

Title (en)  
FOOTWEAR, MAINLY A RUNNING SHOE.

Title (de)  
BESCHUHNUNG, INSBESONDERE LAUFSCHUH.

Title (fr)  
CHAUSSURE, EN PARTICULIER CHAUSSURE POUR LA COURSE.

Publication  
**EP 0051619 A1 19820519 (EN)**

Application  
**EP 81901156 A 19810421**

Priority  
DK 162580 A 19800417

Abstract (en)  
[origin: WO8102969A1] A running shoe must have a yielding sole in order to protect the bones of the foot and the leg, especially when the foot touches the ground. In order to improve such running shoes, oblique, elastic ribs (1) are mounted between the binding sole (3) and the wearing sole (2) so that a bending of the ribs takes place when the foot touches the ground, by means of which energy is accumulated, which energy is released during the take-off by the straightening out of the ribs so that this energy can be utilized as a contribution to the energy of the foot. The ribs (1) have an angle (/c) of approximately 40° to the horizontal plane, and are oblique from the binding sole (3) forward against the wearing sole (2). The ribs (1) are dimensioned according to the required yielding and elasticity, the dimensions, number, and angle (/c) of the ribs corresponding to this. The ribs (1) are preferably made of polyurethane on the basis of ether, which produces good elastic qualities. Finally, ventilating apertures (12) can be arranged between the binding sole and the space between the ribs, so that air is pressed from the airspace upwards to the sole of the foot while running.

Abstract (fr)  
Une chaussure de course doit avoir une semelle souple de maniere a proteger les os du pied et de jambe, en particulier lorsque le pied touche le sol. Afin d'ameliorer ces chaussures de course, des nervures elastiques obliques (1) sont menagees entre la semelle de liaison (3) et la semelle d'usure (2) de telle sorte qu'une flexion des nervures se produise lorsque le pied touche le sol ce qui permet l'accumulation d'energie, laquelle est liberee pendant la prise d'elan ou decollage par l'expansion des nervures de telle sorte que cette energie puisse etre utilisee comme contribution a l'energie developpee par le pied. Les nervures (1) font un angle (Alpha) de 40 environ par rapport au plan horizontal et sont obliques depuis la semelle de liaison (3) vers l'avant contre la semelle d'usure (2). Les nervures (1) sont dimensionnees en fonction de l'elasticite requise, les dimensions, le nombre, et l'angle (Alpha) des nervures correspondant a celle-ci. Les nervures (1) sont, de preference, faites en polyurethane a base d'ether, qui donnent de bonnes caracteristiques d'elasticite. Enfin, des ouvertures de ventilation (12) peuvent etre menagees entre la semelle de liaison et l'espace situe entre les nervures pour que de l'air soit comprime depuis l'espace d'air vers la semelle du pied lors de la course.

IPC 1-7  
**A43B 7/32; A43B 13/18**

IPC 8 full level  
**A43B 7/32** (2006.01); **A43B 13/18** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**A43B 13/181** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)  
DE GB NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**WO 8102969 A1 19811029**; DE 3144409 A1 19820519; DE 8132696 U1 19860313; DK 153735 B 19880829; DK 153735 C 19890130; DK 162580 A 19811018; EP 0051619 A1 19820519; SE 8107463 L 19811214

DOCDB simple family (application)  
**DK 8100042 W 19810421**; DE 3144409 A 19810421; DE 8132696 U 19810421; DK 162580 A 19800417; EP 81901156 A 19810421; SE 8107463 A 19811214