

BUNDESPATENTGERICHT

9 W (pat) 80/98

(Aktenzeichen)

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

betreffend die Patentanmeldung P 42 18 241.7-42

hat der 9. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts am 7. Dezember 2000 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Petzold sowie der Richter Dipl.-Ing. Bork, Dipl.-Ing. Bülskämper und Rauch

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Anmelderin wird der Beschluß der Prüfungsstelle für Klasse B 64 B des Deutschen Patent- und Markenamts vom 20. Juli 1998 aufgehoben und das Patent mit folgenden Unterlagen erteilt:

- Patentansprüche 1 bis 7 und Beschreibung Seiten 2 bis 9, eingereicht mit Eingabe vom 19. Oktober 2000, eingegangen am 23. Oktober 2000,
- Zeichnung Figuren 1 bis 3, eingereicht am Anmeldetag.

Die Bezeichnung lautet:

"Luftschiff für den Güter- und Personentransport".

Anmeldetag: 3. Juni 1992

G r ü n d e

I.

Die Patentanmeldung ist beim Deutschen Patent- und Markenamt am 3. Juni 1992 mit der Bezeichnung

"Luftschiff für den Güter- und Personentransport"

eingegangen.

Die Prüfungsstelle für Klasse B 64 B des Deutschen Patent- und Markenamtes hat die Patentanmeldung mit Beschluß vom 20. Juli 1998 aus den Gründen ihres Bescheides vom 16. April 1997 zurückgewiesen. In diesem Bescheid führt die Prüfungsstelle aus, daß zwar eine Patenterteilung mit den geltenden Patentansprüchen in Aussicht gestellt werden könne, daß jedoch noch die Beschreibung zu überarbeiten und der Stand der Technik in der Beschreibungseinleitung anzugeben wäre. Auf diesen Bescheid hat sich die Anmelderin sachlich nicht geäußert, so daß die Anmeldung zurückgewiesen wurde.

Gegen den Zurückweisungsbeschluß richtet sich die Beschwerde der Anmelderin. Sie reicht klagestellte Patentansprüche und eine überarbeitete Beschreibung ein.

Die Anmelderin beantragt sinngemäß,

den angefochtenen Beschluß aufzuheben und das Patent mit den in der Beschlußformel angegebenen Unterlagen zu erteilen.

Der geltende Patentanspruch 1 lautet:

- Luftschiff für den Güter- und Personentransport mit
- einem Gitterrumpf aus durch mit Ringträgern (13) verbundenen Knotenkörpern gebildeten Gerüstringen (2) und diese verbindenden Längsträgern (15), die miteinander verspannt sind,
 - einem Nutzlastraum (7) im unteren Bereich des Gitterrumpfs,
 - innerhalb des Gitterrumpfs mittels auf dem Umfang einer Traggaszellenhülle regelmäßig verteilter, im wesentlichen radial und schräg zur Quermittalebene (18) gerichteter Spannseile (17) an benachbarten Gerüstringen (2), ohne an diesen oder einer Außenhaut anzuliegen, aufgehängten Traggaszellen (16),

- einer in wenigstens einer Traggaszelle (16) im wesentlichen radial und axial verlaufenden Seilverspannung (24, 25) der Traggaszellenhülle und
- einem in der Traggaszelle (16) angeordneten, an der Seilverspannung (24, 25) angreifenden Windenantrieb (26) zum Einstellen des Traggaszellenvolumens.

An den Patentanspruch 1 schließen sich 6 Unteransprüche an.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

Die Beschwerde ist frist- und formgerecht eingelegt worden und auch im übrigen zulässig. In der Sache hat sie in dem sich aus der Beschlußformel ergebenden Umfang Erfolg.

1. Die Merkmale der geltenden Patentansprüche sind in den ursprünglich eingereichten Unterlagen als zur Erfindung gehörig offenbart.

Die Merkmale des Patentanspruchs 1 sind in den ursprünglichen Ansprüchen 1 und 3 und auf S 10, Abs 3 iVm Fig 2 offenbart. Die Patentansprüche 2 und 4 bis 7 entsprechen inhaltlich den ursprünglichen Ansprüchen 2 und 4 bis 7. Der geltende Patentanspruch 3 enthält ein nicht in den Patentanspruch 1 aufgenommenes Merkmal des ursprünglichen Anspruchs 3.

