



BUNDESPATENTGERICHT

9 W (pat) 22/13

(Aktenzeichen)

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 101 96 558.3

...

hat der 9. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts in der Sitzung am 24. Juli 2017 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Hilber sowie der Richter Paetzold, Dipl.-Ing. Sandkämper und Dr.-Ing. Baumgart

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Anmelderin wird der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse B 60 F vom 26. März 2013 aufgehoben und das Patent mit folgenden Unterlagen erteilt:

- Patentansprüche 1 bis 12 gemäß Hauptantrag vom 28.04.2016,
- Beschreibung Seiten 1 bis 16 gemäß Hauptantrag, eingereicht mit Schriftsatz vom 19.04.2017,
- Zeichnungen Figuren 1 bis 13 vom Anmeldetag.

PCT-Anmeldetag ist der 23. August 2001.

Priorität: GB 0021171.4 vom 30. August 2000

Die Bezeichnung lautet „Antriebszug für ein amphibisches Fahrzeug“.

Gründe

I.

Mit dem angefochtenen Beschluss hat die Prüfungsstelle für Klasse B 60 F des Deutschen Patent- und Markenamts die Patentanmeldung zurückgewiesen.

Im Erteilungsverfahren wurde in der Anhörung am 10. Mai 2012 Anspruch 1, eingereicht mit Schriftsatz vom 26. Februar 2003, als den Gegenstand der Anmeldung unzulässig erweiternd angesehen. Daraufhin wurde in der Anhörung ein neuer Patentanspruch 1 eingereicht, der dem geltenden Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag im Beschwerdeverfahren entspricht. Gemäß Protokoll wurde der Gegenstand dieses Patentanspruchs 1 wegen fehlender erfinderischer Tätigkeit als nicht gewährbar angesehen.

Anspruch 1 gemäß geltendem Hilfsantrag wurde ebenfalls in der Anhörung im Prüfungsverfahren überreicht. Dessen Gegenstand wurde laut Protokoll als patentfähig angesehen. Gemäß Protokoll wurde die Anmelderin in einer gesetzten Frist aufgefordert, jeweils eine in üblicher Art und Weise angepasste Beschreibung, sowie die beiden Patentanspruchssätze in Reinschrift einzureichen. Angepasste Unterlagen wurden nicht eingereicht, die Anmeldung daher mit Beschluss vom 26. März 2013 zurückgewiesen, der dem Vertreter der Anmelderin am 2. April 2013 zugegangen ist.

Gegen die Zurückweisung wendet sich die Anmelderin mit ihrer am 30. April 2013 eingegangenen Beschwerde. Sie bestreitet insbesondere, dass der Fachmann eine Veranlassung hatte, die Vorrichtung gemäß DE 1 530 577 A (nachfolgend D2) in der von der Prüfungsstelle angenommenen Weise zu verändern. Nach ihrer Auffassung ist die Vorrichtung gemäß der zuletzt unverändert verteidigten Fassung des Anspruchs 1 deshalb neu und durch den Stand der Technik nicht nahegelegt.

Im Verfahren vor dem Deutschen Patent- und Markenamt sind zum Stand der Technik folgende Druckschriften berücksichtigt worden:

- D1 DE 39 16 200 C2
- D2 DE 1 530 577 A
- D3 GB 2 134 857 A
- D4 US 4 576 063.

In der Beschreibung sind noch die EP 0 742 761 B1 (nachfolgend D5) und die GB 184 294 (nachfolgend D6) genannt.

Die Anmelderin stellt mit Schriftsatz vom 19. April 2017 sinngemäß den Antrag,

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse B 60 F des Deutschen Patent- und Markenamts vom 26. März 2013 aufzuheben und das Patent auf der Grundlage der folgenden Unterlagen zu erteilen:

- Patentansprüche 1 bis 12 gemäß Hauptantrag vom 28.04.2016,
- Beschreibung Seiten 1 bis 16 gemäß Hauptantrag, eingereicht mit Schriftsatz vom 19.04.2017,
- Zeichnungen Figuren 1 bis 13 vom Anmeldetag,

hilfsweise ein Patent mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

- Patentansprüche 1 bis 12 gemäß Hilfsantrag vom 28.04.2016,
- Beschreibung Seiten 1 bis 16 gemäß Hilfsantrag, eingereicht mit Schriftsatz vom 19.04.2017,
- Zeichnungen Figuren 1 bis 13 vom Anmeldetag.

