

Title (en)

PROCESS AND DEVICE FOR ELIMINATING THE TRAUMATIC EFFECTS OF THE FRAGMENTATION OF KIDNEY STONES.

Title (de)

VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ELIMINIERUNG TRAUMATISCHER EFFEKTE BEI DER NIERENSTEINZERTRÜMMERUNG.

Title (fr)

PROCEDE ET DISPOSITIF POUR ELIMINER LES EFFETS TRAUMATIQUES DUS A LA DESTRUCTION DE CALCULS RENAUDX.

Publication

EP 0334859 A1 19891004 (DE)

Application

EP 87907418 A 19871117

Priority

- DE 3640899 A 19861129
- DE 3723815 A 19870718

Abstract (en)

[origin: WO8803782A1] The traumatic effects of the extra-corporal fragmentation of kidney stones by means of focused liquid shock waves are eliminated by passing said shock waves through a high-pass filter before they enter the human body, said high-pass filter being advantageously designed as a liquid wave guide with a weak acoustic margin. A foam plate (5) with a high air bubble content is used, in which a bore (4) for the wave guide is made. By this process and device, low frequency shock wave components are eliminated from the shock wave field, so that only high frequency components are focused. This results in painless shock wave therapy, thereby rendering anaesthesia of the patient unnecessary.

Abstract (fr)

Pour éliminer les effets traumatiques ressentis lors de la destruction extracorporelle de calculs rénaux par concentration d'ondes de choc dans un liquide, ces dernières passent à travers un filtre passe-haut avant de pénétrer dans le corps humain. Ce filtre passe-haut est avantageusement configuré comme un guide d'ondes liquide à marge acoustique faible. On utilise à cet effet une plaque en mousse (5) avec une proportion élevée de bulles d'air, dans laquelle on pratique un alésage (4) destiné au guide d'ondes. Ce procédé et ce dispositif permettent d'éliminer du champ d'ondes de choc les composantes basse fréquence de ces dernières, de manière à concentrer les seules composantes haute fréquence. Il s'ensuit une thérapie par ondes de choc indolore et rendant superflue l'anesthésie du patient.

IPC 1-7

A61B 17/22; B06B 3/00; G10K 11/04

IPC 8 full level

A61B 17/22 (2006.01); **A61B 17/225** (2006.01); **A61B 18/00** (2006.01); **G10K 11/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

A61B 17/2251 (2013.01); **G10K 11/04** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 8803782A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8803782 A1 19880602; DE 3723815 A1 19880609; EP 0334859 A1 19891004; JP H02500720 A 19900315

DOCDB simple family (application)

DE 8700526 W 19871117; DE 3723815 A 19870718; EP 87907418 A 19871117; JP 50674487 A 19871117