

Title (en)
Safety ski binding.

Title (de)
Sicherheitsskibindung.

Title (fr)
Fixation de ski de sécurité.

Publication
EP 0091574 A1 19831019 (DE)

Application
EP 83102744 A 19830319

Priority
AT 123082 A 19820330

Abstract (en)
[origin: US4516791A] A safety ski binding includes a holding jaw and a jaw which can be released electrically under control of a control circuit. The holding jaw includes two movable sole holders having thereon pistons movable in respective, fluid-filled chambers. The holding jaw also includes a movable stepping plate, and the stepping plate and one sole holder can each flex respective membranes of a further fluid-filled chamber. Each of the three chambers communicates with a respective piezoelectric element which is connected to the control circuit. Forces applied to the holding jaw by a ski boot can increase the pressure in the various chambers and the piezoelectric elements each produce a signal proportional to such pressure, the control circuit electrically releasing the other jaw if the forces exceed predetermined values.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Sicherheitsskibindung mit zwei den Skischuh festlegenden Backen, von denen der eine, vorzugsweise der Fersenhalter, auf elektronischem Weg freigebbar ist. Der andere, als ein Haltebacken ausgebildete Backen weist ein Meßfühlersystem auf, durch welches Kräfte, die auf den Skischuh von oben und nach unten oder quer, gegebenenfalls in Längsrichtung wirken, erfaßt werden können. Die vom Meßfühlersystem gelieferten Signale werden in einer Rechnerschaltung verarbeitet, welche ihrerseits nach Überschreitung vorgegebener Grenzwerte ein Auslösesignal abgibt. Erfindungsgemäß sind im Haltebacken jedem Sohlenhalter (13,14) Druckbolzen (17,18) zugeordnet, durch welche entweder eine Differenzdruckmeßdose oder eine Absolutdruckmeßdose (4,5) beaufschlagbar ist, welche auf Bewegungen der einzelnen oder beider Sohlenhalter (13,14) anspricht. Zumindest einer der Sohlenhalter (13,14) ist mit einem eine weitere Absolutdruckmeßdose (3) beaufschlagbaren Druckstift (15) versehen. An einem Querbolzen (11), um welchen sich der vertikale Bolzen (16) der Sohlenhalter (17,18) schwenkbar gelagert ist, ist eine Trittplatte (9) verschwenkbar angelenkt; sie trägt einen die weitere Absolutdruckmeßdose beaufschlagenden Druckstift (8).

IPC 1-7
A63C 9/08

IPC 8 full level
G01L 5/03 (2006.01); **A63C 9/088** (2012.01)

CPC (source: EP US)
A63C 9/088 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] FR 2470618 A1 19810612 - GEZE GMBH [DE]
- [A] AT 324903 B 19750925 - SMOLKA & CO WIENER METALL [AT]
- [A] DE 2901110 A1 19800731 - U V G UNTERNEHMENSBERATUNGS UN
- [A] FR 2413915 A1 19790803 - BEYL JEAN JOSEPH ALFRED [FR]
- [A] FR 89533 E
- [A] FR 2309257 A1 19761126 - SALOMON & FILS F [FR]
- [A] FR 2459669 A1 19810116 - MARKER HANNES [DE]
- [A] FR 2218913 A1 19740920 - VER BAUBESCHLAG GRETSCH CO [DE]

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR LI

DOCDB simple family (publication)
EP 0091574 A1 19831019; EP 0091574 B1 19850522; AT 372866 B 19831125; AT A123082 A 19830415; DE 3360201 D1 19850627; JP H0252973 B2 19901115; JP S58178237 A 19831019; US 4516791 A 19850514

DOCDB simple family (application)
EP 83102744 A 19830319; AT 123082 A 19820330; DE 3360201 T 19830319; JP 5057583 A 19830328; US 47940783 A 19830328