



# BUNDESPATENTGERICHT

5 W (pat) 438/05

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
19. September 2006

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

...

**betreffend das Gebrauchsmuster 200 23 358**

hier: Löschantrag

hat der 5. Senat (Gebrauchsmuster-Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 19. September 2006 durch ...

beschlossen:

1. Auf die Beschwerde der Antragsgegnerin wird der Beschluss der Gebrauchsmusterabteilung I vom 25. April 2005 aufgehoben.
2. Das Gebrauchsmuster 200 23 358 wird im Umfang der eingetragenen Schutzansprüche 1 bis 3, 6 bis 16 und 19 bis 22 teilgelöscht, soweit es über den in der mündlichen Verhandlung vom 19. September 2006 übergebenen Hilfsantrag 2 hinausgeht.
3. Im Übrigen wird die Beschwerde zurückgewiesen.
4. Die Kosten des Löschantragsverfahrens im erstinstanzlichen Verfahren trägt zu 4/5 die Antragsgegnerin, zu 1/5 die Antragstellerin.
5. Die Kosten des Beschwerdeverfahrens trägt zu 1/5 die Antragsgegnerin und zu 4/5 die Antragstellerin.

## Gründe

### I

Das Gebrauchsmuster 200 23 358 mit der Bezeichnung

#### **„Nabe für Fahrräder“**

nimmt im Wege der Abzweigung den Anmeldetag der europäischen Patentanmeldung EP 00 93 1050.9 vom 28. März 2000 und deren Priorität der deutschen Patentanmeldung 199 15 714.6 vom 8. April 1999 in Anspruch. Es wurde am 23. Oktober 2003 mit 22 Schutzansprüchen in das Gebrauchsmusterregister des Deutschen Patent- und Markenamtes eingetragen.

Am 18. August 2004 hat die Antragstellerin einen Antrag auf teilweise Löschung des Gebrauchsmusters gestellt.

Zur Begründung hat sie geltend gemacht, dass die angegriffenen Ansprüche des Gebrauchsmusters im Hinblick auf die Druckschriften:

- E1    Prospekt der „FORMULA ENGINEERING ING.“ mit dem Titel „1998 FORMULA“, verteilt auf der Interbike International BICYCLE Expo in Anaheim, Kalifornien, US, vom 4. bis 9. September 1997, S. 2, 3, nachgereichter S. 7, S. 23 bis 25, mit vergrößerter Darstellung einzelner Abbildungen (Anlage 10)
- E2    FR 2 752 773 A1
- E3    EP 955 233 A2
- E4    WO 2000 011366 A1
- E5    US 5 626 401 A
- E6    DE 195 32 057 A1
- E7    FR 2 684 063 A1

E11 US 4 834 596 und

E12 US 4 322 195

nicht schutzfähig seien, wobei die Entgegenhaltung 1 (FORMULA-Prospekt) den beanspruchten Gegenständen nach den nebengeordneten Schutzansprüchen 1, 3, 10, 11, 12, 13 und 14 sowie nach weiteren Unteransprüchen die Neuheit nehme oder dem Fachmann in Verbindung mit Entgegenhaltung 2 nahe lege.

Die Antragstellerin hat beantragt, das Gebrauchsmuster im Umfang der eingetragenen Schutzansprüche 1 bis 3, 6 bis 16 und 19 bis 22 und im Umfang der verteidigten Schutzansprüche 1 bis 14 und 17 bis 22 gemäß Hauptantrag teilweise zu löschen.

Die Antragsgegnerin hat dem Löschungsantrag widersprochen und das Gebrauchsmuster im Umfang der Schutzansprüche 1 bis 22 vom 17. September 2004 und weiterer 20 Hilfsanträge vom 4. April 2005 verteidigt.

In der Sitzung vom 25. April 2005 hat die Gebrauchsmusterabteilung I das Gebrauchsmuster im Umfang der eingetragenen Schutzansprüche 1 bis 3, 6 bis 16 und 19 bis 22 teilgelöscht, soweit es über Schutzanspruch 3 nach dem Hauptantrag vom 17. September 2004 der Antragsgegnerin und die darauf rückbezogenen Schutzansprüche 13, 14 und 17 bis 22 hinausgeht. Der weitergehende Löschungsantrag wurde zurückgewiesen.

