

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: **88103042.3**

51 Int. Cl.4: **E05D 15/30 , E05D 15/44**

22 Anmeldetag: **01.03.88**

30 Priorität: **02.03.87 DK 1058/87**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
07.09.88 Patentblatt 88/36

54 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

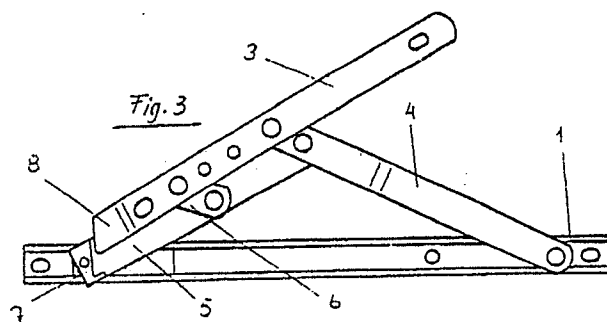
71 Anmelder: **MILA BESLAG A/S**
Bogeskovvej 6
DK-3490 Kvistgard(DK)

72 Erfinder: **Borup-Nielsen, Lars**
Gronnegangen 36
DK-3070 Snekkersten(DK)

74 Vertreter: **Koepsell, Helmut, Dipl.-Ing.**
Mittelstrasse 7
D-5000 Köln 1(DE)

54 **Fensterbeschlag.**

57 Die Erfindung betrifft einen Beschlag zum Tragen des Flügels eines Fensters derart, daß der Flügel sich um eine waagerechte oder um eine senkrechte Drehachse im Verhältnis zum Fenster- rahmen drehen läßt. Der Beschlag umfaßt ein Rahmenteil in Form einer am Rahmen zu befestigenden C-Führungsschiene (1), ein in der Schiene in Längsrichtung bewegliches Gleitstück (2), ein Flügelteil in Form einer am Rahmen zu befestigende Flügelplatte (3), einen sowohl am Rahmenteil (1) als auch am Flügelteil (3) drehbar befestigten Scherenarm (4), eine sowohl am Gleitstück (2) als auch am Scherenarm (4) drehbar befestigte Stützplatte (5) und mindestens einen am Flügelteil drehbar befestigten Lenker (6). Wenn der Lenker (6) auch an der Stützplatte (5) drehbar befetigt ist und der Abstand zwischen den beiden Drehachsen des Lenkers (6) so gering ist, daß die Flügelplatte stets mit einem wesentlichen Teil auf der Stützplatte (5) ruht, ist der Beschlag in der Lage, erheblich höhere Belastungen aufzunehmen als herkömmliche Beschläge dieser Art.



EP 0 281 062 A1

Fensterbeschlag

Bei der vorliegenden Erfindung handelt es sich um einen Fensterbeschlag der in der Einleitung zu Anspruch 1 angegebenen Art.

Beschläge dieser Art, sogenannte Ausstellvorrichtungen, sind beispielsweise aus GB 2 047 309 B und US 3 345 777 A bekannt und so konstruiert, daß sich die Drehachse des Flügels beim Öffnen des Fensters vom Rahmen wegbewegt. Dadurch entsteht ein Spalt zwischen Flügel und Rahmen, der eine Reinigung der Außenseite des Fensters von innen ermöglicht.

Bei den herkömmlichen Beschlägen ist ein Lenker sowohl an dem der Drehachse des Flügels am nächsten liegenden Ende des Flügelteils als an dem Gleitstück drehbar befestigt. Bei dem von GB 2 047 309 B bekannten Beschlag kann ein zusätzlicher Lenker am Flügelteil sowie an der Stützplatte drehbar befestigt sein. Auch mit diesem zusätzlichen Lenker ist der Beschlag nur in der Lage, relativ leichte Flügel zu tragen, weil das Flügelteil nur von den Enden des Scherenarms und des Lenkers bzw. der Lenker unterstützt wird, wenn das Fenster ganz geöffnet wird.

Ein weiterer Nachteil bei den herkömmlichen Beschlägen kann beim Schließen des Fensters auftreten, wenn das der Drehachse am nächsten gelegene Ende, die Riegel Nase, des Flügelteils in eine am Rahmenteil angeordnete Riegelvorrichtung geführt werden soll. Wegen eines unvermeidlichen Widerstands gegen dieses Einführen wird der Arm stark auf Biegung beansprucht. Dies bedeutet, daß eine einwandfreie Funktion nicht gewährleistet werden kann.

