

## Title (en)

Ski with elastic devices to prevent and/or to dampen the tendency to flex.

## Title (de)

Ski mit elastischen Einrichtungen zum Verhindern und/oder Dämpfen von Biegebeanspruchungen.

## Title (fr)

Ski perfectionné muni de dispositifs élastiques pour s'opposer et/ou amortir les sollicitations en flexion.

## Publication

**EP 0639392 A1 19950222 (FR)**

## Application

**EP 94109675 A 19940623**

## Priority

FR 9310210 A 19930820

## Abstract (en)

The invention relates to a ski consisting of a long beam (1) with an arched part (2) of length (LC) between a front contact line (20) and a rear contact line (21); said central part comprising an area where the bindings (5) are attached. The ski comprises two load transmitters (6, 7) positioned centrally (2), one in front of and one behind said attachment area (5). One of the ends (60, 70) of each load transmitter is connected to the beam by a full joint (8); the other end (61, 71) is connected by a partial connection means which is free to move in a lengthwise direction and is formed by an elastic and/or viscous component (90, 91) that tends to resist the lengthwise movement of said load transmitter. When flexing forces occur, the ratio of the movement ( DELTA 1) of the partially connected end (61) of the front load transmitter (6) to the movement ( DELTA 2) of the partially connected end (71) of the rear load transmitter (7) is between 1.2:1 and 2.5:1; and the ratio of the stiffness (K1) of the elastic and/or viscous component (90) of the front load transmitter (6) to the stiffness (K2) of the elastic and/or viscous component (91) of the rear load transmitter (7) is between 1.2:5 and 5:1. The invention relates to an improvement to known ski damping devices. <IMAGE>

## Abstract (fr)

L'invention concerne un ski constitué d'une poutre allongée (1) ayant une partie cambrée (2) de longueur (LC) entre une ligne de contact avant (20) et une ligne de contact arrière (21) ; ladite partie centrale comprenant une zone de montage des fixations (5). Le ski comprend deux transmetteurs (6, 7) disposés dans la partie centrale (2) et chacun de part et d'autre de ladite zone de montage (5). L'une des extrémités (60, 70) de chaque transmetteur est reliée à la poutre par une liaison complète (8) ; l'autre extrémité (61, 71) est relié par un moyen de liaison partielle, libre en translation selon une direction longitudinale composé d'un élément élastique et/ou visqueux (90, 91) qui s'oppose au déplacement longitudinal dudit transmetteur. Sous contrainte de flexion, le rapport du déplacement ( $\Delta 1$ ) de l'extrémité partiellement liée (61) du transmetteur avant (6) sur le déplacement ( $\Delta 2$ ) de l'extrémité partiellement liée (71) du transmetteur arrière (7) étant compris entre 1,2 et 2,5 ; et le rapport de la raideur (K1) de l'élément élastique et/ou visqueux (90) du transmetteur avant (6) sur la raideur (K2) de l'élément élastique et/ou visqueux (91) du transmetteur arrière (7) étant compris entre 1,2 et 5. L'invention concerne un perfectionnement aux dispositifs d'amortissement connus de ski. <IMAGE>

## IPC 1-7

**A63C 5/075**; **A63C 5/12**

## IPC 8 full level

**A63C 5/07** (2006.01); **A63C 5/075** (2006.01); **A63C 5/12** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**A63C 5/07** (2013.01 - EP US); **A63C 5/075** (2013.01 - EP US); **A63C 5/122** (2013.01 - EP US)

## Citation (search report)

- [DA] EP 0510308 A1 19921028 - SALOMON SA [FR]
- [A] WO 8801189 A1 19880225 - MANKAU DIETER [DE]
- [A] EP 0521272 A1 19930107 - SALOMON SA [FR]

## Cited by

ES2524705A1; FR2760372A1; EP3144038A1; FR3041267A1; WO9846313A1; US7296818B2; US10265604B2

## Designated contracting state (EPC)

AT DE

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0639392 A1 19950222**; **EP 0639392 B1 19970305**; AT E149369 T1 19970315; DE 69401872 D1 19970410; DE 69401872 T2 19970703; FR 2709071 A1 19950224; FR 2709071 B1 19951027; JP 3037259 U 19970516; JP H0788220 A 19950404; US 5464242 A 19951107

## DOCDB simple family (application)

**EP 94109675 A 19940623**; AT 94109675 T 19940623; DE 69401872 T 19940623; FR 9310210 A 19930820; JP 1098696 U 19961029; JP 19328594 A 19940817; US 29152794 A 19940816