Die geltenden Ansprüche 1 und 12 nach Hauptantrag haben folgenden Wortlaut:

1. Antriebszug für ein amphibisches Fahrzeug (34; 35; 54), umfassend einen Motor (18) und ein Achsgetriebe, die in einer Nord-Süd-Ausrichtung angeordnet sind, d. h. mit der Vorder- oder Steuerungsseite des Motors zur Vorderseite des Fahrzeuges weisend und mit dem Motor in einer Längsausrichtung mit der Fahrzeugachse, wobei der Achsgetriebeantrieb ein Getriebe (22, 22") und ein Differential (24) umfasst, welches räumlich zwischen dem Getriebe und dem Motor angeordnet ist, wobei das Differential dazu ausgelegt ist, einen Antrieb zu einem Paar angetriebener Räder (14, 16; 30, 32) des Fahrzeuges zu liefern, dadurch gekennzeichnet, dass der Antriebszug ferner eine Antriebsverzweigung umfasst, die

dazu ausgelegt ist, einen Antrieb zu Marinevortriebsmitteln (40) zu liefern, wobei die Antriebsverzweigung eine Antriebswelle (36) zum Antreiben der Marinevortriebsmittel umfasst, und die Antriebswelle mit einer Eingangswelle (44) des Getriebes für eine Drehung mit dieser verbindbar ist.

12. Amphibisches Fahrzeug (34; 35; 54), dadurch gekennzeichnet, dass das Fahrzeug einen Antriebszug entsprechend einem der vorangehenden Ansprüche umfasst.

Hinsichtlich der Fassung der rückbezogenen Patentansprüche 2 bis 11 sowie der Patentansprüche gemäß Hilfsantrag wird auf die Akten verwiesen.

Der zunächst hilfsweise gestellte Antrag auf mündliche Verhandlung wurde mit Schriftsatz vom 28. April 2016 zurückgenommen. Mit Hinweis des Senats vom 7. Februar 2017 wurden eine Inlandsvertretervollmacht gemäß § 25 PatG und an die geänderten Anspruchsfassungen angepasste Beschreibungseinleitungen angefordert. Diese wurden mit Schriftsatz vom 19. April 2017 eingereicht.

Zu weiteren Einzelheiten wird auf die Akten verwiesen.

II.

Der Senat konnte im schriftlichen Verfahren entscheiden, nachdem die Anmelderin und Beschwerdeführerin ihren Antrag auf mündliche Verhandlung vom 30. April 2013 mit Schriftsatz vom 28. April 2016 zurückgenommen hat und der Senat eine mündliche Verhandlung auch nicht für sachdienlich erachtet hat. Die zulässige Beschwerde hat Erfolg, denn sie führt zur Aufhebung des angefochtenen Beschlusses und zur Erteilung des Patents.

1. Merkmalsgliederung und Offenbarungsverständnis

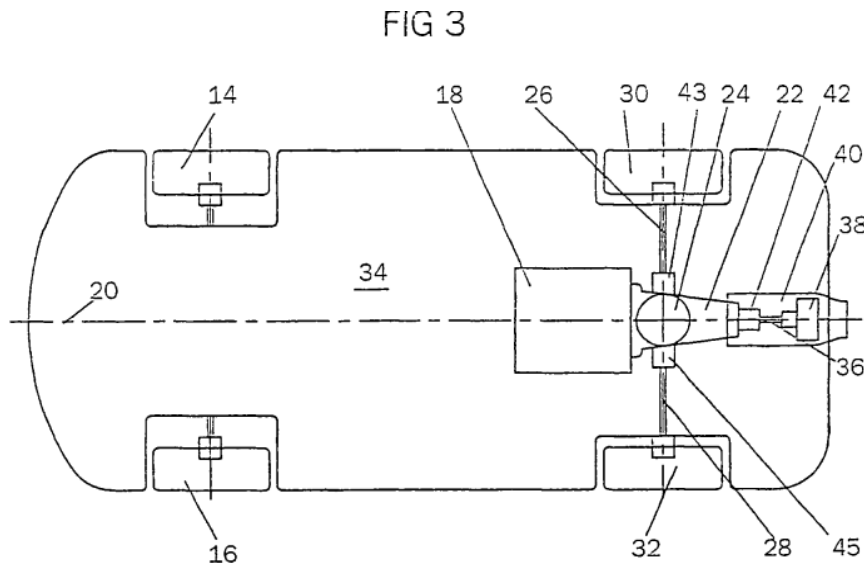
Fachmann ist ein Dipl.-Ing. der Fachrichtung Maschinenbau mit mehrjähriger Berufserfahrung in der Entwicklung von Antriebszügen für amphibische Fahrzeuge.

