

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) Veröffentlichung im ABl.
- (B) An Vorsitzende und Mitglieder
- (C) An Vorsitzende
- (D) Keine Verteilung

ENTSCHEIDUNG
vom 29. April 2005

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0097/03 - 3.2.1

Anmeldenummer: 96919592.4

Veröffentlichungsnummer: 0776275

IPC: B60G 9/00

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Achsaufhängung für Starrachsen in Fahrzeugen

Patentinhaber:

ZF Lemförder Metallwaren AG

Einsprechender:

MAN Nutzfahrzeuge Aktiengesellschaft

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 56

Schlagwort:

"Erfinderische Tätigkeit (ja)"

Zitierte Entscheidungen:

-

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 0097/03 - 3.2.1

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.1
vom 29. April 2005

Beschwerdeführer: MAN Nutzfahrzeuge Aktiengesellschaft
(Einsprechender) Postfach 50 06 20
D-80976 München (DE)

Vertreter: -

Beschwerdegegner: ZF Lemförder Metallwaren AG
(Patentinhaber) D-49448 Lemförde (DE)

Vertreter: -

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 20. November 2002 zur Post gegeben wurde und mit der der Einspruch gegen das europäische Patent Nr. 0776275 aufgrund des Artikels 102 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: S. Crane
Mitglieder: P. L. P. Weber
G. E. Weiss

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerdeführerin (Einsprechende) hat gegen die am 20. November 2002 zur Post gegebene Entscheidung der Einspruchsabteilung über die Zurückweisung des Einspruchs gegen das Patent EP-B-0 776 275 die am 11. Januar 2003 eingegangene Beschwerde eingelegt und die Beschwerdegebühr am gleichen Tag bezahlt. Die Beschwerdebegründung ist am 5. Februar 2003 eingegangen.
- II. Die Beschwerdeführerin hat die Aufhebung der Entscheidung der Einspruchsabteilung und den vollständigen Widerruf des Patents wegen mangelnder erfinderischer Tätigkeit beantragt.

Folgende Druckschriften aus dem Einspruchsverfahren spielten im Beschwerdeverfahren eine Rolle:

D1: DE-A-2 523 916,
D2: EP-A-0 430 368,
D3(E1): DE-A-3 415 869.

- III. Der Wortlaut des erteilten Patentanspruchs 1 lautet wie folgt:

"Achsaufhängung für Starrachsen in Fahrzeugen, insbesondere Nutzfahrzeugen, bei der zur Achsführung auf jeder Fahrzeugseite etwa auf gleicher Höhe wenigstens ein sich in Fahrzeuglängsrichtung erstreckender, die Fahrzeugachse (1) mit dem Fahrzeugaufbau vertikal beweglich verbindender Längslenker (2,3) eines Längslenkerpaares und davon in der Höhenlage abweichend ein Vierpunktlener, welcher in jeweils zwei in Fahrzeugquerrichtung einen Abstand voneinander

aufweisenden Gelenken (5,6), (7,8) einerseits mit der Fahrzeugachse (1) und andererseits mit dem Fahrzeugaufbau verbunden ist sowie eine seitlichen Wank- und Kippbewegungen durch Torsionsspannungen entgegenwirkende Stabilisierungseinrichtung vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet, dass der Vierpunktlenker(4) als ein verwindbares Kreuz mit definierter Verwindungs-Kennlinie ausgebildet ist, von dem zwei Kreuzarme durch Kugelgelenke (5,6) mit dem Fahrzeugaufbau und zwei Kreuzarme durch Kugelgelenke (7,8) mit der Fahrzeugachse (1) verbunden sind."

IV. In ihrer Beschwerdebeurteilung brachte die Beschwerdeführerin vor, dass die D1 entgegen der Auffassung der Einspruchsabteilung nicht als nächstliegende Stand der Technik betrachtet werden könne. Sie vertrat die Auffassung, dass der nächstliegende Stand der Technik durch jene Dokumente dargestellt sei, die bereits einen Vierpunktlenker mit Stabilisierungs-/Wankbegrenzungsfunktion in Kreuz-Form bzw. X-Form offenbarten.

