

Title (en)

RUNNING SHOE SOLE HAVING CHANNEL DAMPING

Title (de)

LAUF SCHUH SOHLE MIT KANAL DÄMPFUNG

Title (fr)

SEMELLE DE CHAUSSURE DE COURSE POURVUE DE CANAUX D'AMORTISSEMENT

Publication

**EP 4331424 A3 20240508 (DE)**

Application

**EP 24151850 A 20191022**

Priority

- CH 14632018 A 20181127
- EP 19791241 A 20191022
- CH 8022019 A 20190613
- EP 2019078671 W 20191022

Abstract (en)

[origin: CA3120592A1] The invention relates to a sole for a running shoe comprising a soft-elastic midsole (1). The midsole (1) comprises: an underside (2), at least part of which comes into contact with the ground (B) during travel on foot; and a plurality of channels (3a, 3b, 3c, 3d, 3e, 4a, 4b, 4c) extending in the transverse direction (Q). The channels (3a, 3b, 3c, 3d, 3e, 4a, 4b, 4c) are arranged in a lateral region of the midsole (1) in at least a first and a second horizontal plane, wherein the first and the second horizontal plane are vertically offset relative to one another, and wherein the channels (3a, 3b, 3c, 3d, 3e, 4a, 4b, 4c) are each delimited in the longitudinal direction (L) by a front wall and a rear wall. Furthermore, the channels (3a, 3b, 3c, 3d, 3e, 4a, 4b, 4c) can, under the action of forces acting vertically (V) and/or in the longitudinal direction during travel on foot, be deformed vertically and/or horizontally in the longitudinal direction (L) until they are closed.

Abstract (de)

Es wird eine Sohle für einen Laufschuh mit einer weichelastischen Mittelsohle (1) offenbart, welche eine beim Laufen zumindest teilweise mit dem Boden in Kontakt kommende Unterseite (2) aufweist. Die Mittelsohle umfasst mehrere in Querrichtung verlaufende Kanäle (3a, 3b, 3c und 3d), welche in einem lateralen Bereich (LB) der Mittelsohle (1) in einer Horizontalebene angeordnet sind. Mindestens ein Teil der Kanäle (3a, 3b) ist im Vorderfußbereich (VFB) und/oder mindestens ein Teil der Kanäle ist im Mittelfußbereich (MFB) und/oder mindestens ein Teil der Kanäle ist im Fersenbereich (FB) der Mittelsohle angeordnet. Die Kanäle (3a, 3b, 3c und 3d) sind jeweils in Längsrichtung (L) von einer Vorderwand (31) und einer Hinterwand (32) begrenzt und weisen im Querschnitt entlang der Laufrichtung eine längliche Form auf. Zudem sind die Kanäle (3a, 3b, 3c und 3d) unter der Wirkung von vertikal und/oder in Längsrichtung (L) wirkenden, beim Laufen auftretenden Kräften bis zum Verschluss vertikal und/oder horizontal in Längsrichtung verformbar

IPC 8 full level

**A43B 13/18** (2006.01); **A43B 13/12** (2006.01)

CPC (source: CH EP IL KR US)

**A43B 5/06** (2013.01 - CH KR US); **A43B 13/125** (2013.01 - EP IL KR US); **A43B 13/181** (2013.01 - CH EP IL KR US);  
**A43B 13/186** (2013.01 - EP IL)

Citation (search report)

- [A] US 2004154189 A1 20040812 - WANG SWEI MU [TW]
- [A] US 2008276494 A1 20081113 - LACORAZZA DAVID [US], et al
- [A] DE 2816619 A1 19791025 - ASICS CORP
- [A] US 2005252038 A1 20051117 - BRAUNSCHWEILER H G [CH]

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

DOCDB simple family (publication)

**CH 715590 A1 20200529**; AU 2019387051 A1 20210617; AU 2019387058 A1 20210610; BR 112021009891 A2 20210817;  
BR 112021009891 B1 20230103; BR 112021010087 A2 20210817; CA 3120592 A1 20200604; CA 3121225 A1 20200604;  
CH 715596 A2 20200529; CN 113423300 A 20210921; CN 113490435 A 20211008; EP 3886634 A1 20211006; EP 3886634 B1 20240221;  
EP 3886635 A1 20211006; EP 3886635 B1 20240214; EP 4331423 A2 20240306; EP 4331423 A3 20240508; EP 4331424 A2 20240306;  
EP 4331424 A3 20240508; IL 283388 A 20210729; IL 283391 A 20210729; JP 2022509138 A 20220120; JP 2022509653 A 20220121;  
JP 7380995 B2 20231115; KR 20210106456 A 20210830; KR 20210108386 A 20210902; MX 2021006257 A 20210715;  
MX 2021006258 A 20210715; SG 11202105260P A 20210629; SG 11202105582W A 20210629; US 2022031017 A1 20220203;  
US 2022031018 A1 20220203; WO 2020108868 A1 20200604; WO 2020108896 A1 20200604

DOCDB simple family (application)

**CH 14632018 A 20181127**; AU 2019387051 A 20191022; AU 2019387058 A 20191025; BR 112021009891 A 20191025;  
BR 112021010087 A 20191022; CA 3120592 A 20191025; CA 3121225 A 20191022; CH 8022019 A 20190613; CN 201980079396 A 20191025;  
CN 201980079969 A 20191022; EP 19791241 A 20191022; EP 19797620 A 20191025; EP 2019078671 W 20191022;  
EP 2019079299 W 20191025; EP 24150843 A 20191025; EP 24151850 A 20191022; IL 28338821 A 20210524; IL 28339121 A 20210524;  
JP 2021528377 A 20191025; JP 2021529783 A 20191022; KR 20217019787 A 20191025; KR 20217019788 A 20191022;  
MX 2021006257 A 20191025; MX 2021006258 A 20191022; SG 11202105260P A 20191025; SG 11202105582W A 20191022;  
US 201917297287 A 20191025; US 201917297301 A 20191022