

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 86104845.2

61 Int. Cl.⁴: E 05 D 1/02

22 Anmeldetag: 09.04.86

30 Priorität: 18.04.85 DE 3514026

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
29.10.86 Patentblatt 86/44

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT DE FR GB IT NL SE

71 Anmelder: M A N Nutzfahrzeuge GmbH
Dachauer Strasse 667 Postfach 50 06 20
D-8000 München 50(DE)

72 Erfinder: Schmidt, Werner
Vogelloh 54
D-8000 München 50(DE)

72 Erfinder: Watzek, Gerhard
Eduard-Spranger-Strasse 34
D-8000 München 45(DE)

54 Ein in eine Öffnung aufsteckbarer Einfassrahmen aus Kunststoff.

57 Zur Vereinfachung der Herstellung und Montage von Einfassrahmen und Scharnieren, die auf eine Öffnung aufsteckbar sind, wird ein Einfassrahmen (10) aus Polypropylen vorgeschlagen, der mit dem Scharnier (11) als ein Formteil im Extrusionsverfahren hergestellt wird. Das Scharnier wird durch eine seitliche Erweiterung (17, 19) des Einfassrahmens gebildet, wobei eine Verdünnung (15) entlang einer Linie (16) das Scharnier bildet. Der Einfassrahmen mit dem integrierten Scharnier läßt sich in wenigen Arbeitsschritten herstellen und in einem leichten weiteren Arbeitsschritt montieren.

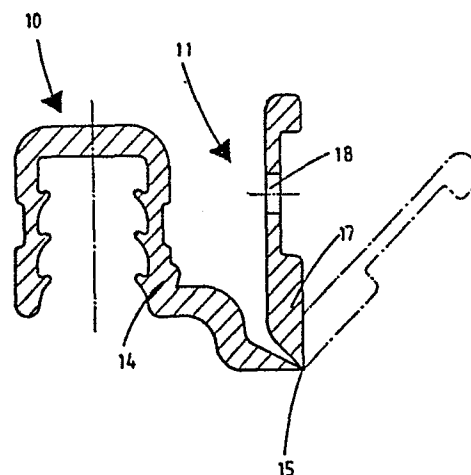


Fig. 2

1 M.A.N. MASCHINENFABRIK AUGSBURG-NÜRNBERG
Aktiengesellschaft

5 München, 10. April 1985

10 Ein in eine Öffnung aufsteckbarer Einfaßrahmen
aus Kunststoff

15 Die Erfindung bezieht sich auf einen in eine Öffnung
aufsteckbaren Einfaßrahmen aus Kunststoff mit einem
Scharnier.

20 Die Umrahmung von Öffnungen bei Schränken oder Ablage-
fächern oder anderweitigen Lukenöffnungen in Fahrzeugen
werden im allgemeinen mit Blech oder Kunststoff einge-
faßt, insbesondere wenn die Öffnung scharfkantig ist.

25 Einfaßrahmen dieser Art aus Kunststoff werden im Quer-
schnitt U-förmig ausgebildet derart, daß sie in die Öffnung
aufgesteckt werden können. Bei der Verwendung einer Klappe
zum Schließen der Öffnung wird am Einfaßrahmen oder direkt
auf den Öffnungsrahmen ein Scharnier angebracht, das je
nach Ausführung angeschraubt, genietet oder angeschweißt ist.

30 Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Vor-
richtung der eingangs genannten Art zu entwickeln, die
einfacher herstellbar und montierbar ist als bei den be-
kannten Einrichtungen.

35

1.2297
10.04. 1985

- 1 Die Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die im Anspruch 1 gekennzeichneten Merkmale gelöst.

5 Diese Kombination Einfaßrahmen-Scharnier hat den Vorteil, daß sie durch die Integrierung des Scharniers im Einfaßrahmen als ein Bauteil in wenigen Arbeitsgängen herstellbar und leicht und sehr rasch montierbar ist.

10 Es besteht dabei keine Korrosionsgefahr, weil keine Metallteile verwendet werden müssen. Dadurch, daß keine zusätzlichen Befestigungsmittel vorgesehen werden müssen, kann der erfindungsgemäße Einfaßrahmen stilistisch gut an die Vorrichtung, an der es angebracht wird, angepaßt werden und ein gutes Aussehen bieten. Zwischenräume, wie bei Einzel-
15 scharnieren entstehen nicht, somit sind im Filmscharnierbereich Dichtungs- und Zugprobleme nicht vorhanden.

