



(12)

PATENTCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 2447/89

(51) Int.Cl.⁵ : **E05B 73/00**

(22) Anmeldetag: 24.10.1989

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 2.1993

(45) Ausgabetag: 25.10.1993

(30) Priorität:

25.10.1988 DE 3836311 beansprucht.

(56) Entgegenhaltungen:

FR-PS2487897 FR-PS2514397 US-PS3985183 US-PS4069919

(73) Patentinhaber:

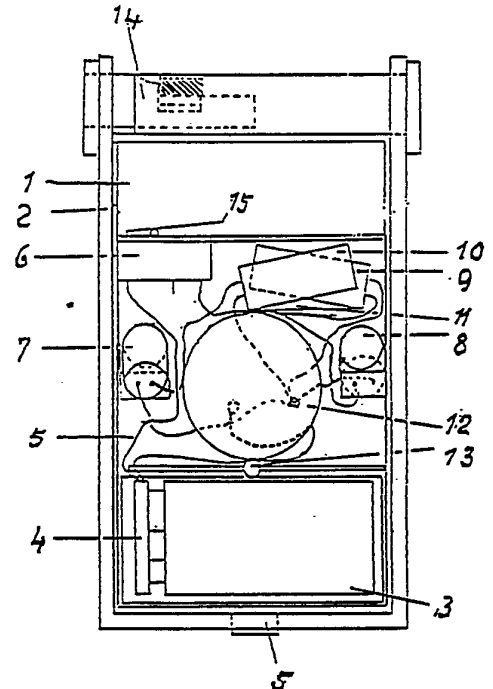
GROSJEAN THOMAS
D-5840 SCHWERTE (DE).

(72) Erfinder:

GROSJEAN THOMAS
SCHWERTE (DE).

(54) SKI-DIEBSTAHSICHERUNG

(57) Bei einer Ski-Diebstahlsicherung ist ein an den Skiern abschließbar befestigbares Gehäuse (1) vorgesehen, in dem eine Mehrzahl von in einem Stromkreis integrierten Quecksilber-Neigungsschaltern (7 bis 10) aufgenommen sind, die beim Neigen der angeschlossenen Skier um mehr als 10° in unterschiedlichen Ebenen gegenüber der Abstellage der Skier kurzgeschlossen werden und die alle über einen vom Abschließmechanismus betätigbaren Ein- und Ausschalter (6) an eine Batterie (3) angeschlossen sind und über die kurzgeschlossenen Neigungsschalter den Strom einem akustischen Signal (12) besonders auffälliger Art zuführen, um bereits bei einem versuchten Diebstahl ein schrilles, akustisches Signal zu erzeugen.



Die Erfindung betrifft eine Ski-Diebstahlsicherung, die sich durch ein ungewöhnlich schrilles akustisches Signal während des versuchten Diebstahls der Skier auszeichnet.

Es sind Ski-Diebstahlsicherungen bekannt, die sich darauf beschränken, ein Ziffernschloß unbeobachtet in Offenstellung zu bringen. Das kann dadurch geschehen, daß man die Skier mit nach Hause nimmt und dort von der Sicherung befreit.

Weiters sind stationäre, d. h. ortsfest montierte Sicherheitseinrichtungen in unterschiedlichen Ausführungsformen bekannt, wie sie beispielsweise der US-PS 4 069 919 und der US-PS 3 985 183 entnehmbar sind. Auch die Sicherheitseinrichtung gemäß der FR-PS 2 514 397 muß stationär, nämlich an einer Wand, montiert werden, wobei um die gegen Diebstahl zu sichernden Skier eine Kette gelegt wird. Auch wird im Falle der FR-PS 2 514 397 ein stromführender Schlüsselschalter verwendet, und das Alarmsignal wird durch Entfernung von stromführenden Teilen ausgelöst.

Aus der FR-PS 2 487 897 ist eine mobile Diebstahlsicherung bekanntgeworden, bei der eine Auslösung eines Warnsignals unter Zuhilfenahme einer Relais-Schaltung erfolgt. Beim Gegenstand der FR-PS 2 487 897 gibt es keine klare Trennung zwischen Schloß einerseits und elektrischem Schaltkreis andererseits.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, bereits bei dem versuchten Diebstahl dritte Personen durch ein schrilles, akustisches Signal auf den versuchten Diebstahl hinzuweisen und diesen so zu verhindern. Zur Lösung dieser Aufgabe ist die erfindungsgemäße Ski-Diebstahlsicherung im wesentlichen gekennzeichnet durch ein an den Skiern abschließbar befestigbares Gehäuse, in dem eine Mehrzahl von in einem Stromkreis integrierten Quecksilber-Neigungsschaltern aufgenommen sind, die beim Neigen der angeschlossenen Skier um mehr als 10° in unterschiedlichen Ebenen gegenüber der Abstellage der Skier kurzgeschlossen werden und die alle über einen vom Abschließmechanismus betätigbaren Ein- und Ausschalter an eine Batterie angeschlossen sind und über die kurzgeschlossenen Neigungsschalter den Strom einem akustischen Signal besonders auffälliger Art zuführen.

