

# (12) International Application Status Report

**Received at International Bureau:** 20 July 2018 (20.07.2018)

**Information valid as of:** 01 October 2018 (01.10.2018)

**Report generated on:** 20 September 2019 (20.09.2019)

**(10) Publication number:**

WO2019/034353

**(43) Publication date:**

21 February 2019 (21.02.2019)

**(26) Publication language:**

German (DE)

**(21) Application Number:**

PCT/EP2018/069405

**(22) Filing Date:**

17 July 2018 (17.07.2018)

**(25) Filing language:**

German (DE)

**(31) Priority number(s):**

17186640.3 (EP)

**(31) Priority date(s):**

17 August 2017 (17.08.2017)

**(31) Priority status:**

Priority document received (in compliance with PCT Rule 17.1)

**(51) International Patent Classification:**

*F16K 17/40* (2006.01); *F16K 17/16* (2006.01)

**(71) Applicant(s):**

SCHUNK KOHLENSTOFFTECHNIK GMBH [DE/DE]; Rodheimer Straße 59 35452 Heuchelheim (DE) *(for all designated states)*

**(72) Inventor(s):**

BAUMANN, Soeren; Heyerweg 5a 35394 Giessen (DE)

JAWOJSZ, Tasia; Taunusstrasse 18 35579 Wetzlar (DE)

**(74) Agent(s):**

ADVOTEC. PATENT- UND RECHTSANWÄLTE; Georg-Schlosser-Straße 6 35390 Gießen (DE)

**(54) Title (EN):** PRESSURE SAFEGUARD AND METHOD FOR PRODUCING SAME

**(54) Title (FR):** MOYEN DE PROTECTION CONTRE LES SURPRESSIONS ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

**(54) Title (DE):** DRUCKSICHERUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG

**(57) Abstract:**

**(EN):** The invention relates to a pressure safeguard and a method for producing a pressure safeguard, wherein the pressure safeguard (10) has a rupture disc (11) and a vacuum support (12), the rupture disc and the vacuum support are made of graphite, the integrally formed rupture disc has a blow-out side (13) and a cave-in side (14), the rupture disc has, on the cave-in side, a recess (15) which forms a rupture region (17) inside a retaining ring (16) of the rupture disc, the vacuum support is inserted into the recess, and the pressure safeguard has a retaining device (30) made of carbon for interlockingly fastening the vacuum support in the recess.

**(FR):** L'invention concerne un moyen de protection contre les surpressions et un procédé de fabrication d'un moyen de protection contre les surpressions, le moyen de protection contre les surpressions (10) comprenant un disque de rupture (11) et un support sous vide (12), le disque de rupture et le support sous vide étant réalisés en graphite, le disque de rupture en une seule pièce ayant un côté d'éruption (13) et un côté d'affaissement (14), le disque de rupture ayant sur le côté d'affaissement un évidement (15) formant une zone de rupture (17) à l'intérieur d'une bague de retenue (16) du disque de rupture, le support sous vide étant inséré dans l'évidement, le moyen de protection contre les surpressions comprenant un dispositif de retenue en carbone (30) pour permettre une fixation par complémentarité de forme du support sous vide dans l'évidement.

**(DE):** Die Erfindung betrifft eine Drucksicherung sowie ein Verfahren zur Herstellung einer Drucksicherung, wobei die Drucksicherung (10) eine Berstscheibe (11) und eine Vakuumstütze (12) umfasst, wobei die Berstscheibe und die Vakuumstütze aus Graphit ausgebildet sind, wobei die einstückig ausgebildete Berstscheibe eine Ausbruchseite (13) und eine Einbruchseite (14) aufweist, wobei die Berstscheibe auf der Einbruchseite eine Ausnehmung (15) aufweist, die einen Berstbereich (17) innerhalb eines Halterings (16) der Berstscheibe ausbildet, wobei die Vakuumstütze in die Ausnehmung eingesetzt ist, wobei die Drucksicherung eine aus Kohlenstoff ausgebildete Halteeinrichtung (30) zur formschlüssigen Befestigung der Vakuumstütze in der Ausnehmung umfasst.

**International search report:**

Received at International Bureau: 10 September 2018 (10.09.2018) [EP]

**International Report on Patentability (IPRP) Chapter II of the PCT:**

Not available

**(81) Designated States:**

AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW

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

African Intellectual Property Organization (OAPI) : BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG

African Regional Intellectual Property Organization (ARIPO) : BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW

Eurasian Patent Organization (EAPO) : AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM