

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 83111809.6

51 Int. Cl.⁴: E 05 D 7/082

22 Anmeldetag: 25.11.83

30 Priorität: 25.10.83 DE 8330571 U

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
02.05.85 Patentblatt 85/18

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

71 Anmelder: Meeth, Ernst Josef

D-5561 Wallscheid(DE)

72 Erfinder: Meeth, Ernst Josef

D-5561 Wallscheid(DE)

74 Vertreter: Schönherr, Wolfgang et al,
Patentanwälte Wolfgang Schönherr Dipl.-Ing. Karl-Heinz
Serwe Hawstrasse 28
D-5500 Trier(DE)

54 **Schwinglager für Dachflächenfenster o. dgl.**

57 Ein Schwinglager für Dachflächenfenster o.dgl. besteht aus einem Lagergrundkörper mit einer kreisringsegmentartigen Führungsnut, in der ein Schlitten verschiebbar geführt ist. Zur Erzielung einer einfachen und kleineren Bauform bei guter Abdichtungsmöglichkeit hat der kreisringsegmentförmige Schlitten eine größere Länge als die Führungsnut und ist der Querschnitt der Führungsnut und des Schlittens zum Nutgrund hin sich verbreiternd ausgebildet.

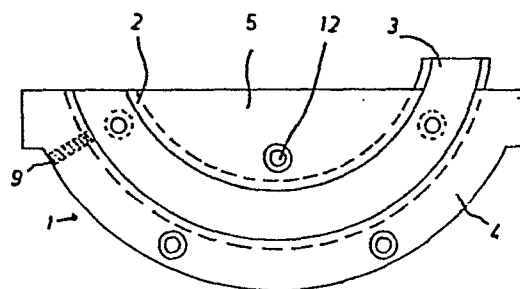


Fig. 1

Schwinglager für Dachflächenfenster o.dgl.

Die Neuerung betrifft ein Schwinglager für Dachflächenfenster o.dgl., bestehend aus einem Lagergrundkörper mit einer kreisringsegmentartigen Führungsnut, in der ein Schlitten verschiebbar ist.

- 5 Bekannte derartige Schwinglager weisen eine große Bauform in Höhe und Breite auf. Diese große Bauform bedingt, daß der Flügel in zwei unterschiedlichen Dichtebenen gegenüber dem Blendrahmen abgedichtet werden muß. Weiterhin erschwert die große Bauform dieser bekannten Lager die Abdichtung des
- 0 Fensters im Bereich des Lagers.

- Die Aufgabe der Neuerung besteht daher darin, ein Schwinglager der eingangs genannten Art derart weiterzubilden, daß bei einfacher und kleiner Bauform eine gute Abdichtung des Flügels gegenüber dem Blendrahmen möglich ist, wobei
- 5 der Flügel auf einfache Weise in den Blendrahmen einsetzbar und zur Wartung herausnehmbar sein soll.

- Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß der kreisringsegmentartige Schlitten eine größere Länge als die Führungsnut hat und daß der Querschnitt der Führungsnut
- 0 und des Schlittens zur Nut hin sich verbreiternd ausgebildet ist.

- Durch die vorgeschlagene Lösung wird außerdem eine Kältebrücke vermieden, da das neuerungsgemäße Lager wegen seiner kleinen Bauform im Innern des Rahmens bzw. des Flügels
- 5 einsetzbar ist.

Vorteilhaft sind die Führungsnut und der Schlitten im Querschnitt schwalbenschwanzartig ausgebildet.

In der Führungsnut des Lagergrundkörpers sind vorzugsweise die Verschiebung des Schlittens begrenzende Endanschlüsse angeordnet. Vorzugsweise sind die Endanschlüsse in die Führungsnut ragende Stifte, Schrauben o.dgl. und
5 weist der Schlitten mit den Stiften, Schrauben o.dgl. zusammenwirkende Ausnehmungen, Abflachungen o.dgl. auf.

