



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT  
EIDGENÖSSISCHES AMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

Internationale Klassifikation: A 63 b 29/02  
Gesuchsnummer: 10843/68  
Anmeldungsdatum: 19. Juli 1968, 18¼ Uhr  
Patent erteilt: 31. Juli 1970  
Patentschrift veröffentlicht: 15. September 1970

s

## HAUPTPATENT

Dr. med. Richard Hopf, Thun

### Abseilgerät

Dr. med. Richard Hopf, Thun, ist als Erfinder genannt worden

1

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf ein Abseilgerät. Die bekannten Vorrichtungen dieser Art zum Abseilen mittels Kletterseilen haben insbesondere den Nachteil, daß man nicht Seile aller Stärken wie z. B. Partieseile mit oder ohne Knoten verwenden kann. Außerdem erlauben die bisher bekannten Geräte kein Anhalten und keine sichere Fixierung während des Abseilens, um beide Hände frei zu bekommen zum Entwirren von Knoten, zum Anknüpfen von Seilen sowie eventuell zum Photographieren.

Das erfindungsgemäße Abseilgerät behebt nicht nur diese Nachteile, sondern erreicht noch später beschriebene Vorteile durch drei an ihrem Umfang miteinander verbundene Ringe.

Im folgenden ist ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes sowie die Handhabung mit dem Kletterseil anhand einer dasselbe darstellenden Zeichnung näher erläutert. Es zeigt:

Fig. 1 eine Ansicht des Abseilgerätes mit schnell-einziehbarem Seil ohne Lösung der Sitzschlinge,

Fig. 2 eine Ansicht nach Fig. 1, jedoch mit einem unbedingt von selbst unlösbarem Seil, und

Fig. 3 eine Ansicht nach Fig. 2, jedoch mit einem über die Schulter führenden Seil.

Das nach den Fig. 1 bis 3 dargestellte Abseilgerät ist aus einer Aluminiumgußlegierung und besteht aus dem großen Ring 1, dem mittleren Ring 2 mit seinem Nocken 2a und dem kleinen Ring 3, welche an ihrem Umfang miteinander verbunden sind und vorzugsweise als ein Guß- oder Warmpreßstück hergestellt werden kann. Die drei zusammenhängenden Ringe 1, 2 und 3 sind allseitig abgerundet, damit das Kletterseil nicht durch eine infolge von starker Reibung entstandene Erwärmung beschädigt oder gar zerstört wird. Trotz des leichteren Gewichtes der Aluminiumlegierung ist die Bruchfestigkeit z. B. beim kleinen Ring 1500 kg und am großen Ring 2000 kg, und halten die Ringe eine entsprechend große Ruckbelastung ohne Deformierung und Ribbildung aus, wobei sogar noch die örtlich durch Reibung auftretende Wärme besser abgeleitet wird als

2

bei Stahl. Auch kann man das Seil, bei großer, für das Seil schädlicher Rissebildung, nach dem Abseilen schneller entfernen, weil nicht unbedingt ein Karabiner benötigt wird.

#### Handhabung nach Fig. 1

Sitzschlinge 4 in dem kleinen Ring 3 mit oder ohne Karabiner einhängen; Seil 5 mittels einer Schlaufe um den mittleren Ring 2 legen; dünne oder einfach genommene Seile ermöglichen, um die Bremswirkung zu erhöhen, ohne weiteres zwei- oder sogar dreifache Schlaufen. Ein selbsttätiges Lösen ist während des Abseilens dabei unmöglich. Das Seil kann sehr schnell eingezogen und gelöst werden, ohne die Sitzschlinge zu öffnen.

#### Handhabung nach Fig. 2

Seilschlaufe um den kleinen Ring 3 ziehen. Das Abseilgerät kann hierbei allerdings erst nach dem Einziehen des Seiles mittels einem nicht dargestellten Karabiner mit der Sitzschlinge 4 verbunden werden. Der einzige Vorteil ist dabei, daß überängstige Gemüter keine Angst haben, daß das Seil sich vom Abseilring lösen könnte. Ein selbsttätiges Lösen ist in diesem Falle vollkommen unmöglich.

#### Handhabung nach Fig. 3

Abseilende Personen, die das Seil gerne noch über die Schulter laufen lassen, führen das Seil 5 genau wie nach Fig. 2 ein, und nehmen es dann noch über die eine Schulter bei 6.

Das Abseilgerät ist außerdem noch als Bremse zu verwenden, indem das Seil nach Fig. 1 um den mittleren Ring 2 mit einer oder zwei Schlaufen je nach der gewünschten Bremswirkung läuft. Dabei wird das Abseilgerät mit dem kleinen Ring 3 nach oben genommen und am Haken oder Seilschlinge befestigt.

Zum Anhalten führt man das Seil 5 ein- oder zweimal um den mittleren Ring 2 mit dem Nocken 2a und zieht dann eine weitere Schlaufe durch den großen Ring 1, legt zuletzt das Seil 5 über den kleinen Ring 3

und das Seil 5 ist dann sicher fixiert. Das nach unten freihängende Seilteil ist mit 7 bezeichnet.

#### PATENTANSPRUCH

Abseilgerät, gekennzeichnet durch drei an ihrem 5  
Umfang miteinander verbundene Ringe.

#### UNTERANSPRÜCHE

1. Abseilgerät nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß die Ringe untereinander eine verschiedene Größe aufweisen. 10

2. Abseilgerät nach Patentanspruch und Unteranspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß mit dem größten

Ring die zwei anderen Ringe in einem Winkel von annähernd  $90^\circ$  am Umfang verbunden sind.

