

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) **PATENTCHRIFT** A5

(11)

622 415

(21) Gesuchsnummer: 16054/77

(73) Inhaber:
Hans-Ruedi Wagner, Vauffelin

(22) Anmeldungsdatum: 27.12.1977

(72) Erfinder:
Hans-Ruedi Wagner, Vauffelin

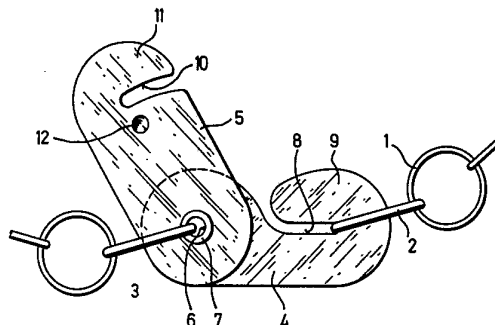
(24) Patent erteilt: 15.04.1981

(45) Patentschrift
veröffentlicht: 15.04.1981

(74) Vertreter:
François W. Gasser, Bern

(54) Verschlussvorrichtung an einem in sich zusammenschliessbaren Band.

(57) Die Verschlussvorrichtung an einem in sich zusammenschliessbaren Band, insbesondere für Schmuckstücke, wie Arm- oder Halsbänder und Gürtel, umfasst eine erste Platte (4) und eine zweite Platte (5), welche über eine Verbindungsstelle (7) relativ zueinander schwenkbar verbunden sind. Das Band besitzt an seinen beiden Enden je ein vorzugsweise längliches Kettenglied (2, 3). Das von der genannten Verbindungsstelle abgewandte Ende der ersten Platte (4) ist hakenförmig ausgebildet, so dass das eine Kettenglied (2) in den Haken eingelegt werden kann. Das der genannten Verbindungsstelle abgewandte Ende der zweiten Platte (5) besitzt einen im wesentlichen konzentrisch zur Verbindungsstelle verlaufenden Schlitz (10) und ein die äussere Wand des Schlitzes begrenzendes Bogenstück (11), welches in der Schliessstellung der Vorrichtung das in den Haken eingehängte Kettenglied (2) durchsetzt. Die Verbindungsstelle ist durch eine Hohniete (7) realisiert, wobei das andere Kettenglied (3) sich durch die Hohniete erstreckt. Diese Verschlussvorrichtung lässt sich bequem öffnen bzw. schliessen, ist relativ robust und auf einfache Weise herstellbar.



PATENTANSPRÜCHE

1. Verschlussvorrichtung an einem in sich zusammenschliessbaren Band, dessen beide Enden je mit einem Kettenglied (2, 3) versehen sind, dadurch gekennzeichnet, dass zwei um eine Achse schwenkbar verbundene Platten (4, 5; 13, 14) vorhanden sind, dass beide Platten je ein Loch (6) besitzen, durch welche Löcher sich die Schwenkachse und das eine (3) der Kettenglieder erstrecken, dass ein Teil der ersten Platte (4; 13) zur Aufnahme des anderen Kettengliedes (2) hakenförmig ausgebildet ist und dass im einen Teil der zweiten Platte (5; 14) ein Schlitz (10; 18) vorgesehen ist, so dass das von der Schwenkachse abgewandte Ende der zweiten Platte ein im wesentlichen konzentrisch zur Schwenkachse verlaufendes Bogenstück (11; 19) aufweist, das im geschlossenen Zustand das im genannten hakenförmigen Teil (9; 16) eingehängte zweite Kettenglied durchsetzt.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der hakenförmige Teil (9; 16) einen teilweise zur Schwenkachse radial verlaufenden Führungsschlitz (8; 17) aufweist.

3. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass sich im geschlossenen Zustand das innere Ende des Schlitzes (10; 18) in der zweiten Platte (5; 14) und das innere Ende des Führungsschlitzes (8; 17) überlappen.

