

**Interner Verteilerschlüssel:**

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

**Datenblatt zur Entscheidung  
vom 8. Juni 2011**

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 0970/09 - 3.2.03  
**Anmeldenummer:** 01101321.6  
**Veröffentlichungsnummer:** 1120504  
**IPC:** E04B 1/94, E04D 3/08, E04B 2/96,  
E06B 5/16  
**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**

Fassade oder Glasdach in Brandschutzausführung mit einer aus vertikalen und horizontalen Profilen bestehenden Tragkonstruktion

**Patentinhaberin:**

NORSK HYDRO ASA

**Einsprechende:**

RAICO Bautechnik GmbH

**Stichwort:**

-

**Relevante Rechtsnormen:**

EPÜ Art. 100 b) a)

**Relevante Rechtsnormen (EPÜ 1973):**

-

**Schlagwort:**

-

**Zitierte Entscheidungen:**

-

**Orientierungssatz:**

-



Aktenzeichen: T 0970/09 - 3.2.03

**ENTSCHEIDUNG**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.03  
vom 8. Juni 2011

**Beschwerdeführerin:** RAICO Bautechnik GmbH  
(Einsprechende) Gewerbegebiet Nord 2  
D-87772 Pfaffenhausen (DE)

**Vertreter:** Schwarz, Thomas  
Charrier Rapp & Liebau  
Patentanwälte  
Fuggerstraße 20  
D-86150 Augsburg (DE)

**Beschwerdegegnerin:** NORSK HYDRO ASA  
(Patentinhaberin) Bygdoy Allé 2  
N-0257 Oslo 2 (NO)

**Vertreter:** Dziejwior, Joachim  
Patentanwälte  
Dres. Fay Dziejwior & Hentrich  
Postfach 17 67  
D-89007 Ulm (DE)

**Angefochtene Entscheidung:** Entscheidung der Einspruchsabteilung des  
Europäischen Patentamts, die am 5. März 2009  
zur Post gegeben wurde und mit der der  
Einspruch gegen das europäische Patent  
Nr. 1120504 aufgrund des Artikels 101 (2) EPÜ  
zurückgewiesen worden ist.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** U. Krause  
**Mitglieder:** Y. Jest  
I. Beckedorf

## Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerde richtet sich gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung vom 5. März 2009, mit der der Einspruch gegen das Patent Nr. EP-B- 1 120 504 zurückgewiesen wurde.
- Insbesondere stellte die Einspruchsabteilung fest, dass die beanspruchte Vorrichtung ausreichend offenbart wurde und auch patentfähig sei.
- II. Die Beschwerde wurde von der Einsprechenden (im Folgenden: Beschwerdeführerin) am 5. Mai 2009 eingelegt. Am gleichen Tag wurde die Beschwerdegebühr entrichtet. Die Beschwerdebegründung ist am 14. Juli 2009 eingegangen.
- III. Der erteilte Anspruch 1 des Streitpatents hat folgenden Wortlaut (mit der Ergänzung der bereits in der angefochtenen Entscheidung eingeführten Merkmalsgliederung):
- M1: "Fassade oder Glasdach in Brandschutzausführung
- M2: mit einer aus vertikalen und horizontalen Profilen (1) bestehenden Tragkonstruktion, insbesondere einer Pfosten-Riegel-Fassade,
- M3: wobei die vertikalen und horizontalen Profile (1) Rahmenfelder begrenzen,
- M4: in welche Wandelemente in Form von Brandschutzscheiben, Paneelen oder dergl. eingesetzt sind
- M5: und wobei die vertikalen und/oder horizontalen Profile (1) mit in Längsrichtung sich erstreckenden, als Formkörper ausgebildeten

- Brandschutzelementen (2) versehen sind, die den Profilhohlraum zumindest teilweise ausfüllen,
- M6: wobei in vertikalen und/oder horizontalen Profilen (1) Einschubelemente (3) angeordnet sind, **dadurch gekennzeichnet, dass**
- M7: die Einschubelemente (3) formschlüssig im Profilhohlraum gehalten sind und
- M8: Aufnahmenuten (4) beziehungsweise Aufnahmetaschen für die Brandschutzelemente (2) zu ihrer formschlüssigen Halterung aufweisen."