Nach Auffassung der Gebrauchsmusterabteilung beruht der Gegenstand nach Schutzanspruch 1 gemäß Hauptantrag im Hinblick auf den FORMULA-Prospekt nicht auf einen erfinderischen Schritt. Die nebengeordneten Schutzansprüche 4, 6, 7, 9 und 10 seien nicht rechtsbeständig, da sie nicht auf unabhängige, selbständige Erfindungen gerichtet seien. Allein der Schutzanspruch 3 und die auf ihn rückbezogenen Schutzansprüche seien rechtsbeständig.

Den Schutzansprüchen der insgesamt 20 Hilfsanträge seien keine weiteren schutzfähigen Gegenstände zu entnehmen.

Gegen diesen Beschluss wendet sich die Antragsgegnerin mit ihrer Beschwerde. Sie reicht in der mündlichen Verhandlung neue Schutzansprüche 1 bis 9 nach Haupt- und Hilfsantrag ein und führt aus, dass diese schutzfähig seien.

Der demnach geltende Schutzanspruch 1 nach Hauptantrag lautet:

Nabe (1) für ein Laufrad eines Fahrrades, umfassend eine Nabenachse (4), eine Nabenhülse (2) mit Speichenflanschen (3), mindestens ein Lager (5) zwischen der Nabenachse (4) und der Nabenhülse (2), wobei Vorkehrungen zur Befestigung des drehenden Teils einer Bremsanlage, insbesondere einer Bremsscheibe, getroffen sind,

wobei die Verkehrungen in einem Adapter (6) mit Befestigungslöchern (12) zur Befestigung der Bremsscheibe und mit einem Innenprofil (8) bestehen, welcher mit der Nabenhülse (2) an einem dort umlaufend angeordneten und mit dem Innenprofil (8) zusammenpassenden Profil (7) drehfest und vermittels eines zugeordneten Befestigungsteils axial fixiert verbindbar ist,

**dadurch gekennzeichnet,**

dass das Befestigungsteil (14) einen nach radial innen weisenden, sich um die Nabenhülse (2) herum erstreckenden Bund aufweist.

Die Antragsgegnerin beantragt,

den angefochtenen Beschluss der Gebrauchsmusterabteilung I aufzuheben und den Löschungsantrag im Umfang des in der mündlichen Verhandlung übergebenen Hilfsantrags 2,

als Hilfsantrag im Umfang des Hilfsantrags 2 mit der Einschränkung, dass im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 noch aufgenommen wird, „dass der Bund (15) des Befestigungsteils (14) eine Abdichtstelle für das Lager (5) bildet“, zurückzuweisen.

Die Antragstellerin beantragt Zurückweisung der Beschwerde.

Nach Auffassung der Antragsstellerin wird der verteidigte Gegenstand dem Fachmann durch den FORMULA-Prospekt (E1) zumindest in Verbindung mit der Lehre nach der FR 2 752 773 A1 (E2) nahe gelegt.

