zur mündlichen Verhandlung ist, wie schriftlich angekündigt, niemand erschienen.

II

Die Beschwerde ist zulässig, insbesondere ist sie statthaft sowie form- und fristgerecht eingelegt (§ 73 Abs. 1, Abs. 2, PatG). Die Beschwerde hat auch insoweit Erfolg, als sie mit den geltenden Patentansprüchen 1 bis 3 zur Aufhebung des Beschlusses und zur Patenterteilung führt.

Zulässigkeit:

Die geltenden Patentansprüche 1 bis 3 sind durch die ursprüngliche Offenbarung gedeckt und somit zulässig.

So geht der geltende Patentanspruch 1 auf die ursprünglichen Patentansprüche 1 bis 5 zurück. Dabei beschränkt er sich auf die eine Alternative, wonach die Füße messtechnisch mit je einer Wägezelle verbunden sind. Auf die ursprünglich zusätzlich beanspruchte zweite Alternative, wonach die Füße je eine Wägezelle aufweisen, wurde verzichtet.

Die geltenden Unteransprüche 2 und 3 gehen auf die ursprünglichen Patentansprüche 6 und 7 zurück.

Patentgegenstand:

Wie aus der Beschreibungseinleitung (Abs. [0001] – [0005]) vorliegender Anmeldung hervorgeht, betrifft die Erfindung eine Waage nach dem Oberbegriff des Patentanspruches 1.

Waagen der hier betroffenen Art gibt es in unterschiedlichen Varianten. Eine sehr häufig eingesetzte Waage verfügt über eine Waagenplatte, unter der vier Füße montiert sind, so dass die Waage einen sicheren Stand auf dem Untergrund hat. Diese Füße sind messtechnisch mit je einer Wägezelle verbunden oder weisen eine derartige Wägezelle auf.

Ein häufig anzutreffendes Problem besteht darin, dass der vorhandene Untergrund keine exakte Ebene bildet, sondern oft sehr uneben ist. Dies hat jedoch zur Folge, dass die auf dem Untergrund abgestellte Waage keinen sicheren Stand aufweist und dadurch die Messergebnisse verfälscht werden. Aus diesem Grund sind die bereits im Einsatz befindlichen Wagen mit Füßen ausgestattet, die über ein Gewinde mit der Wägezelle verbunden sind. Mit Hilfe der Schraubverbindung zwischen Wägezelle und Fuß kann der jeweilige Fuß dem unebenen Untergrund angepasst werden. Bei häufigem Wechsel der Platzierung der Waage hat dies jedoch den Nachteil, dass auch die Füße regelmäßig nachjustiert werden müssen, um einen annähernd sicheren Stand der Waage zu gewährleisten. Darüber hinaus konnte festgestellt werden, dass im Praxiseinsatz derartiger Waagen die Füße häufig so weit aus der Wägezelle heraus geschraubt werden, dass sie sich vollständig aus dem Gewinde lösen. Damit sind die bisher bekannten Waagen wenig anwenderfreundlich gestaltet.

Der Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde, eine Waage bereitzustellen, die ohne erheblichen Aufwand an unebene Untergründe angepasst werden kann, einen sicheren Stand aufweist und insgesamt anwenderfreundlich ausgeführt ist, vgl. Abs. [0004].

Die Erfindung löst diese Aufgabe mit den Merkmalen des Patentanspruches 1.

Patentfähigkeit:

Der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 ist neu im Vergleich mit dem entgegengehaltenen Stand der Technik, da aus keiner der im Verfahren befindli-

chen Druckschriften eine Waage bekannt ist, die alle im geltenden Patentanspruch 1 angegebenen Merkmale aufweist. Insbesondere weist keine der Druckschriften die in Merkmalen **M7a** bis **M7c** beanspruchte spezielle Ausgestaltung auf, wonach das Pendelprofil in einem Halter aufgenommen ist, wobei der Halter mittig von einem Lagerbolzen durchsetzt ist, und wobei das Pendelprofil zwischen zwei unterhalb der Waagenplatte befestigten und den Halter bildenden Stegen aufgenommen ist.

Der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 beruht aber auch auf einer erfinderischen Tätigkeit des zuständigen Fachmanns, eines Ingenieurs der Fachrichtung Maschinenbau mit mehrjähriger Berufserfahrung auf dem Gebiet der Mess- und Wägetechnik, da aus keiner der im Verfahren befindlichen Druckschriften diese Merkmale nahegelegt sind. Auch sein allgemeines Fachwissen legt dem Fachmann diese Merkmale nicht nahe.