IV. Relevanter Stand der Technik:

- E5 EP-B- 0 686 735  
E6 DE-A- 197 00 696.

- V. Eine mündliche Verhandlung vor der Kammer fand am 8. Juni 2011 statt.  
Am Schluss der Verhandlung hat die Kammer ihre Entscheidung verkündet.

VI. Anträge

a) Die Beschwerdeführerin

Die Beschwerdeführerin beantragt die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des Patents.

In der mündlichen Verhandlung vor der Beschwerdekammer stützte die Beschwerdeführerin diesen Antrag in der Sache auf:

- mangelnde Ausführbarkeit nach Artikel 100b) wegen der unklaren Merkmale M3, M6 bis M8;
- mangelnde Neuheit gegenüber der Entgegenhaltung E6;

- mangelnde erfinderische Tätigkeit hinsichtlich der Kombination der Dokumente E5 und E6.

Die Einwände mangelnder Patentfähigkeit auf der Basis weiterer, in der Beschwerdebeurteilung zitierter Dokumente wurden von der Beschwerdeführerin während der mündlichen Verhandlung nicht weiterverfolgt bzw. nicht aufrechterhalten.

b) Die Beschwerdegegnerin / Patentinhaberin

Die Beschwerdegegnerin beantragt die Zurückweisung der Beschwerde und damit im Ergebnis die Aufrechterhaltung des Patents wie erteilt.

VII. Die Parteien stützen sich im Wesentlichen auf folgende Gründe und Argumente:

a) Die Beschwerdeführerin

Der erteilte Anspruch 1 besitze eine hohe Unsicherheit bezüglich der Auslegung seiner Merkmale, so dass der beanspruchte Patentgegenstand nicht so deutlich offenbart sei, um von einem Fachmann ausgeführt werden zu können (Artikel 100b) EPÜ). Dies sei darauf zurückzuführen, dass das Merkmal M3 im Zusammenhang mit der Variante "Glasdach" gemäß Merkmal M1 bzw. die Merkmale M6, M7 und M8 an sich eine unklare Bedeutung hätten.

Die beanspruchte Vorrichtung sei von der Ausführungsform gemäß Figur 7 der E6 neuheitsschädlich getroffen; der jeweilige Nachweis in E6 ergebe sich wie folgt:

- Merkmale M1 bis M4:  
siehe Spalte 1, Zeilen 3 bis 7;
- Merkmal M5:  
siehe Spalte 4, Zeilen 16 bis 21;
- Merkmale M6 und M7:  
durch die Formschlussverbindung zwischen den Befestigungsstegen 40 des Kernprofils 22 und den Aufnahmenuten 42 des Kastenprofils 24 gemäß Figur 7 und Spalte 5, Zeilen 1 bis 7;
- Merkmal M8:  
durch die in Figur 7 erkennbare taschenförmigen Vertiefungen an der Unterfläche der Befestigungsstege 40, welche für die Aufnahme bzw. für das formschlüssige Halten von Brandschutzplatten geeignet seien.

Im Übrigen sei die Fassade oder das Glasdach nach Anspruch 1 aus der Zusammenschau der E5 und E6 in naheliegender Weise herleitbar und beruhe daher auf keiner erfinderischen Tätigkeit. Der Oberbegriff des erteilten Anspruchs 1 sei aus E5 bekannt; der Unterschied liege in den kennzeichnenden Merkmalen M7 und M8.

Vor der Aufgabe stehend, eine sichere und einfache Montage unter Vermeidung einer Verlagerung der Brandschutzplatten zu schaffen, hätte der Fachmann die E6 herangezogen und die in Figur 1 dort offenbarte formschlüssige Anordnung des Einschub- bzw. Stützprofils 3 in dem Tragprofil 1 übernommen, wobei die Brandschutzplatten in den Freiraum, nämlich zwischen dem Stütz- bzw. Einschubprofil 3 und dem Tragprofil 1, einzusetzen seien.

b) Die Beschwerdegegnerin

Der Patentgegenstand sei im erteilten Anspruch 1 ausreichend definiert, so dass der Fachmann die Erfindung ohne Schwierigkeit ausführen könne. Ferner unterscheide er sich von der Ausführungsform nach Figur 7 der E6 dadurch, dass ein Einschubelement formschlüssig im Profil gehalten sei und die Brandschutzelemente selbst mittels Aufnahmenuten bzw. -taschen formschlüssig halte. Schließlich habe der Fachmann ausgehend von der E5 keinen Anlass gehabt, das Verstärkungselement 3 gemäß der Figur 1 von E6 anstelle des Stützprofils 3 nach E5 und an der Innenwand des Tragprofils 1 formschlüssig zu halten, dies schon deshalb nicht, weil dadurch für den Brandschutz schädliche thermische Brücken geschaffen würden.