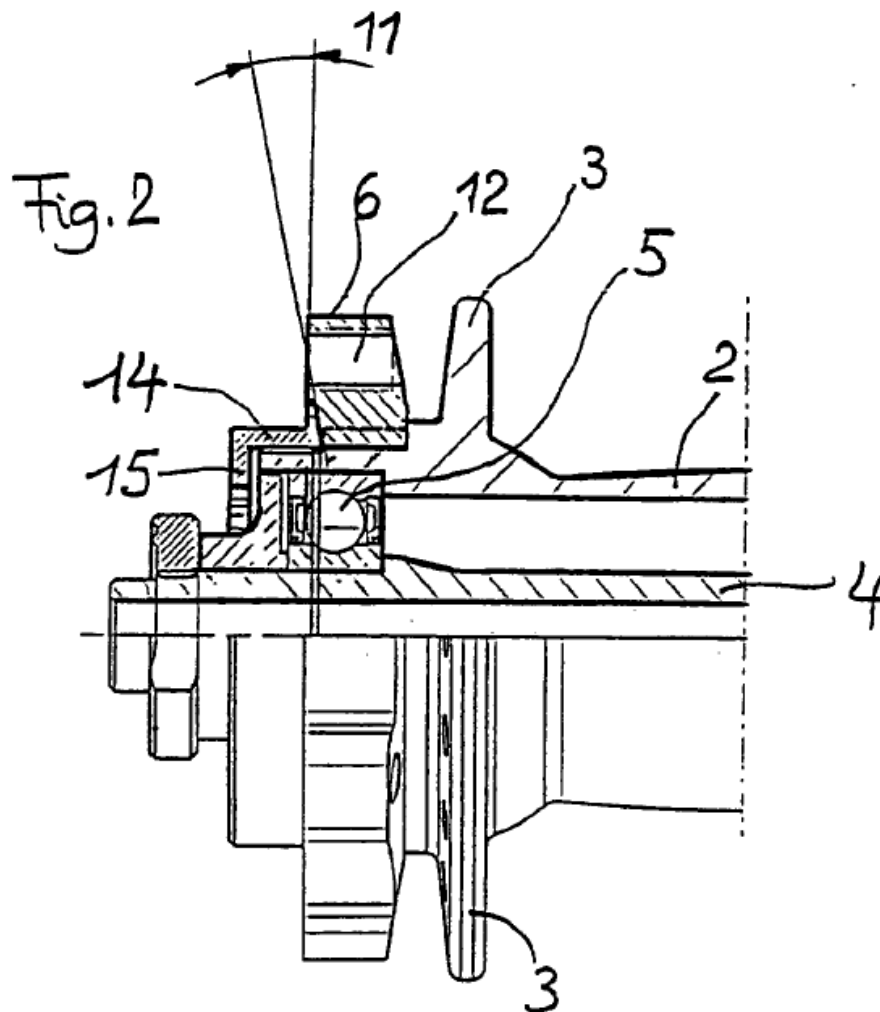
## II

Die zulässige Beschwerde der Antragsgegnerin ist sachlich gerechtfertigt. Denn der Löschantrag ist in einem geringeren Umfang, als im angefochtenen Beschluss ausgesprochen, begründet.

1. Die verteidigten Schutzansprüche (eingereicht in der mündlichen Verhandlung und mit „2. Hilfsantrag“ überschrieben) sind zulässig. Sie stellen gegenüber dem angemeldeten und eingetragenen Schutzrecht eine zulässige Beschränkung des Gegenstandes des Gebrauchsmusters dar. Die Schutzansprüche 1 bis 9 entsprechen den Schutzansprüchen 1 bis 3, 13, 14, und 17 bis 20 gemäß Hauptantrag vom 17. September 2004. Die Offenbarung der Merkmale dieser Schutzansprüche in den eingetragenen Unterlagen als zur Erfindung gehörig ist von der Antragstellerin unbestritten gegeben.

2. Das Streitgebrauchsmuster betrifft eine Nabe für ein Laufrad eines Fahrrades. Die Nabe weist eine Nabenachse 4, eine rotierende Nabenhülse 2 mit Speichenflanschen 3 und mindestens ein Lager 5 für die Lagerung der Nabenhülse auf der Nabenachse auf (vgl. nachstehend wiedergegebene Figur 2 des Streitgebrauchsmusters). Um eine Bremsscheibe an der Nabenhülse befestigen zu können ist ein

Adapter 6 vorgesehen, an dem die Bremsscheibe befestigt werden kann. Der Adapter weist ein Innenprofil auf, das mit einem auf der Nabhülse angeordneten Profil drehfest und durch ein Befestigungsteil 14 axial fixiert verbunden ist.



Das Befestigungsteil 14 weist einen radial nach innen weisenden, sich um die Nabhülse 2 erstreckenden Bund 15 auf. Dieser Bund 15 bildet vor allem eine zusätzliche Abdichtstelle gegen eindringenden Schmutz in das Lager.