Auf jeden Fall, auch wenn man von der D1 ausgehe, erschöpfe sich die vermeintliche Erfindung in der Angabe, dass der Vierpunktlenker die Form eines Kreuzes habe, da es grundsätzlich keinen Körper in Form eines Kreuzes gebe, der absolut steif sei.

Es könne jedoch in der Auffindung dieser Kreuzform keine Erfindung begründet sein, da der Stand der Technik für solche Vierpunktverbindungen bei Achsaufhängungen genügend Anregungen gebe, unterschiedliche Formen

auszuprobieren. Eine Kreuzform sei ohnehin aus D2 oder D3 schon bekannt geworden.

In der D3 werde sogar auf Seite 5 im 3. Absatz ausgesagt, dass der als Torsionsrahmen bezeichnete Vierpunktlenker mit wählbarer Torsionssteifigkeit ausgestattet sei. Es sei für den Fachmann naheliegend, den H-förmigen Vierpunktlenker durch den ebenfalls bekannten Kreuz-Form-Vierpunktlenker zu ersetzen. Die an sich für die Anlenkung von Lenkern in Achsführungen vorbekannten Kugelgelenke könnten zu der erfinderischen Tätigkeit auch nichts beitragen.

- V. In ihrer Erwiderung, eingegangen am 11. Juni 2003, hat die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) die Zurückweisung der Beschwerde beantragt und zu der Beschwerdebegründung Stellung genommen.

Sie vertrat die Auffassung, dass die Lehre der D1 in der steifen Übertragung von horizontalen Seitenkräften und der verdrehweichen Übertragung von entgegengesetzten Vertikalkräften zu sehen sei und nicht, wie bei der Erfindung, in einer Stabilisierung des Fahrzeugaufbaus in jeder Belastungsrichtung.

Die D3 offenbare keine Achsaufhängung, die die Merkmale des Oberbegriffs des Anspruchs 1 besitze. Die Lehre der D3 sei vielmehr, einen Torsionsrahmen mit wählbarer Torsionssteifigkeit zu bauen, womit die Wankfederbewegung ohne zwangsläufige Mitbeeinflussung der Vertikalfederbewegung des Fahrzeugaufbaus eingeschränkt werden könne.

Die Erfindung gehe den vollkommen anderen Weg der Integration der Elemente zur Achsführung und der Elemente zur Querstabilisierung des Fahrzeugbaus gegenüber der Fahrzeugachse in einem einzigen, einteiligen Bauteil, was eine völlig andere Lehre sei als die, die in D3 vermittelt werde, da eine Trennung der Funktionen Wankfederbewegung und Vertikalfederung bei der erfindungsgemäßen Lösung gerade vermieden werden soll. Diese Lösung sei also durch eine Kombination von D1 und D3 nicht nahegelegt.

- VI. In ihrer weiteren Eingabe eingegangen am 27. August 2003, vertrat die Beschwerdeführerin die Auffassung, dass nicht bestritten werden könne, dass das in dem linken Bild der Figur 8 von D3 gezeigte Kreuz eine Aufhängungsvorrichtung in Form eines als verwindbares Kreuz mit definierter Verwindungskennlinie ausgebildeten Vierpunktlenkers darstelle. Der Anspruchswortlaut verlange auch nichts weiteres als ein verwindbares Kreuz, da die Kennlinie nicht weiter definiert sei. Im gleichen Schreiben zitierte die Beschwerdeführerin zusätzlich die D5: JP 04159110. Diese offenbare eine Achsführung gemäß Oberbegriff, mit zwei Längslenkern und einem kreuzförmigen Vierpunktlenker, so dass der Fachmann durch einfaches Hinzufügen von Kugelgelenken zu der beanspruchten Lösung kommen würde.
- VII. In ihrem Schreiben vom 1. Oktober 2004 beantragte die Beschwerdegegnerin, dass die D5 nicht in das Verfahren eingeführt wird.
- VIII. In einer Mitteilung gemäß Artikel 11 (1) VOBK vom 25. Januar 2005 hat die Beschwerdekammer u. a. ausgeführt, dass die D5 in das Verfahren aufgenommen

wird, und dass in der mündlichen Verhandlung die erfinderische Tätigkeit ausgehend von dem Stand der Technik gemäß D1 zu erörtern sein wird.