Zweck der vorliegenden Erfindung ist es, einen Beschlag der betreffenden Art ohne die genannten Nachteile verfügbar zu machen.

Dies wird gemäß der Erfindung dadurch erreicht, daß der Beschlag wie in Anspruch 1 beschrieben ausgebildet ist.

Bei dieser Konstruktion ruht ein erheblicher Teil des Flügelteils während der ganzen Drehbewegung zwischen der geschlossenen und der ganz geöffneten Position des Fensters auf der Stützplatte, die deshalb weitaus größere Belastungen als herkömmliche Beschläge aufnehmen kann.

Bei einem Beschlag gemäß der Einleitung des Anspruchs 2 ist es gemäß der Erfindung zweckmäßig, den Beschlag wie im Kennzeichen des Anspruchs 2 angegeben auszubilden. Dadurch wird eine problemlose Verriegelung gewährleistet, weil sich der Winkel unter dem die Verriegelung zwischen dem Verriegelungsende des Rahmentails geschieht - und die Riegelvorrichtung sich nicht wesentlich während der Verriegelungsphase ändern.

Im folgenden wird die Erfindung anhand der Zeichnung näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine Seitenansicht des geschlossenen Beschlages,

Fig. 2 die zugehörige Draufsicht,

Fig. 3 die Draufsicht bei teilweise geöffneter Stellung des Beschlags,

Fig. 4 eine der Fig. 3 entsprechende Ansicht, jedoch in ca. 90° geöffneter Stellung des Beschlages.

Der gezeigte Beschlag umfaßt ein Rahmenteil in Form einer C-Führungsschiene 1, die sich an einem Fensterrahmen befestigen läßt, und ein Flügelteil in Form einer Flügelplatte 3, die sich an einem Flügelrahmen befestigen läßt. Ein Gleitstück 2 ist in der Schiene 1 gelagert und läßt sich in Längsrichtung in dieser Schiene bewegen. Sowohl an der Führungsschiene 1 als an der Flügelplatte 3 ist ein Scherenarm drehbar befestigt, und sowohl an diesem als auch am Gleitstück 2 ist eine Stützplatte 5 drehbar befestigt. An der Flügelplatte 3 und an der Stützplatte 5 ist schließlich ein Lenker drehbar befestigt, dessen Länge bzw. Abstand zwischen seinen beiden Drehachsen so abgestimmt ist, daß die Flügelplatte 3 stets mit einem wesentlichen Teil auf der Stützplatte 5 ruht.

Wenn zugleich der Abstand zwischen den Drehachsen des Scherenarms 4 im Verhältnis zur Flügelplatte 3 und zur Stützplatte 5 mit dem Abstand zwischen den beiden anderen Achsen des Lenkers 6 übereinstimmt, werden die Lochachse der Flügelplatte 3 und die Lochachse der Stützplatte 5 jederzeit parallel sein. Dies bedeutet - wenn für die Riegel Nase 8 der Flügelplatte eine entsprechende Riegelvorrichtung 7 vorhanden ist - daß sich der Verriegelungswinkel beim Schließen des Fensters nicht wesentlich ändert.

40 Ansprüche

1. Beschlag zum Tragen des Flügels eines Fensters derart, daß der Flügel sich um eine waagerechte oder um eine senkrechte Drehachse im Verhältnis zum Fensterrahmen drehen läßt, mit einem Rahmenteil in der Form einer am Rahmen zu befestigenden C-Führungsschiene (1), einem in der Schiene in Längsrichtung beweglichen Gleitstück (2), einem Flügelteil in Form einer am Rahmen zu befestigenden Flügelplatte (3), einem sowohl am Rahmenteil (1) als auch am Flügelteil (3) drehbar befestigter Scherenarm (4), einer sowohl am Gleitstück (2) als auch am Scherenarm (4) drehbar befestigten Stützplatte (5) und mindestens einem am Flügelteil drehbar befestigten Len-

ker (6), dadurch gekennzeichnet, daß der Lenker (6) auch an der Stützplatte (5) drehbar befestigt ist und der Abstand zwischen den beiden Drehachsen des Lenkers (6) so gering ist, daß die Flügelplatte (3) stets mit einem wesentlichen Teil auf der Stützplatte (5) ruht. 5

2. Beschlag gemäß Anspruch 1, bei dem die Flügelplatte (3) an ihrer der Drehachse am nächsten liegenden Seite eine Riegel Nase (8) ist, die in der Riegelvorrichtung (7) gleitet, wenn das Fenster geschlossen wird, dadurch gekennzeichnet, daß die Riegelvorrichtung (7) am Lenker (5) angeordnet ist. 10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Fig. 1

