



(11)

EP 2 060 716 A1

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:  
**20.05.2009 Patentblatt 2009/21**

(51) Int Cl.:

(21) Anmeldenummer: **07021996.9**

(22) Anmeldetag: 13.11.2007

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR  
HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE  
SI SK TR**

#### **CRK TR**

Bennanite Elstreck  
**AI BA HR MK RS**

(71) Anmelder: **ROTO FRANK AG**  
**70771 Leinfelden-Echterdingen (DE)**

(72) Erfinder:  
• Siegler, Martin  
73230 Kirchheim/Teck (DE)

- **Hanel, Dirk**  
71144 Steinenbronn (DE)
- **Mothes, Klaus**  
71034 Böblingen (DE)

(74) Vertreter: **Kohler Schmid Möbus Patentanwälte**  
**Ruppmannstrasse 27**  
**70565 Stuttgart (DE)**

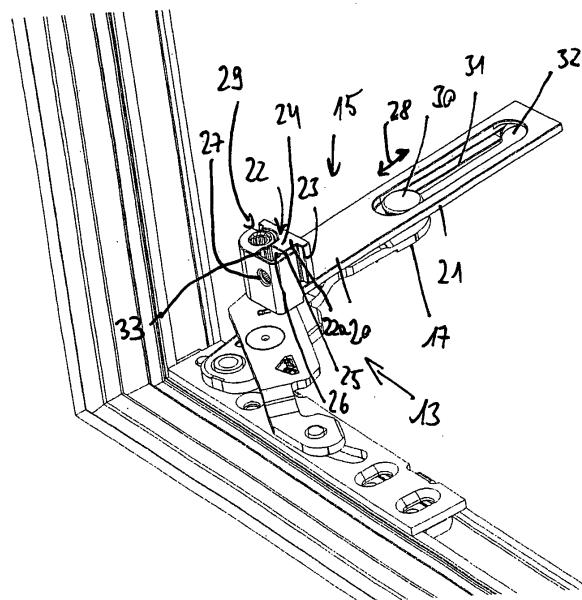
### Bemerkungen:

Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2) EPÜ.

## (54) Werkzeuglos montierbares Eckband

(57) Bei einem Eckband (15) einer Ecklageranordnung (13) zur Befestigung eines Flügels (11) eines Fensters, einer Tür oder dgl. an einer festen Einfassung des Fensters, der Tür oder dgl. mit einem zumindest teilweise in eine horizontale Beschlagteilaufnahme des Flügels

(11) einföhrbaren horizontalen Bandteil (20) und einem zumindest teilweise in eine vertikale Beschlagteilaufnahme (40) des Flügels einföhrbaren vertikalen Bandteil (22), sind bei montiertem Eckband (15) die Bandteile (20, 22) formschlüssig verbunden. Ein solches Eckband ist werkzeuglos montierbar.



**Fig. 2**

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft ein Eckband einer Ecklageranordnung zur Befestigung eines Flügels eines Fensters, einer Tür oder dgl. an einer festen Einfassung des Fensters, der Tür oder dgl.

**[0002]** Es ist bekannt, Flügel von Fenstern, Türen oder dergleichen über ein oder mehrere Scharniere schwenk- oder kippbar mit einer festen Einfassung des Fensters, der Tür oder dergleichen, wie beispielsweise einem festen Rahmen, zu verbinden. Zur Verbindung im unteren und/oder oberen Eckbereich werden so genannte Ecklager verwendet. Diese Ecklager weisen in der Regel ein einfassungsseitiges Band und ein flügelseitiges Band auf, wobei das flügelseitige Band herkömmlicherweise mit dem Flügelrahmen verschraubt ist. Dies bedeutet, dass in der Regel entsprechende Bohrungen in dem Flügelrahmen, insbesondere einem Flügelprofil, vorgesehen werden müssen. Alternativ ist es, beispielsweise bei Aluminiumfenstern, bekannt, das flügelseitige Band mittels Klemmeinrichtungen in einer Beschlagteileinheit festzuklemmen. In beiden Fällen benötigt ein Monteur ein Werkzeug, um das Band am Flügel, insbesondere am Flügelrahmen, zu befestigen.

**[0003]** Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, ein flügelseitiges Eckband bereitzustellen, welches insbesondere werkzeuglos montierbar und befestigbar ist und welches eine einfache Verstellung der Flügelposition relativ zur festen Einfassung, insbesondere zum festen Rahmen, ermöglicht.

**[0004]** Gelöst wird diese Aufgabe erfindungsgemäß auf einfache und überraschende Art und Weise durch ein Eckband einer Ecklageranordnung zur Befestigung eines Flügels eines Fensters, einer Tür oder dgl. an einer festen Einfassung des Fensters, der Tür oder dgl. mit einem zumindest teilweise in eine horizontale Beschlagteilaufnahme des Flügels einführbaren horizontalen Bandteil und einem zumindest teilweise in eine vertikale Beschlagteilaufnahme des Flügels einführbaren vertikalen Bandteil, wobei bei montiertem Eckband die Bandteile formschlüssig verbunden sind.

**[0005]** Vorzugsweise sind die Bandteile zumindest in einem Einführabschnitt an die jeweilige Beschlagteilaufnahme angepasst. Insbesondere weisen die Einführabschnitte eine solche Form oder Kontur auf, dass sie von den Beschlagteilaufnahmen abschnittsweise hintergriffen sind bzw. ohne zusätzliche Befestigungsmittel an oder in diesen gehalten sind.

