

Title (en)

Sports shoe provided with a pneumatic charging device.

Title (de)

Sportschuh mit pneumatischer Ladevorrichtung.

Title (fr)

Chaussure de sport avec dispositif de chargement pneumatique.

Publication

**EP 0241772 A2 19871021 (DE)**

Application

**EP 87104370 A 19870325**

Priority

DE 3613153 A 19860418

Abstract (en)

[origin: US4763426A] There is a sports shoe with a sole (4) and an inflating device which is arranged under a convex part of the foot (3) and delimits a compression chamber (16) with a chamber body (1) as well as a chamber roof (14), the compression chamber having an inlet opening (17) and an outlet opening (18). It is desirable to improve the effect of the inflating device by minimizing the clearance space in the compression chamber. This is accomplished by forming the compression chamber (16) as a semi-lentil-shaped (dished) bowl which is conformed to fit the convex contour of the region of the foot (3) loading it and by having the inlet opening (17) as well as the outlet opening (18) arranged in the central area of the chamber (16). Since, on compression, the chamber cover will hug the bottom of the compression chamber, it is possible to produce a positive pressure commensurate with the down-stepping force applied.

Abstract (de)

Es gibt einen Sportschuh mit einer Sohle (4) und einer Ladevorrichtung, die unter einem balligen Fußbereich (3) angeordnet ist und mit einem Kammerkörper (13) sowie einem Kammerdach (14) eine Stauchkammer (16) begrenzt, die eine Einlaßöffnung (17) und eine Auslaßöffnung (18) aufweist. Dabei ist es erwünscht, wenn eine verbesserte Wirkung der Ladevorrichtung unter Minimierung des Totraumes der Stauchkammer gegeben ist. Dies ist erreicht, indem die Stauchkammer (16) als halblinsenförmige, der Balligkeit des belastenden Fußbereiches (3) angepaßte Mulde ausgebildet ist und die Einlaßöffnung (17) sowie die Auslaßöffnung (18) im Mittenbereich der Kammer (16) angeordnet sind. Da sich beim Zusammendrücken der Kammerdeckel dem Grund der Stauchkammer anschmiegt, läßt sich ein dem auftretenden Kraftstoß entsprechender Überdruck erzeugen.

IPC 1-7

**A43B 13/20**

IPC 8 full level

**A43B 5/00** (2006.01); **A43B 7/06** (2006.01); **A43B 13/20** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

**A43B 13/14** (2013.01 - KR); **A43B 13/203** (2013.01 - EP US); **A43B 13/206** (2013.01 - EP US)

Cited by

DE19801707C2; EP0630592A1; WO2007047269A1; WO8910073A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0241772 A2 19871021**; **EP 0241772 A3 19890726**; **EP 0241772 B1 19921119**; AT E82473 T1 19921215; BR 8701811 A 19880126; DE 3613153 A1 19871022; DE 3613153 C2 19891228; DE 3782677 D1 19921224; JP S62246301 A 19871027; KR 870009673 A 19871130; PT 84683 A 19870501; PT 84683 B 19890601; US 4763426 A 19880816

DOCDB simple family (application)

**EP 87104370 A 19870325**; AT 87104370 T 19870325; BR 8701811 A 19870415; DE 3613153 A 19860418; DE 3782677 T 19870325; JP 9107487 A 19870415; KR 870003282 A 19870407; PT 8468387 A 19870415; US 2981587 A 19870325