

A		B		C	X
---	--	---	--	---	---

Aktenzeichen: T 583/90 - 3.2.3

Anmeldenummer: 84 101 256.0

Veröffentlichungs-Nr.: 0 119 434

Bezeichnung der Erfindung: Zumindest an seinem unteren Ende ausstellbarer Flügel eines Fensters, einer Tür oder dgl.

Klassifikation: E05D 15/10, E05D 15/58

**E N T S C H E I D U N G**  
vom 18. März 1993 .

Patentinhaber: GRETSCH-UNITAS GmbH Baubeschläge

Einsprechender: SIEGENIA-FRANK KG  
ROTO FRANK Aktiengesellschaft

Stichwort:

EPÜ Artikel 56

Schlagwort: "Erfinderische Tätigkeit (verneint)"



Aktenzeichen: T 583/90 - 3.2.3

**E N T S C H E I D U N G**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.3  
vom 18. März 1993

**Beschwerdeführer:**  
(Einsprechender)

SIEGENIA-FRANK KG  
Eisenhüttenstraße 22 - 24  
Postfach 10 05 01  
W - 5900 Siegen 1 (DE)

**Beschwerdeführer:**  
(Einsprechender)

ROTO FRANK Aktiengesellschaft  
Postfach 10 01 58  
W - 7022 Leinfelden- Echterdingen 1 (DE)

**Beschwerdegegner:**  
(Patentinhaber)

GRETSCH-UNITAS GmbH Baubeschläge  
Johann-Maus-Straße 3  
W - 7257 Ditzingen (DE)

**Vertreter:**

Schmid, Berthold, Dipl.-Ing.  
Kohler Schmid + Partner  
Patentanwälte  
Ruppmannstraße 27  
W - 7000 Stuttgart 80 (DE)

**Angefochtene Entscheidung:**

Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung des  
Europäischen Patentamts vom 25. Mai 1990 über die  
Aufrechterhaltung des europäischen Patents  
Nr. 0 119 434 in geändertem Umfang.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** C.T. Wilson  
**Mitglieder:** J. Du Pouget de Nadaillac  
W. Moser

## Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerden richten sich gegen die Zwischenentscheidung vom 25. Mai 1990, mit der die Einspruchsabteilung das europäische Patent Nr.0 119 434 (Anmeldenummer: 84 101 256.0) in geändertem Umfang aufrechterhalten hat.

Die Einsprüche haben sich auf viele Dokumente gestützt, von denen folgende im Beschwerdeverfahren eine Rolle spielten:

E1: CH-A-623 628 oder

D21: DE-A-2 648 344

E2: DE-B-1 124 390

E3: Prospekt Schiebe-Kipp-Beschlag ASK 20, herausgeben von der Firma W. Hautau GmbH, 3061 Hepsen (DE), Messeinformation 1981.

D19: DE-A-2 506 695

- II. Patentanspruch 1 in seiner geänderten Fassung hat folgenden Wortlaut:

"Parallelabstellbarer Flügel (2) eines Fensters, einer Tür oder dgl., der an seinem oberen und unteren Ende mit einem festen Rahmen über Ausstellarme verbunden und aus Kunststoffprofilen gefertigt ist, wobei jeder von wenigstens zwei unteren Ausstellarmen drehbar in einem Laufwagen (9, 10), Laufsuh oder dgl. gelagert ist, dadurch gekennzeichnet, daß das flügelseitige Ende (19) jedes unteren Ausstellarms (7) in einem winkelförmigen Gehäuse (25) gelagert ist, das seitlich der Holmverbindung sowohl mit dem vertikalen als auch dem horizontalen Holm einer Flügelecke mit der nach dem Rauminnern weisenden Fläche (32) des Flügels verbunden und als Aufsetzgehäuse ausgebildet ist."