**[0006]** Die Montage eines solchen Eckbandes kann beispielsweise folgendermaßen erfolgen: Zunächst wird das vertikale Bandteil in eine vertikale Beschlagteilaufnahme, insbesondere eine vertikale Beschlagteileinheit, mit einem Einführabschnitt eingeschoben. Anschließend wird das horizontale Bandteil mit seinem Führungsabschnitt in eine horizontale Beschlagteilaufnahme, insbesondere eine horizontale Beschlagteileinheit, eingeschoben. Daraufhin wird das vertikale Bandteil in Richtung auf das horizontale Bandteil bewegt und mit diesem in

eine formschlüssige Verbindung gebracht. Beschlagteileinheiten sind in der Regel als im Querschnitt C-förmige Nutten ausgebildet. Dies bedeutet, dass sie zwei Stege aufweisen, die als Hintergriff für die Einführabschnitte dienen können. Wenn demnach ein auf den Querschnitt der Beschlagteileinheit angepasstes Bandteil, d.h. ein Bandteil mit einer solchen Breite, dass es von den Schenkeln der Beschlagteileinheit hintergriffen ist, in eine Beschlagteileinheit eingeführt wird, ist es nur noch in einer Dimension bewegbar. Werden die beiden Bandteile zudem in eine formschlüssige Verbindung gebracht, so ist zumindest eines der Bandteile, insbesondere das horizontale Bandteil, in allen Bewegungsrichtungen festgelegt. Hierfür sind keine Werkzeuge notwendig. Das vertikale Bandteil kann durch die Schwerkraft in seiner Position und damit in formschlüssiger Verbindung mit dem anderen Bandteil gehalten sein. Vorzugsweise hintergreift das vertikale Bandteil das horizontale Bandteil abschnittsweise, so dass das horizontale Bandteil in horizontaler Richtung (in horizontaler Falzrichtung, d.h. in Richtung der zugeordneten Beschlagteilaufnahme) blockiert ist. Durch das erfindungsgemäße Eckband gestaltet sich die Montage daher als besonders einfach. Sie kann schnell durchgeführt werden. Vorteilhafterweise ist die Montage werkzeuglos durchführbar. Das erfindungsgemäße Eckband ist daher ein werkzeuglos montierbares Eckband. Besonders bevorzugt und vorteilhaft ist das erfindungsgemäße Eckband bei Aluminiumfenstern einsetzbar, da eine Bohrung in das Aluminiumprofil vermieden werden kann.

**[0007]** Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsform kann vorgesehen sein, dass eines der Bandteile eine Stellschraube aufweist, wobei zumindest ein Hintergriff des anderen Bandteils in den Zwischenraum zwischen Schraubenkopf der Stellschraube und Bandkörper, in den die Stellschraube eingeschraubt ist, ragt. Dadurch kann auf besonders einfache Art und Weise ein gegenseitiger Hintergriff erzeugt werden, so dass zumindest eines der Bandteile vollständig blockiert ist. Die Stellschraube dient insbesondere nicht der Klemmung sondern ausschließlich der korrekten Einstellung der Flügelposition.

**[0008]** Über die Stellschraube kann insbesondere dann die Position des Flügels bezüglich der festen Einfassung verstellt werden, wenn an dem einen Bandteil eine Schraubenkopfaufnahme für den Schraubenkopf der Stellschraube des anderen Bandteils aufweist, die lediglich eine Drehbewegung der Stellschraube erlaubt. Die Stellschraube kann also axial keine Bewegung durchführen.

**[0009]** Besonders vorteilhaft ist es, wenn an einem der Bandteile eine Führung ausgebildet ist, in der das andere Bandteil mit einem Führungsabschnitt geführt ist. Dadurch wird eine korrekte Positionierung der Bandteile zueinander sichergestellt. Außerdem wird dadurch die Stabilität des Eckbands erhöht.

**[0010]** Bei einer bevorzugten Ausführungsform kann vorgesehen sein, dass eines der Bandteile eine Flügel-

höhenverstelleinrichtung aufweist. Während über die vorher erwähnte Stellschraube die vertikale Falzluft eingestellt werden kann, kann über die Flügelhöhenverstelleinrichtung, die vorzugsweise an dem horizontalen Bandteil ausgebildet ist, die horizontale Falzluft eingestellt werden. Vorzugsweise weist die Flügelhöhenverstelleinrichtung eine Stellschraube auf, die sich über einen Einsatz an einem Bolzen, der beispielsweise an einer Schere angeordnet ist, abstützt.

**[0011]** Bei einer Ausgestaltung der Erfindung kann vorgesehen sein, dass eine Schere der Ecklageranordnung an dem horizontalen Bandteil befestigt ist, wobei die Schere einen Bolzen mit Hintergriff aufweist, wobei der Hintergriff das horizontale Bandteil abschnittsweise hingreift. Durch den Hintergriff wird zum einen die Schere an dem Eckband gehalten. Zum anderen wird ein Abkippen der Traglasche der Schere verhindert. Der Flügel wird in Richtung Band gezogen, beziehungsweise wird verhindert, dass sich der Flügel vom Band löst. Weiterhin bewirkt der Hintergriff, dass die gesamte Ecklageranordnung aushebe - und aushebelsicher ist. Der Hintergriff kann beispielsweise als Scheibe ausgebildet sein, die mit dem freien Ende des Bolzens vernietet ist. Alternativ kann das freie Ende des Bolzens tellerartig ausgebildet sein.

