

Title (en)

Ultrasonic sensor unit and manufacturing method

Title (de)

Ultraschallsensoreinheit und Verfahren zur Herstellung

Title (fr)

Unité de détecteur ultrason et procédé de fabrication

Publication

**EP 1316942 A2 20030604 (DE)**

Application

**EP 02022488 A 20021005**

Priority

DE 10159679 A 20011130

Abstract (en)

Ultrasonic sensor unit (41) has a cup shaped and at least partially vibrating membrane with a housing surrounding the membrane. According to the invention, membrane and housing are formed from a single housing-membrane unit (43) of the same metallic material. The invention also relates to a method for manufacturing such an ultrasonic sensor unit using a deep drawing process followed by a machining process.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Ultraschallsensoreinheit (41) mit einer topfförmigen und wenigstens abschnittsweisen schwingungsfähigen Membrane und mit einem die Membrane wenigstens abschnittsweise umgebenden Gehäuse. Die Erfindung kennzeichnet sich dadurch, dass die Membrane und das Gehäuse als einteiliges, aus dem gleichen metallischen Material hergestelltes Membrane-Gehäuse-Teil (43) ausgebildet ist.

IPC 1-7

**G10K 9/122**

IPC 8 full level

**G10K 9/122** (2006.01)

CPC (source: EP)

**G10K 9/122** (2013.01)

Cited by

DE102015106044A1; US7551520B2; WO2007036528A1; WO2005024451A3

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR

DOCDB simple family (publication)

**EP 1316942 A2 20030604; EP 1316942 A3 20080507; DE 10159679 A1 20030612**

DOCDB simple family (application)

**EP 02022488 A 20021005; DE 10159679 A 20011130**