Auf die nachstehende Merkmalsgliederung des geltenden Patentanspruchs 1 wird in der Beschlussbegründung Bezug genommen. Änderungen gegenüber dem ursprünglich eingereichten Anspruch 1 sind hervorgehoben.

1. Antriebszug für ein amphibisches Fahrzeug (34; 35; 54),
 - 1.1 umfassend einen Motor (18) und ein Achsgetriebe,
 - 1.1.1 die in einer Nord-Süd-Ausrichtung angeordnet sind, d. h. mit der Vorder- oder Steuerungsseite des Motors zur Vorderseite des Fahrzeuges weisend und mit dem Motor in einer Längsausrichtung mit der Fahrzeugachse,
 - 1.2 wobei der Achsgetriebeantrieb ein Getriebe (22, 22") und ein Differential (24) umfasst,
 - 1.2.1 welches räumlich zwischen dem Getriebe und dem Motor angeordnet ist,
 - 1.3 wobei das Differential dazu ausgelegt ist, einen Antrieb zu einem Paar angetriebener Räder (14, 16; 30, 32) des Fahrzeuges zu liefern, dadurch gekennzeichnet,
 - 1.4 dass der Antriebszug ferner eine Antriebsverzweigung umfasst,
 - 1.4.1 die dazu ausgelegt ist, einen Antrieb zu Marinevortriebsmitteln (40) zu liefern,
 - 1.5 wobei die Antriebsverzweigung eine Antriebswelle (36) zum Antreiben der Marinevortriebsmittel umfasst,
 - 1.6 und die Antriebswelle mit einer Eingangswelle (44) des Getriebes für eine Drehung mit dieser verbindbar ist.

2. Zum Verständnis

Die Anmeldung betrifft einen Antriebszug für ein amphibisches Fahrzeug (34; 35; 54), wie er beispielsweise in Fig. 3 der Anmeldung dargestellt ist.



Umfasst sind ein Motor (18) und ein Achsgetriebe, die in einer Nord-Süd-Ausrichtung angeordnet sind, d. h. mit der Vorder- oder Steuerungsseite des Motors zur Vorderseite des Fahrzeuges weisend und mit dem Motor in einer Längsausrichtung mit der Fahrzeugachse (Merkmale 1.1 und 1.1.1). Damit ist die Orientierung der Teilaggregate in Fahrzeuginnenrichtung festgelegt, vgl. Seite 7, Abs. 3. Der Achsgetriebeantrieb umfasst ein Getriebe (22, 22'') und ein Differential (24), welches räumlich zwischen dem Getriebe und dem Motor angeordnet ist, Merkmale 1.2 und 1.2.1. Bedingt durch die Längsausrichtung des Motors liegen die Differentialausgänge quer dazu.