**[0012]** Weitere Vorteile ergeben sich, wenn eine Schere der Ecklageranordnung an dem horizontalen Bandteil über einen Exzenterbolzen befestigt ist. Durch diese Maßnahme kann der Anpressdruck des Flügels an die feste Einfassung eingestellt werden.

**[0013]** Bei einer Ausführungsform kann vorgesehen sein, dass die Schere an dem horizontalen Bandteil vormontiert ist, indem ein Bolzen ein Langloch des horizontalen Bandteils durchträgt und sein freies Ende einen das Langloch hingreifenden Hintergriff aufweist. Wenn die Schere vormontiert ist, kann das Eckband gemeinsam mit der Schere an dem Flügel befestigt werden und anschließend die Schere einfach auf eine Grundplatte einer festen Einfassung aufgesetzt werden. Dadurch gestaltet sich die Montage des Flügels besonders einfach.

**[0014]** Gemäß einer Ausführungsform kann vorgesehen sein, dass das horizontale Bandteil eine Einführöffnung für einen an seinem freien Ende einen Hintergriff aufweisenden Bolzen aufweist. In diesem Fall kann die Schere an einer Grundplatte vormontiert sein. Das Eckband kann dann zunächst mit der Einführöffnung über den Bolzen gestülpt werden und dann über einen an der Schere vorgesehenen Tragbolzen gestülpt werden. In der montierten Stellung, also wenn das Eckband über den Tragbolzen gestülpt ist, hingreift der Hintergriff des Bolzens ein Langloch des Eckbands, so dass ein mit dem Eckband verbundener Flügel aushebesicher angeordnet ist.

**[0015]** In den Rahmen der Erfindung fällt außerdem eine Ecklageranordnung mit einem vorher beschriebenen Eckband, sowie ein Fenster, eine Tür oder dgl. mit einer erfindungsgemäßen Ecklageranordnung.

**[0016]** In einer Ausgestaltung kann an der Ecklager-

anordnung eine Schere vorgesehen sein, die einen Bolzen mit Hintergriff sowie einen Tragbolzen aufweist, wobei das horizontale Bandteil eine Einführöffnung für einen Bolzen aufweist und nach dem Einführen des Bolzens auf den Tragbolzen mittels einer Schwenkbewegung aufgesetzt ist. Diese Ausgestaltung bedeutet eine weitere vereinfachte Montagemöglichkeit des Flügels.

**[0017]** Der Verschleiß kann reduziert werden, wenn der Tragbolzen frei dreh- und kippbar an einer Lasche einer Schere angeordnet ist. Der Tragbolzen ist also um 360° um seine Achse drehbar und in jede beliebige Richtung bis zu einer bestimmten Neigungsstellung kippbar.

**[0018]** Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung von Ausführungsbeispielen der Erfindung, anhand der Figuren der Zeichnung, die erfindungswesentliche Einzelheiten zeigen, und aus den Ansprüchen. Die einzelnen Merkmale können je einzeln für sich oder zu mehreren in beliebiger Kombination bei einer Variante der Erfindung verwirklicht sein.

**[0019]** Bevorzugte Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in der Zeichnung schematisch dargestellt und werden nachfolgend mit Bezug zu den Figuren der Zeichnung näher erläutert. Es zeigt:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines unteren Eckbereichs eines Fensters mit einem erfindungsgemäßen Eckband;

Fig. 2 eine perspektivische Darstellung eines Ecklagers mit einem erfindungsgemäßen Eckband;

Fig. 3 ein Ecklager mit teilweise geschnittenem Eckband;

Fig. 4 eine Draufsicht auf ein Ecklager, wobei der vertikale Flügelrahmen in einer Schnittdarstellung zur Verdeutlichung der Anordnung des Eckbands im Flügelrahmen gezeigt ist; und

Fig. 5 eine perspektivische Ansicht des unteren Eckbereichs des Fensters von unten.

In der Figur 1 ist der untere Eckbereich eines Fensters mit einem Flügel 11 und einem festen Rahmen 12 dargestellt, wobei der Flügel 11 mit dem festen Rahmen 12 über eine Ecklageranordnung 13 verbunden ist. Das Ecklager 13 weist einfassungsseitig eine Grundplatte 14 und flügelseitig ein noch näher zu beschreibendes Eckband 15 auf. Das Eckband 15 und die Grundplatte 14 sind über eine Schere 16, die eine Traglasche 17 und eine Steuerlasche 18 umfasst, verbunden. Die Schere 16 sorgt dafür, dass der Flügel 11 bei einer Öffnungsbewegung des Flügels 11 zunächst vom Rahmen 12 abgestellt wird und anschließend eine definierte Öffnungsbewegung durchführt. Bei der Ecklageranordnung 13 handelt es sich um einen verdeckt liegenden Beschlag. In der Figur 2 ist die Ecklageranordnung 13 im

Detail dargestellt. Das Eckband 15 weist einen horizontalen Bandteil 20 auf, der einen in eine Beschlagteilaufnahme einführbaren Einführabschnitt 21 umfasst. Der Einführabschnitt 21 ist an den Querschnitt einer zugeordneten Beschlagteilaufnahme angepasst, so dass nach dem Einführen in die Beschlagteilaufnahme das horizontale Bandteil 20 nur in Einführrichtung relativ zum Flügel bewegbar ist.