- IX. Am 29. April 2005 fand eine mündliche Verhandlung statt, während der die Beschwerdeführerin zusätzlich zu den im schriftlichen Verfahren vorgebrachten Argumenten noch die Ansicht vertrat, dass ausgehend von der D2 der Fachmann nur auf der Achsseite des Vierpunktlenkers die bestehenden Gelenke durch Kugelgelenke ersetzen müsse, um zu dem Gegenstand gemäß der Erfindung zu gelangen. So sei eine Achsaufhängung gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 aus diesem Dokument bekannt geworden, und da die Verwindungs-Kennlinie des Kreuzes im Anspruch nicht weiter definiert worden sei, bleibe als einziger Unterschied die Kugelgelenke auf der Achsseite, die der Fachmann ohne weiteres einbauen würde, sei es nur, um weniger Ersatzteile führen zu müssen.

Die Beschwerdeführerin hat in der mündlichen Verhandlung die D5 nicht mehr zur Sprache gebracht.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde erfüllt die Erfordernisse der Artikel 106 bis 108 sowie der Regeln 1 und 64 EPÜ und ist daher zulässig.
2. Nach Ansicht der Kammer ist der Stand der Technik gemäß D1 als nächstliegender Stand der Technik zu betrachten, da die dort beschriebene Achsaufhängung der Gattung und der Funktionsweise nach der erfindungsgemäßen Achsaufhängung am nächsten kommt.

In D1 wird eine Achsaufhängung für Starrachsen (1) in Fahrzeugen beschrieben, bei der zur Achsführung auf jeder Fahrzeugseite etwa auf gleicher Höhe unterhalb des Achsrohrs (3) ein sich in Fahrzeuginnenrichtung erstreckender, die Fahrzeugachse (1) mit dem Fahrzeugaufbau vertikal beweglich verbindender Längslenker (4) eines Längslenkerpaares und davon in der Höhenlage abweichend oberhalb des Achsrohrs ein Vierpunktlenker (5,16), welcher in jeweils zwei in Fahrzeuginnenrichtung einen Abstand voneinander aufweisenden Gelenken (13), (14) einerseits mit der Fahrzeugachse (1,3) und andererseits mit dem Fahrzeugaufbau (10) verbunden ist, sowie eine seitlichen Wank- und Kippbewegungen durch Torsionsspannungen entgegenwirkende Stabilisierungseinrichtung (16) vorgesehen ist. Auf diese Stabilisierungsfunktion des Koppelungsgliedes 16 wird ausdrücklich auf Seite 3, Zeilen 7 bis 10 hingewiesen, wo angegeben wird, dass die Anordnung des Koppelungsgliedes vielmehr noch den zusätzlichen Vorteil erbringt, dass es die erwünschte Funktion eines Drehstabilisators erfüllt. Somit besitzt die Achsaufhängung gemäß D1 eindeutig alle Merkmale des Oberbegriffs des Anspruchs 1. Diese Achsaufhängung, die so gedacht ist, dass sie bei geringem baulichem Aufwand die Funktionen eines herkömmlichen Panhard-Stabes und eines Drehstabilisators übernimmt, ist entsprechend so ausgelegt, dass sie einwirkende Seitenkräfte horizontal steif und entgegengesetzt einwirkende Vertikalkräfte verdrehweich überträgt.

3. Die Achsaufhängung gemäß Anspruch 1 besitzt zusätzlich die Merkmale des kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1,

nämlich, dass der Vierpunktlenker als ein verwindbares Kreuz mit definierter Verwindungs-Kennlinie ausgebildet ist, von dem zwei Kreuzarme durch Kugelgelenke mit dem Fahrzeugaufbau und zwei Kreuzarme durch Kugelgelenke mit der Fahrzeugachse verbunden sind.

Diese Merkmale erlauben die Übernahme von höheren Kräften und Drehmomenten bei gleichzeitiger Längs-, Quer- und Wankstabilisierung, wobei die Verwindungskennlinie auch einfacher zu berechnen und festzulegen ist, da die Arme des Kreuzes sowohl bei Wankbewegungen als auch bei Einwirkung von Seitenkräften hauptsächlich Biegespannungen und viel weniger Torsionsspannungen unterworfen sind.