3. Die im Schutzanspruch 1 gemäß Hauptantrag angegebene Nabe ist unter Berücksichtigung des im Verfahren behandelten Standes der Technik schutzfähig.

3.1 Die mit dem verteidigten Schutzanspruch 1 beanspruchte Nabe ist gegenüber dem im Verfahren erörterten Stand der Technik neu. Dies wird von der Antragstellerin nicht bestritten. Denn keine der Druckschriften zeigt ein Befestigungsteil für einen Adapter für eine Bremsscheibe, das einen radial nach innen weisenden Bund aufweist.

3.2 Die beanspruchte Nabe beruht auf einem erfinderischen Schritt, da der Stand der Technik dem Fachmann vor der ersten Anmeldung des Streitgegenstandes auch unter Berücksichtigung seines durchschnittlichen Fachwissens die beanspruchte Ausgestaltung der Nabe nicht nahe gelegt hat.

Auf dem hier angesprochenen Fachgebiet ist als Fachmann ein Diplom-Ingenieur der Fachrichtung Maschinenbau anzusehen, der seit mehreren Jahren mit der Entwicklung von Naben für Fahrräder befasst ist.

Aus dem FORMULA-Prospekt (E1) ist unstrittig eine Nabe für Fahrräder mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Patentanspruchs 1 bekannt.

Den von der Antragstellerin angeführten Abbildungen dieses Prospektes sind ohne weiteres Fahrradnaben mit einer Nabenachse und einer Nabhülse mit Speichenflanschen zu entnehmen (vgl. die auf der folgenden Seite wiedergegebenen Figuren des Prospektes, in denen im oberen Bild Naben ohne und im unteren Bild Naben mit Außenverzahnungen an der Nabhülse dargestellt sind). Für den Fachmann ist selbstverständlich, dass Lager zwischen der Nabenachse und der Nabhülse vorgesehen sind. Ein Vergleich der in der oberen Figur dargestellten



Naben mit denen in der unteren Figur zeigt, dass außen neben den Speichenflanschen ein Zwischenring mit einem Außenprofil angeordnet werden kann. Im oberen Bild schließt sich nämlich an die Nabhülse mit den Speichenflanschen unmittelbar eine konische Abdeckkappe an. Nach dem unteren Bild ist demgegenüber zwischen der Nabhülse und der konischen Abdeckkappe dieser Zwischenring mit Außenprofil angeordnet.



**Front CB91**  
Carbon Fiber Front Hub  
Weight : 148gm

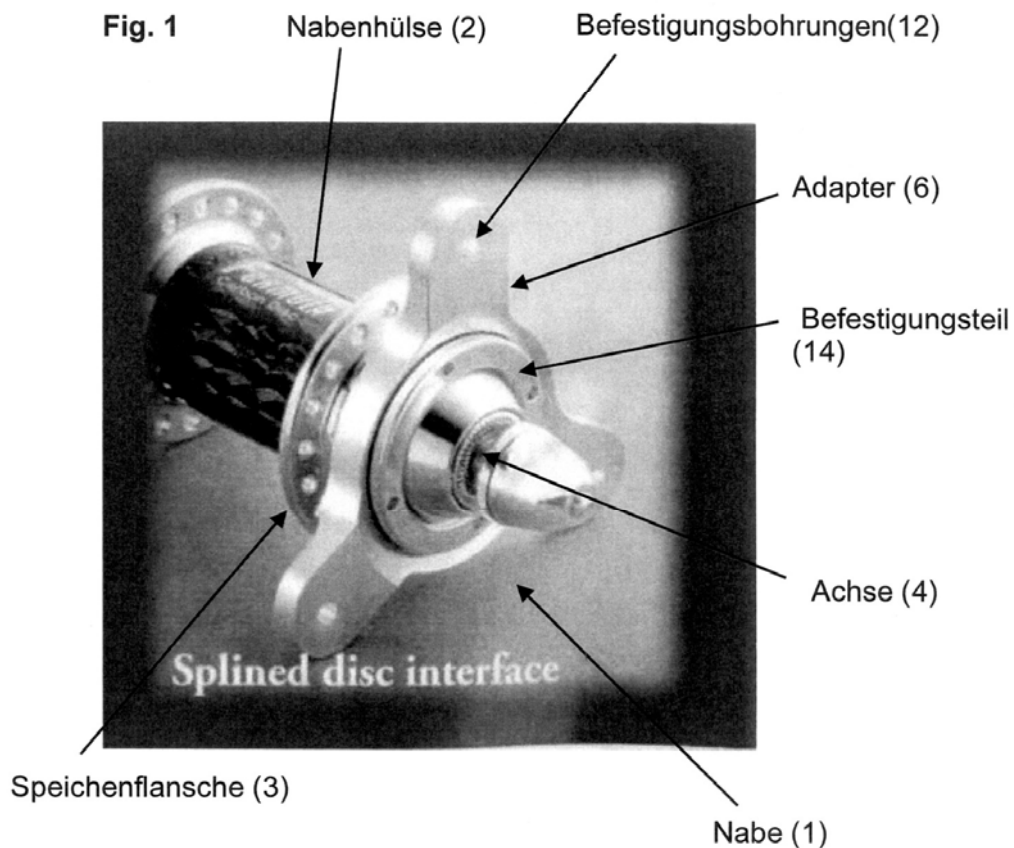
**Rear CB32-85QR**  
Carbon Fiber Freehub  
Weight : 345gm