**[0021]** Weiterhin umfasst das Eckband 15 ein horizontales Bandteil 22, welches ebenfalls einen Einführabschnitt 23 aufweist. Bei der gezeigten Ausgestaltung des horizontalen Bandteils 22 ist dieses vollständig in einer vertikalen Beschlagteilaufnahme geführt. Das vertikale Bandteil 22 weist weiterhin einen Führungsabschnitt 24 auf, der in einer Führung 25 des Bandteils 20 geführt ist.

**[0022]** Weiterhin ist ein mit zwei Vorsprüngen bzw. Stegen ausgebildeter Hintergriff 26 vorgesehen, der von einer hier nicht sichtbaren Stellschraube beziehungsweise mit dem Kopf der Stellschraube hintergriffen ist. Die Stellschraube ist, in den Bandkörper 22a des vertikalen Bandteils 22 eingeschraubt. Die Stellschraube ist durch die Öffnung 27 mit einem Werkzeug zugänglich. Durch Verstellen der Stellschraube kann das vertikale Bandteil 22 in Doppelpfeilrichtung 28 relativ zum horizontalen Bandteil 20 verstellt werden, da der Schraubenkopf der Stellschraube in der Schraubenkopfaufnahme 33 ortsfest d.h. lediglich drehbar, angeordnet ist. Dies bedeutet, dass dadurch auch die Position eines Flügels verstellt werden kann. An dem horizontalen Bandteil 20 ist weiterhin eine später noch näher zu beschreibende Flügelhöhenverstelleinrichtung 29 vorgesehen.

**[0023]** In Figur 2 ist weiterhin zu erkennen, dass die Traglasche 17 mit dem horizontalen Bandteil 20 verbunden ist. Zu diesem Zweck weist die Traglasche 17 einen Bolzen auf, der an seinem freien Ende einen Hintergriff 30 aufweist. Dieser hintergreift abschnittsweise ein Langloch 31, welches am horizontalen Bandteil 20 vorgesehen ist. Zum Einführen des Hintergriffs 30, beziehungsweise zum Verbinden der Schere 16 mit dem horizontalen Bandteil 20 ist eine Einführöffnung 32 für den Hintergriff 30 des Bolzens vorgesehen.

**[0024]** In der Figur 3 ist zum einen der Schraubenkopf 35 der Stellschraube zu erkennen, die in den Bandkörper 22a eingeschraubt ist. Es ist außerdem zu erkennen, dass der Schraubenkopf 35 den Hintergriff 26 hintergreift. Dadurch, dass das horizontale Bandteil 20 teilweise geschnitten dargestellt ist, ist außerdem zu erkennen, dass die Flügelhöhenverstelleinrichtung 29 ebenfalls eine Stellschraube 36 umfasst, die über einen Einsatz 37 auf einen Tragbolzen 38 der Steuerlasche 18 abgestützt ist. Durch Verstellen der Stellschraube 36 lässt sich auch die Höhe des Flügels einstellen. Der Tragbolzen kann dreh- und kippbar angeordnet sein.

**[0025]** In der Darstellung der Figur 4 ist zu erkennen, dass die als Beschlagteilenut ausgebildete, Beschlagteilaufnahme 40 des Flügelrahmens 11 im Querschnitt C-förmig ausgebildet ist. Dadurch, dass das vertikale Bandteil 22 an den Querschnitt der Beschlagteilaufnahme 40

angepasst ist, wird sichergestellt, dass die Beschlagteilaufnahme 40 das vertikale Bandteil 22 mit seinen Schenkeln 41, 42 hintergreift. Dies bedeutet, dass das vertikale Bandteil 22 lediglich in Erstreckungsrichtung der Beschlagteilaufnahme 40 verschiebbar ist. Dadurch, dass

- 5 der Schraubenkopf 35 das horizontale Bandteil 20 abschnittsweise hintergreift, sind das vertikale und das horizontale Bandteil 20, 22 formschlüssig miteinander verbunden. Das horizontale Beschlagteil 20 ist daher nicht mehr in Erstreckungsrichtung der horizontalen Beschlagteilaufnahme bewegbar. Durch das Zusammenwirken des horizontalen und des vertikalen Bandteils 20, 22 ist der Flügel 11 an dem Eckband 15 befestigt. Insbesondere erfolgt weder eine Verschraubungen noch eine Verklemmung des Eckbands 15 mit dem Flügel 11.
- 10 **[0026]** Der Figur 5 lässt sich entnehmen, dass der Bolzen 50 mit der Traglasche 17 vernietet ist und sich der Hintergriff 30 oberhalb des Langlochs 31 befindet. Deutlich zu erkennen ist auch die Einführöffnung 32. Das
- 15 Langloch 31 weist eine Fase auf, so dass eine Kippfunktion des Flügels 11 realisierbar ist.
- 20

## Patentansprüche

- 25 1. Eckband (15) einer Ecklageranordnung (13) zur Festigung eines Flügels (11) eines Fensters, einer Tür oder dgl. an einer festen Einfassung des Fensters, der Tür oder dgl. mit einem zumindest teilweise in eine horizontale Beschlagteilaufnahme des Flügels (11) einführbaren horizontalen Bandteil (20) und einem zumindest teilweise in eine vertikale Beschlagteilaufnahme (40) des Flügels einführbare vertikale Bandteil (22), wobei bei montiertem Eckband (15) die Bandteile (20, 22) formschlüssig verbunden sind.
- 30 2. Eckband nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Eckband (15) werkzeuglos montierbar ist.
- 35 3. Eckband nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** eines der Bandteile (22) eine Stellschraube aufweist, wobei zumindest ein Hintergriff (26) des anderen Bandteils (20) in den Zwischenraum zwischen Schraubenkopf (35) der Stellschraube und Bandkörper (22a), in den die Stellschraube eingeschraubt ist, ragt.
- 40 4. Eckband nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** an dem einen Bandteil (20) eine Schraubenkopfaufnahme (33) für den Schraubenkopf (35) der Stellschraube des anderen Bandteils (22) aufweist, die lediglich eine Drehbewegung der Stellschraube erlaubt.
- 45 5. Eckband nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an einem der
- 50
- 55