III. Die Beschwerdeführerin I (Einsprechende I) hat am 13. Juli 1990 unter gleichzeitiger Zahlung der Beschwerdegebühr Beschwerde eingelegt. Die Begründung dieser Beschwerde wurde am 27. September 1990 eingereicht.

Die Beschwerdeführerin II (Einsprechende II) hat am 23. Juli 1990 unter gleichzeitiger Zahlung der Beschwerdegebühr Beschwerde eingelegt. Die Begründung dieser Beschwerde wurde am 26. September 1990 eingereicht.

IV. Am 18. März 1993 hat eine mündliche Verhandlung vor der Beschwerdekammer stattgefunden. In dieser wurde die Frage der erfinderischen Tätigkeit ausführlich diskutiert.

V. Die Beschwerdeführerin I vertrat die Meinung, daß der Gegenstand des Anspruchs 1 sich in naheliegender Weise aus den Gegenständen der Dokumente D21 und D19 ergebe.

Die Beschwerdeführerin II war ihrerseits der Auffassung, daß der Gegenstand des Anspruchs 1 durch die Kombination der Gegenstände der Dokumente E1 und E3 oder ggf. E2 nahegelegt sei.

Deshalb beantragten die beiden Beschwerdeführerinnen die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des europäischen Patents Nr. 0 119 434.

VI. Die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) beantragte, die Beschwerden zurückzuweisen.

Ihre Argumente lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Bei der Gestaltung der Beschläge nach Dokument E1 (oder D21) greife jeder flügelseitige Lagerzapfen der beiden unteren Ausstellarme in eine Büchse ein, die ihrerseits in einer entsprechenden Profilausnehmung des Flügels eingesetzt sei. Eine winkelförmige Lasche sei mit der Büchse verbunden und liege am Rahmen des Flügels auf seiner Falzseite an und sei ferner an das Flügelprofil angeschraubt. Dabei handele es sich um einen herkömmlichen, einfachen Befestigungswinkel, der kein Gehäuse sei. Wenn die Büchse selbst als Gehäuse betrachtet werde, sei sie dennoch kein Gehäuse im Sinne des Streitpatents, nämlich kein winkelförmiges Gehäuse, das Gegenstände aufnehmen könne. Dieser Winkel könne deshalb keine Versteifung der Flügelecke bzw. Entlastung der Gehrungsverbindung bewirken. Da außerdem ein Schenkel dieses Haltewinkels kurz erwähnt werde und jeder Winkelschenkel mit nur einer Schraube befestigt sei, werde der Fachmann sicherlich nicht zu einer Ausnutzung des Winkels als Versteifungselement des Flügels, insbesondere der Flügelecke, angeregt. Weiterhin sei eine solche Lasche von der Art ihrer Anbringung her nicht geeignet, größere Kräfte aufzunehmen.

Dagegen schlage der vorliegende Anspruch 1 des Streitpatents vor, ein stabiles, winkelförmig ausgebildetes Gehäuse parallel zur Flügelebene auf der Innenseite des Flügels aufzusetzen und sowohl mit dem vertikalen als auch mit dem horizontalen Holm der Flügelecke zu verbinden sowie für die Lagerung des flügelseitigen Endes des unteren Ausstellarms zu benutzen. Mit dieser besonderen Lösung für eine Eckverbindung, in der zugleich das Ende des Ausstellarms gelagert ist, weise der Anspruch 1 eine echte Kombination von Merkmalen auf. Dadurch werde eine nennenswerte Versteifung der Flügelecke mit gleichzeitiger

Entlastung der zugeordneten empfindlichen Gehrungs-  
verbindung der Flügelholme erreicht. Das Gehäuse sei so  
ausgebildet, daß es die Kräfte, insbesondere die Torsions-  
kräfte, die in der Regel durch eine Torsionsbeanspruchung  
des unteren Flügelholmes beim Parallelabstellen des  
Flügels in Erscheinung träten, über die vertikalen und  
horizontalen Holme aufnehmen könne, die ihrerseits keine  
Querschnittsverjüngung aufwiesen. Da das Gehäuse  
~~aufgesetzt sei, könne es nachträglich angebracht werden.~~