### **Entscheidungsgründe**

1. Die Beschwerde ist zulässig.
2. Ausführbarkeit (Artikel 100b) EPÜ)

Die von der Beschwerdeführerin vorgetragene Argumente hinsichtlich einer geltend gemachten mangelnden Ausführbarkeit beruhen auf angeblich unklar formulierten Merkmalen des unveränderten Anspruchs 1 des Patents.

Der erteilte Anspruch 1 betrifft gemäss Merkmal M1 entweder eine Fassade oder ein Glasdach.

Bei der Glasdach-Variante legt der Fachmann das Merkmal M3 derart aus, dass die sogenannten vertikalen Profile

im Einbauzustand des Daches, obwohl in der Dachebene liegend, dennoch mit einem flachen Winkel zur Horizontalen geneigt angeordnet sind. In anderen Worten sind die "vertikalen" Profile in dieser Ausführungsform lediglich als die zu den horizontalen rechtwinklig angeordneten Profile anzusehen. Die Formulierung des Merkmals M3, auch wenn rein formell nicht korrekt, stellt daher kein Hindernis für den Fachmann beim Ausführen der Erfindung, sei es einer vertikalen Fassade oder auch eines Glasdachs.

Die anderen von der Beschwerdeführerin vorgebrachten Einwände hinsichtlich der unklar bzw. vage definierten oder durch die Beschreibung nicht gestützten Merkmale M6, M7 und M8, betreffen, falls überhaupt, ebenfalls ausschliesslich Klarheitseinwände nach Artikel 84 EPÜ. Eine mangelnde Klarheit der erteilten Ansprüche ist an sich aber kein Einspruchsgrund nach Artikel 100 EPÜ und bleibt demnach im Einspruchsverfahren bzw. im daran anschliessenden Beschwerdeverfahren ausser Betracht. Im Übrigen kann ein Mangel an Klarheit normalerweise, weder einen direkten noch einen indirekten, Nachweis dafür liefern bzw. nicht als Begründung dafür dienen, dass die Erfindung im Sinne von Artikel 100b) EPÜ nicht ausreichend offenbart sei, um ausgeführt werden zu können.

### 3. Patentfähigkeit (Artikel 100a) EPÜ)

#### 3.1 Neuheit

Die Entgegenhaltung E6 betrifft Fassaden oder Glasdächer in Brandschutzausführung, welche eine aus Pfosten- und Riegelprofilen (21) bestehende Tragkonstruktion aufweisen, bei der die Pfosten- und Riegelprofile mit



einer Brandschutzverglasung (32) versehene Rahmenfelder begrenzen.

Die Merkmale M1 bis M4 des Anspruchs 1 sind daher in E6 offenbart.

Die Pfostenprofile (1,21) wie auch die Riegelprofile (11) gemäss E6 weisen jeweils ein die statischen Belastungen aufnehmendes Kernprofil (22) und ein äusseres Kastenprofil (24) auf, wobei die zwischen beiden Profilen somit U-förmig geformte Kammer zur Aufnahme von Brandschutzelementen, nämlich von Formkörpern (36) aus einem hydrophilen Adsorbens mit hohem Wasseranteil, dient.

Somit ist auch das Merkmal M5 des Anspruchs 1 aus E6 bekannt.

Allerdings unterscheidet sich der beanspruchte Gegenstand des Streitpatents von der E6 durch die Merkmale M6 bis M8.