Aus der Druckschrift **D1** ist eine Waage mit einer Waagenplatte bekannt, unter der zumindest vier Füße vorhanden sind, die je eine Wägezelle aufweisen und somit zwangsläufig auch messtechnisch mit je einer Wägezelle verbunden sind, wie in den Merkmalen **M1** bis **M3** beansprucht ist (vgl. die Figur 3 mit Beschreibung insbesondere Absatz [0014]: „Die Vorrichtung zum Wiegen 10 wird aus einer rechteckigen Glasplatte 11, vier Fußelementen 12, einem Gehäuse 13 und einer Anzeigevorrichtung 14 gebildet. Die Fußelemente 12 sind an der Unterfläche 15 der Glasplatte 11 befestigt und weisen nicht dargestellte Gewichtssensoren auf.“).

Die Füße sind jedoch an der Waagenplatte fest angeordnet und nicht beweglich und die Waage weist auch keinerlei beweglichen Teile auf und damit auch keine schwenkbar gelagerte Pendeleinheit, wie sie in den Merkmalen **M4** bis **M7c** beansprucht und speziell ausgebildet ist.

Eine derartige Ausbildung ist dem Fachmann durch die **D1** auch nicht nahegelegt, da bewegliche Teile nicht angesprochen sind. Insbesondere gibt es auch keinerlei Hinweise auf die beanspruchte spezielle Ausbildung des Pendelmechanismus mit

einem Gelenk, einem Pendelprofil, einem Halter, einem Lagerbolzen, einer U-förmigen Metallschiene und Stegen.

Aus der Druckschrift **D2** (vgl. die Figur 1 mit Beschreibung) ist eine Waage (Waage) mit einer Waagenplatte (Grundplatte 1) bekannt [= Merkmal **M1**],

unter der zumindest vier Füße (vier Füße 12 – 15) vorhanden sind [= Merkmal **M2**].

Zur Messung des auf der Waage befindlichen Gewichts ist ein Wägesystem (10) vorgesehen, an dem die Fußstreben (2 – 5) mit den Füßen (12 – 15) befestigt sind (vgl. die Figur 2 mit Beschreibung). Dadurch werden die Teilkräfte (Teilgewichte) der einzelnen Füße (12 – 15) in der Mitte der Grundplatte (1) zusammengeführt und leiten damit dort eine Summenkraft (Summengewicht) ein, die von der Messeinrichtung (Wägesystem 10) erfasst werden kann (vgl. Spalte 1, Zeilen 45 bis 47: „Die Befestigung aller Fußstreben in der Mitte der Grundplatte führt die Teilkräfte der einzelnen Füße in der Mitte der Grundplatte zusammen und leitet sie dort als Summenkraft ein“).

Um das Gewicht feststellen zu können, weist das Wägesystem (10) zwangsläufig eine Wägezelle auf. Die genaue Ausbildung des Wägesystems ist in der Druckschrift **D2** nicht näher ausgeführt. Der Fachmann wird das Wägesystem mit der Wägezelle jedoch den Anforderungen entsprechend ausbilden. So besteht zum einen die Möglichkeit, nur eine einzelne Wägezelle zur Erfassung der Summenkraft in der Mitte der Grundplatte, wo die Fußstreben zusammenkommen, anzuordnen. Da die Waage jedoch auf einem unebenen Untergrund steht und die einzelnen Füße somit jeweils unterschiedlichen Kräften ausgesetzt sind bzw. unterschiedliche Gewichte auf sie einwirken, wird der Fachmann auch dies berücksichtigen und zur Erhöhung der Messgenauigkeit jedem Fuß eine separate Wägezelle zuordnen und dafür messtechnisch mit je einer Wägezelle verbinden [= Merkmal **M3**].

