



BUNDESPATENTGERICHT

9 W (pat) 26/09

Verkündet am
22. Mai 2013

(Aktenzeichen)

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 10 2005 053 444.9-15

...

hat der 9. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts in der mündlichen Verhandlung vom 22. Mai 2013 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Hilber, der Richter Dipl.-Ing. Bork und Dr.-Ing. Baumgart sowie der Richterin Kortge

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Der Beschwerdeführer ist Anmelder der am 4. November 2005 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingegangenen Patentanmeldung mit der Bezeichnung „Energiegewinnung durch Auftrieb in Flüssigkeiten“.

Mit Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse F 03 B des Deutschen Patent- und Markenamtes (DPMA) vom 27. Februar 2009, zugestellt am 30. März 2009, wurde die Anmeldung auf Grund § 48 PatG zurückgewiesen. Laut der Begründung wurden dem Anmelder in der mündlichen Anhörung am 24. Oktober 2006 Mängel der Anmeldungsunterlagen dargelegt und gerügt, insbesondere seien sie unklar. Die Mängel seien trotz Unterstützung durch einen Patentanwalt auch nach elfmaliger Fristverlängerung abschließend nicht beseitigt worden. Demnach genügten die geltenden Anmeldungsunterlagen nicht den formalen Anforderungen und da die Erteilung eines Patents aus diesen Gründen nicht möglich sei, sei die Patentanmeldung nunmehr zurückzuweisen gewesen.

Im Verfahren vor dem Deutschen Patent- und Markenamt wurde zum Stand der Technik und im Hinblick auf den Aspekt einer Energiegewinnung auf folgende Druckschriften hingewiesen:

D1 DE 20 2004 009 597 U1

D2 DE 203 10 478 U1

D3 DE 299 18 276 U1

D4 DE 298 18 983 U1

D5 Michal, S.: Das Perpetuum mobile gestern und heute, VDI-Verlag
Düsseldorf, 1976, S. 127-129.

Gegen den Beschluss des DPMA vom 27. Februar 2009 richtet sich die am 30. April 2009 per Fax beim Deutschen Patent- und Markenamt eingegangene Beschwerde des Anmelders.

In der mündlichen Verhandlung stellte der Beschwerdeführervertreter (zuletzt) den Antrag,

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse F 03 B des Deutschen Patent- und Markenamtes vom 27. Februar 2009 aufzuheben und das Patent DE 10 2005 053 444.9 zu erteilen auf der Basis der Patentansprüche 1 bis 5 vom 17. Mai 2013 (Bl. 35 GA.), Beschreibungsseite 1 vom 21. Mai 2013 (Bl. 40 GA.), Seite 3, Zeile 3 bis Seite 18 sowie Seite 20, jeweils vollständig und Zeichnungen Abbildung 1 bis 25, eingegangen am 24. Juni 2006, hilfsweise,

den Beschluss aufzuheben und die Sache zur weiteren Prüfung auf der genannten Basis an das DPMA zurückzuverweisen gemäß § 79 Abs. 3 PatG.

Der geltende Anspruch 1 hat folgenden Wortlaut:

1. Anordnung zur Nutzung einer Auftriebskraft eines Auftriebskörpers in einem mit Flüssigkeit gefüllten Auftriebsbehälter, mit einer Schleuse zum Einführen des Auftriebskörpers in den untersten Bereich des Auftriebsbehälters, dadurch gekennzeichnet, dass die Schleuse einen Schleusenraum,

ein verschließbares oberes Ventil für den Auftriebskörper,
einen Wasserablauf,
ein Entlüftungs- und Luftzufuhrventil
und ein verschließbares Ventil für die Zufuhr des Auftriebskörpers
aufweist.

Der Anmeldervertreter hat in der mündlichen Verhandlung vorgetragen, die Anordnung gemäß dem geltenden Anspruch 1 diene im Ergebnis der Umwandlung etwa aus Ebbe und Flut zur Verfügung stehende Energieformen in andere Energieformen. Sie sei gegenüber den in den Entgegenhaltungen D1 bis D4 druckschriftlich dokumentierten Konzepten zur Energiegewinnung mittels Auftrieb patentfähig, weil diese nicht funktionsfähig seien und von daher nicht zur Auffindung der hier beanspruchten Anordnung führen könnten. Im Übrigen sei in den angezogenen Dokumenten D1 bis D3 auch nicht erläutert, wie dort die Auftriebskörper durch die gleichsam vorgesehenen Schleusen geführt werden könnten.