- Bandteile (20) eine Führung (15) ausgebildet ist, in der das andere Bandteil (22) mit einem Führungsabschnitt (24) geführt ist.
6. Eckband nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** eines der Bandteile (20) eine Flügelhöhenverstelleinrichtung (29) aufweist. 5
  7. Eckband nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Schere (16) der Ecklageranordnung (13) an dem horizontalen Bandteil (20) befestigt ist, wobei die Schere (16) einen Bolzen (50) mit Hintergriff (30) aufweist, wobei der Hintergriff (30) das horizontale Bandteil (20) abschnittsweise hintergreift. 10
  8. Eckband nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Schere (16) der Ecklageranordnung (13) an dem horizontalen Bandteil (20) über einen Exzenterbolzen befestigt ist. 15
  9. Eckband nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schere (16) an dem horizontalen Bandteil (20) vormontiert ist, indem ein Bolzen (50) ein Langloch (31) des horizontalen Bandteils (20) durchdringt und sein freies Ende in das Langloch (31) hintergreifenden Hintergriff (30) aufweist. 20
  10. Eckband nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das horizontale Bandteil (20) eine Einführöffnung (32) für einen an seinem freien Ende einen Hintergriff (30) aufweisenden Bolzen (50) aufweist. 25
  11. Ecklageranordnung (13) mit einem Eckband (15) nach einem der vorhergehenden Ansprüche. 30
  12. Ecklageranordnung nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Schere (16) vorgesehen ist, die einen Bolzen (50) mit Hintergriff (30) sowie einen Tragbolzen (38) aufweist, wobei das horizontale Bandteil (20) eine Einführöffnung (32) für einen Bolzen (50) aufweist und nach dem Einführen des Bolzens (50) auf den Tragbolzen (38) mittels einer Schwenkbewegung aufgesetzt ist. 35
  13. Ecklageranordnung nach Anspruch 11 oder 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein frei dreh- und kippbarer Tragbolzen (38) vorgesehen ist. 40
  14. Fenster (10), Tür oder dgl. mit einer Ecklageranordnung nach einem der Ansprüche 11 bis 13. 45
  - 50
  - 55

#### Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2) EPÜ.

1. Eckband (15) einer Ecklageranordnung (13) zur Befestigung eines Flügels (11) eines Fensters, einer Tür oder dgl. an einer festen Einfassung des Fensters, der Tür oder dgl. mit einem zumindest teilweise in eine horizontale Beschlagteilaufnahme des Flügels (11) einführbaren horizontalen Bandteil (20), **dadurch gekennzeichnet, dass** ein zumindest teilweise in eine vertikale Beschlagteilaufnahme (40) des Flügels einführbares vertikales Bandteil (22) vorgesehen ist, wobei bei montiertem Eckband (15) die Bandteile (20, 22) formschlüssig verbunden sind.
2. Eckband nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Eckband (15) werkzeuglos montierbar ist.
3. Eckband nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** eines der Bandteile (22) eine Stellschraube aufweist, wobei zumindest ein Hintergriff (26) des anderen Bandteils (20) in den Zwischenraum zwischen Schraubenkopf (35) der Stellschraube und Bandkörper (22a), in den die Stellschraube eingeschraubt ist, ragt.
4. Eckband nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** an dem einen Bandteil (20) eine Schraubenkopfaufnahme (33) für den Schraubenkopf (35) der Stellschraube des anderen Bandteils (22) aufweist, die lediglich eine Drehbewegung der Stellschraube erlaubt.
5. Eckband nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an einem der Bandteile (20) eine Führung (15) ausgebildet ist, in der das andere Bandteil (22) mit einem Führungsabschnitt (24) geführt ist.
6. Eckband nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** eines der Bandteile (20) eine Flügelhöhenverstelleinrichtung (29) aufweist.
7. Eckband nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Schere (16) der Ecklageranordnung (13) an dem horizontalen Bandteil (20) befestigt ist, wobei die Schere (16) einen Bolzen (50) mit Hintergriff (30) aufweist, wobei der Hintergriff (30) das horizontale Bandteil (20) abschnittsweise hintergreift.
8. Eckband nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Schere (16) der Ecklageranordnung (13) an dem horizontalen Bandteil (20) über einen Exzenterbolzen befestigt ist.