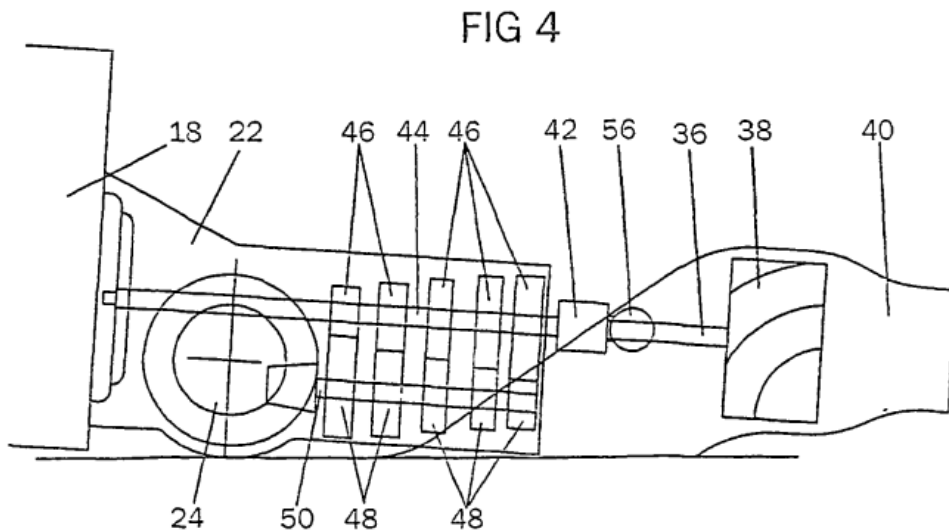


Fig. 4 zeigt eine anmeldungsgemäße beispielhafte Anordnung des Differentials 24, das neben dem Motor 18 liegt und von der Ausgangswelle 50 des Getriebes 22 angetrieben wird, vgl. Seite 8, Abs. 3. Das Differential 24 ist dazu ausgelegt, einen Antrieb zu einem Paar angetriebener Räder 14, 16; 30, 32 des Fahrzeuges zu liefern (Merkmal 1.3). Der Antriebszug umfasst ferner eine Antriebsverzweigung, die dazu ausgelegt ist, einen Antrieb zu nicht näher definierten Marinevortriebsmitteln 40 zu liefern. Die Antriebsverzweigung umfasst eine Antriebswelle 36 zum Antreiben der Marinevortriebsmittel (Merkmale 1.4, 1.4.1 und 1.5). Die Antriebswelle ist mit einer Eingangswelle 44 des Getriebes für eine Drehung mit dieser verbindbar. An welcher Stelle des Getriebes die Verbindung erfolgt und welcher Art die Drehverbindung ist, lässt Anspruch 1 offen.

3. Zulässigkeit

Bezug genommen wird nachfolgend auf die Veröffentlichung DE 101 96 558 T1 der internationalen Anmeldung mit der Veröffentlichungsnummer WO 02/18160 A1 in deutscher Übersetzung.

Anspruch 1 gemäß Hauptantrag geht zurück auf den ursprünglichen Anspruch 1 (Merkmale 1 bis 1.2, 1.3 bis 1.4.1). Eine Anordnung des Differentials zwischen dem Getriebe und dem Motor ist den Fig. 4 bis 6 zu entnehmen. Die beanspruchte räumliche Anordnung gemäß Merkmal 1.2.1 ist daher offenbart. Die Merkmale 1.5 und 1.6 lassen sich auf ursprünglichen Anspruch 4 und Abs. 2 der Beschreibungsseite 3 zurückführen.

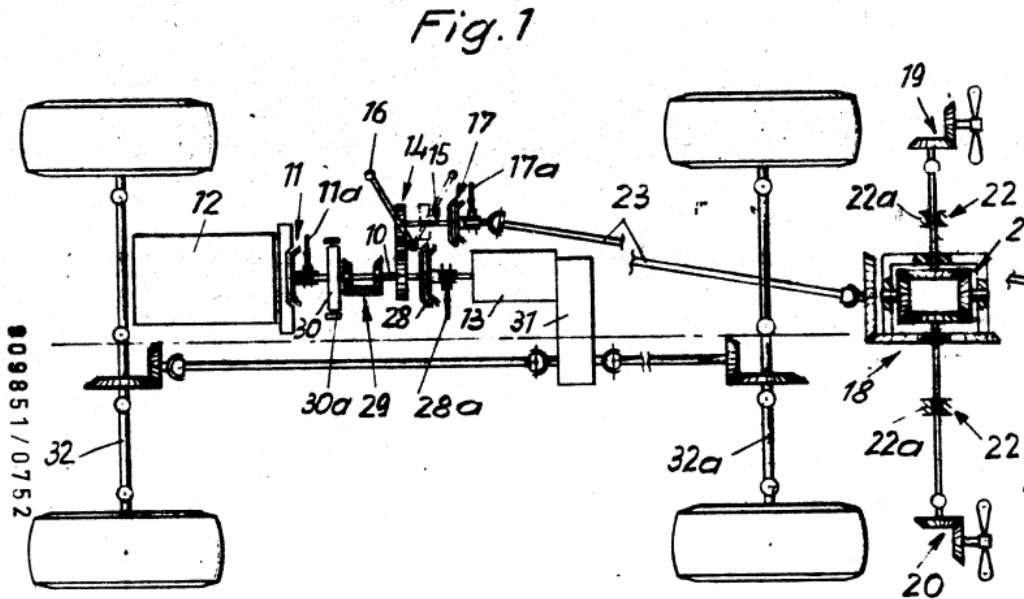
Die kennzeichnenden Merkmale der geltenden Unteransprüche 2 bis 11 gehen auf die ursprünglichen Ansprüche 2 und 3, 5 bis 7, 10 bis 12 sowie 14 und 15 zurück. Anspruch 12 geht auf den ursprünglichen Anspruch 22 zurück.