Hinsichtlich des Wortlauts der antragsgemäß geltenden, mittelbar oder unmittelbar auf den Anspruch 1 rückbezogenen Unteransprüche 2 bis 5 und wegen weiterer Einzelheiten des Sachverhalts sowie des schriftsätzlichen Beschwerdevorbringens wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

- 1) Die Beschwerde ist frist- und formgerecht eingelegt worden und ist auch im Übrigen zulässig. Sie hat in der Sache jedoch keinen Erfolg, weil die mit den Merkmalen des geltenden Anspruchs 1 beanspruchte Anordnung nicht patentfähig ist.
- 2) Mit Zustimmung des während der mündlichen Verhandlung anwesenden Anmelders setzt der Senat als zuständigen Durchschnittsfachmann einen Maschi-

nenbau-Techniker oder -Ingenieur (FH) an. Dieser setzt sein Fachwissen ein, um die Anmeldung zu verstehen und den Stand der Technik auszuwerten.

3) Der geltende Patentanspruch 1 ist zulässig, denn die beanspruchte Anordnung ergibt sich für den um ein sinnvolles Verständnis bemühten Durchschnittsfachmann aus dem Sinngehalt der ursprünglichen Anmeldungsunterlagen wie folgt:

Die Anmeldung befasst sich mit der Ausnutzung der Auftriebskraft eines Hohlkörpers in einer Flüssigkeit, vgl. Absätze [0006] und [0008] in DE 10 2005 053 444 A1, mit welcher die ursprünglichen Anmeldungsunterlagen veröffentlicht worden sind. Beispielhaft wird in der Beschreibung die Umsetzung des linearen Hubs eines aufgrund der Auftriebskraft aus einer Flüssigkeit aufsteigenden Hohlkörpers in eine rotierende Bewegung angeführt, vgl. Absätze [0084] und [0085] im Zusammenhang mit Figur 15.

Allen hierfür offenbarten Ausführungsbeispielen ist eine mit Flüssigkeit befüllbare Schleuse gemein, aus der ein zuvor im entleerten Zustand eingesetzter Auftriebskörper heraus in einem mit Flüssigkeit gefüllten Auftriebsbehälter unter dem Einfluss der Auftriebskraft aufsteigen kann, vgl. Absätze [0002], [0006], [0008] und [0009] im Zusammenhang mit Figur 3.

Nach der beispielhaften Offenbarung eines entsprechenden Bewegungsablaufs in den Absätzen [0016] bis [0028] zum Ausführungsbeispiel gemäß Figur 3 verschließt ein oberes Schleusenventil den Schleusenraum der Schleuse zu einem sich anschließenden Auftriebsbehälter hin. Im geöffneten Zustand des Ventils kann der Auftriebskörper den Auftriebshub in diesem Auftriebsbehälter ausführen. Ein den Schleusenraum auf der anderen Seite verschließendes Schleusenventil ermöglicht im geöffneten Zustand ein Einführen des Auftriebskörpers in den Schleusenraum. Zur Gewährleistung des Wasserabflusses beim Entleeren des Schleusenraums ist die Anordnung eines Ablassventils (vgl. Absatz [0018]) sowie

eines Luftzufuhrventils (vgl. Absatz [0019]) vorgeschlagen, das in einer Anordnung gemäß Figur 3 auch der Entlüftung („Ventil – Zu- u. Abluft“) dient.

Für das notwendige Zuführen der Wassermengen, die beim Schleusungsvorgang jeweils abgelassen werden und von daher im Auftriebsbehälter nicht mehr zur Verfügung stehen würden (vgl. Absatz [0003]) bzw. ergänzt werden müssen, ist in der Anmeldung u. a. die Ausnutzung der Gezeiten angesprochen (Absatz [0032] i. V. m. Absatz [0045] im Zusammenhang mit Figur 7).

Detaillierte Maßnahmen, insbesondere die konstruktive Ausführung der einzelnen, u. a. im Absatz [0015] benannten Komponenten der Schleuse, ebenso der übrigen Anordnung zur Nutzung der Auftriebskraft offenbart die Anmeldung nicht. Folglich bleibt dies insgesamt dem vorstehend schon definierten Fachmann überlassen.

So ist die Einrichtung zur Nutzung einer Auftriebskraft als Bestandteil der die „Schleuse“ aufweisenden Anordnung im geltenden Anspruch 1 nicht näher bestimmt, die der Fachmann insoweit frei auf die jeweiligen Bedürfnisse abstimmt.

Auch ist die Anordnung der gemäß dem geltenden Anspruch 1 umfassten Bestandteile der „Schleuse“, nämlich

- Schleusenraum,
- verschließbares oberes Ventil für den Auftriebskörper,
- verschließbares Ventil für die Zufuhr des Auftriebskörpers,
- Wasserablauf,
- Entlüftungs- und Luftzufuhrventil,

über ihre Bezeichnungen hinaus nicht näher qualifiziert. Mit dem gebotenen, auf die Funktion ausgerichteten Verständnis dieser Angaben durch den Durchschnittsfachmann muss demnach die Anordnung für ein Durchschleusen eines Auftriebs-

körpers durch abgestimmtes Öffnen der Ventile bzw. abgestimmtes Entleeren und Befüllen des Schleusenraums hergerichtet sein (vgl. Absätze [0016] bis [0019]).