Die objektive Aufgabe kann somit darin gesehen werden, eine Achsaufhängung zu schaffen, bei der größere Kräfte und Drehmomente aufgenommen werden können und wobei die mechanischen Eigenschaften einfacher festzulegen sind.

4. Nach Auffassung der Beschwerdeführerin führt die D3 zu der beanspruchten Lösung, indem sie insbesondere in den Figuren 1,2,8 einen Vierpunktlenker mit einer Kreuzform offenbare und auf Seite 5, Zeilen 16 bis 19, eindeutig auf die Wählbarkeit der Verdrehsteifigkeit des Torsionsrahmens hinweise.

Die Beschwerdeführerin vertritt diesbezüglich die Meinung, dass jedes Kreuz als verwindbar zu bezeichnen sei, da grundsätzlich kein Körper absolut steif sein kann.

5. Die Kammer kann diese Auffassung nicht teilen. Die Lehre der D3 ist aus ihrem Gesamtinhalt zu bestimmen.

Es geht in der D3 um die Beeinflussung der Wankfederung bei Nutzfahrzeugen, wenn diese wegen hoher mitgeführter Nutzlast oder gewünschter Präzision der Geräteführung bei mitgeführten Arbeitsgeräten eine erhöhte Wankfedersteifigkeit benötigen.

Zu diesem Zweck schlägt diese Schrift den Einbau einer Vorrichtung zur Beeinflussung der Wankfederung vor, die aus einem kreuzförmigen Torsionsrahmen bestehen kann, der mit dem Fahrzeugaufbau und mit der Fahrzeugachse verbunden wird. Nach Auffassung der Kammer lehrt die D3, diese Vorrichtung grundsätzlich als nachrüst- oder ausschaltbare Vorrichtung vorzusehen. Dies geht eindeutig aus dem ersten Absatz der Seite 6 hervor, wo darauf hingedeutet wird, dass die kinematische Achsführung von den üblichen sowieso vorhandenen Führungselementen übernommen wird und dies wird nochmals in dem letzten Absatz der Beschreibung bestätigt, wo angegeben wird, dass die Vorrichtung so ausgebildet ist, dass sie im Bedarfsfall, z. B. bei Nichtgebrauch, auf einfache Weise funktionslos gemacht oder mit geringem Montageaufwand entfernt werden kann, ohne dass hierbei die Federung und die Federungsdämpfung des Fahrzeugs verändert werden.

Es trifft nur bei verdrehsteifer Ausführung des Torsionsrahmens zu, bei welcher dann die Wankbewegung gänzlich ausgeschlossen wird (siehe Seite 5, Zeilen 20 bis 23), dass der Torsionsrahmen dann die kinematische Führung der Fahrzeugachse übernehmen kann.

Die D3 lehrt weiter, dass der Torsionsrahmen, der auf der einen Seite mit der Fahrzeugachse verbunden ist, auf

der anderen Seite entweder direkt oder über variable Elemente 12 mit dem Fahrzeugaufbau verbunden werden soll. In dem ersten Fall wird der Torsionsrahmen entweder verdrehsteif oder gemäß dem Ausführungsbeispiel der Figur 7 mit einem zweiteiligen und über Reibbelag und Federdruck auf den gewünschten Torsionswiderstandsmoment eingestellten Torsionskörper gebaut, und in dem zweiten Fall übernehmen die variablen Elementen 12 in Form von Federn oder Dämpfern mit wählbarer Kennung die Beeinflussung der Torsionssteifigkeit.

In der D3 ist keine Lehre dahingehend zu finden, warum speziell die Kreuzform interessant wäre. Insbesondere gibt es keinen Hinweis in dieser Schrift, dass die Kreuzform des Torsionsrahmens höhere Kräfte oder Momente übernehmen kann oder dass sie einfacher zu berechnen wäre. Die Figur 8, zu der es keine Beschreibungsteile gibt, scheint in dieser Hinsicht auch eher mehrere äquivalente Formen vorzuschlagen.

Schon deswegen ist es fraglich, ob der Fachmann, der auf der Suche nach einer Lösung für das oben erwähnte Problem ist, diese Schrift überhaupt berücksichtigen würde.