Bei einer vorteilhaften Ausführungsform besteht der Lagergrundkörper aus einer Grundplatte mit dem Rand der Führungsnut mit dem größeren Radius und aus einer auf der Grundplatte befestigbaren Deckplatte mit dem Rand der Führungsnut mit dem kleineren Radius.
10

Vorzugsweise beträgt der mittlere Radius der Führungsnut ca. 45mm.

Vorzugsweise haben die Lagergrundplatte und die Deckplatte die Form eines Kreisabschnittes. Die Deckplatte ist vorteilhaft mit der Grundplatte durch Schrauben o.dgl. lösbar verbunden.
15

Bei einer vorteilhaften Ausführungsform weist die Deckplatte den Rand der Grundplatte im aufgesetzten Zustand übergreifende Nasen o.dgl. auf. Vorteilhaft weist die Grundplatte Ausnehmungen, treppenartige Abstufungen o.dgl. auf, in die Ansätze der Deckplatte in aufgesetztem Zustand formschlüssig eingreifen.
20

Die Neuerung ist in den Zeichnungen beispielhaft dargestellt. Es zeigen:
25

Fig. 1 ein Schwinglager mit Lagergrundkörper aus Grundkörper und Deckplatte und mit Schlitten in Seitenansicht,

Fig. 2 das Schwinglager nach Fig. 1 in Draufsicht,

5 Fig. 3 die Grundplatte in Seitenansicht,

Fig. 4 die Grundplatte in Draufsicht,

Fig. 5 die Grundplatte im Schnitt nach A-A der Fig. 3,

Fig. 6 die Deckplatte in Seitenansicht,

Fig. 7 die Deckplatte in Draufsicht,

10 Fig. 8 die Deckplatte im Schnitt nach A-A der Fig. 6,

Fig. 9 der Schlitten in Seitenansicht,

Fig. 10 der Schlitten im Querschnitt nach A-A der Fig. 9 und

Fig. 11 der Schlitten im Querschnitt nach B-B der Fig. 9.

5 Nach den Fig. 1 und 2 besteht ein Schwinglager aus einem Lagergrundkörper 1 mit einer kreisringsegmentartigen Führungsnut 2, in der ein ebenfalls kreisringsegmentartiger Schlitten 3 verschiebbar geführt ist. Die Länge des Schlittens 3 ist größer als die Länge der Führungsnut 2.

10 Wie weiter die Fig. 1 bis 6 erkennen lassen, besteht der Lagergrundkörper 1 aus einer Grundplatte 4 mit dem Rand der Führungsnut 2 mit dem größeren Radius und einer auf der Grundplatte befestigten Deckplatte 5 mit dem Rand

der Führungsnut mit dem kleineren Radius.

5 Die Führungsnut 2 ist zum Nutgrund hin sich schwalbenschwanzartig verbreiternd ausgebildet, ebenso der Schlitten 3, so daß der Schlitten nur in Grundplatten-
ebene verschiebbar in der Führungsnut gehalten ist.

10 Die Grundplatte 4 und die Deckplatte 5 haben die Form eines Kreisabschnittes. Wie insbesondere die Fig. 5 und 8 zeigen, weist die Deckplatte 5 den Rand der Grundplatte 4 im aufgesetzten Zustand übergreifende Nasen 6 auf, wobei die Nasen den Rand der Grundplatte 4 formschlüssig übergreifen. Die Grundplatte 4 weist weiterhin treppenartige Abstufungen 7 auf, in die Ansätze 8 der Deckplatte 5 im aufgesetzten Zustand ebenfalls formschlüssig eingreifen. Wie die Fig. 3 erkennen läßt, sind die An-
15 sätze 7 treppenartig einander entgegenlaufend im Abstand beidseits der Mitte der Grundplatte 4 angeordnet.

