



# BUNDESPATENTGERICHT

23 W (pat) 307/02

---

(AktENZEICHEN)

Verkündet am  
10. Juli 2003

...

## BESCHLUSS

In dem Einspruchsverfahren

...

**betreffend das Patent 199 20 994**

hat der 23. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 10. Juli 2003 unter Mitwirkung des Richters Dr. Meinel als Vorsitzendem sowie der Richter Dr. Gottschalk, Knoll und Dr. Häußler

beschlossen:

Das Patent 199 20 994 bleibt aufrechterhalten.

## **G r ü n d e**

### **I**

Die Prüfungsstelle für Klasse H 01 R des Deutschen Patent- und Markenamts hat auf die am 6. Mai 1999 eingereichte Patentanmeldung, für die die Priorität einer Anmeldung in Japan vom 8. Mai 1998 (Aktenzeichen 10-126120) in Anspruch genommen ist, das am 7. Februar 2002 veröffentlichte Patent mit der Bezeichnung „Drehverbinder“ (Streitpatent) erteilt. Die Einsprechende hat mit dem am 25. April 2002 eingegangenen Schriftsatz vom 24. April 2002 beim Patentamt Einspruch erhoben und beantragt, das Patent zu widerrufen, da der Gegenstand des erteilten Patentanspruchs 1 im Hinblick auf den aus den Druckschriften

- US-Patentschrift 5 090 730 [= E1]    und
- europäische Offenlegungsschrift 0 505 114 [= E2]

bekanntem Stand der Technik nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe. Im Einspruchsschriftsatz wird unter Berufung auf die Druckschrift E2 außerdem geltend gemacht, dass auch die in den erteilten Unteransprüchen 2 bis 5 angegebenen Merkmale die erfinderische Tätigkeit des Streitpatentgegenstandes nicht begründen könnten.

Im Erteilungsverfahren ist seitens der Prüfungsstelle zum Stand der Technik noch auf die Entgegenhaltungen

- deutsche Patentschrift 44 22 305 [= D1] sowie
- deutsche Offenlegungsschrift 44 18 328 [= D2]

verwiesen worden.

Die Patentinhaberin ist dem Vorbringen der Einsprechenden entgegengetreten und verteidigt das Streitpatent in der erteilten Fassung.

Die Einsprechende stellt den Antrag,

das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin stellt den Antrag,

das Patent aufrechtzuerhalten.

Der erteilte Patentanspruch 1 lautet:

„Drehverbinder (20) für ein Kraftfahrzeug, mit

einem Stator (21), der von einem Kombinationsschalter (30) mit einem Rückstellmechanismus für einen Blinker gehalten ist;

einem Rotor (22), der zusammen mit einem Lenkrad (40) drehbar ist;

einem flexiblen Kabel (24), das zwischen Stator (21) und Rotor (22) aufgenommen ist, und

einem dem Rückstellmechanismus in dem Kombinationsschalter (30) zugeordneten Rückstellelement (22c) zum Betätigen des Rückstellmechanismus,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Rückstellelement (22c) in dem zum Lenkrad (40) weisenden Bereich (22b) des Rotors (22) vorgesehen ist

und mindestens eine äußere Umfangswand (31b) des Stators (21) einen Teil eines Gehäuses (31) des Kombinationsschalters (30) bildet.“

Hinsichtlich der erteilten Unteransprüche 2 bis 5 wird auf die Streitpatentschrift, hinsichtlich weiterer Einzelheiten auf den Akteninhalt verwiesen.

## II

Der form- und fristgerecht erhobene Einspruch ist zulässig. Die Zuständigkeit des (technischen) Beschwerdesenats des Bundespatentgerichts für die Entscheidung über den Einspruch ergibt sich aus § 147 Abs 3 Satz 1 Nr 1 PatG. Danach ist nicht das Patentamt, sondern das Patentgericht zuständig, wenn -- wie im vorliegenden Fall -- die Einspruchsfrist nach dem 1. Januar 2002 zu laufen begonnen hat und der Einspruch vor dem 1. Januar 2005 eingelegt worden ist. Der Einspruch ist jedoch nicht begründet, denn nach dem Ergebnis der mündlichen Verhandlung erweist sich der Gegenstand des erteilten Patentanspruchs 1 als patentfähig.