Die zulässigen Änderungen in der Beschreibung sind im Wesentlichen bedingt durch die geänderte Anspruchsfassung.

4. Die offensichtlich gewerblich anwendbare Vorrichtung nach dem geltenden Patentanspruch 1 erfüllt die gesetzlichen Patentierungsvoraussetzungen.

4a. Die beanspruchte Vorrichtung ist neu, denn der in Betracht gezogene Stand der Technik zeigt keine Vorrichtung mit allen Merkmalen gemäß geltendem Patentanspruch 1.

Die D2 betrifft ein Fahrzeug mit Hilfsantrieb, insbesondere Kraftfahrzeug mit Hilfsantrieb, vgl. Bezeichnung. Nachfolgend ist Fig. 1 wiedergegeben.

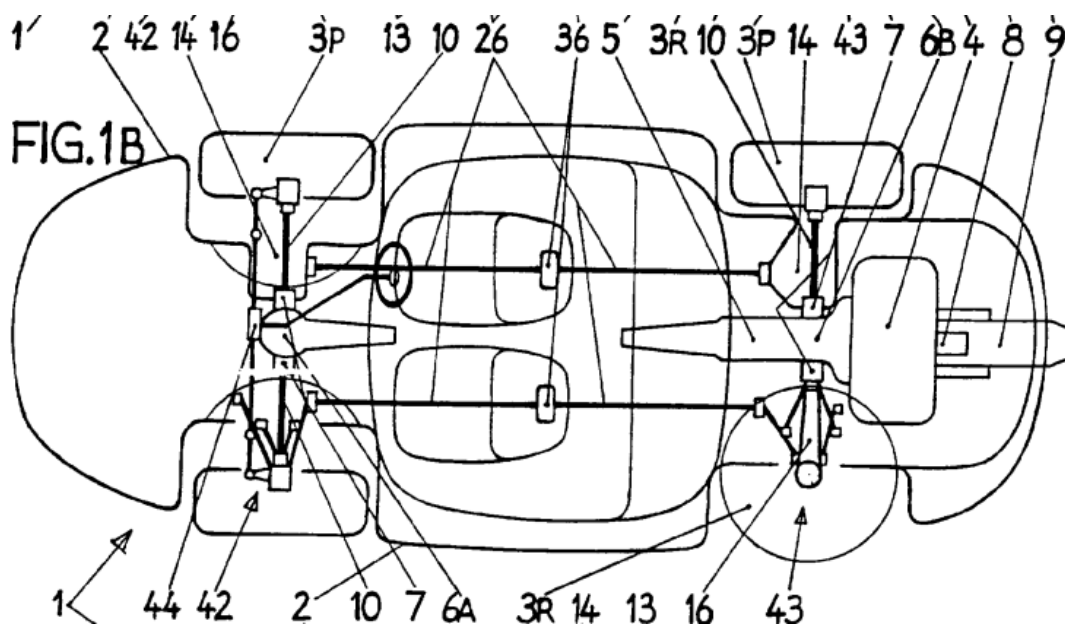


Die D2 offenbart einen Motor (Antriebsmaschine 12) und einen Achsgetriebeantrieb (Gangwechselgetriebe 13, Verteilergetriebe 31), die in einer Nord-Süd-Ausrichtung angeordnet sind, wobei der Achsgetriebeantrieb ein Getriebe (13) und ein Verteilergetriebe (31) umfasst (Merkmal 1.1 und 1.1.1 sowie Teil des Merkmal 1.2). Das Verteilergetriebe (31) ist dazu ausgelegt, einen Antrieb zu den angetriebenen Rädern des Fahrzeugs zu liefern, vgl. Seite 9, Abs. 3 (Teil des Merkmals 1.3). Der Antriebszug umfasst ferner eine Antriebsverzweigung (Schaltgetriebe 14), die dazu ausgelegt ist, einen Antrieb zu Marinevortriebsmitteln (Schwimmtrieb 18) zu liefern (Merkmale 1 sowie 1.4 und 1.4.1). Die Antriebsverzweigung umfasst eine Antriebswelle (Kardanwelle 23) zum Antreiben der Marinevortriebsmittel und die Antriebswelle (23) ist mit einer Eingangswelle (10) des Getriebes (13) für eine Drehung mit dieser verbindbar (Merkmal 1.5 und 1.6). Nicht offenbart sind in der D2 ein Differential (Teil der Merkmale 1.2 und 1.3) und dessen räumliche Anordnung zwischen dem Getriebe und dem Motor (Merkmal 1.2.1).

