

(11) **EP 3 588 017 A8**

(12) KORRIGIERTE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(15) Korrekturinformation:

Korrigierte Fassung Nr. 1 (W1 A1) Korrekturen, siehe Bibliographie INID code(s) 72 Bemerkungen gelöscht

(48) Corrigendum ausgegeben am: 12.02.2020 Patentblatt 2020/07

(43) Veröffentlichungstag: 01.01.2020 Patentblatt 2020/01

(21) Anmeldenummer: 18180016.0

(22) Anmeldetag: 27.06.2018

(51) Int Cl.: **G01F** 1/66 (2006.01)

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

BA ME

Benannte Validierungsstaaten:

KH MA MD TN

(71) Anmelder: Sensus Spectrum LLC Raleigh, NC 27615 (US)

- (72) Erfinder:
 - Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.
- (74) Vertreter: Patentanwälte Dr. Keller, Schwertfeger Partnerschaft mbB Westring 17 76829 Landau (DE)

(54) ULTRASCHALLMESSVORRICHTUNG

Die Erfindung betrifft eine Messvorrichtung zur Bestimmung des Durchflusses eines durch einen Rohrabschnitt hindurchströmenden Fluids, umfassend ein Messrohr (14; 114; 414, 416) mit einer Rohrwand, wenigstens einen Sender zum Senden eines akustischen Signals, wenigstens einen Empfänger zum Empfangen des vom Sender abgegebenen akustischen Signals, eine Reflexionsfläche zur Reflexion des akustischen Signals und eine Datenerfassungseinheit, wobei sowohl der Sender als auch der Empfänger als eine Ultraschallvorrichtung (20; 120; 210; 310; 440) ausgebildet sind, die jeweils an dem Messrohr (14; 114; 414, 416) angeordnet ist und ein Koppelelement (222; 330, 444) und ein Ultraschallwandlerelement (320) umfasst, wobei das Messrohr (14; 114; 414, 416) wenigstens eine Aufnahme für eine Ultraschallvorrichtung (20; 120; 210; 310; 440) aufweist, wobei die Aufnahme entweder als eine Auflagefläche (33) auf der Außenseite des Messrohrs (14; 114) oder als Durchgang (422, 424) durch die Rohrwand des Messrohrs (414, 416) ausgebildet ist und wobei ein Messgerätegehäuse (12; 112) vorgesehen ist, welches den Sender, den Empfänger und die Datenerfassungseinheit vor äußeren Einflüssen schützt.