Die Erfindung beruht dabei auf der Erkenntnis, daß Skier gewöhnlicherweise in der Vertikalen abgestellt bzw. in den Schnee gerammt werden. Die anmeldungsgemäße Ski-Diebstahlsicherung ist so aufgebaut, daß sie in dieser Position der Skier sehr leicht an den Skiern, vorzugsweise zwischen den vorderen und hinteren Backen der Ski-Sicherheitsbindung, montiert werden kann, wobei über das Steckschloß eine feste Verbindung zwischen dem Sicherungsbügel einerseits und dem den elektrischen Schaltkreis und den Signalgeber aufnehmenden Gehäuse andererseits bereitgestellt wird. Durch die Vielzahl der mit unterschiedlicher Orientierung angeordneten Quecksilber-Neigungsschalter spricht der elektro-akustische Signalgeber an, sobald die Skier in irgendeiner Vertikalebene um beispielsweise mehr als 10° aus der Ausgangsstellung herausgeneigt werden. Weiters ist bei der erfindungsgemäßen Ausbildung eine Trennung zwischen Schloß und elektrischem Schaltkreis vorgesehen. Gerade diese Trennung führt dazu, daß das System mit hoher Betriebszuverlässigkeit und auch unter rauen Witterungsbedingungen betrieben werden kann. Der elektrische Schaltkreis kann vollständig kunststoffgekapselt ausgeführt werden. Der Abschlußmechanismus betätigt den Ein- und Aus-Schalter für den Stromkreis, ohne selbst stromdurchflossen zu sein. Weiters werden bei der erfindungsgemäßen Ski-Diebstahlsicherung zur Auslösung des Warnsignals keine mechanischen Bauteile bewegt, sondern es wird die in den unterschiedlich geneigten Quecksilber-Schaltern aufgenommene Flüssigkeit dazu genutzt, Manipulationen der abgestellten Skier in eine Verlagerung der Quecksilber-Flüssigkeit in zumindest einem Quecksilber-Neigungsschalter zum Schließen des Stromkreises zu nutzen.

Zur Unterbringung der einzelnen Bauteile ist die Ausbildung bevorzugt so getroffen, daß die Batterie, der Schaltkreis, die Neigungsschalter und der Signalgeber in einem aufklappbaren Gehäuse durch ein Steckschloß unzugänglich geschlossen gehalten werden, wobei gemäß einer besonders bevorzugten Ausführungsform der Abschließmechanismus ein Steckschloß aufweist, mit dem ein die Skier umgreifender Bügel mit U-förmigem Querschnitt im Bereich der Bügelschenkel lösbar gesichert mit dem Gehäuse verbindbar sind.

Die Stromversorgung kann hierbei bevorzugt durch eine 9-Volt-Batterie erfolgen.

Die Zeichnung gibt eine Ski-Diebstahlsicherung nach der Erfindung bei geöffnetem Gehäuse wieder.

In einem Gehäuse (1) mit Kunststoffbügel (2) ist eine 9-Volt-Batterie (3) vorgesehen, die an dem üblichen Batteriekclip (4) anliegt. Leitungen (5) führen von der Batterie über einen einfachen Ein- und Ausschalter (6) zu einer Mehrzahl von Quecksilber-Neigungsschaltern (7-10) mit Schräglagesockeln (11) und von da, wenn die Neigungsschalter durch Neigung der Skier kurzgeschlossen werden, zu einem akustischen Signalgeber (12), der einen schrillen Ton deutlich für jedermann hörbar von sich gibt. Mit Sicherheit läßt der Dieb unter diesem jedermann bemerkbaren Ertönen des Signals vom Diebstahl ab. Ein von außen nicht zugängliches Gewinde (13) hält den Deckel des Gehäuses geschlossen. Ein Steckschloß (14) übernimmt die Aufgabe, das Gehäuse je nach Wunsch mit Skiern fest und unlösbar zu verbinden. Ferner sorgt das Steckschloß dafür, daß der Ein- und Ausschalter (6) bzw. sein Hebel (15) mit betätigt wird und von da an Strom tätig ist, der bei Wegnahme der zusammengebundenen Skier ein akustisches Signal ertönen läßt.

PATENTANSPRÜCHE

5

- 10 1. Ski-Diebstahlsicherung, **gekennzeichnet durch** ein an den Skiern abschließbar befestigbares Gehäuse (1), in dem eine Mehrzahl von in einen Stromkreis integrierten Quecksilber-Neigungsschaltern (7 bis 10) aufgenommen sind, die beim Neigen der angeschlossenen Skier um mehr als 10° in unterschiedlichen Ebenen gegenüber der Abstellage der Skier kurzgeschlossen werden und die alle über einen vom Abschließmechanismus betätigbaren Ein- und Ausschalter (6) an eine Batterie (3) angeschlossen sind und über die kurzgeschlossenen Neigungsschalter den Strom einem akustischen Signal (12) besonders auffälliger Art zuführen.
- 15 2. Ski-Diebstahlsicherung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Batterie (3), der Schaltkreis, die Neigungsschalter (7 bis 10) und der Signalgeber (12) in einem aufklappbaren Gehäuse (13, 1) durch ein Steckschloß (14) unzugänglich geschlossen gehalten werden.
- 20 3. Ski-Diebstahlsicherung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Abschließmechanismus ein Steckschloß (14) aufweist, mit dem ein die Skier umgreifender U-förmiger Bügel (2) im Bereich der Bügel-schenkel lösbar gesichert mit dem Gehäuse (1) verbindbar ist.
- 25 4. Ski-Diebstahlsicherung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Batterie eine 9 V-Batterie (3) ist.

30

Hiezu 1 Blatt Zeichnung