1.) Der verteidigte Patentanspruch 1 ist zulässig, denn er umfasst die Merkmale der ursprünglichen Ansprüche 1 und 3; während jedoch nach dem Wortlaut des ursprünglichen Hauptanspruchs allgemein ein Drehverbinder beansprucht wurde, ist der erteilte Anspruch 1 auf einen Drehverbinder *für ein Kraftfahrzeug* gerichtet.

Diese Verwendungsangabe stellte eine Beschränkung des ursprünglichen Patentbegehrens dar und ist im übrigen durch den Offenbarungsgehalt der ursprünglichen Anmeldungsunterlagen (Beschreibung Seite 1, 2. Absatz) gedeckt. Im erteilten Patentanspruch 1 werden ferner anstelle der ursprünglichen Begriffe „stationäres Element“, „drehbares Element“ und „Rückstellsteuerflächenelement“ die vom Fachmann ohne weiteres als Synonyme verstandenen Bezeichnungen „*Stator*“, „*Rotor*“ und „*Rückstellelement*“ verwendet. Außerdem wurden im Oberbegriff des erteilten Patentanspruchs einige, vom Fachmann als solche zu erkennende Klarstellungen vorgenommen. So wird der Stator bzw. das stationäre Element nun nicht mehr vom Blinker „abgestützt“, sondern von diesem „*gehalten*“; der Rotor bzw. das drehbare Element, das ursprünglich „ansprechend auf eine Drehung eines Lenkrads (40) drehbar“ sein sollte, ist gemäß erteiltem Patentanspruch 1 nunmehr „*zusammen mit einem Lenkrad (40) drehbar*“. Das Rückstellelement bzw. das Rückstellsteuerflächenelement, das gemäß dem Oberbegriff des ursprünglichen Anspruchs 1 „an einem oberen Bereich (22b)“ des Rotors bzw. des drehbaren Elements vorgesehen war, ist nunmehr -- wie sich im übrigen auch dem anhand der Figur 1 in der ursprünglichen Beschreibung (Seite 10, 2. Absatz, Zeile 11 bis 21) erläuterten Ausführungsbeispiel entnehmen lässt -- „*in dem zum Lenkrad (40) weisenden Bereich(22b)*“ vorgesehen. Schließlich ist auch das in den erteilten Patentanspruch 1 aufgenommene Merkmal des ursprünglichen Unteranspruchs 3, wonach eine äußere Umfangswand (31b) des Stators bzw. des stationären Elements „eine Gehäuseeinrichtung (31)“ des Kombinationsschalters bildet, im verteidigten Patentanspruch 1 dahingehend konkretisiert worden, dass die besagte äußere Umfangswand nunmehr „*einen Teil eines Gehäuses (31)*“ des Kombinationsschalters (30) bildet (ursprüngliche Beschreibung Seite 6, 3. Absatz und Seite 7, Zeilen 27 bis 31 zur Figur 1).

Die zusammen mit dem Anspruch 1 verteidigten Unteransprüche 2 bis 5 entsprechen -- in dieser Reihenfolge -- den ursprünglichen Unteransprüchen 2 und 4 bis 6, wobei auch hier, abgesehen vom Unteranspruch 5, die Synonyme „*Stator*“, „*Rotor*“ und „*Rückstellelement*“ entsprechend dem erteilten Hauptanspruch ver-