3. Abseilgerät nach Patentanspruch und den Unteransprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß am Umfang von einem der beiden kleineren Ringe ein Nocken angeordnet ist.

4. Abseilgerät nach Patentanspruch und den Unteransprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß alle Ringe einen annähernd runden Querschnitt aufweisen.

5. Abseilgerät nach Patentanspruch und den Unteransprüchen 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Ringe eine kreisrunde, ovale oder mindestens teilweise eckige Form aufweisen.

Dr. med. Richard Hopf  
Vertreter: Bovard & Cie., Bern

FIG. 1

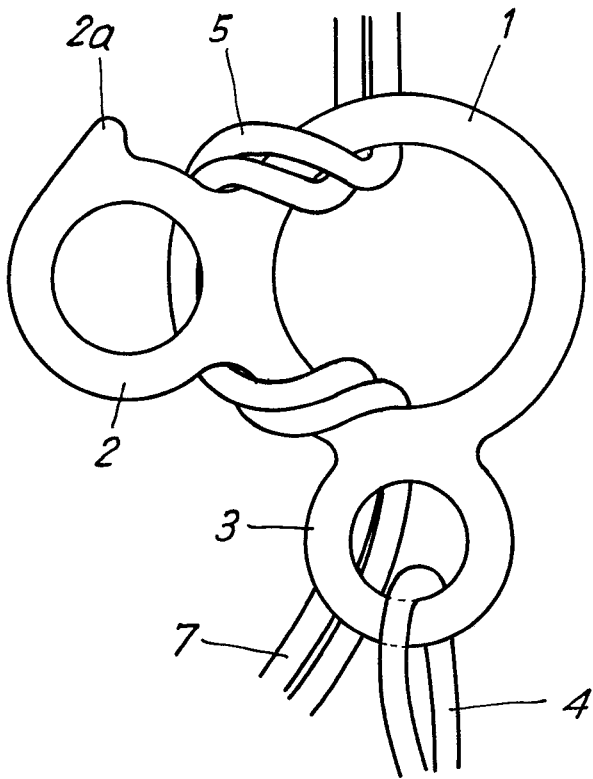


FIG. 2

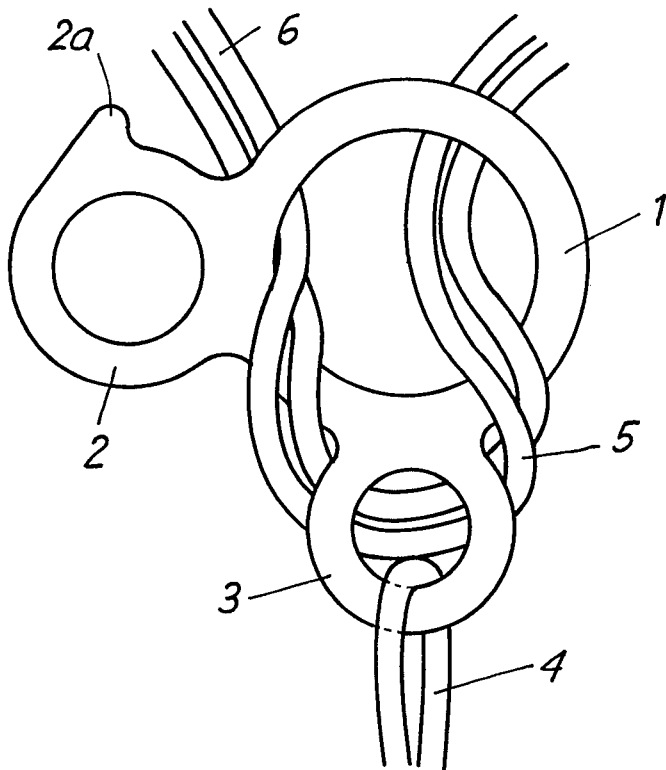
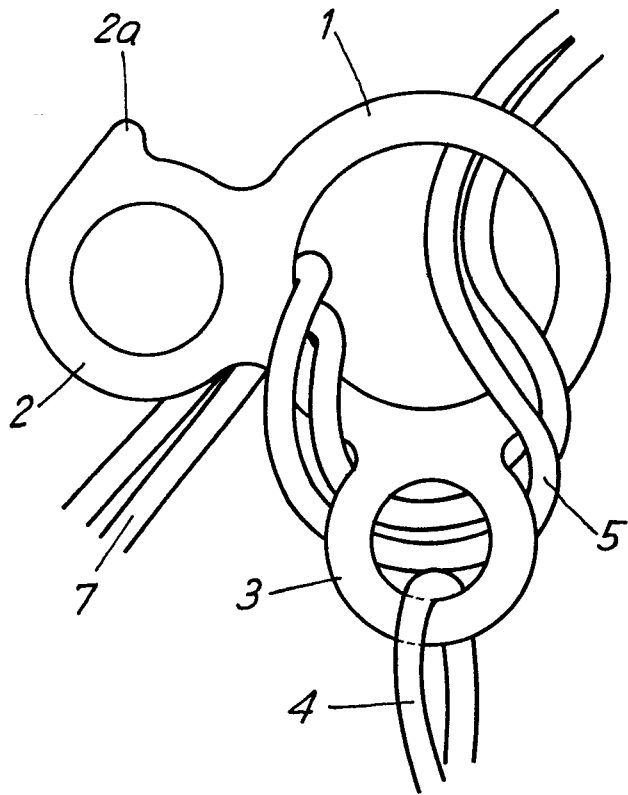


FIG. 3