4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Platten (4, 5; 13, 14) im wesentlichen deckungsgleich ausgebildet sind.

5. Vorrichtung nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass zum Erhalten einer Rasterwirkung die zweite Platte (5) auf der zur ersten Platte (4) benachbarten Seite eine Erhebung (12) aufweist, die im geschlossenen Zustand in den radial verlaufenden Teil des Führungsschlitzes (8) eingeschnappt ist.

6. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Schwenkverbindung der beiden Platten (4, 5; 13, 14) durch eine Hohniete (7; 15) gebildet ist.

Die Erfindung bezieht sich auf eine Verschlussvorrichtung an einem in sich zusammenschliessbaren Band, dessen beide Enden je mit einem Kettenglied versehen sind.

Der meist bekannte Kettenverschluss weist einen mit einem Ende der Kette verbundenen hohlen Ring mit einem Unterbruch und eine am anderen Ende der Kette befestigten Öse auf. Diese Öse ist zum Einführen in den Ring bestimmt. Zum Verhindern, dass die Öse ungewollt den Ring mit dem Unterbruch wieder verlässt, ist innerhalb des hohlen Ringes ein bogenförmiger Riegel vorgesehen, der durch ein Federelement vorgespannt den Unterbruch des Ringes überbrückt. Zum Öffnen des Verschlusses kann das bogenförmige Stück ganz in den hohlen Ring hineingeschoben werden.

Es ist Aufgabe der Erfindung eine Verschlussvorrichtung der eingangs genannten Art zu schaffen, die einfach in der Herstellung, leicht zu bedienen und mit relativ grosser Kraft auf Zug beanspruchbar ist.

Die erfindungsgemässe Verschlussvorrichtung ist dadurch gekennzeichnet, dass zwei um eine Achse schwenkbar verbundene Platten vorhanden sind, dass beide Platten je ein Loch besitzen, durch welche Löcher sich die Schwenkachse und das eine der Kettenglieder erstrecken, dass ein Teil der ersten Platte zur Aufnahme des anderen Kettengliedes hakenförmig ausgebildet ist und dass im einen Teil der zweiten Platte ein Schlitz vorgesehen ist, so dass das von der Schwenkachse abgewandte Ende der zweiten Platte ein im wesentlichen konzentrisch zur Schwenkachse verlaufendes Bogenstück

aufweist, das im geschlossenen Zustand das im genannten hakenförmigen Teil eingehängte zweite Kettenglied durchsetzt.

Der Erfindungsgegenstand ist nachstehend mit Bezugnahme auf die Zeichnung beispielsweise näher erläutert. Es zeigen

Fig. 1 ein erstes Ausführungsbeispiel der Verschlussvorrichtung nach der Erfindung in der Offenstellung,

Fig. 2 dasselbe Ausführungsbeispiel in der geschlossenen Stellung,

Fig. 3 einen Schnitt entlang der Linie III-III der Fig. 2,

Fig. 4 ein zweites Ausführungsbeispiel der erfindungsgemässen Verschlussvorrichtung in der Offenstellung und

Fig. 5 das Ausführungsbeispiel gemäss der Fig. 4 in der geschlossenen Stellung.

In den Fig. 1 bis 3 ist ein erstes Ausführungsbeispiel der erfindungsgemässen Verschlussvorrichtung in der offenen und in der geschlossenen Stellung sowie im Schnitt dargestellt. Die Verschlussvorrichtung dient zum lösbaren Verbinden der beiden Enden eines Arm- oder Halsbandes 1, von dem nur die Endteile in den Fig. 1 und 2 dargestellt sind. Das Arm- bzw. Halsband kann ein beliebiges Schmuckstück sein, Voraussetzung ist lediglich, dass an den Enden desselben je ein Kettenglied 2 bzw. 3 vorhanden ist.