wendet werden. Im geltenden Unteranspruch 3 ist ausgeführt, dass ein Rückstellhebel (35) „*von einem lenkradseitigen Ende des Gehäuses (31) des Kombinationsschalters (30) in Richtung der Rotorachse*“ ragt, während im korrespondierenden ursprünglichen Unteranspruch 4 angegeben war, dass der besagte Rückstellhebel „von einem oberen Ende der Gehäuseeinrichtung (31) des Kombinationsschalters (30) in Richtung nach innen“ ragen sollte. Diese Klarstellung ist durch die ursprüngliche Offenbarung (Figur 1 iVm Beschreibung Seite 8, 1. Absatz und Figur 2 iVm Beschreibung Seite 9, Zeilen 5 bis 9) ebenso gedeckt wie das Merkmal des erteilten Unteranspruchs 4, wonach zwei Rückstellelemente „*auf zwei einander radial gegenüberliegenden Seiten der Rotorachse*“ vorgesehen sind, während es im korrespondierenden ursprünglichen Unteranspruch 5 hieß, sie befänden sich „auf zwei gegenüberliegenden Seiten einer zentralen Öffnung“ (Beschreibung Seite 10, 2. Absatz).

Die Unteransprüche 2 bis 5 des Streitpatents sind von daher ebenfalls zulässig.

2.) Nach den Angaben in der Beschreibungseinleitung (Spalte 1, Absatz [0001] bis Spalte 2, Absatz [0007]) wird im Oberbegriff des erteilten Patentanspruchs 1 von einem herkömmlichen Drehverbinder für ein Kraftfahrzeug ausgegangen, wie er in der Figur 3 der Streitpatentschrift dargestellt ist. Ein diesem vom Aufbau her ähnlicher Drehverbinder kann, wie in der Beschreibungseinleitung (Spalte 2, Absatz [0008]) weiter ausgeführt ist, der eingangs erwähnten Druckschrift **D1** als bekannt entnommen werden (vgl. dort die Figuren 1 und 2 mit zugehöriger Beschreibung Spalte 2, Zeile 16 bis Spalte 3, 1. Absatz). Denn diese -- von daher also gattungsbildende -- Entgegenhaltung offenbart bereits einen Drehverbinder (Signalübertragungsvorrichtung 4c) für ein Kraftfahrzeug, mit einem von einem Kombinationsschalter (Lenkstockscharter 4a, 4b) mit einem Rückstellmechanismus (Rückstellfinger 4a\*) für einen Blinker (Fahrtrichtungsanzeige) gehaltenen Stator (feststehendes Gehäuseteil 4c'), einem Rotor (drehbewegliches Gehäuseteil 4c''), der zusammen mit einem Lenkrad (7) drehbar ist, einem flexiblen Kabel (Spiralkabel 4c\*\*), das zwischen Stator (4c') und Rotor (4c'') aufgenommen ist,

und einem dem Rückstellmechanismus (4a\*) in dem Kombinationsschalter (4a, 4b) zugeordneten Rückstellelement (Rückstellnocken 4c\*) zum Betätigen des Rückstellmechanismus.

Die Patentinhaberin sieht es als nachteilig an, dass der aus der **D1** bekannte Drehverbinder für ein Kraftfahrzeug -- ebenso wie der in der Figur 3 der Streitpatentschrift dargestellte -- in seiner Gesamtheit eine beträchtliche axiale Bauhöhe aufweist, weil er diskret modular aufgebaut ist und weil das Rückstellelement (4c\*) zum Betätigen des Rückstellmechanismus (4a\*) vom Lenkrad (7) weggerichtet ist (Spalte 2, Absatz [0008]).

Vor diesem Hintergrund liegt dem Streitpatentgegenstand die Aufgabe zugrunde, einen Drehverbinder der vorstehend genannten Art so weiterzuentwickeln, dass sich der Abstand zwischen dem Lenkrad und dem Kombinationsschalter reduzieren lässt (Spalte 2 und 3, Absatz [0009]).

Diese Aufgabe wird durch die Merkmale des verteidigten Patentanspruchs 1 gelöst.