**Front CB/DC91**  
Carbon Fiber Front Disc hub  
Weight : 160gm

**Rear CB/DC32-85QR**  
Carbon Fiber Rear Disc Freehub  
Weight : 360gm

**Vergrößerung der Nabe CB-DC 91 von Formular**  
Prospekt Seite 2 unten



Wie der vorstehenden, vergrößerten Darstellung einer weiteren Figur des Prospektes zu entnehmen, kann auf das Außenprofil des Zwischenringes ein Adapter 6 mit einem entsprechenden Innenprofil angeordnet werden, an dem eine Bremscheibe befestigt werden kann. Der Adapter 6 ist durch die Profile drehfest mit der Nabenhülse 2 und durch ein Befestigungsteil 14, das als Ringmutter ausgebildet ist, axial mit dem Zwischenring der Nabenhülse verbunden. Zu diesem Zweck

weist der Zwischenring ein Gewinde auf, auf das die Ringmutter aufgeschraubt werden kann.

Einzelheiten zum konstruktiven Aufbau der Nabe und zur Funktion der konischen Abdeckkappe sind den von der Antragstellerin vorgelegten Seiten des FORMULA-Prospektes nicht zu entnehmen. Möglicherweise wird der Zwischenring mit der konischen Abdeckkappe an der Nabenhülse befestigt. Vorstellbar ist jedoch auch eine direkte Befestigung des Zwischenringes an der Nabenhülse. Jedenfalls stimmen beide Parteien darin überein, dass die konische Abdeckkappe zusammen mit dem Zwischenring und der Nabenhülse rotiert. Daraus ergibt sich, dass bei dieser bekannten Nabe der Spalt zwischen den rotierenden Teilen der Nabe und den nicht rotierenden Teilen im Bereich der Befestigung der Nabe in der Gabel liegt. Dieser Spalt liegt dann zwischen der im Prospekt messingfarben dargestellten Scheibe und der auf der linken Seite angeordneten Innenbohrung in der konischen Abdeckkappe.

Bei diesem Verständnis der technischen Funktionsweise der bekannten Nabe dient die konische Abdeckkappe vor allem dem Schutz des Nabinnenrennen und der Lagerung vor Eindringen von Schmutz und Wasser. Dieses Verständnis wird gestützt durch die Angabe auf S. 7 des FORMULA-Prospektes, dass diese bekannte Nabe einen effektiven Schutz gegen das Eindringen von Wasser aufweise. Außerdem zeigt eine auf S. 23, unteres Bild, angegebene Explosionsdarstellung eines anderen Nabentyps ein der konischen Abdeckkappe entsprechendes Teil 14, das als externe Gummiabdeckung bezeichnet wird. Diesen Informationen entnimmt der zuständige Fachmann somit, dass die konische Abdeckkappe dem Schutz der Nabe vor Eindringen von Schmutz und Wasser dient.