In E6 werden die Pfostenprofile (1,21) wie auch die Riegelprofile (11) jeweils durch ein tragendes Kernprofil (22) und ein Kastenprofil (24) gebildet. Das Kastenprofil (24) kann dabei entweder einstückig mit dem Kernprofil (Figuren 3, 5 und 6) oder als getrennt geformtes Profil (Figuren 7 bis 9) hergestellt werden, welches mit dem Kernprofil verbunden wird. Bei letzterer Ausführungsform erfolgt die Befestigung des Kastenprofils (24) am Kernprofil (22) durch das formschlüssige Eingreifen von am Kernprofil 22 beispielsweise einstückig geformten Befestigungsstegen 40 in Aufnahmenuten 42 des Kastenprofils 24. Dennoch kann das Kernprofil (22) keineswegs mit dem im Merkmal M6 des Anspruchs 1 definierten Einschubelement

gleichgestellt werden; das beanspruchte Einschubelement übernimmt nämlich keine Stützfunktion in der Profiltragkonstruktion der Erfindung, es dient lediglich zur Aufnahme von Brandschutzelementen.

Im Übrigen, falls das Kernprofil (22) dennoch als Einschubelement gewertet wäre, würde das Kernprofil (22) nicht im Profilhohlraum des Kastenprofils (24) formschlüssig gehalten sein (Merkmal M7).

Der formschlüssige Eingriff der Befestigungsstege 40 in die Aufnahmenut 42 des Kastenprofils 24, auf den von der Beschwerdeführerin in diesem Zusammenhang verwiesen wurde, betrifft ja nicht eine Verbindung im Profilhohlraum des Kastenprofils, sondern ausserhalb dieses Hohlraums. Da in diesen Hohlraum, also die zwischen beiden Profilen gebildete U-förmige Hohlkammer, in der Figur 5 gezeigten Weise Brandschutzelemente derart eingesetzt werden sollen, dass das Kernprofil von diesen vollständig abgedeckt ist, ist ein Formschluss beider Profile im Profilhohlraum selbst tatsächlich auch ausgeschlossen.

Ferner fehlt eine objektiv nachvollziehbare Angabe darüber, dass in der Darstellung der Unterfläche der Befestigungsstege 40 gemäss Figur 7 taschenförmige Vertiefungen ersichtlich wären, welche Aufnahmenuten bzw. Aufnahmetaschen für Brandschutzplatten zu ihrer formschlüssigen Halterung entsprechen würden (Merkmal M8), wie von der Beschwerdeführerin behauptet.

Die Profilierung des Befestigungsstegs 40 an dessen Unterseite ist offensichtlich im Zusammenhang mit der Formgebung des Stegs für den Eingriff in die Aufnahmenut 42 zu sehen. Ein Bezug zu den Brandschutzplatten ist nicht gezeigt und auch nicht erkennbar. Auch wäre eine reine Eignung dieser Vertiefungen für die Aufnahme der

Brandschutzplatten nicht ausreichend, da Brandschutzzelemente zum Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatents gehören und daher auch in den dafür vorgesehenen Aufnahmenuten bzw. -taschen formschlüssig gehalten sein müssen.

Die Vorrichtung nach Anspruch 1 ist daher gegenüber E6 neu im Sinne von Artikel 54(1) EPÜ.

### 3.2 Erfinderische Tätigkeit

3.2.1 Die Entgegenhaltung E5 offenbart die Merkmale M1 bis M6 des Oberbegriffs des Anspruchs 1 und stellt somit den nächstkommenden Stand der Technik dar.

Die Fassade bzw. das Glasdach gemäss E5 (Spalte 2, Zeilen 18 bis 21) besteht aus einer Pfosten-Riegel-Tragkonstruktion mit vertikalen und horizontalen Tragprofilen (1), welche Rahmenfelder für das Einsetzen von Brandschutzscheiben (4) begrenzen (Spalte 2, Zeilen 40 bis 45). Ferner sind Einschubelemente bzw. Stützprofile (3) in die Innenkammer (2) der Tragprofile (1) eingelegt (Spalte 2, Zeilen 29 bis 34). Das Stützprofil (3) wird dabei an der Wand (17) des Tragprofils (1) insbesondere durch Verschraubung fixiert (Spalte 3, Zeilen 22 bis 29). Der Zwischenraum zwischen dem Tragprofil (1) und dem eingelegten Stützprofil (3) wird mit einer in Längsrichtung sich erstreckenden, als Formkörper ausgebildeten Brandschutzisolierung (4) weitgehend gefüllt (Spalte 3, Zeilen 41 bis 44).