4) Die Anordnung gemäß geltendem Patentanspruch 1 ist nicht patentfähig, weil sie im Vergleich mit dem Stand der Technik gemäß DE 299 18 276 U1 (D3) und dem Wissen und Können des Durchschnittsfachmannes nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit gemäß § 4 PatG beruht.

Aus der Druckschrift D3 geht eine Anordnung hervor, in der Auftriebskörper in einer mit Flüssigkeit gefüllten Säule aufgrund der Auftriebskraft aufsteigen, vgl. dort Anspruch 1 im Zusammenhang mit der Figur. Die mit Flüssigkeit gefüllte Säule bildet hierbei einen Auftriebsbehälter, an den sich im untersten Bereich ebenfalls eine Schleuse anschließt. Ein zuvor aufgestiegener Auftriebskörper soll nach dem Absinken in einer benachbarten, leeren Säule durch die Schleuse wieder in die flüssigkeitsgefüllte Säule geleitet werden, vgl. hierzu die Angaben im Abschnitt „Beschreibung“. In der Figur – die der Fachmann bereits wegen des horizontal liegenden Schleusenraums, auf den nachfolgend noch eingegangen wird, aus dem ein Auftriebskörper allein aufgrund der Auftriebskraft wie beschrieben gerade nicht selbsttätig aufsteigen könnte, als vereinfachte Prinzipdarstellung auffasst – ist ebenfalls eine Anordnung angedeutet, mit der die potentielle Energie eines aufgrund Auftrieb angehobenen Auftriebskörpers beim Absinken entsprechend der Angaben im ersten Absatz des Abschnitts „Erläuterungen“ umgewandelt werden kann („Hier könnte z. B. mit einer entsprechenden Mechanik ein Generator angetrieben werden“, vgl. Erläuterungen sowie Anspruch 3 der D3).

Somit offenbart diese Entgegenhaltung in Übereinstimmung mit dem Wortlaut des Oberbegriffs gemäß des geltenden Patentanspruchs 1 eine Anordnung zur Nutzung einer Auftriebskraft eines Auftriebskörpers in einem mit Flüssigkeit gefüllten Auftriebsbehälter mit einer Schleuse zum Einführen des Auftriebskörpers in den untersten Bereich des Auftriebsbehälters.

Dem technischen Verständnis des Begriffs „Schleuse“ folgend, leitet der Fachmann kraft seines Fachwissens bereits aus den dort im Beschreibungsteil enthaltenen Angaben zur Funktionsweise das Vorhandensein eines Schleusenraums ab, dem auch jeweils endseitig verschließende Ventile zugeordnet sind. Denn der Fachmann erkennt in der Zeichnung der D3 einen horizontal geschlossenen Ventilschieber als Bestandteil eines Ventils am unteren Ende der linken Säule. Dieses Ventil verhindert einen Abfluss der Flüssigkeit wie auch ein Austreten des Auftriebskörpers. Andererseits ermöglicht es in Offenstellung ein Einführen eines Auftriebskörpers. Weiterhin ist in der Zeichnung ein vertikal ausgerichteter Ventilschieber als Bestandteil eines Ventils in geöffneter Stellung gezeigt. Dieses Ventil begrenzt ebenfalls den Schleusenraum. In seiner dargestellten Offenstellung lässt es einen Austritt des Auftriebskörpers zu, in der geschlossenen Stellung verhindert es ebenfalls – wie das Eintrittsventil – ein Abfließen der Flüssigkeit aus dem Auftriebsbehälter. Der vertikale Schieber bildet dort das anmeldungsgemäß „obere“ Ventil aus, weil es in Bezug auf die Bewegung des Auftriebskörpers stromabwärts gelegen ist. Dementsprechend bildet der horizontale Schieber das – stromaufwärts gelegene - Ventil für die Zufuhr des Auftriebskörpers.

In der Figur der D3 ist weiterhin ein mit dem Zusatz „Be- und Entlüftung“ bezeichneter Durchgang angedeutet, dem der Fachmann mit dem gleichen Verständnis wie für das geltend in Kombination beanspruchte Ventil zwanglos eine Ausführung als (zwischen einer Offen- und Geschlossenstellung umstellbares) Entlüftungs- und Luftzufuhrventil entnimmt. Denn andernfalls würde Flüssigkeit trotz stromaufwärts geschlossener Schleuse aus der Schleusenkammer bzw. dem Auftriebsbehälter bei offenem oberem Ventil auslaufen oder die Schleuse wäre nicht sicher (vollständig) mit Flüssigkeit befüllbar.