20 Nach den Fig. 1, 3 und 5 ist in der Grundplatte 4 eine in die Führungsnut 2 ragende Schraube 9 eingesetzt, die in dem Bereich einer Abflachung 10 des Schlittens 3 eingreift, wie dies die Fig. 9 und 10 zeigen. Die Fig. 9 läßt weiter erkennen, daß die Abflachung 10 des Schlittens 3 nur im mittleren Bereich des Schlittens angeordnet ist, während die Endabschnitte des Schlittens den vollen
25 schwalbenschwanzförmigen Querschnitt aufweisen. Durch diese Endabschnitte wird durch die Schraube 9 die Schwenkbewegung des Schlittens in der Führungsnut 2 begrenzt.

30 Bei Verwendung des neuerungsgemäßen Schwinglagers werden zunächst die Grundplatten 4 mit den Deckplatten 5 am Blendrahmen und die Schlitten 3 am Flügelrahmen befestigt. Anschließend wird der Flügel mit dem Schlitten 3 in die

- 5 -

schwalbenschwanzartige Führungsnut 2 eingeschoben und durch Einschrauben der Schrauben 9 gesichert, so daß ein unbeabsichtigtes Aushängen des Fensterflügels verhindert wird.

- 5 Wie die Fig. 1 zeigt, weist der Schlitten 3 eine größere Länge auf als die Führungsnut 2. Dadurch kann der Flügel entsprechend weit geschwenkt werden, ohne daß die Gefahr besteht, daß der Endabschnitt des Schlittens in der Führungsnut verkantet.
- 0 Durch den schwalbenschwanzförmigen Querschnitt der Führungsnut 2 bzw. des Schlittens 3 sind die Schlitten sicher in der Führungsnut der Lagergrundkörper 1 gehalten. Dadurch kann das Schwinglager eine sehr geringe Breite aufweisen, ohne daß die Gefahr besteht, daß die Schlitten auf Grund
- 5 thermisch bedingter oder sonstiger Längenänderungen des Fensterflügels bzw. des Blendrahmens aus der Führungsnut in Richtung senkrecht zur Schwingebene heraustreten.

Patentansprüche

1. Schwinglager für Dachflächenfenster o.dgl., bestehend aus einem Lagergrundkörper mit einer kreisringsegmentartigen Führungsnut, in der ein Schlitten verschiebbar geführt ist, dadurch gekennzeichnet, daß der kreisringsegmentförmige Schlitten (3) eine größere Länge als die Führungsnut (2) hat und daß der Querschnitt der Führungsnut und des Schlittens zum Nutgrund hin sich verbreiternd ausgebildet ist.
2. Schwinglager nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungsnut (2) und der Schlitten (3) im Querschnitt schwalbenschwanzartig ausgebildet sind.
3. Schwinglager nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß in der Führungsnut (2) des Lagergrundkörpers (1) die Verschiebung des Schlittens (3) begrenzende Endanschläge angeordnet sind.
4. Schwinglager nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Endanschläge in die Führungsnut (2) ragende Stifte, Schrauben (9) o.dgl. sind und daß der Schlitten (3) mit den Stiften, Schrauben o.dgl. zusammenwirkende Ausnehmungen, Abflachungen (10) o.dgl. aufweist.
5. Schwingkörper nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Lagergrundkörper (1) aus einer Grundplatte (4) mit dem Rand der Führungsnut (2) mit dem größeren Radius und aus einer auf der Grundplatte befestigbaren Deckplatte (5) mit dem Rand der Führungsnut mit dem kleineren Radius besteht.