Die Verschlussvorrichtung umfasst im wesentlichen eine erste Platte 4 und eine zweite Platte 5, die je ein Loch 6 besitzen, durch die sich eine Hohniete 7 erstreckt, so dass die Platten um eine senkrecht zu ihnen stehende Achse relativ zueinander schwenkbar sind.

Das der Hohniete 7 abgewandte Ende der ersten Platte 4 ist hakenförmig ausgebildet. Durch einen Führungsschlitz 8 kann das Kettenglied 2 eingeführt bzw. ausgehängt werden. Wenigstens ein Teil des Führungsschlitzes 8 verläuft radial zur genannten Schwenkachse. Der den Haken bildende Teil 9 der ersten Platte 4 ist nirgends breiter als die grösste Innenabmessung des Kettengliedes 2, damit das Ein- und Aushängen desselben ohne Schwierigkeiten zu verursachen erfolgen kann. Die zweite Platte 5 besitzt an dem der Hohniete 7 gegenüberliegenden Ende einen etwa konzentrisch zur genannten Schwenkachse verlaufenden Schlitz 10, wobei das äussere Ende der zweiten Platte 5 ein Bogenstück 11 aufweist. Das Bogenstück 11 wird beim Schliessen der Verschlussvorrichtung in das in den hakenförmigen Teil der ersten Platte 4 eingehängte Kettenglied 2 hineingeschoben, wie dies aus der Fig. 2 ersichtlich ist. Die Kettenglieder 2 und 3 sind vorzugsweise längliche Kettenglieder, deren lichte Breite grösser als die Summe der Dicken der beiden Platten 4 und 5 ist. Der Führungsschlitz 8 in der ersten Platte 4 und der Schlitz 10 in der zweiten Platte 5 sind so angeordnet, dass deren innere Enden sich im geschlossenen Zustand der Platten, siehe Fig. 2, überlappen, wobei der freibleibende Durchtrittsquerschnitt durch einen Teil des Kettengliedes 2 durchsetzt ist.

Wenn der Führungsschlitz 8 und der Schlitz 10 richtig angeordnet sind, so wird die auf die Verschlussvorrichtung ausgeübte Zugkraft gleichmässig auf beide Platten verteilt. Daraus ergibt sich eine relativ hohe Belastbarkeit der Verschlussvorrichtung. Vorzugsweise wird die zweite Platte 5 mit einer gegen die erste Platte 4 gerichteten Erhebung 12 versehen, welche so angeordnet ist, dass diese Erhebung im geschlossenen Zustand in den radial verlaufenden Teil des Führungsschlitzes 8 in der ersten Platte 4 hineinragt, wie dies aus der Fig. 3 ersichtlich ist.

Der Schlitz 10 kann an seinem inneren Ende, bezogen auf die Fig. 2, nach rechts abgewinkelt sein, wenn der Führungsschlitz 8 ebenfalls etwas länger ist. Auf diese Weise ergibt sich dann eine kraftschlüssige Verbindung, die sich nicht von selbst löst, solange die Verschlussvorrichtung auf Zug beansprucht ist.

In der Fig. 4 und 5 ist ein weiteres Ausführungsbeispiel der erfindungsgemässen Verschlussvorrichtung dargestellt, welches Beispiel zeigt, dass die Form der Platten an modischen Bedürfnissen angepasst werden kann. Diese Verschlussvorrichtung umfasst eine erste im wesentlichen herzförmige Platte 13 und eine ebenfalls im wesentlichen herzförmige zweite Platte 14. Die beiden Platten 13 und 14 sind über eine Hohniete 15 relativ zueinander schwenkbar miteinander verbunden. Das eine Kettenglied 2 wird in einen hakenförmigen Teil 16 der ersten Platte 13 eingehängt. Der hakenförmige Teil 16 ist durch das Einarbeiten eines radial zur Hohniete 15 verlaufenden Führungsschlitzes 17 in die erste Platte 13 entstanden.