Dokument D19 gehöre einer anderen Gattung an als der  
Gegenstand des Streitpatents, weil es einen Beschlag für  
einen Dreh-Kipp-Flügel offenbare, bei welchem der Flügel  
mit dem festen Rahmen über zwei auf dem vertikalen Holm  
befestigte Scharniere verbunden sei, so daß die bei  
Parallelabstellfenstern auftretenden Belastungsprobleme,  
insbesondere die aufgrund von Torsionskräften auftretenden  
Probleme, vgl. die Beschreibung des Streitpatents,  
Seite 1, zweiter Abschnitt, überhaupt nicht  
aufträten. Deshalb lasse dieser Stand der Technik die  
Aufgabenstellung des Streitpatents nicht erkennen. Des  
weiteren zeige Figur 5 dieser Druckschrift eine andere  
Lösung für die Verbindung beider Holme eines Flügels und  
folglich für die Unterstützung der Eckeverbinding: nämlich  
die Verwendung einer Spannschraube. Die Platte nach  
Figur 7 habe eine andere Funktion, nämlich eine reine  
Lagerfunktion, weil dort kein Gehäuse, sondern nur ein L-  
förmiger Lagerbock, d. h. eine verstärkte Lagerplatte mit  
angeformter Lagerhülse, beschrieben sei. Die Verwendung  
von lediglich zwei Befestigungsbohrungen sowie der kurze  
horizontale Schenkel dieser Platte ließen deutlich  
erkennen, daß hier keine Versteifung der Flügelecke  
beabsichtigt sei, sondern nur eine Befestigung der  
Ecklagerung. Figuren 1 und 7 zeigten auch, daß die

angeformte Lagerhülse außerhalb der Platte bzw. des Flügels angeordnet sei, so daß die Kräfte lediglich vom senkrechten Holm des Flügels aufgenommen würden, und nicht, wie bei der Erfindung, von den vertikalen und horizontalen Holmen.

In der Druckschrift E2 werde ebenfalls nur eine winkelförmige Platte beschrieben, die nicht für die Lagerung eines Ausstellarms geeignet sei. Allerdings sei dort als Lager eine Kugel vorgesehen, die in Längsnuten eines Tragarms und der unteren Seite des horizontalen Schenkels der winkelförmigen Platte geführt sei. Eine solche Kugelverbindung wäre für die Ausstellarme schwerer Flügel undenkbar. Auch zeige der Prospekt E3 lediglich einen Befestigungswinkel bzw. eine winkelförmige Platte, die nichts anderes als ein Halteorgan für einen U-förmigen Bügel zur Lagerung einer Welle darstelle. Da diese beiden Entgegenhaltungen kein winkelförmiges Gehäuse im Sinne des Streitpatents beschrieben, würde ihre Lehre nicht zum beanspruchten Gegenstand führen.

### **Entscheidungsgründe**

1. Die Beschwerde ist zulässig
2. Es ist unbestritten, daß der Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 neu ist.
3. Nächstkommender Stand der Technik ist das Dokument D21, das einen parallelabstellbaren, aus Kunststoffprofilen gefertigten Flügel beschreibt, vgl. insbesondere Seite 10 und Figuren 7 - 9. Die Hohlprofile des Flügelrahmens sind an jeder Flügecke auf Gehrung geschnitten und berühren sich entlang dieser Gehrungsflächen, so daß die Gehrung

die Holmverbindungsstelle bildet. Das flügelseitige Ende jedes unteren Ausstellarms ist in einer Büchse gelagert, die gemäß Fig. 13 einstückig mit einer winkelförmigen Platte verbunden ist. Die Büchse ist im Eckbereich des Flügels in eine in dessen unteren Falzfläche vorhandene Profilausnehmung eingesetzt, während der Winkel auf der Falzfläche bzw. in einer Falznut des Flügels aufgesetzt ist und die Ecke so umfaßt, daß der eine Flansch der winkelförmigen Platte mit dem vertikalen Holm über eine Schraube und der andere Flansch seitlich der Holmverbindung mit dem horizontalen Holm der Flügelecke mit Schrauben verbunden ist.