**9.** Eckband nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schere (16) an dem horizontalen Bandteil (20) vormontiert ist, indem ein Bolzen (50) ein Langloch (31) des horizontalen Bandteils (20) durchdringt und sein freies Ende einen das Langloch (31) hintergreifenden Hintergriff (30) aufweist. 5

**10.** Eckband nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das horizontale Bandteil (20) eine Einführöffnung (32) für einen an seinem freien Ende einen Hintergriff (30) aufweisenden Bolzen (50) aufweist. 10

**11.** Ecklageranordnung (13) mit einem Eckband (15) 15 nach einem der vorhergehenden Ansprüche.

**12.** Ecklageranordnung nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Schere (16) vorgesehen ist, die einen Bolzen (50) mit Hintergriff (30) sowie einen Tragbolzen (38) aufweist, wobei das horizontale Bandteil (20) eine Einführöffnung (32) für einen Bolzen (50) aufweist und nach dem Einführen des Bolzens (50) auf den Tragbolzen (38) mittels einer Schwenkbewegung aufgesetzt ist. 20 25

**13.** Ecklageranordnung nach Anspruch 11 oder 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein frei dreh- und kippbarer Tragbolzen (38) vorgesehen ist. 30

**14.** Fenster (10), Tür oder dgl. mit einer Ecklageranordnung nach einem der Ansprüche 11 bis 13.

35

40

45

50

55

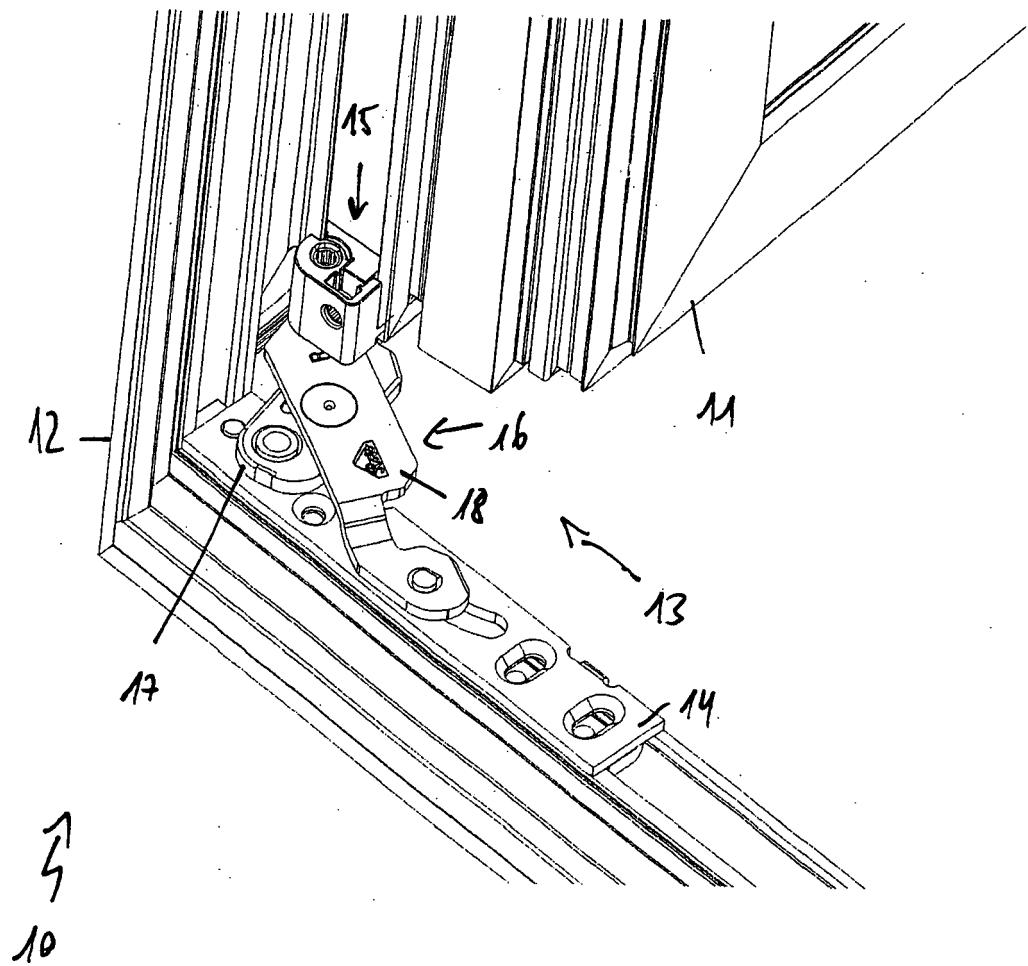
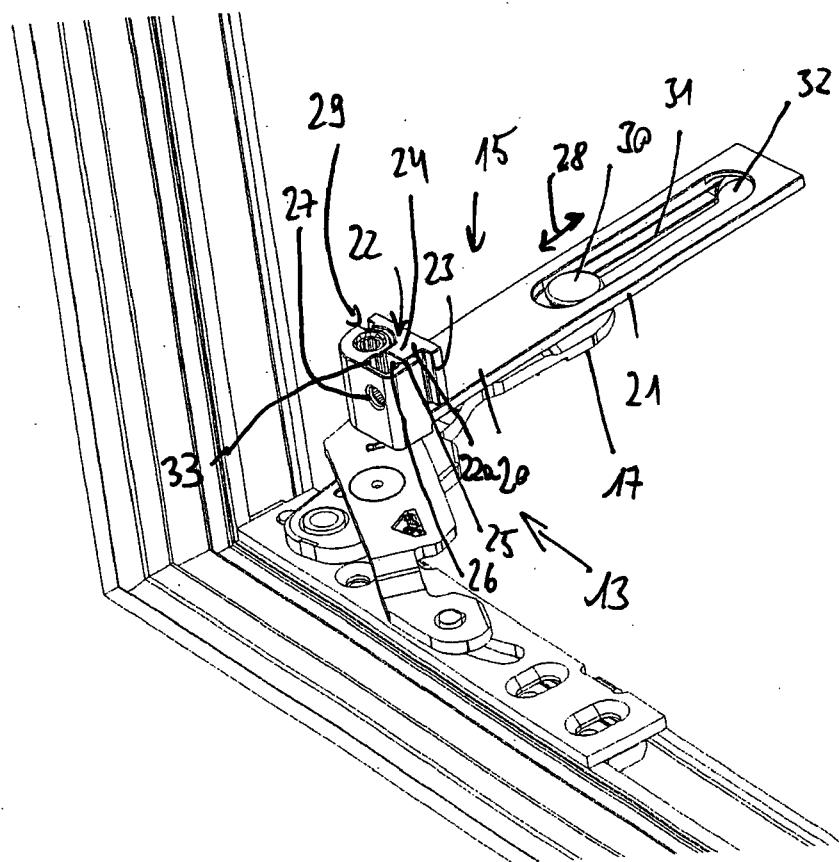


