



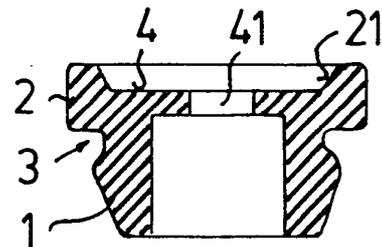
**Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein**  
Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

⑫ **PATENTSCHRIFT** A5

<p>⑰ Gesuchsnummer: 1817/84</p> <p>⑳ Anmeldungsdatum: 11.04.1984</p> <p>㉔ Patent erteilt: 31.07.1987</p> <p>④⑤ Patentschrift veröffentlicht: 31.07.1987</p>	<p>⑦③ Inhaber: Ernst Hofer, Diessenhofen</p> <p>⑦② Erfinder: Hofer, Ernst, Diessenhofen</p> <p>⑦④ Vertreter: Patentanwaltbüro Feldmann AG, Opfikon-Glattbrugg</p>
---	---

⑤④ **Kunststoff-Stopper.**

⑤⑦ Der Kunststoff-Stopper dient zum Schliessen der Einführöffnung in einer Vorhängeleiter-Schiene nachdem die Gleiter durch diese Öffnung in die Schiene eingefädelt worden sind. Er hat die Form eines konischen Zapfens (1) mit einer Arretierungsnut (3) die oben durch einen Anschlagkragen (2) begrenzt ist. Aus Gründen der Materialeinsparung und zur Senkung der Werkzeugkosten ist dieser Kragen kreisrund und mit einem Verstärkungsrand (21) versehen.



## PATENTANSPRÜCHE

1. Kunststoff-Stopper zum Schliessen der Einführöffnung für die Gleiter in einer Vorhanggleiter-Schiene, dessen Halteteil (1) die Form eines hohlen konischen Zapfens mit Arretierungsnut (3) aufweist, die unten durch den Zapfen und oben durch einen Anschlagkragen begrenzt ist, dadurch gekennzeichnet, dass dieser Anschlagkragen (2) eine kreisrunde Form mit einem nach oben ragenden Verstärkungsrand (21) hat.

2. Stopper nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass unter dem Verstärkungsrand (21) eine Deckplatte (4) mit einem Durchgangsschlitzloch (41) angeordnet ist.

Die Erfindung bezieht sich auf einen Kunststoff-Stopper zum Schliessen der Einführöffnung für die Gleiter in einer Vorhanggleiter-Schiene. Derartige Stopper sind bekannt. Ihr Halteteil hat die Form eines hohlen konischen Zapfens mit einer Arretierungsnut die unten durch den Zapfen und oben durch einen Anschlagkragen begrenzt ist. Es sind Stopper mit einem soliden vierkantigen Kragen und solche mit einem dünnen runden Anschlagkragen bekannt.

Da es sich um ein Massenprodukt handelt spielen bei den Herstellungskosten sowohl der Materialaufwand wie die Formkosten eine Rolle.

Die Erfindung stellt sich zur Aufgabe einen derartigen Stopper zu schaffen der einen soliden Anschlagkragen aufweist, wenig Material erfordert und mit einer relativ billigen Form hergestellt werden kann.

Die Erfindung löst diese Aufgabe mit einem Stopper, der die Merkmale des Patentanspruches 1 aufweist. Die runde Gestalt des Stoppers erleichtert die Arbeit des Werkzeugmachers und verbilligt das Werkzeug. Der Verstärkungsrand am Anschlagkragen erlaubt eine Materialeinsparung ohne Verlust an Solidität.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes dargestellt. Es zeigen:

Figur 1

a einen Stopper in Seitenansicht

b einen Schnitt durch eine Vorhanggleiterschiene

c einen Schnitt durch den Stopper und

d eine Ansicht des Stoppers von oben

Figur 2 ein Ende einer Vorhanggleiter-Schiene mit einer rechteckigen Einführöffnung für die Gleiter

Figur 3 wie Figur 2 zeigt jedoch mit runder Einführöffnung während

Figur 4 das Eindringen eines Stoppers in eine Schiene in natürlicher Grösse zeigt.

Die Figuren 1a, c und d zeigen den Stopper der Deutlichkeit halber in vergrössertem Massstab.

Der Halteteil 1 hat die Form eines hohlen konischen Zapfens und der Anschlagkragen 2 hat eine kreisrunde Form. Zwischen dem Halteteil 1 und dem Anschlagkragen ist durch eine leichte Einschnürung eine Arretierungsnut 3 gebildet. Zur Verstärkung ist der Anschlagkragen 2 mit einem nach oben ragenden Rand 21 versehen und unterhalb dem, eine den hohlen Zapfen abdeckende Deckplatte 4 angebracht ist.

Die Deckplatte ist mit einem Langloch 41 versehen. Dieses dient zum Einführen der Klinge eines Schraubenziehers mit dessen Hilfe der Stopper aus der Vorhangschiene herausgeholt werden kann.