4. Bei diesem bekannten Flügel ist die das Flügelgewicht übertragende flügelseitige Lagerachse jedes unteren Ausstellarms in den Rahmen des Flügels bzw. in dessen unteren Holm eingesteckt, und der Eckwinkel in eine nach unten und am Vertikalholm nach der Seite hin randoffene Nut eingeschoben, so daß der Flügelrahmen durch die für die Lagerachse vorgesehene Bohrung und durch die Nut Schwächungen an den betreffenden Stellen erfährt. Nach Auffassung der Beschwerdegegnerin erreicht man aufgrund dieser Anordnung und Ausbildung keine Entlastung der Gehrverbindung an der betreffenden unteren Flügelecke, und die erheblichen, beim Parallelabstellen des Flügels auftretenden Verwindungskräfte können sich auf diese Verbindungsstelle voll auswirken.

Deshalb besteht die dem Streitpatent zugrundeliegende Aufgabe darin, einen Flügel eines Fensters, einer Tür oder dgl. dieser genannten Art so weiterzubilden, daß er den auftretenden Belastungen, vornemlich Gewichtsbelastungen, bei ausgestellttem unteren Flügelende besser gewachsen ist, d. h. die unteren Flügelecken entlastet werden.

5. Diese Aufgabe wird gemäß Streitpatent durch die im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 enthaltenen Merkmale gelöst. Durch die Verwendung eines winkelförmigen Gehäuses, das die flügelseitige Lagerung des Ausstellarms gewährleistet und auf der nach dem Rauminneren weisenden Fläche des Flügels aufgesetzt ist, besteht keine Schwächung des Flügels mehr, und die Kräfte werden in die beiden Holme eingeleitet. Die Holmverbindung wird infolgedessen entlastet. Außerdem kann das Gehäuse ohne besondere Bearbeitung des Flügels nachträglich angebracht werden.
6. Was die Aufgabe als solche betrifft, verkennt die Kammer keineswegs, daß die ständige Notwendigkeit einer Versteifung der Kunststoffprofile oder der Kunststoff-Fenster bereits bekannt war. Wenn aufgrund der bei Parallelabstellage des Flügels wegen des Flügelgewichts auftretenden Kräfte, insbesondere von Torsionskräften, eine Belastung der Gehrungsverbindung im unteren Eckbereich des Flügels zu befürchten ist, so denkt der Fachmann unmittelbar an eine Verstärkung der Flügelecke. Deshalb ist von seiten der Beschwerdegegnerin wiederholt auf die Notwendigkeit einer Versteifung oder Verstärkung der Flügelecke hingewiesen worden, die offensichtlich bei der Stabilität des Flügels eine große Rolle spielt. Wenn das allgemeine Problem einer Versteifung an den Flügeln zu lösen ist, wird sich der Fachmann für Fenster- und Türflügel des Wohnungsbaus auf der Suche nach einer Lösung nicht nur an Flügeln der erfindungsgemäßen Gattung, d. h. abstellbaren Flügeln, sondern auch an Flügeln der unmittelbar benachbarten Fachgebiete orientieren, wie z. B. dem Fachgebiet der Dreh-Kippfenster. Bei diesen Fenstern können, insbesondere in der Drehlage des Flügels, bei irgendeinem Holm ähnliche Torsionsprobleme oder andere Kräfteprobleme auftreten, die zu einer erhöhten Belastung der Eckverbindung führen.