Denn dadurch, dass

- das Rückstellelement (22c) in dem zum Lenkrad (40) weisenden Bereich (22b) des Rotors (22) vorgesehen ist,

verringert sich im Vergleich zum gattungsbildenden Stand der Technik nach der **D1** bereits der Abstand zwischen Lenkrad und Kombinationsschalter.

Dadurch, dass gleichzeitig

mindestens eine äußere Umfangswand (31b) des Stators (21) einen Teil eines Gehäuses (31) des Kombinationsschalters (30) bildet,

wird außerdem ermöglicht, Bestandteile des Drehverbinders, nämlich insbesondere das flexible Kabel (24), welches viel Platz benötigt, in der zentralen Öffnung (32) des Kombinationsschalters (30) unterzubringen (Figur 1 iVm Spalte 5, Zeilen 20 bis 22). Durch das Zusammenwirken der beiden beanspruchten Maßnahmen lässt sich die angestrebte Reduzierung des Abstandes zwischen Lenkrad und Kombinationsschalter realisieren und -- damit einhergehend -- eine erhöhte Flexibilität des Drehverbinders selbst erreichen (Spalte 3, Absatz [0010]).

**3.)** Der -- zweifelsohne gewerblich anwendbare -- Drehverbinder für ein Kraftfahrzeug gemäß dem erteilten Patentanspruch 1 ist gegenüber dem nachgewiesenen Stand der Technik neu und beruht diesem gegenüber auch auf einer erfinderischen Tätigkeit des zuständigen Durchschnittsfachmanns, der hier als ein mit der Entwicklung von Drehverbindern für Kraftfahrzeuge befasster Fachhochschulingenieur der Fachrichtung Elektrotechnik mit Kenntnissen auf dem Gebiet des Kraftfahrzeugbaus zu definieren ist.

**a)** Die Neuheit des Streitpatentgegenstandes ergibt sich daraus, dass -- wie aus den nachfolgenden Ausführungen zur erfinderischen Tätigkeit zu ersehen ist -- keine der im Verfahren befindlichen Druckschriften einen Drehverbinder für ein Kraftfahrzeug offenbart, bei welchem das Rückstellelement in dem zum Lenkrad weisenden Bereich des Rotors vorgesehen ist und bei welchem mindestens eine äußere Umfangswand des Stators einen Teil eines Gehäuses des Kombinationsschalters bildet, wie dies insoweit der Lehre des angegriffenen Patentanspruchs 1 entspricht.

**b)** Die Druckschrift **D1**, von der -- wie dargelegt -- im Oberbegriff des Anspruchs 1 des Streitpatents ausgegangen wird, vermag dem vorstehend definierten Fachmann den Patentgegenstand weder für sich noch in einer Zusammenschau mit den übrigen, eingangs genannten Entgegenhaltungen nahezulegen.

In der **D1** findet sich nämlich kein Hinweis darauf, dass es von Vorteil sein könnte, das Rückstellelement (4c\*) des aus dieser Druckschrift bekannten, gattungsgemäßen Drehverbinders für ein Kraftfahrzeug aus Gründen der Platzersparnis in dem zum Lenkrad (7) weisenden Bereich des Rotors (4c'') anzuordnen und gleichzeitig den Stator (4c') so auszugestalten, dass mindestens eine seiner äußeren Umfangswände einen Teil eines Gehäuses des Kombinationsschalters (4a, 4b) bildet, um auf diese Weise wesentliche Bestandteile des Drehverbinders, nämlich insbesondere das viel Raum benötigende Spiralkabel (4c\*\*) in der zentralen Öffnung des Kombinationsschalters (4a, 4b) unterbringen zu können.

Eine Anregung zu einem solchen Vorgehen erhält der zuständige Fachmann aber auch nicht bei Einbeziehung des übrigen im Verfahren befindlichen Standes der Technik.