Die zweite Platte 14 besitzt einen etwa konzentrisch zur Hohniete 15 verlaufenden Schlitz 18. Etwa parallel dazu erstreckt sich ein Bogenstück 19 der zweiten Platte 14. Das in-

nere Ende des Schlitzes 18 ist zur weiteren Verzierung herzförmig ausgebildet.

Anstelle der Hohnieten 7 bzw. 15 kann beispielsweise in der zweiten Platte 5 bzw. 14 ein Loch mit einem dieses auf der der zweiten Platte 4 bzw. 13 benachbarten Seite vorstehenden Rand gestanzt sein, welcher Rand das Loch 6 in der ersten Platte 4 bzw. 13 durchsetzt und auf der Rückseite der ersten Platte nach aussen umgebördelt ist.

Die oben beschriebene Verschlussvorrichtung eignet sich insbesondere für Schmuckstücke wie Arm- und Halsketten, wobei die Vorrichtung sich ohne weiteres aus Metall, z. B. Silber, Gold oder Legierungen davon, herstellen lässt.

Die oben beschriebene Verschlussvorrichtung kann auch zum Verschliessen von Gürteln verwendet werden.

FIG. 1

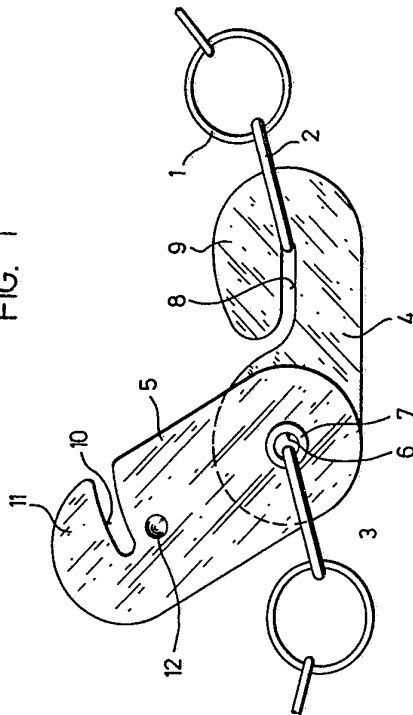


FIG. 2

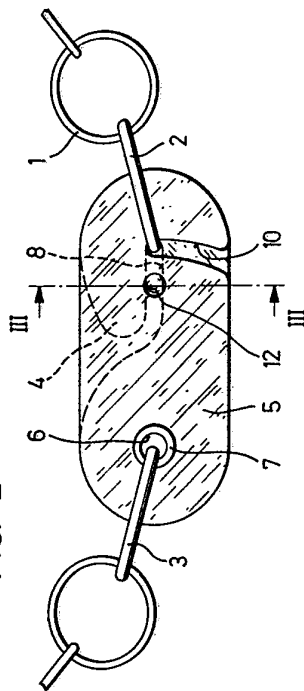


FIG. 3

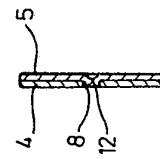


FIG. 4

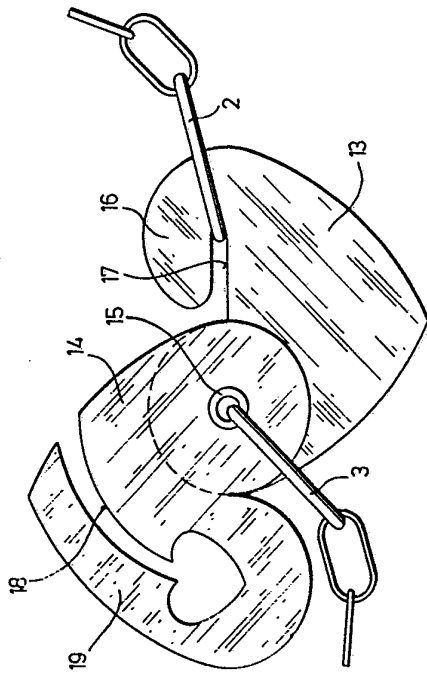


FIG. 5