Doch auch wenn der Fachmann die Lehre dieser Schrift in der Vorrichtung gemäß D1 aus irgendeinem Grund anwenden würde, so würde er die in D3 beschriebene Vorrichtung gemäß der Lehre aus D3 **zusätzlich** zu dem Vierpunktlenker und nicht anstelle des Vierpunktlenkers einbauen, so dass er nicht zu dem Gegenstand gemäß Anspruch 1 gelangen würde.

Der Vollständigkeit halber möchte die Kammer noch erwähnen, dass der Fachmann auch noch aus einem anderen Grund den Einbau des in D3 dargestellten Kreuzes anstelle des Vierpunktlenkers der D1 nicht in Betracht ziehen würde. Bei einem solchen Einbau würde man nämlich die in der D1 gewünschte Steifheit sowohl in Seitenrichtung als auch in Längsrichtung verlieren.

Betrachtet man das in den Figuren der D3 offenbarte Kreuz, so ist festzustellen, dass die Arme des Kreuzes in Fahrzeughöhenrichtung breit, in Fahrzeuglängsrichtung aber verhältnismäßig sehr dünn ausgelegt sind, was wiederum bedeutet, dass das Kreuz in Fahrzeughöhenrichtung viel steifer ist als in Quer- und Längsrichtung.

Wie oben unter Punkt 3. schon erwähnt, ist es aber gerade ein wesentliches Merkmal der Vorrichtung gemäß D1, eine hohe Steifheit in Querrichtung zu erzielen, so dass der Fachmann, der die Vorrichtung gemäß D1 zu verbessern versuchen möchte, auf diese Eigenschaft nicht verzichten würde.

Nach Auffassung der Kammer, kann somit die Kombination der Vorrichtung gemäß D1 mit der Lehre aus D3 nicht zu dem Gegenstand gemäß Anspruch 1 führen.

6. Die Beschwerdeführerin hat während der mündlichen Verhandlung vorgetragen, dass ausgehend von D2 der Gegenstand gemäß Anspruch 1 auch nicht als erfinderisch zu bewerten sei.

Sie meinte, dass alle Merkmale des Oberbegriffs eindeutig aus D2 bekannt geworden seien und dass, obwohl

das in D2 offenbarte Kreuz in D2 als im wesentlichen steif bezeichnet werde, eine gewisse Verwindbarkeit trotzdem vorhanden sein müsse, so dass dieses Merkmal des Anspruchs, das ohnehin keinen genauen Grad der Verwindbarkeit festlege, auch aus der D2 bekannt geworden sei. Da die Beschreibung der D2 schon vorsehe, dass für die fahrzeugaufbauseitigen Lager 19 auch Kugelgelenke vorgesehen werden können, bleibe letztendlich als aus D2 nicht bekanntes Merkmal nur noch, dass die fahrzeugachsseitigen Lager 14, 16 auch durch Kugelgelenke ersetzt werden, was der Fachmann schon wegen der einfacheren Ersatzteilversorgung erwägen würde.

7. Die Kammer kann diese Denkweise nicht teilen. Den Oberbegriff betreffend ist festzustellen, dass die Achsaufhängung gemäß D2 nur einen Längslenker 11 und nicht einen Längslenker auf jeder Fahrzeugseite, wie dies der Anspruchswortlaut verlangt, aufweist.

In der D2 werden die beiden fahrzeugaufbauseitigen Enden des Vierpunktlenkers über Kolben-Zylinder-Einheiten mit dem Fahrzeugaufbau verbunden und der Druck in diesen Einheiten wird geregelt, um die Wanksteifheit zu bestimmen. Diese Lehre ist vergleichbar mit der Lehre gemäß den Figuren 4 bis 8 der D3. In diesem Zusammenhang wird dann ein für den Fachmann als steif zu bezeichnender Vierpunktlenker benutzt, der die Bewegungen der Fahrzeugachse direkt auf die Kolben-Zylinder-Einheiten überträgt. Diese Steifheit wird schon in Spalte 1, Zeilen 25 bis 35 erwähnt, wo deutlich darauf hingewiesen wird, dass der Stabilisierungsrahmen im wesentlichen verdrehsteif gestaltet ist; sie wird nochmals in Spalte 3, Zeile 19 erwähnt. In einer solchen Achsführung ist diese Steifheit auch logisch, da dann

die Wanksteifheit viel besser über die Kolben-Zylinder-Einheiten regelbar und bestimmbar ist.