Die eine elektrische Schaltvorrichtung betreffende Druckschrift **E2** offenbart zwar einen Drehverbinder für ein Kraftfahrzeug, bei welchem der Rotor (cancelling cam 19) zusammen mit den daran befestigten Rückstellelementen (striker lugs 22) in einer zentralen Öffnung (recess 14) des Kombinationsschalters (housing 11) versenkt ist (Figur iVm Beschreibung Spalte 2, 1. Absatz bis Spalte 4, 1. Absatz). Jedoch ist bei diesem Stand der Technik weder vorgesehen, die Rückstellelemente (22) -- entsprechend dem ersten Teilmerkmal des Kennzeichens des Anspruchs 1 des Streitpatents -- zum (nicht gezeigten) Lenkrad hin anzuordnen, noch stellt sich dem zuständigen Fachmann angesichts der Lehre der Druckschrift **E2** das Problem, ein flexibles Kabel mit hohem Platzbedarf in der zentralen Öffnung (14) des Kombinationsschalters (11) unterbringen zu wollen, wie dies aufgrund des zweiten Teilmerkmals des Kennzeichens des Anspruchs 1 des Streitpatents ermöglicht wird. Denn zum einen füllen die Rückstellelemente (22) die axiale Höhe der zentralen Öffnung (14) im Kombinationsschalter (11) nahezu vollständig aus, so dass für ein solches Kabel ohnehin kein Platz mehr vorhanden wäre; zum anderen wird die elektrische Verbindung zwischen der Abdeckplatte (annular cover plate 17), der hier die Funktion des Stators zukommt, und dem Rotor (19) beim

Stand der Technik nach der **E2** nicht mittels eines flexiblen Kabels bewerkstelligt, sondern mit Hilfe von Schleifkontakten (movable brush contacts 32, 33), die am Rotor (19) befestigt sind und gegen die Kontaktbahnen (electrically conductive tracks 29, 31) auf der Unterseite des Stators (17) gedrückt werden. Von daher vermag die **E2** den zuständigen Fachmann nicht dazu zu veranlassen, den aus der **D1** bekannten Drehverbinder für ein Kraftfahrzeug im Sinne der patentgemäßen Lehre weiterzubilden.

Eine diesbezügliche Anregung kann dem Fachmann auch die eine Fahrzeugsteuersäule betreffende Druckschrift **E1** nicht liefern, da bei diesem Stand der Technik das Problem der elektrischen Verbindung zwischen dem Stator (jacket 12, second bracket means 60) und dem Rotor (steering column shaft 14) nicht angesprochen ist (Figuren 1, 4 und 5 iVm der Beschreibung Spalte 3, vorletzter Absatz bis Spalte 5, 1. Absatz).

Die eine Rückstellvorrichtung für Blinkerrücksteller mit durch eine Druckfeder vorgespannten Auslösefinger betreffende Entgegenhaltung **D2** liegt ebenfalls weit vom Streitpatentgegenstand ab und hat im übrigen in der mündlichen Verhandlung keine Rolle gespielt.

Der Patentanspruch 1 des angegriffenen Patents ist nach alledem rechtsbeständig.

**4.)** Die auf den Anspruch 1 rückbezogenen Unteransprüche 2 bis 5 betreffen vorteilhafte, nicht selbstverständliche Ausgestaltungen des Gegenstandes nach Anspruch 1. Sie haben von daher zusammen mit diesem Bestand.

**5.)** Die Beschreibung gemäß der Streitpatentschrift erfüllt iVm der Zeichnung die an sie zu stellenden Anforderungen hinsichtlich der Wiedergabe des maßgeblichen Standes der Technik, von dem die Erfindung ausgeht, sowie hinsichtlich der Erläuterung des beanspruchten Drehverbinders für ein Kraftfahrzeug.

Dr. Meinel

Dr. Gottschalk

Knoll

Dr. Häußler

Pr