

## Title (en)

Sports shoe, in particular ski, backcountry ski or snowboard shoe

## Title (de)

Sportschuh, insbesondere Ski-, Skitouren-, oder Snowboardschuh

## Title (fr)

Chaussure de sport, en particulier chaussure de ski, de randonnée en ski ou de snowboard

## Publication

**EP 1880623 A1 20080123 (DE)**

## Application

**EP 07033509 A 20070714**

## Priority

AT 12222006 A 20060718

## Abstract (en)

The shoe has a lower shell (1) comprising a shoe sole, and a shaft (2) surrounding the shell. The shaft is separated into inner and outer shaft parts (5, 4) that are fastened to the shell through spherical joints (6, 7). A coupling plate (8) forms an articulated connection between the shaft parts through swivel joints (9, 10), such that the plate and the shaft parts in connection with the spherical joints and swivel joints form a spatial four-joint. One of the shaft parts is provided with an impulse joint, and axes of the swivel joints are arranged parallel to a longitudinal axis of the shell.

## Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf einen Sportschuh, dessen Außenschale aus einer Unterschale und einem daran gelenkig befestigten Schaft besteht, wobei sowohl ein Neigen und Kippen, als auch ein Arretieren des Schaftes möglich ist. Zur optimalen Anpassung an Bewegungsablauf und etwaige Fehlstellungen ist nach einer erfindungsgemäßen Lösung vorgesehen, den Schaft (2) in ein äußeres und ein inneres Schaftteil (4,5) zu trennen und über Kugelgelenke (6,7) an der Unterschale zu befestigen. Eine Koppelplatte (8) bildet über jeweils ein Drehgelenk (9,10) eine gelenkige Verbindung zwischen den beiden Schaftteilen (4,5), sodass Koppelplatte (8) und Schaftteile (4,5) in Verbindung mit den beiden Kugelgelenken (6,7) und den beiden Drehgelenken (9,10) ein räumliches Viereck bilden, das eine freie Beweglichkeit des Schafts vermittelt. Nach einer anderen erfindungsgemäßen Lösung, die ohne Koppelplatte auskommt, ist eines der Schaftteile (4;5) mit einem Schubgelenk versehen, welches für ein am oberen Ende des anderen Schaftteils (5;4) angebrachtes Drehgelenk eine Führung bildet, deren Wirkungslinie etwa parallel zu Längsachse des Schaftes (2) oder schräg dazu verläuft.

## IPC 8 full level

**A43B 5/04** (2006.01)

## CPC (source: EP)

**A43B 5/0456** (2013.01); **A43B 5/0466** (2013.01); **A43B 5/0496** (2013.01)

## Citation (applicant)

- EP 0406212 A2 19910102 - AIGNER WOLFGANG [AT], et al
- US 3303584 A 19670214 - WERNER FRANK D, et al
- US 6012237 A 20000111 - OKAJIMA SHINPEI [JP], et al
- EP 0050607 A2 19820428 - KOEFLACH SPORTGERAETE GMBH [AT]
- FR 2656776 A1 19910712 - ROSSIGNOL SA [FR]
- AT 386511 B 19880912 - DYNAFIT GMBH [AT], et al
- FR 2847432 A1 20040528 - RANDOM DESIGN [FR]

## Citation (search report)

- [YA] FR 2656776 A1 19910712 - ROSSIGNOL SA [FR]
- [YA] AT 386511 B 19880912 - DYNAFIT GMBH [AT], et al
- [A] EP 0406212 A2 19910102 - AIGNER WOLFGANG [AT], et al
- [A] FR 2847432 A1 20040528 - RANDOM DESIGN [FR]
- [A] US 6012237 A 20000111 - OKAJIMA SHINPEI [JP], et al

## Cited by

WO2020198767A1; EP2954797A1; EP2057911A1; EP2057912A1; US2023143847A1; FR3022120A1; EP2885993A1; US9743708B2

## Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

## Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

## DOCDB simple family (publication)

**EP 1880623 A1 20080123**; **EP 1880623 B1 20091118**; AT 503543 A4 20071115; AT 503543 B1 20071115; AT E448705 T1 20091215; DE 502007002011 D1 20091231

## DOCDB simple family (application)

**EP 07033509 A 20070714**; AT 07033509 T 20070714; AT 12222006 A 20060718; DE 502007002011 T 20070714