20 Das Scharnier besteht in einer seitlichen Erweiterung im entsprechenden Bereich des Einfaßrahmens, in der entlang einer Linie parallel zum Einfaßrahmen ein stark verdünnter Filmstreifen vorgesehen ist, der beim Öffnen und Schließen der mit dem Scharnier verbundenen Klappe bzw. Tür einer Wechselbiegungsbewegung ausgesetzt wird. Es hat sich herausgestellt, daß Polypropylen dar-
25 artigen Belastungen langfristig standhält.

30 Der erfindungsgemäße Einfaßrahmen kann mit dem integrierten Scharnier fertigungstechnisch einfach im Extrusionsverfahren hergestellt werden.

35 In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel gemäß der Erfindung schematisch dargestellt.

Fig. 1 zeigt einen Gesamtaufbau und

35 Fig. 2 einen Querschnitt aus Fig. 1.

1 In Fig. 1 ist ein Einfußrahmen 10 für beispielsweise ein
Handschuhfach eines Fahrzeugs dargestellt. Der Einfuß-
rahmen 10 bildet mit einem integrierten Scharnier 11
von der Trennfuge 12 ausgehend, die Handschuhfachöffnung
5 13 umgebend und an der Trennfuge 12 endendes Ziehteil,
das am Rahmen der Karosserie 20 aufgesteckt wird.

Wie Fig. 2 zeigt, besteht das Scharnier 11 aus einer
seitlichen Verlängerung 17, 19 eines Schenkels 14 des
10 im Querschnitt U-förmigen Einfußrahmens 10. Zur Bildung
der Knickstelle 15 ist die seitliche Verlängerung 17, 19
entlang einer Linie 16 (Fig. 1), die parallel zum Ein-
fußrahmen 10 verläuft, zu einem dünnen Film abgedünnt.
Das auf diese Weise gebildete, vom Einfußrahmen 10 ent-
15 fernte Verlängerungsteil 19 wird mit einem nicht dar-
gestellten Deckel verbunden. Dazu können Bohrungen 18
für Schrauben vorgesehen werden, wenn nicht eine andere
Verbindungsmethode gewählt wird.

20 Die Formgebung des Einfußrahmens 10 und die das Scharnier
bildenden Verlängerungen 17, 19 richten sich nach dem Gegen-
stand, an de es anzubringen ist und nach dem gewünschten
Aussehen.

25

30

35

1 M.A.N. MASCHINENFABRIK AUGSBURG-NORNBERG
Aktiengesellschaft

5

München, 10. April 1985

P a t e n t a n s p r ü c h e

10

15

1. Ein in eine Öffnung aufsteckbarer Einfaßrahmen aus Kunststoff mit einem Scharnier, dadurch gekennzeichnet, daß der Einfaßrahmen (10) aus Polypropylen besteht und mit dem Scharnier (11) einstückig ausgebildet ist.

20

2. Einfaßrahmen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Scharnier ein Filmscharnier (11) ist, das durch eine seitliche Erweiterung des Einfaßrahmens (10) gebildet wird.

