

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
16. Februar 2006 (16.02.2006)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2006/015665 A1

(51) Internationale Patentklassifikation: ⁷ **H01Q 1/04**,
1/30, H04R 1/44, G01V 1/20

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/007165

(22) Internationales Anmeldedatum:
2. Juli 2005 (02.07.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 038 033.3 5. August 2004 (05.08.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **ATLAS ELEKTRONIK GMBH** [DE/DE]; Sebalds-
brücker Heerstr. 235, 28305 Bremen (DE).

(72) Erfinder; und

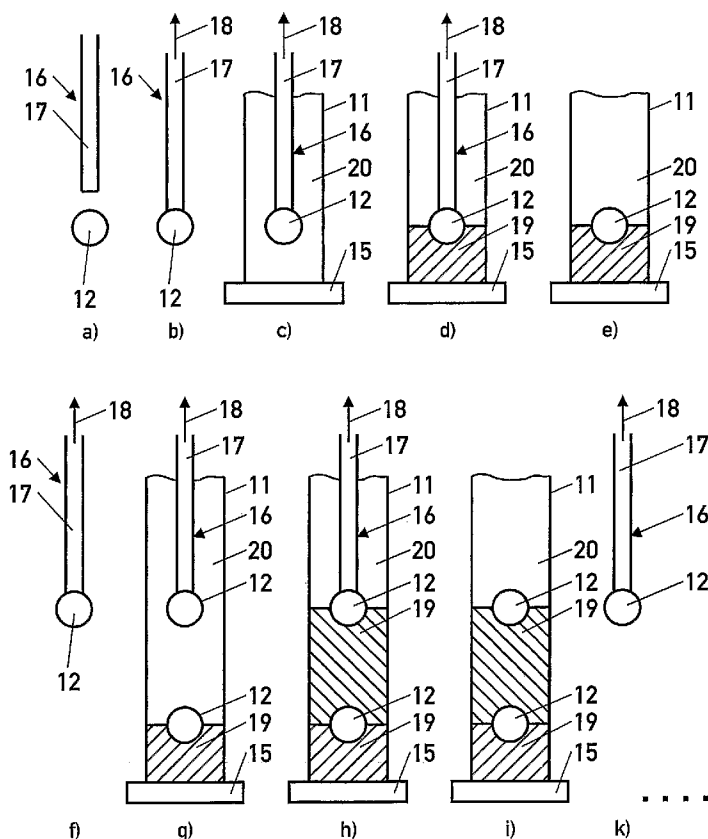
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BUSCH, Rainer**
[DE/DE]; Lütjenweg 59b, 26131 Oldenburg (DE).
SCHÜTZ, Ranier-Martin [DE/DE]; Im Kiefernwinkel
11, 28816 Stuhr (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA,
MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ,
OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL,
SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC,
VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR PRODUCTION OF AN ANTENNA SECTION FOR A SUBMARINE ANTENNA

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANTENNENSEKTION FÜR EINE UNTERWASSERAN-
TENNE



(57) Abstract: The invention relates to a method for production of an antenna section comprising a hydrophone (12) for a submarine antenna which may be composed of several antenna sections, whereby the hydrophones are arranged in a row one behind the other in a rectangular cavity (20) at a separation from each other on the inner wall of the cavity and the cavity is filled with a liquid gel (19) to fix the hydrophones, which thickens after introduction. According to the invention, the assembly procedure for the introduction and positioning of the hydrophones may be simplified whereby each hydrophone is inserted and fixed in the cavity with the longitudinal axis thereof essentially vertical, at a given separation from the previously inserted hydrophone, by means of a pipette (16). Liquid gel is then introduced into the cavity to such an amount that the liquid gel at least partly encloses the hydrophone held by the pipette. After the applied gel has thickened the pipette is withdrawn from the cavity for the insertion of another hydrophone, whereupon the method steps are repeated until the required number of hydrophones are inserted in the cavity.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Bei einem Verfahren zur Herstellung einer Hydrofone (12) aufweisenden Antennensektion für eine aus mehreren Antennensektionen zusammensetzbare Unterwasserantenne werden die Hydrofone hintereinandergereiht in einen langgestreckten Hohlraum (20) im Abstand voneinander und zur Innenwand des Hohlraums eingebracht und wird der Hohlraum zur Fixierung der Hydrofone mit einem flüssigen Gel (19) gefüllt, das nach Einfüllen geliert. Zur fertigungstechnischen Vereinfachung des Einbringens und Positionierens der Hydrofone wird jedes Hydrofon mittels eines Saughebers (16) in dem mit seiner Längsachse im wesentlichen vertikal ausgerichteten Hohlraum im vorgegebenen Abstand von den zuvor eingesetzten Hydrofonen eingesetzt und gehalten. Anschliessend wird flüssiges Gel in dem Hohlraum in einer solchen Menge eingefüllt, dass das flüssige Gel das vom Saugheber gehaltene Hydrofon teilweise umschliesst. Nach Gelieren des eingefüllten Gels wird der Saugheber zum Einsetzen eines weiteren Hydrofons aus dem Hohlraum herausgezogen, wonach sich die Verfahrensschritte solange wiederholen, bis die vorgegebene Anzahl von Hydrofonen in dem Hohlraum platziert ist.