

Title (en)
Ultrasonic device.

Title (de)
Ultraschall-Vorrichtung.

Title (fr)
Dispositif à ultrasons.

Publication
EP 0341505 A2 19891115 (DE)

Application
EP 89107664 A 19890427

Priority
DE 3815925 A 19880510

Abstract (en)
In order to induce ultrasonic oscillations in a liquid contained in a container, ultrasonic oscillators are bonded onto the outside of a wall serving as a diaphragm. Due to cavitation erosion, the seal on this wall is broken, which leads to the destruction of the entire device. In order to prevent this, it is proposed to attach a retaining ring near to the oscillation node on the ultrasonic oscillator, which then permits insertion into the container so that the ultrasonic oscillator acts with its sound-radiating cone directly on the liquid. <IMAGE>

Abstract (de)
Zum Einleiten von Ultraschallschwingungen in eine in einem Behälter untergebrachte Flüssigkeit werden Ultraschallschwinger auf die als Membrane dienende Wandung außen angeklebt. Durch Kavitationslochfraß wird diese Wandung undicht, was zur Zerstörung der gesamten Einrichtung führt. Um dem vorzubeugen wird vorgeschlagen, nahe des Schwingungs-Knotenpunktes am Ultraschallschwinger (1, 2) einen Haltering (7) anzubringen, der das Einfügen in den Behälter erlaubt, so daß der Ultraschallschwinger (1, 2) mit seinem schallabstrahlenden Kegel (5) unmittelbar auf die Flüssigkeit einwirkt.

IPC 1-7
B06B 1/06; **B06B 3/00**; **B08B 3/12**

IPC 8 full level
B06B 1/06 (2006.01); **B08B 3/12** (2006.01); **G10K 11/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
B06B 1/0607 (2013.01); **B06B 1/0618** (2013.01); **B08B 3/12** (2013.01); **G10K 11/006** (2013.01)

Cited by
KR102129692B1; CN103331251A; EP0479070A3; WO2005044509A1; EP0342446B1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
DE 3815925 C1 19890420; EP 0341505 A2 19891115; EP 0341505 A3 19900822; FI 892226 A0 19890509; FI 892226 A 19891111; FI 99089 B 19970630; FI 99089 C 19971010

DOCDB simple family (application)
DE 3815925 A 19880510; EP 89107664 A 19890427; FI 892226 A 19890509