Die D1 zeigt einen Antriebszug für ein amphibisches Fahrzeug, mit einem Motor (1) und einem Getriebe (Gangwechselgetriebe 3), wobei das Getriebe (3) paar-

weise Räder (16) des Fahrzeugs antreibt und der Antriebszug eine Antriebsverzweigung für einen Antrieb eines Marinevortriebsmittels (11, 12) aufweist, vgl. Fig. 1 und zugehörige Beschreibung. Die Antriebsverzweigung umfasst eine Antriebswelle (22 oder 26) zum Antreiben der Marinevortriebsmittel (11, 12) und die Antriebswelle (22, 26) ist mit einer Eingangswelle (hier 30) des Getriebes für eine Drehung mit dieser verbindbar (hier über Zahnräder und Kupplungen). Auch der D1 kann zumindest nicht das Merkmal 1.2.1 des Anspruchs 1 entnommen werden, nach dem ein Differential räumlich zwischen dem Getriebe und dem Motor angeordnet ist.

Die D5 offenbart einen Antriebszug für ein amphibisches Fahrzeug, vgl. nachfolgend wiedergegebene Fig. 1B der D5.



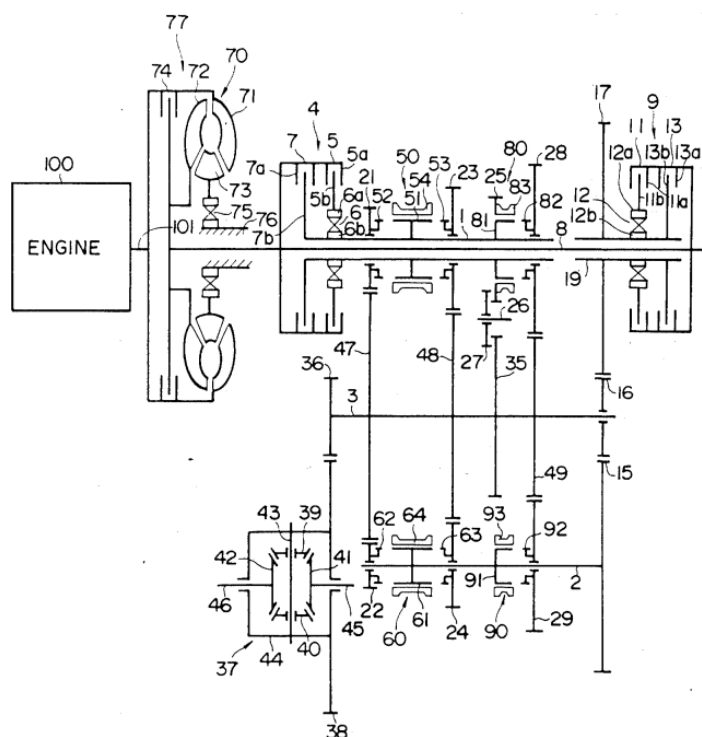
Der Motor (motor 4) ist hinter der Hinterachse (drive-axle 10) montiert. Der Marine-Antrieb erfolgt über einen gesonderten Getriebekasten (gear box 8) an der der Montagesseite des Getriebes (transmission 5) abgewandten Seite des Motors (4), vgl. Spalte 3, Abs. [0010] bis [0012]. Die D5 offenbart damit zumindest nicht die Merkmale 1.1.1 und 1.6.