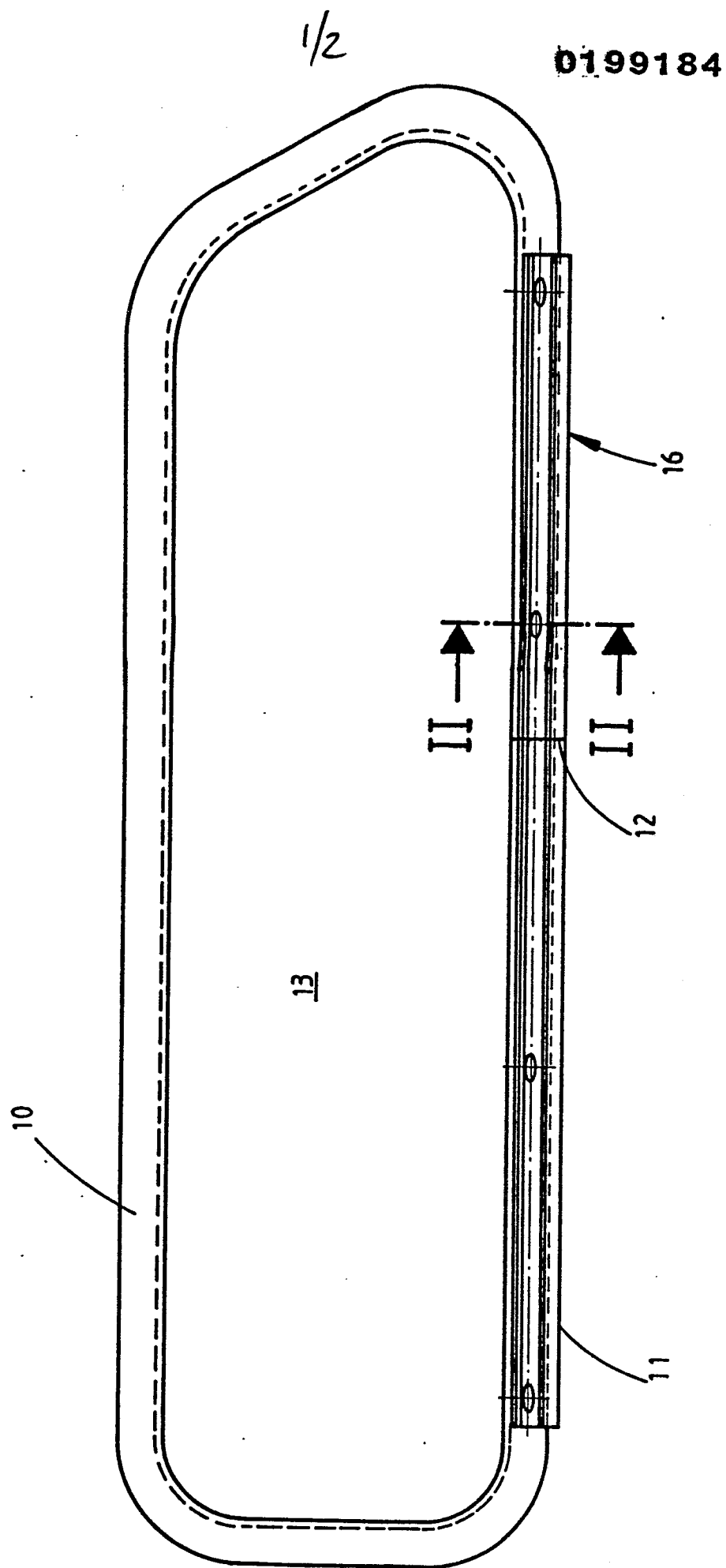
25

3. Einfaßrahmen nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Einfaßrahmen (10) mit dem Scharnier (11) im Extrusionsverfahren hergestellt ist.

30

35

Fig.1



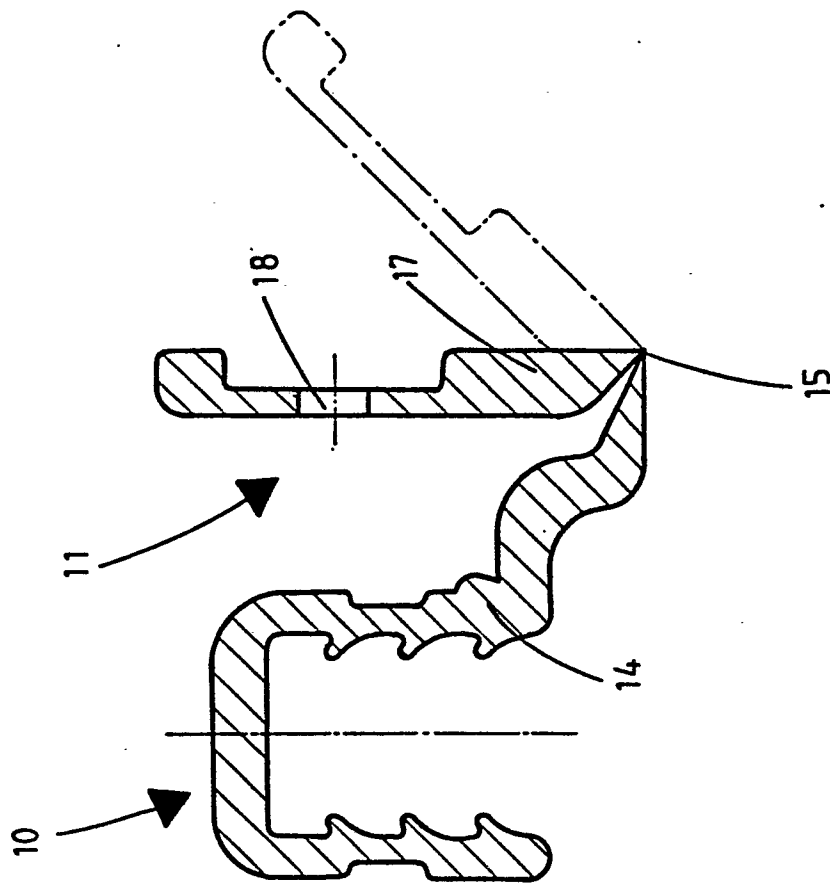


Fig. 2