6. Schwinglager nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der mittlere Radius der Führungsnut (2) ca. 45 mm beträgt.
- 5 7. Schwinglager nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Grundplatte (4) und die Deckplatte (5) die Form eines Kreisabschnittes haben.
- 10 8. Schwinglager nach einem der Ansprüche 5 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Deckplatte (5) mit der Grundplatte (4) durch Schrauben (12) o.dgl. lösbar verbunden ist.
9. Schwinglager nach einem der Ansprüche 5 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Deckplatte (5) den Rand der Grundplatte (4) in aufgesetzten Zustand übergreifende Nasen (6) o.dgl. aufweist.
- 15 10. Schwinglager nach einem der Ansprüche 5 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Grundplatte (4) Ausnehmungen, treppenartige Abstufungen (7) o.dgl. aufweist, in die Ansätze (8) der Deckplatte (5) in aufgesetztem Zustand formschlüssig eingreifen.

1/4

0139041

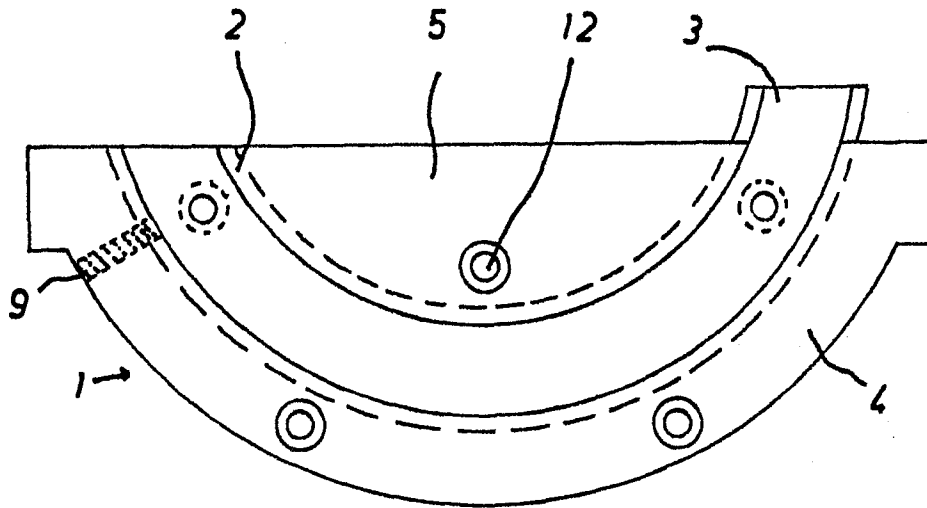


Fig. 1

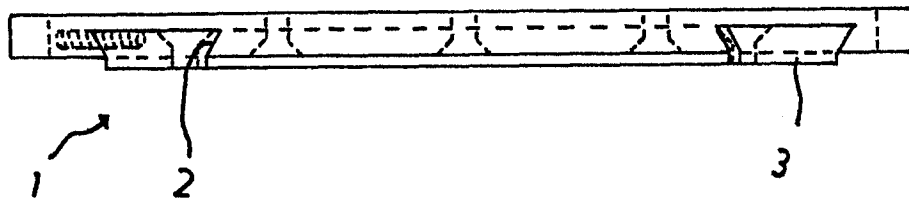


Fig. 2

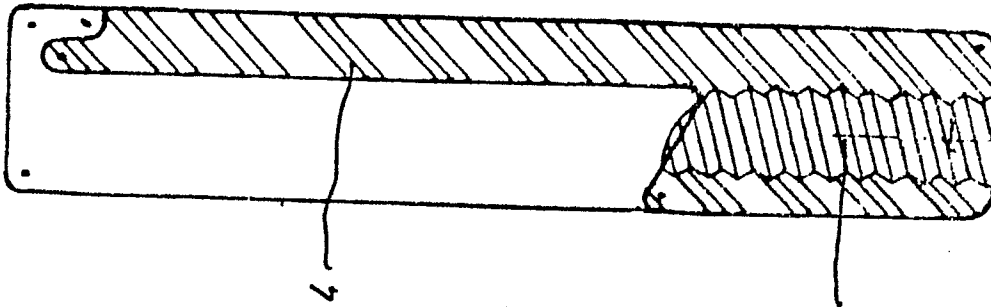


Fig. 5

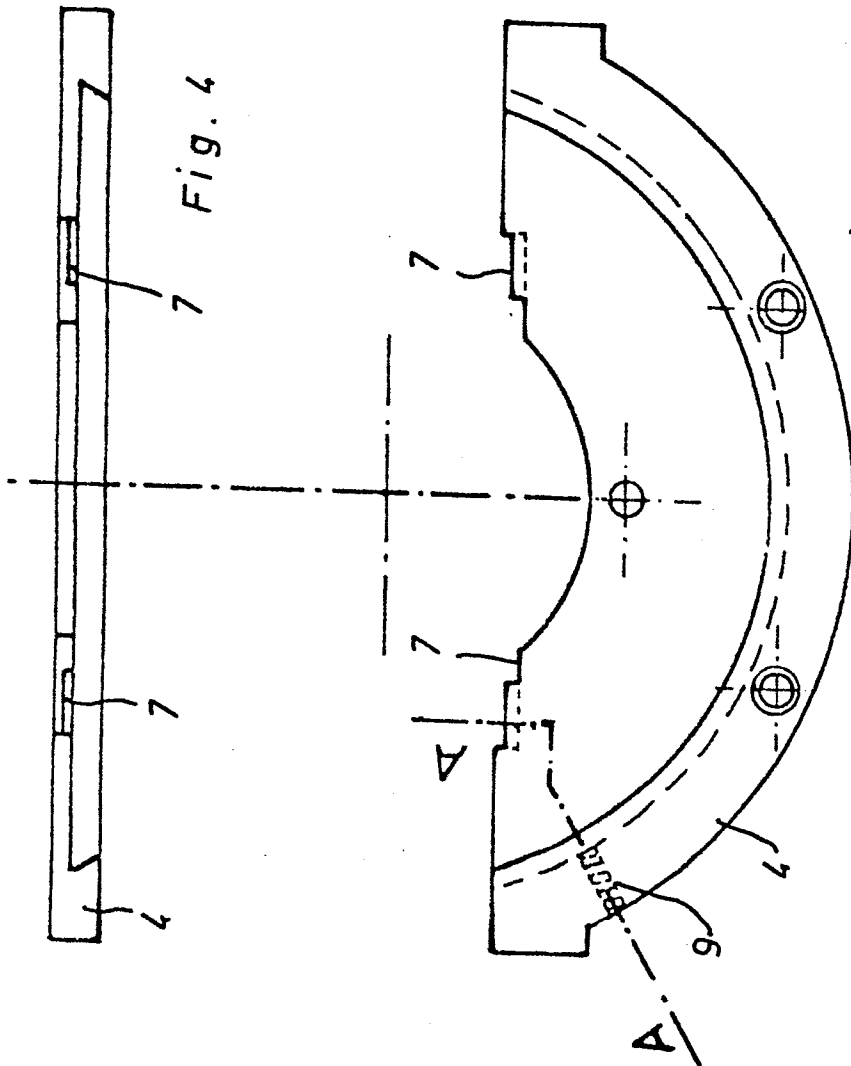


Fig. 3

Fig. 4

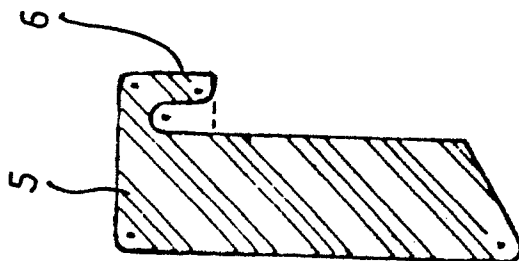
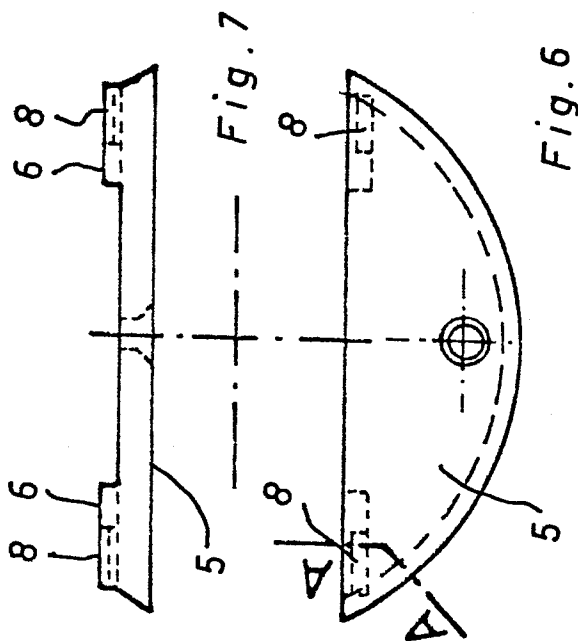


Fig. 8



11-3

4/4

0139041

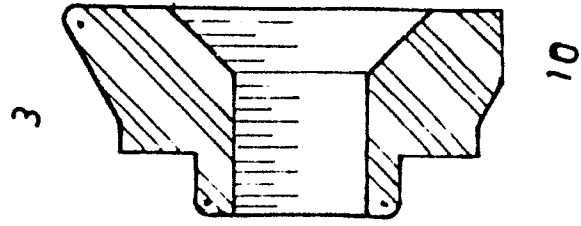


Fig. 11

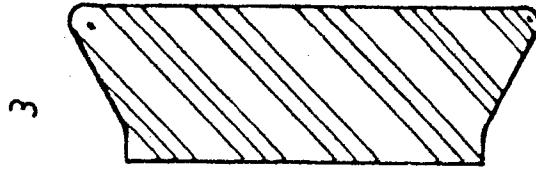


Fig. 10

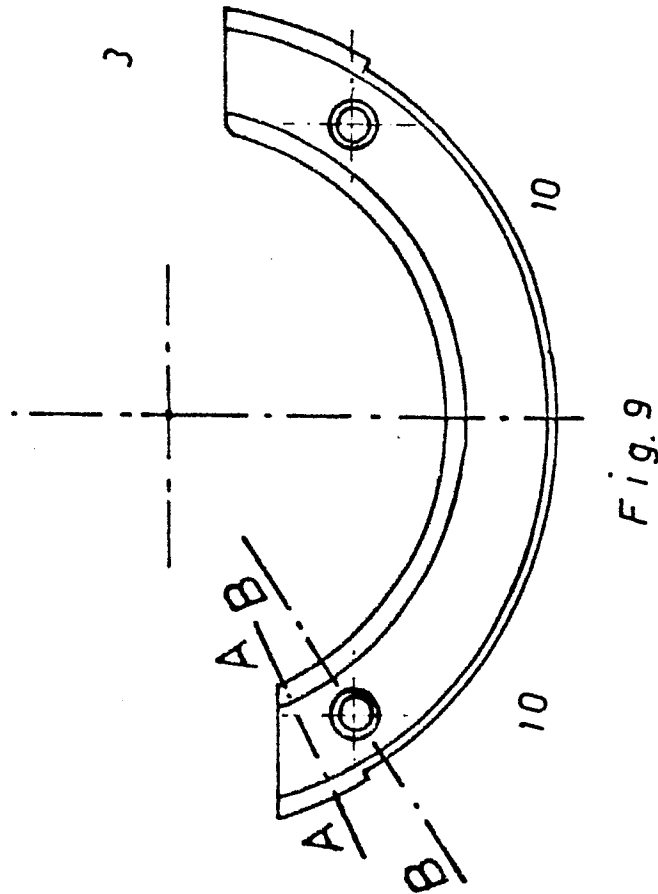


Fig. 9