

Title (en)
Ultrasonic transducer with protective cap

Title (de)
Ultraschallwandler mit Schutzkappen

Title (fr)
Transducteur à ultrason avec calotte de protection

Publication
EP 0980062 A2 20000216 (DE)

Application
EP 99115091 A 19990806

Priority
DE 19836194 A 19980810

Abstract (en)
The ultrasound source for a cleaner has a resonator (6) to which the wave converters (1a,b) are attached, enclosed in safety caps (2a,b). The caps have gas (10) feeds (4a,b) allowing passage through a chamber (5) of the resonator.

Abstract (de)
Es wird eine Vorrichtung zum Abstrahlen von Schallenergie in eine Flüssigkeit vorgeschlagen, die insbesondere in Ultraschall-Reinigungsanlagen Anwendung finden kann. Die Vorrichtung enthält mindestens eine Schallwandler (1a, 1b), der vollständig oder teilweise von einer Schutzkappa (2a, 2b) umgeben ist, sowie Mittel (4a) zur Zuführung von Gas in den Zwischenraum zwischen Schallwandler (1a, 1b) und Schutzklappe (2a, 2b).
<IMAGE>

IPC 1-7
G10K 13/00

IPC 8 full level
G10K 11/00 (2006.01)

CPC (source: EP)
G10K 11/006 (2013.01)

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR GB LI

DOCDB simple family (publication)
DE 19836194 C1 19991230; EP 0980062 A2 20000216; EP 0980062 A3 20030102

DOCDB simple family (application)
DE 19836194 A 19980810; EP 99115091 A 19990806