Um Bodenunebenheiten auszugleichen, sind mindestens zwei der Füße (in diesem Fall alle vier Füße 12 – 15) unter einer schwenkbar gelagerten, Bodenunebenheiten ausgleichenden Pendeleinheit befestigt (vgl. die Figur 1 mit Beschreibung und Spalte 1, Zeilen 43 bis 44: „Die einzelnen Fußstreben gewährleisten dabei die federnde Anpassung an die Unebenheiten des Untergrundes“). Die Pendeleinheit besteht dabei aus vier federnd gelagerten Fußstreben (2 – 5), die über eine Abstandsscheibe 6 an der Grundplatte 1 befestigt sind und aufgrund ihrer elastischen und federnden Eigenschaften eine Pendelbewegung um diesen Befestigungspunkt ausführen, d. h. um diesen Befestigungspunkt schwenkbar gelagert sind und deshalb eine Pendeleinheit darstellen. Dabei spielt es keine Rolle, dass es sich um einen einarmigen statt um einen zweiarmigen Hebel bzw. um ein einarmiges statt um ein zweiarmiges Pendel handelt, da dies nicht Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist [= Merkmal **M4**].

Dabei ist die Pendeleinheit in Form der Fußstreben (2 – 5) mit Schrauben (7) über die Abstandplatte (6) an der Unterseite der Waagenplatte (1) befestigt und um diese Schrauben, die damit ein Gelenk darstellen, schwenkbar (vgl. die Figur 1 mit Beschreibung) [= Merkmal **M5**].

Weiterhin weisen die Fußstreben (2 – 5) der Pendeleinheit eine bestimmte Querschnittsform und damit ein Pendelprofil auf, an dessen äußeren Unterseiten die mit je einer Wägezelle verbundenen Füße (12 – 15) befestigt sind, wie insbesondere aus der Figur 2 mit Beschreibung hervorgeht [= Merkmal **M6**].

Das Pendelprofil ist dabei mittig von einem Lagerbolzen in Form der Schraube (7) durchsetzt (vgl. die Figur 1 mit Beschreibung) [= Teilmerkmal von **M7b**] und ist eine U-förmige Metallschiene (vgl. die Figur 5 mit Beschreibung, insbesondere die Spalte 2, letzter Absatz: „Die Fußstreben 32...35 sind U-förmig versteift..“, „...Blechdicke...“) [= Teilmerkmal von **M7c**].

Das Pendelprofil ist dabei jedoch nicht in einem Halter aufgenommen, wie im Merkmal **M7a** beansprucht ist, sondern über die Schrauben (7) direkt an der Waagenplatte (Grundplatte 1) befestigt.

Da kein Halter vorhanden ist, kann dieser somit auch nicht mittig von einem Lagenbolzen durchsetzt sein und das Pendelprofil auch nicht zwischen zwei unterhalb der Waagenplatte (1) befestigten und den Halter bildenden Stegen aufgenommen sein, wie in den Merkmalen **M7b** und **M7c** außerdem beansprucht ist.

Die aus der Druckschrift **D2** bekannte Waage weist also keinen speziellen Halter mit Lagerbolzen und Stegen für die Pendeleinheit auf, wie er in den Merkmalen **M7a** bis **M7c** beansprucht ist.

Die Druckschrift **D2** legt eine derartige Ausbildung, bei der das Pendelprofil um einen Lagenbolzen beweglich ist, auch nicht nahe, da eine derartige Beweglichkeit nicht angesprochen ist und das Pendelprofil (2 – 5) fest mit Schrauben (7) an der Grundplatte (1) befestigt ist.

Da die Druckschrift **D1** keinerlei beweglichen Teile und nicht einmal eine Pendeleinheit aufweist, kann auch diese dem Fachmann keinerlei Hinweise auf eine derartige bewegliche Ausgestaltung eines Pendelprofils geben.

Der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 ist somit patentfähig. Gleiches gilt auch für die auf diesen rückbezogenen geltenden Unteransprüche 2 und 3. Auch die übrigen Unterlagen erfüllen die an sie zu stellenden Anforderungen.

III

Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Beschluss steht den am Beschwerdeverfahren beteiligten das Rechtsmittel der Rechtsbeschwerde zu, 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 Richteramts kraft Gesetz 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 Rechtsbeschwerdeschrift muss von einer beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwältin oder von einem beim Bundesgerichtshof zugelassenem Rechtsanwalt unterzeichnet und innerhalb eines Monats nach Zustellung des Beschlusses beim Bundesgerichtshof, Herrenstraße 45a, 76133 Karlsruhe, eingereicht werden.

Dr. Häußler

Hartlieb

Dr. Müller

Veit

Pr