Da die bekannte Nabe somit durch die Abdeckkappe einen sicheren Schutz vor dem Eindringen von Schmutz und Wasser aufweist, besteht für den Fachmann kein Anlass, einen weiteren Schutz vorzusehen oder den bestehenden Schutz durch einen anders gestalteten zu ersetzen. Vor allem gibt ihm sein Fachwissen

keine Anregung, diesen Schutz durch einen an der Ringmutter (Befestigungsteil 14) nach radial innen weisenden Bund zu realisieren. Denn durch einen an der Ringmutter angeordneten Bund könnte allenfalls die Verbindungsstelle zwischen der Abdeckkappe und der Nabhülse, jedoch nicht der Spalt zwischen den rotierenden Teilen der Nabe und den nicht rotierenden Teilen im Bereich der Befestigung des Nabe geschützt werden. Entgegen der Auffassung der Antragstellerin ist kein weiterer Grund erkennbar, hier einen zusätzlichen Schutz vorzusehen, da Nabhülse und Abdeckkappe gemeinsam rotieren und somit ohne Probleme ausreichend dicht und fest miteinander verbunden werden können.

Eine Anregung zur Anordnung eines Bundes an der aus dem FORMULA-Prospekt bekannten Ringmutter (Befestigungsteil 4) kann auch von der FR 2 752 773 A1 (E2), die die Antragstellerin hierzu angeführt hat, nicht ausgehen. Denn bei dieser Nabe erfolgt der Schutz des Lagers durch eine auf der Innenseite einer Ringmutter 12 zwischen den rotierenden und den nicht rotierenden Teilen angeordnete Labyrinthdichtung und nicht durch einen nach innen weisenden Bund.

Der weitere im Verfahren befindliche Stand der Technik kann ebenfalls keine Anregung in Richtung des beanspruchten Gegenstandes geben. Denn keine zeigt einen an einem Befestigungsteil angeordneten, radial nach innen weisenden Bund, der sich um die Nabhülse herum erstreckt. Gegenteiliges wurde auch von der Antragstellerin im Beschwerdeverfahren nicht ausgeführt.

4. Die auf den Schutzanspruch 1 zumindest mittelbar zurückbezogenen Schutzansprüche 2 und 4 bis 9 betreffen vorteilhafte und nicht selbstverständliche Weiterbildungen des Gegenstandes nach Schutzanspruch 1 und werden von dessen Schutzfähigkeit mitgetragen. Der nebengeordnete Schutzanspruch 3 mit seinen zugehörigen Unteransprüchen ist nicht Gegenstand des Beschwerdeverfahrens, da diese von der Gebrauchsmusterabteilung aufrechterhalten wurden.

5. Das Unterliegen der Antragsgegnerin im ersten Rechtszug bewertet der Senat mit 4/5, so dass die Antragstellerin mit den restlichen 1/5 der Verfahrenskosten jenes Rechtszuges zu belasten ist. Denn gegenüber den eingetragenen Schutzansprüchen, die auf einen Adapter für die Anordnung einer Scheibenbremse gerichtet waren, stellt vor allem die Beschränkung gemäß Hauptantrag auf einen am Befestigungsteil für den Adapter angeordneten Bund eine erhebliche Beschränkung dar, so dass sich auch unter Berücksichtigung des nicht gelöschten Schutzanspruchs 3 die beschlossene Kostenverteilung ergibt.

Die Billigkeit erfordert keine andere Entscheidung.

6. Die Kostenentscheidung hinsichtlich des zweiten Rechtszuges mit 1/5 zu Lasten der Antragsgegnerin und 4/5 zu Lasten der Antragstellerin berücksichtigt, dass die Antragsgegnerin mit ihrer Beschwerde weitgehend Erfolg hatte.

Die Billigkeit erfordert keine andere Entscheidung.

gez.

Unterschriften