Die D3 (vgl. Abstract) offenbart ebenfalls einen Antriebszug für ein amphibisches Fahrzeug mit einer Antriebsverzweigung, wobei die Antriebswelle für das Marinevortriebsmittel mit einer Eingangswelle des Getriebes verbindbar ist. Auch die D3 offenbart nicht das Merkmal 1.2.1.

Die übrigen Druckschriften liegen weiter ab.

Die D6 beschreibt ein Fahrzeug für Land und Wasser mit in einem Schwimmtrieb nach oben verfahrbaren Rädern. Die Ausbildung des Antriebes wird nicht näher erläutert.

Die D4 offenbart rein schematisch eine für den Quereinbau in ein Fahrzeug geeignete Motor-Getriebe-Differential-Kombination, vgl. Fig. 7, die nachfolgend verkleinert wiedergegeben ist. Das Differential (differential gear mechanism 37) ist über Zahnräder (36, 38) mit der Getriebewelle 3 verbunden, vgl. Spalte 9, Abs. 3.



4b. Die beanspruchte Vorrichtung beruht auch auf erfinderischer Tätigkeit, denn der in Betracht gezogene Stand der Technik legt die Vorrichtung gemäß dem geltenden Patentanspruch 1 nicht nahe.

Ausgehend von der D5 ist schon fraglich, welche Veranlassung der Fachmann haben könnte, diese mit der Ausbildung gemäß D4 zu kombinieren. Die D5 zeigt und beschreibt ein fertiges Antriebskonzept für ein amphibisches Fahrzeug. Zwar ist der D5 zu entnehmen, dass auch andere Konfigurationen möglich sind:

„Various combinations of motors, transmissions and propulsion units can be assembled“ (vgl. Abs. [0011]). Eine Übertragung der in der D5 offenbarten Lehre führt aber allenfalls dazu, dass der Fachmann einen Antriebsstrang mit der aus D4 bekannten, für den Quereinbau – also West-Ost-Richtung in ein Fahrzeug vorgesehenen Motor-Getriebe-Differential-Kombination hernehmen würde. Nach dem Vorbild der D5 würde er ein Winkelgetriebe an der anderen freien, dem Getriebe abgewandten Seite des Motors vorsehen. Im Übrigen handelt es sich bei den Zeichnungen in der D4 um schematische Darstellungen des Antriebszugs, die keinen Hinweis auf die räumliche Anordnung des Differentials bei einem konkret ausgeführten Getriebeaufbau geben können. Der in der D4 z. B. in Figur 7 gezeigte Aufbau eignet sich zwar grundsätzlich auch für eine Verbindung (über ein Winkelgetriebe, dass der Anspruch 1 gemäß Hauptantrag nicht ausschließt) mit der Antriebswelle von Marinevortriebsmitteln, nur ist eine entsprechende Überlegung bzw. Erkenntnis durch die D5 noch nicht nahegelegt.

Diese Möglichkeit ist dem Fachmann zwar noch durch D2 (vgl. Figur 1) präsent, wo der Abgriff an der Getriebe(eingangs)welle erfolgt, oder aus der D3, wo der Abgriff jedenfalls an einer Getriebewelle erfolgt. Der Fachmann wäre dann aber immer noch nicht bei einer Antriebskonfiguration für Längseinbau mit in Fahrtrichtung vor dem Differential liegendem Motor, die mit dem vorliegenden Stand der Technik eben nicht nachgewiesen ist, sondern bei einer zum Quereinbau vorgesehenen Motor-Differential-Getriebe-Einheit.

Die Vorrichtung gemäß geltendem Patentanspruch 1 ist daher patentfähig. Gleiches gilt für das amphibische Fahrzeug gemäß Patentanspruch 12, welches einen Antriebszug gemäß Patentanspruch 1 beinhaltet.

Die auf den Patentanspruch 1 rückbezogenen Patentansprüche 2 bis 11 betreffen Weiterbildungen nach Patentanspruch 1, die nicht selbstverständlich sind.

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 sie auf einen der nachfolgenden Gründe gestützt wird, nämlich 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.

Hilber

Paetzold

Sandkämper

Baumgart

Ko