7. Auf dem Gebiet der Dreh-Kippfenster dürfte das Dokument D19 insbesondere deshalb in Betracht gezogen werden, weil es sich mit dem Problem der Stabilität des Flügelrahmens, insbesondere der Eckverbindung, befaßt, siehe Seite 3, Z. 1 und 2. Wie bei der vorliegenden Erfindung handelt es sich dort ebenfalls um einen aus Kunststoffprofilen gefertigten Flügel. Um die Stabilität des Flügelrahmens im unteren Eckbereich, d. h. in dem Bereich der unteren drehbaren Lagerung des Flügels, zu verbessern, schlägt dieser Stand der Technik einen winkelförmigen, einen Lagerbock bildenden Hohlkörper - also ein Gehäuse - vor, das seitlich der Holmverbindung sowohl mit dem vertikalen als auch mit dem horizontalen Holm der Flügelecke mit der nach dem Rauminnern weisenden Fläche des Flügels verbunden und zusätzlich als Aufsetzgehäuse ausgebildet ist, da es durch Schrauben befestigt wird. Dieser Lagerbock ist als Hohlkonstruktion aus Kunststoff mit Verstärkungsrippen ausgebildet und weist eine Abdeckplatte auf. Er überdeckt die Eckverbindung und bildet einen festen und stabilen Sitz für den unteren Lagerzapfen des Flügels.

Für die Stabilisierung der unteren Ecke eines aus Kunststoffprofilen aufgebauten Flügels offenbart Dokument D19 deshalb eine Lösung, die alle Merkmale des kennzeichnenden Teils des Anspruchs 1 enthält. Das bekannte Gehäuse dient nicht nur zur Verstärkung der Ecke, sondern auch zur Aufnahme des Lagerzapfens des Flügels, so daß es die gleichen Funktionen erfüllt wie das in Anspruch 1 erwähnte Gehäuse. Der Fachmann, der mit der Aufgabe des Streitpatents konfrontiert war, hatte somit mit diesem Stand der Technik bereits ein Vorbild für die Lösung.

8. Entgegen der Meinung der Beschwerdegegnerin ist die Kammer der Auffassung, daß der Lagerbock gemäß Dokument D19 ein Gehäuse im Sinne des Streitpatents ist, weil er - wie oben dargelegt - alle konstruktiven Merkmale des Anspruchs 1 aufweist und nach der Lehre dieses Dokuments dieselben Funktionen erfüllt. Außerdem kann ein winkelförmiger Lagerbock, der als Hohlkonstruktion mit einer Abdeckplatte ausgebildet ist, nicht anders als ein winkelförmiges Gehäuse betrachtet werden. Daß dieses bekannte Gehäuse entweder einen kurzen Schenkel oder nur zwei Befestigungsbohrungen oder eine exzentrische Stellung der Lagerhülse zeigt und ferner aus Kunststoff hergestellt ist, ist nicht entscheidend, da Anspruch 1 des Streitpatents in dieser Hinsicht keine Beschränkung enthält.

Die von der Beschwerdegegnerin erwähnte Figur 5 des Dokuments D19 zeigt lediglich eine andere Lösung, die darin besteht, die Holme des Flügels auf Maß zurechtzuschneiden und ohne Verschweißung zusammenzufügen. Dies entspricht nicht der Aufgabe der vorliegenden Erfindung, nach der die Verschweißbarkeit der Kunststoffprofile als Variante vorausgesetzt wird. Der Fachmann würde deshalb diese Lösung nicht in Betracht ziehen, zumal die Aufnahme eines Lagerzapfens dadurch nicht möglich wäre.

9. Die Übertragung der technische Lehre gemäß Dokument D19 auf einen Flügel nach Dokument D21 kann in naheliegender Weise stattfinden. Der durch Anspruch 1 des Streitpatents definierte Gegenstand beruht somit nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne des Artikels 56 EPÜ.

**Entscheidungsformel****Aus diesen Gründen wird entschieden:**


1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Das Patent wird widerrufen.

Der Geschäftsstellenbeamte:



N. Maslin

Der Vorsitzende:



C. Wilson



01640

