

Title (en)
LIQUID JET NOZZLE CLOSURE

Title (de)
FLÜSSIGKEITSSTRAHL-VERSCHLUSSDÜSE

Title (fr)
BUSE DE FERMETURE D'UN JET DE LIQUIDE

Publication
EP 3031531 A1 20160615 (DE)

Application
EP 15198624 A 20151209

Priority
DE 102014018130 A 20141209

Abstract (de)
Eine Flüssigkeitsstrahl-Verschlussdüse mit vordruckgesteuert veränderbarem Durchtrittsquerschnitt (14) umfasst ein Gehäuse (1) mit einem Flüssigkeitseintritt (4) und einer Strahlaustrittsöffnung (5), einen in dem Gehäuse (1) zwischen dem Flüssigkeitseintritt (4) und der Strahlaustrittsöffnung (5) angeordneten umströmbaren, einen Konusbereich (10) aufweisenden Strahlformkörper (2) und eine relativ zu dem Gehäuse (1) und dem Strahlformkörper (2) verschiebbare, mittels einer Federeinrichtung (18) gegen die Umströmungsrichtung des Strahlformkörpers (2) vorgespannte Drosselhülse (3). Diese weist einen in einem mit dem Flüssigkeitseintritt (4) kommunizierenden Vordruckraum (6) des Gehäuses geführten Ringkolbenabschnitt (15) und einen mit dem Konusbereich (11) des Strahlformkörpers (2) zusammenwirkenden, gemeinsam mit diesem den ringförmigen Durchtrittsquerschnitt (14) definierenden Durchgang (13) auf. Abströmseitig des Strahlformkörpers (2) und der Drosselhülse (3) ist an dem Gehäuse (1) eine Leithülse (21) mit einem gegenüber dem Querschnitt des Vordruckraumes (6) geringeren, zum Durchgang (13) der Drosselhülse (3) fluchtenden Durchgang (22) vorgesehen.

IPC 8 full level
B05B 1/30 (2006.01); **A62C 31/03** (2006.01); **B05B 1/34** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B05B 1/304 (2013.01 - EP); **B05B 1/34** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
GB 760972 A 19561107 - JOSEF CORNEL BREINL, et al

Citation (search report)
• [YD] GB 760972 A 19561107 - JOSEF CORNEL BREINL, et al
• [Y] EP 2127755 A1 20091202 - PNR ITALIA S R L [IT]
• [A] US 2011005618 A1 20110113 - LIN WEN-YI [TW]
• [A] EP 1293258 A1 20030319 - IKEUCHI KK [JP]

Cited by
CN113864563A

Designated contracting state (EPC)
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

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3031531 A1 20160615; **EP 3031531 B1 20191023**; DE 102014018130 A1 20160609; DK 3031531 T3 20200113; ES 2759234 T3 20200508; PL 3031531 T3 20200430

DOCDB simple family (application)
EP 15198624 A 20151209; DE 102014018130 A 20141209; DK 15198624 T 20151209; ES 15198624 T 20151209; PL 15198624 T 20151209