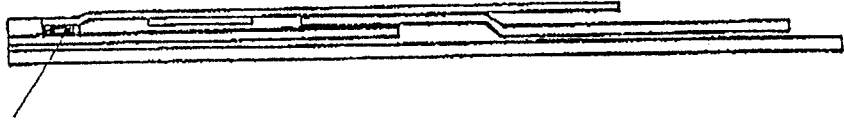


Fig. 2

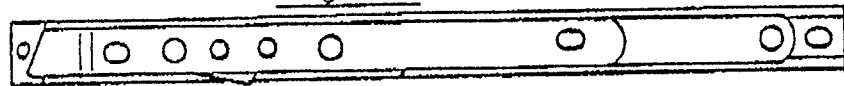


Fig. 3

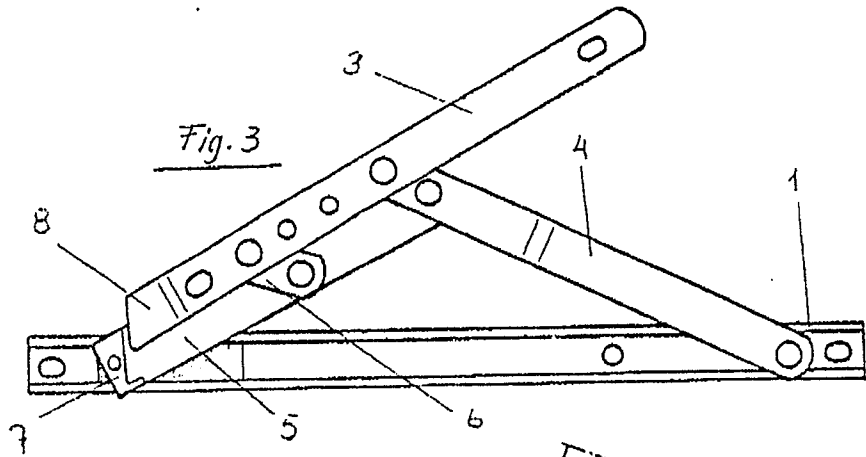
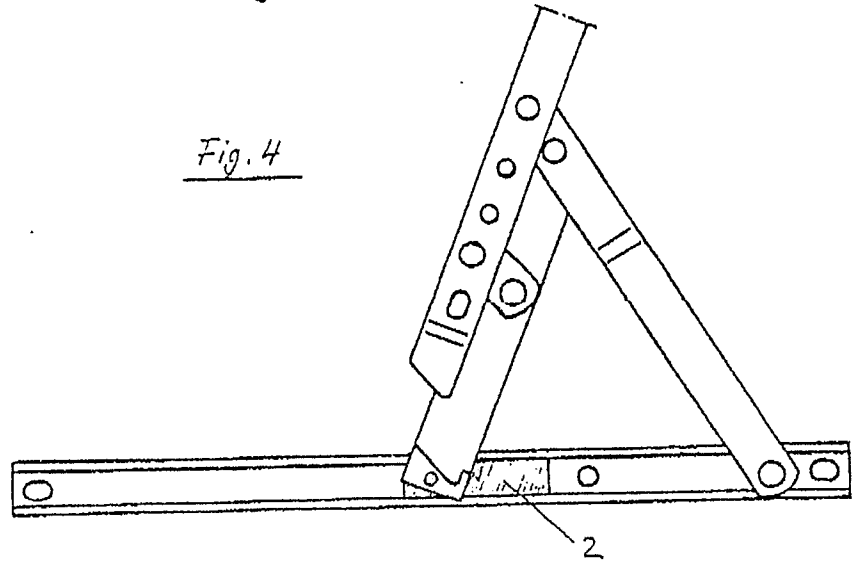


Fig. 4





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
X	DE-A-3 223 451 (SCHAUMBURG-LIPPISCHE BAUBESCHLAG-FABRIK) * Seite 6, Zeilen 2-34; Figuren 1-6 *	1	E 05 D 15/30 E 05 D 15/44
A	----	2	
A,D	US-A-3 345 777 (ANDERBERG) * Spalte 2, Zeilen 39-50 * -----	1,2	
			RECHERCHIERTER SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			E 05 D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 30-05-1988	Prüfer NEYS B.G.
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 : mündliche 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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			