Im Unterschied zur anmeldungsgemäßen Anordnung zeigt die Figur der D3 weder einen „Wasserablauf“ im vorstehend erläuterten, anmeldungsgemäßen Sinn noch ist der Schleusungsvorgang in der Druckschrift hinsichtlich der beteiligten vorrichtungstechnischen Komponenten näher beschrieben.

Der Anmeldervertreter hat bezweifelt, dass eine der Figur der D3 nachempfundene Anordnung funktionsfähig wäre, weil der Auftriebskörper nicht in einen - nach Schließen des oberen, stromabwärts gelegenen Ventils und Öffnen des stromaufwärts gelegenen Ventils - (noch) flüssigkeitsgefüllten Schleusenraum eingeführt werden könnte.

Dieser Kritikpunkt ergibt sich für den Fachmann spätestens beim Versuch der konstruktiven Umsetzung der Energie-Gewinnungsanlage nach der D3. Denn dabei erweist es sich als funktionsnotwendig, dass der Schleusenraum vor oder zumindest beim Einführen des Auftriebskörpers entleert werden muss. Andernfalls könnte der Auftriebskörper gar nicht in den Schleusenraum gelangen, denn er soll leichter sein als das Medium in der Auftriebssäule, vgl. Anspruch 2 der D3. Aus diesem Grund würde der Fachmann neben Maßnahmen zur Befüllung mit Flüssigkeit in Abhängigkeit von der Ausrichtung des Schleusenraums selbstverständlich die Möglichkeit der Entleerung des Schleusenraums schaffen als Grundvoraussetzung dafür, dass der Auftriebskörper überhaupt in den Schleusenraum einführbar ist.

Insoweit betrifft das Vorsehen eines „Wasserablaufs“ eine funktionelle Maßnahme, die zum Können des eingangs definierten Durchschnittsfachmannes gehört. Gerade weil die D3 eine Anordnung mit zu schleusenden Auftriebskörpern lediglich vom Prinzip her allgemein beschreibt und ebenso wie die Anmeldung entsprechendes handwerkliches Können als bekannt voraussetzt, hatte der Durchschnittsfachmanns zum Erreichen einer funktionsfähigen Anordnung hinreichenden Anlass, den als solchen unmittelbar erkannten Problemen bei der Realisierung abzuhelpen und die vorbekannte Anordnung durch Vorsehen eines Wasserablaufs zu ergänzen.

Auf das Erfordernis der Ergänzung der bei jedem Schleusungsvorgang entnommenen Wassermenge - wie vom Anmeldervertreter im Hinblick auf eine funktionsfähige Anordnung noch angesprochen, weil es in dieser Entgegenhaltung behan-

delt ist - war bei vorliegender Betrachtung nicht einzugehen, weil auch der geltende Anspruch 1 keine Merkmale enthält, die seinen Gegenstand in dieser Hinsicht unterscheidungsfähig qualifizieren könnten. Somit kommt es bei der Betrachtung der D3 mit den Augen des Fachmanns auch nicht darauf an, dass die in der Figur dieser Druckschrift dargestellte Energie-Gewinnungsanlage ohne Flüssigkeitsnachführung als sog. „perpetuum mobile“ nicht funktionsfähig wäre.

5) Dass die zusätzlichen Merkmale, die in den auf Patentanspruch 1 direkt oder indirekt zurückbezogenen Patentansprüchen 2 bis 5 vorgesehen sind, zu einer anderen Beurteilung der Patentfähigkeit führen könnten, ist weder geltend gemacht noch sonst ersichtlich (BGH „Sensoranordnug“ Rdnr. 96 in GRUR 2012, 149 – 156).

6) Da das Verfahren vor dem deutschen Patent- und Markenamt nach Prüfung durch den Senat weder an einem wesentlichen Mangel leidet noch neue Tatsachen bekannt geworden sind, die für die Entscheidung wesentlich sind, war für eine Aufhebung ohne eigene Sachentscheidung im Ermessen gemäß § 79 Abs. 3 PatG kein Raum. Gegenteiliges hat der Beschwerdeführer auch nicht vorgebracht, der sich im Übrigen bereits schriftsätzlich mit Eingabe vom 17. Mai 2013 auf die Betrachtung der bereits im Verfahren vor dem Deutschen Patent- und Markenamt berücksichtigten und auch in der mündlichen Verhandlung hier eingehend diskutierten DE 299 18 276 U1 (D3) im Hinblick auf die Frage des Vorliegens einer patentfähigen Erfindung im Sinne des § 1 Abs. 1 PatG eingelassen hat.

Hilber

Bork

Dr. Baumgart

Kortge

Ko