Fig. 1



**Fig. 2**

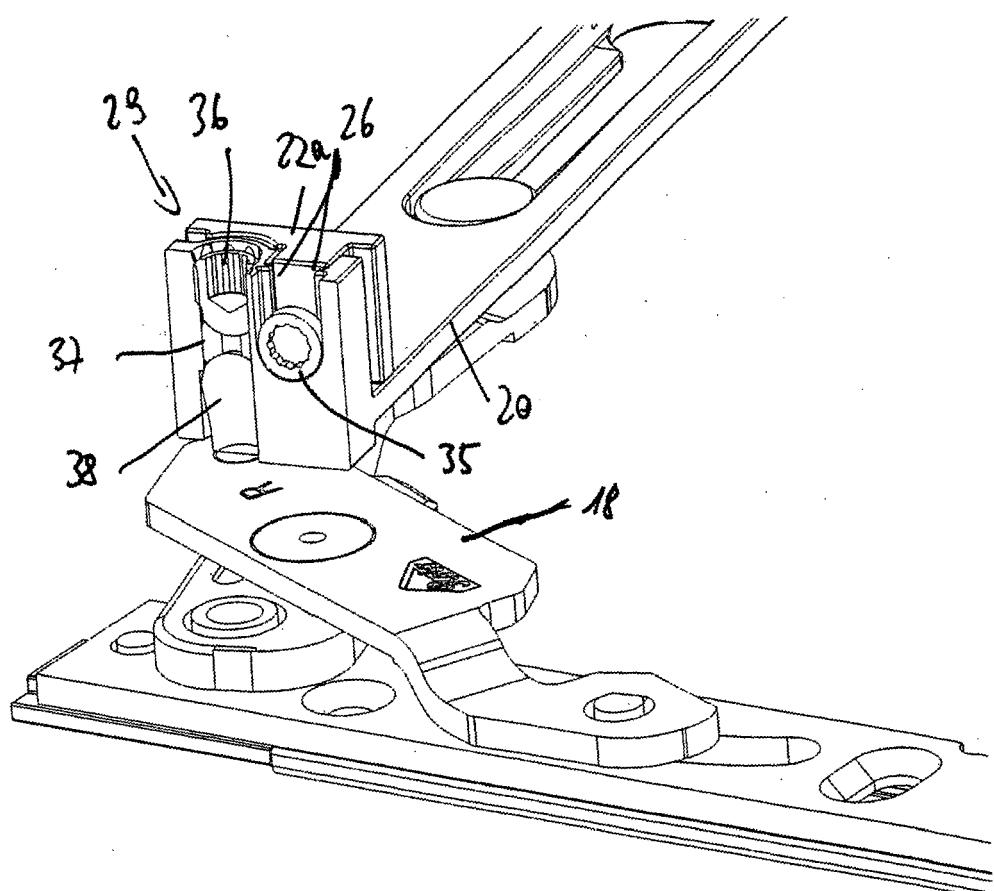
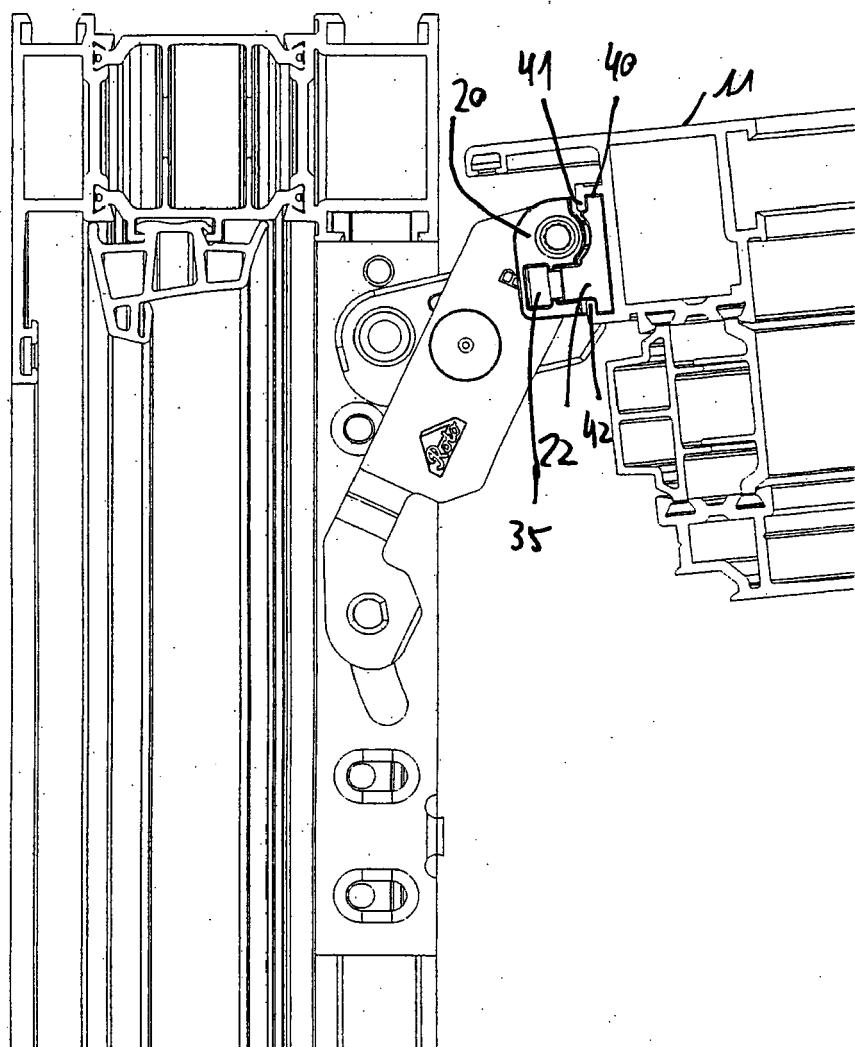
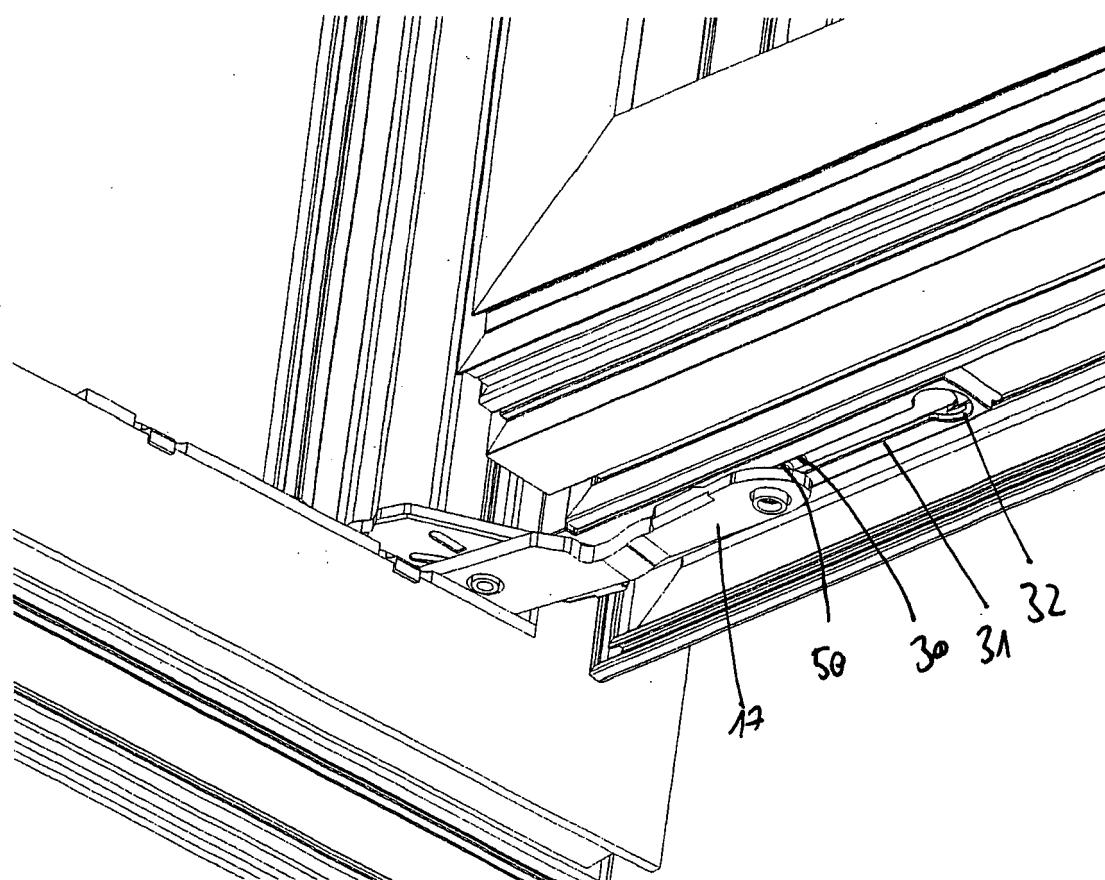


Fig. 3



**Fig. 4**



**Fig. 5**



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreift Anspruch	
A	FR 2 412 237 A (FRANK GMBH WILH [DE]) 13. Juli 1979 (1979-07-13) * das ganze Dokument * -----	1,2,6	INV. E05D15/52
A	DE 101 07 471 A1 (SCHUECO INT KG [DE]) 19. September 2002 (2002-09-19) * Abbildungen 4-8 *	1-14	
A	DE 20 2007 004847 U1 (WINKHAUS FA AUGUST [DE]) 28. Juni 2007 (2007-06-28) * Zusammenfassung * * Abbildungen 1-5 * -----	1-14	
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
			E05D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
2	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
	Den Haag	9. Mai 2008	Schnedler, Marlon
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 07 02 1996

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendifikamente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
Diese Angaben dienen nur zur Unterreichung und erfolgen ohne Gewähr.

09-05-2008

Im Recherchenbericht angeführtes Patendifikament		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR 2412237	A	13-07-1979	DE	7738411 U1	30-03-1978
DE 10107471	A1	19-09-2002		KEINE	
DE 202007004847	U1	28-06-2007		KEINE	