Die Deckplatte befindet sich unterhalb dem Verstärkungsrand 21.

An der Stelle wo die Vorhanggleiter in die Schiene S eingeführt werden, ist diese örtlich erweitert, wie dies in Figur 1b ersichtlich ist. Dazu ist mit einem geeigneten Werkzeug ein Teil der beiden seitlichen Gleitflanschen weggeschnitten worden. In Figur 2 ist das Ende einer Schiene mit einer rechteckigen Einführöffnung, in Figur 3 eine Schiene mit runder Einführöffnung dargestellt.

Das Einsetzen des Stoppers ist in Figur 4 dargestellt. Der Stopper wird druckknopfartig in die Einführöffnung gedrückt, wobei die Nut 3 in eingesetztem Zustand des Stoppers die Flansche der Schiene untergreift.

Fig.1

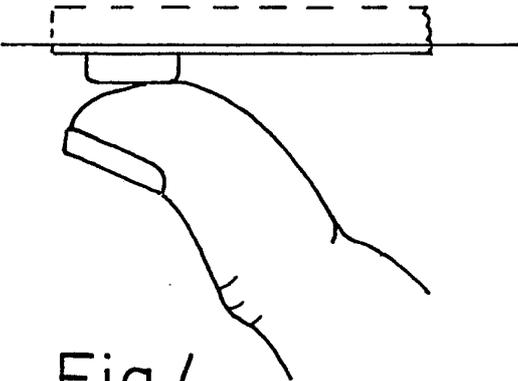
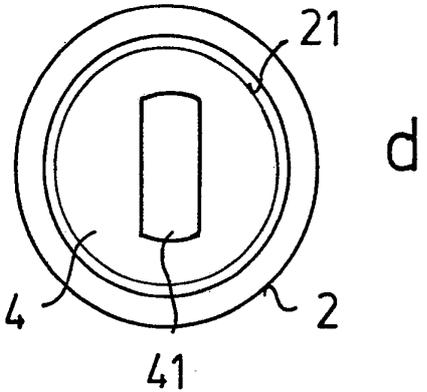
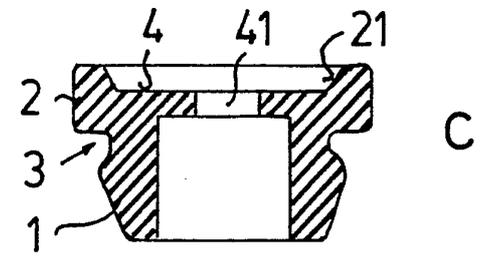
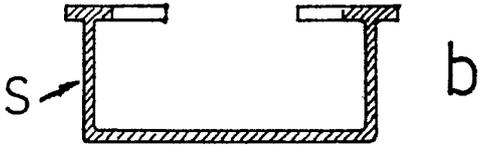
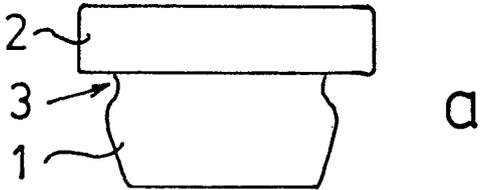


Fig.2

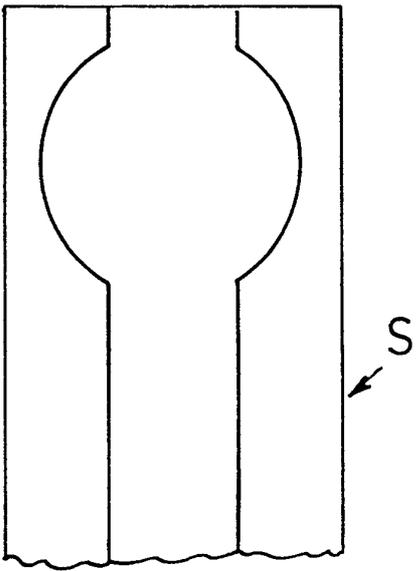
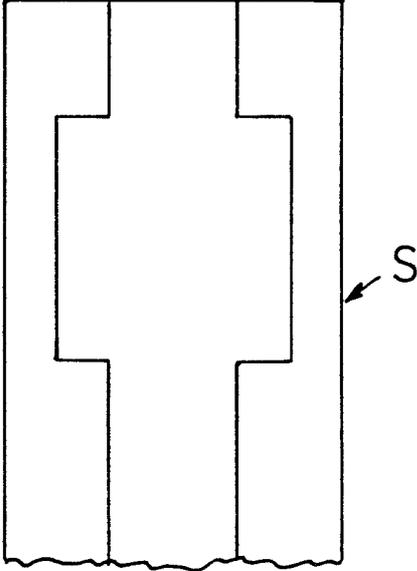


Fig.3