2. Das ohne Zweifel gewerblich anwendbare Luftschiff gemäß Patentanspruch 1 ist neu und beruht - wie die Prüfungsstelle zutreffend ausgeführt hat - auch auf einer erfinderischen Tätigkeit. Denn keine der im Verfahren befindlichen Druckschriften legt dem zuständigen Fachmann die beanspruchte Weiterbildung der

bekannten Luftschiffe nahe. Als hier zuständiger Fachmann ist ein Ingenieur der Fachrichtung Luft- und Raumfahrttechnik anzusehen, der über Erfahrung in der Auslegung und im Betrieb von Luftschiffen verfügt.

Aus der DE-PS 421 249 ist ein Luftschiff in Starrbauweise bekannt, bei dem in einem aus Ringträgern und Längsträgern gebildeten Gitterrumpf c Traggaszellen b angeordnet sind (vgl Fig 1, 2 und S 2, Z 39 bis 45). Die Art der Befestigung der Traggaszellen am Gitterrumpf und Maßnahmen zur Volumenveränderung der Traggaszellen sind dort nicht beschrieben.

Zwar sind aus der DE 73 28 285 U1 volumenveränderliche Gaszellen für Luftschiffe bekannt. Deren Volumen wird jedoch nicht wie bei der Anmeldung über eine Seilverspannung und durch einen in der Traggaszelle angeordneten Windenantrieb verändert, sondern dadurch, daß die Traggaszelle als Faltenbalg ausgebildet ist, dessen Boden von außen mechanisch oder hydraulisch angehoben wird.

Aus der DE 40 23 112 A1 ist eine Auftriebssteuerung für einen Freiballon bekannt, die innerhalb der Ballonhülle in drei übereinander liegenden Horizontalebene angeordnete Stelleinheiten 38, 38', 38" aufweist (Fig 2, 3). An der Innenseite der Ballonhülle sind in jeder Horizontalebene Verstärkungsfelder vorgesehen, an denen Ringteile 48 befestigt sind. Jede Stelleinheit besitzt eine durch einen Stellmotor 40 angetriebene Windentrommel. Diese rollt bei Betätigung ein Zugorgan (Seil) 45 auf, das in den Ringteilen 48 gleitet, so daß zur Auftriebssteuerung die Ballonhülle nach innen gezogen und eingeschnürt und auf diese Weise dessen Volumen verringert wird.

Den letzten beiden Druckschriften kann somit lediglich entnommen werden, das Volumen von Traggaszellen zu verändern, ohne daß von ihnen die beanspruchte konkrete konstruktive Gestaltung nahegelegt wird. Denn es fehlt jede Anregung, die Einstellung des Traggaszellenvolumens mittels einer im wesentlichen axial und

radial verlaufenden Seilverspannung der Traggaszellenhülle vorzunehmen und die Traggaszellen an den Gerüstringen mittels radial und schräg zur Quermittellebene der Traggaszelle gerichteter Spannseile aufzuhängen.

Weiter ab vom Beanspruchten liegt die WO 90/09312 A1, da sie lediglich miteinander verbundene Traggaszellen 2 zeigt, zwischen denen Luftzellen 3 angeordnet sind. Zur Auftriebssteuerung werden diese Luftzellen von einem Kompressor mit Luft gefüllt (vgl Patentanspruch 1 und Fig 1, 2).

Der Patentanspruch 1 ist somit patentfähig. Mit ihm sind es auch die keine platten Selbstverständlichkeiten enthaltenden rückbezogenen Patentansprüche 2 bis 7.

3. Die zusammen mit den geltenden Patentansprüchen eingereichte Beschreibung weist die von der Prüfungsstelle im angefochtenen Beschluß angeführten Mängel nicht auf, da sie an die geltenden Patentansprüche angepaßt und in der Beschreibungseinleitung der relevante Stand der Technik gewürdigt ist.

Petzold

Bork

Bülskämper

Rauch

prä