

Title (en)

Shock wave generator for the disintegration of concretions in a living body by non-contacting means.

Title (de)

Stoßwellengenerator zum berührungslosen Zertrümmern von Konkrementen im Körper eines Lebewesens.

Title (fr)

Générateur d'ondes de choc pour désagréger à distance des concrétions dans un organisme vivant.

Publication

**EP 0256203 A1 19880224 (DE)**

Application

**EP 87101806 A 19870210**

Priority

DE 3618903 A 19860605

Abstract (en)

[origin: US4794914A] The invention is directed to a shock wave generator for an apparatus for non-contacting disintegration of calculi in the body of a life form which includes a housing filled with a liquid, a membrane closing the housing and connected thereto along the edge thereof, and a device for pulse-like driving of the membrane. In order to suppress overstressing of the membrane and deformations of the membrane which are deleterious in view of the focussability of the shock waves, a tubular spring resilient in the moving direction of said membrane are provided between said housing and said membrane, said membrane being connected to said housing with said resilient spring in a fashion essentially free of bending moment.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen Stoßwellengenerator für eine Einrichtung zum berührungslosen Zertrümmern von Konkrementen im Körper eines Lebewesens, der ein mit einer Flüssigkeit gefülltes Gehäuse (1), eine dieses abschliessende und mit diesem entlang ihres Randes verbundene Membran (3) und Mittel (4, 9, 10) zum stoßartigen Antreiben der Membran (3) aufweist. Um Überbeanspruchungen der Membran (3) und hinsichtlich der Fokussierbarkeit der Stoßwellen schädliche Verformungen der Membran (3) auszuschließen, sind zwischen dem Gehäuse (1) und der Membran (3) in deren Bewegungsrichtung elastisch federnde Mittel (11) vorgesehen, durch welche die Membran (3) im wesentlichen biegemomentenfrei mit dem Gehäuse (1) verbunden ist.

IPC 1-7

**G10K 9/12**

IPC 8 full level

**A61B 17/22** (2006.01); **G10K 9/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**G10K 9/12** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] DE 1191720 C
- [AD] DE 3312014 B

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB NL

DOCDB simple family (publication)

**EP 0256203 A1 19880224**; JP S62290448 A 19871217; US 4794914 A 19890103

DOCDB simple family (application)

**EP 87101806 A 19870210**; JP 13475887 A 19870529; US 5531887 A 19870529