Zusätzlich muss erwähnt werden, dass, wenn es zwar theoretisch richtig ist, dass jeder Körper, sei er noch so steif ausgelegt, trotzdem immer eine gewisse Verwindbarkeit aufweist, diese theoretische Tatsache nicht in ein beliebiges technisches Dokument hineingelesen werden darf. Ein technisches Dokument wird für einen Fachmann geschrieben und muss dementsprechend mit dem auf dem entsprechenden Fachgebiet üblichen Verständnis der Begriffe gelesen werden.

Wenn also im Rahmen eines Dokuments, das eine Achsaufhängung beschreibt, ein Körper als verdrehsteif bezeichnet wird, so bedeutet dies eindeutig für den Fachmann, dass unter normalen Gebrauchsbedingungen dieser Körper sich steif verhält.

Genauso bedeutet dann im vorliegenden Anspruch 1 der Ausdruck "verwindbares Kreuz", dass eben unter diesen gleichen normalen Gebrauchsbedingungen dieses Kreuz verwindbar ist.

Die Kammer kann also die Auffassung nicht teilen, wonach die D2 einen Vierpunktlenker in Form eines verwindbaren Kreuzes mit definierter Kennlinie offenbart.

Selbst wenn dem so wäre, dann bliebe noch die Frage, ob die Ersetzung der Lager auf Achsseite durch Kugelgelenke eine naheliegende Änderung darstellen würde.

Auch hier kann die Kammer nur zu dem Schluss kommen, dass dem nicht so wäre, da schon in der Aufgabenstellung

in D2, siehe Spalte 1, Zeilen 12 bis 15, darauf hingewiesen wird, dass es in erster Linie ein Ziel der Erfindung ist, eine Achsaufhängung zu schaffen, die ein Minimum an Drehlager aufweist, so dass der Fachmann, der von der Achsaufhängung gemäß D2 ausgehen würde, keine zusätzliche Drehfreiheit einbauen würde, wenn diese nicht unbedingt notwendig ist. Gerade weil der Vierpunktlenker steif ausgelegt ist, werden auf der Seite der Starrachse keine Kugelgelenke gebraucht, da sich in einem solchen Fall der Vierpunktlenker nur mit der Achse nach oben oder nach unten bewegt und in sich keine Verdrehung erfährt.

Ausgehend von D2 kommt die Kammer daher auch zu dem Ergebnis, dass der Fachmann nicht zu dem Gegenstand gemäß Anspruch 1 gelangen könnte, ohne dabei erfinderisch tätig zu werden.

8. Obwohl die Beschwerdeführerin in der mündlichen Verhandlung nicht weiter auf die D5 eingegangen ist, möchte die Kammer Vollständigkeitshalber kurz dazu Stellung nehmen. Diese Schrift offenbart eine völlig andere, sehr einfache Achsaufhängung, bei der hauptsächlich ein Blattfederband benutzt wird, um damit durch Rollen oder Wickeln um die Starrachse sowohl die Längslenker als auch den Vierpunktlenker zu gestalten.

Da bei dieser Achsaufhängung die einen Enden der Längslenker und die gleichen Enden des Vierpunktlenkers auf gleicher Höhe mit dem Fahrzeugaufbau verbunden sind, ist schon fraglich, ob das Merkmal des Oberbegriffs, dass die Längslenker und der Vierpunktlenker sich in abweichender Höhelage befinden, vorhanden ist.

Die vier Verbindungspunkte des Vierpunktlenkers durch Kugelgelenke zu ersetzen, würde völlig gegen das einfache Konzept dieser Aufhängung gehen und eine völlig andere konstruktive Gestaltung verlangen, so dass es der Kammer nicht ersichtlich ist, wie ausgehend von diesem Dokument der Fachmann zu dem Gegenstand gemäß Anspruch 1 gelangen könnte.

Auch ausgehend von D1 würde der Fachmann, schon allein wegen der unterschiedlichen Arten von Starrachsen (Antriebsachse in D1 und geschleppte Achse in D5), diese Schrift nicht berücksichtigen.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

A. Vottner

S. Crane