3.2.2 Der beanspruchte Gegenstand unterscheidet sich demnach von der E5 durch die kennzeichnenden Merkmale M7 und M8 des Anspruchs 1, nämlich dass:

- M7: die Einschubelemente (3) formschlüssig im Profilhohlraum gehalten sind und
- M8: Aufnahmenuten (4) beziehungsweise Aufnahmetaschen für die Brandschutzelemente (2) zu ihrer formschlüssigen Halterung aufweisen.

Diese auch von der Beschwerdeführerin anerkannten Unterschiede bedeuten, dass die Brandschutzelemente im Einschubelement mit Formschluss eingesetzt werden und zusammen mit diesem in den Innenraum des Profils eingeschoben werden, und dass die Befestigung des Einschubelements durch Formschluss mit der Innenwand des Tragprofils stattfindet.

3.2.3 Daraus ergibt als objektive technische Aufgabe, die Montage einfacher wie auch sicherer zu machen und eine Verlagerung der Brandschutzelemente weitgehend zu verhindern.

3.2.4 Ausgehend von der E5 hätte der Fachmann in E6 keinen Hinweis finden können, die Konstruktion gemäss E5 derart abzuändern, dass, wie durch die Merkmale M7 und M8 gekennzeichnet, das Stützprofil (3) formschlüssig mit dem Tragprofil (1) verbunden wäre und die Brandschutzelemente formschlüssig aufnehmen würde.

Das U-förmige Verstärkungsprofil (3) gemäss Figur 1 der E6 ist in die Hohlkammer (2) des Tragprofils (1) eingesetzt bzw. eingeschoben und durch Formschluss dort auch gehalten. Daraus könnte der Fachmann die Lehre entnehmen, das Stützprofil (3) gemäss Figur 1 der E5 nicht länger an dem Tragprofil anzuschrauben, sondern formschlüssig an die Innenwand des Tragprofils (1) zu befestigen. Ob der Fachmann tatsächlich diese Änderung vornehmen würde ist aber an sich schon zweifelhaft, weil

dadurch thermische Brücken zwischen Trag- und Stützprofil gebäudeseitig geschaffen würden, die wiederum den Brandschutz vermindern würden. Unabhängig davon würde der Fachmann die weitere Änderung, durch welche die Brandschutzelemente dann innerhalb des Stützprofils in der geschaffenen Profilkonstruktion formschlüssig einzulegen wären, keineswegs als selbstverständlich oder naheliegend ansehen.

Im Gegensatz dazu werden nämlich sowohl in E5 als auch in E6, die Brandschutzelemente stets im Zwischenraum, d.h. im Raum zwischen Trag- und Stützprofilen, derart eingelegt, dass das innere Profil gegen Hitzeinwirkung geschützt und dazu von der Brandschutzisolierung nach aussen vollständig abgedeckt ist. Der Fachmann hätte keinen Grund von dieser gemeinsamen Lehre abzuweichen. Hierzu müsste aber entweder das Stützprofil 3 in Figur 1 abgeändert werden, wodurch die formschlüssige Halterung im äusseren Profil 1 aufgegeben werden müsste, oder eine Anordnung der Brandschutzisolierung auf der Aussenseite des Profils 1 vorgesehen werden. Beide Massnahmen führen aber nicht zum Gegenstand des Anspruchs 1.

Im Ergebnis würde also einer nach Art der E6 geänderten Gestalt der Fassade gemäß E5 zumindest entweder das Merkmal M7 oder das Merkmal M8 fehlen.

Der Fachmann konnte den Gegenstand des Streitpatents aus der Zusammenschau der E5 und E6, falls er die E6 überhaupt herangezogen hätte, nicht in naheliegender Weise herleiten.

3.3 Die Relevanz der in der Beschwerdebegründung zusätzlich zitierten Entgegenhaltungen, welche die Beschwerdeführerin während der mündlichen Verhandlung vor der Beschwerdekammer zu der Sache auch nicht mehr herangezogen hat, geht keinesfalls über diejenige der Dokumente E5 und D6 hinaus.

3.4 Die Erfordernisse der Artikel 52(1) und 56 EPÜ sind damit erfüllt.

### **Entscheidungsformel**

#### **Aus diesen Gründen wird entschieden:**

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

A. Counillon

U. Krause