

Title (en)  
NOZZLE FOR WATER, IN PARTICULAR FOR A WATER GUN

Title (de)  
DÜSE FÜR WASSER, INSBESONDERE FÜR EINEN WASSERWERFER

Title (fr)  
BUSE POUR EAU, EN PARTICULIER POUR UN PISTOLET À EAU

Publication  
**EP 3275508 A1 20180131 (DE)**

Application  
**EP 17181792 A 20170718**

Priority  
DE 102016213551 A 20160725

Abstract (en)  
[origin: US2018021611A1] A full jet nozzle for use with a water cannon, the nozzle having a body that encloses a flow channel running along an axial direction, having an outlet opening provided at an axial end of the flow channel, which has an external circumference which encloses an outlet surface to form a flow cross-section. The flow cross-section has a substantially circular or annular base area. There is at least one radial cross-sectional extension of the outlet area is provided exclusively in an angular range of the outer circumference of a maximum of 180°. The full jet nozzle also has at least one radial cross-sectional extension formed by a slot running with its longitudinal axis parallel to the axial direction, which opens perpendicular to the base area or has a recess running with its longitudinal axis parallel to the axial direction, which opens perpendicular to the base area.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine Vollstrahldüse, insbesondere für einen Wasserwerfer, die einen entlang einer Axialrichtung (10) verlaufenden Strömungskanal umschließt, mit einer an einem Axialende des Strömungskanals vorgesehenen Austrittsöffnung, die einen äußeren Umfang aufweist, der eine Austrittsfläche zur Ausbildung eines Strömungsquerschnitts umschließt, wobei der Strömungsquerschnitt eine zumindest im Wesentlichen kreisförmige oder ringförmige Grundfläche aufweist, wobei ausschließlich in einem Winkelbereich des äußeren Umfangs wenigstens eine radiale Querschnittserweiterung der Austrittsfläche vorgesehen ist, wobei der Winkelbereich maximal 180° beträgt. Die erfindungsgemäße Vollstrahldüse ist dadurch gekennzeichnet, dass die wenigstens eine radiale Querschnittserweiterung durch einen mit seiner Längsachse parallel zur Axialrichtung verlaufenden, senkrecht zur Grundfläche mündenden Schlitz oder eine mit ihrer Längsachse parallel zur Axialrichtung verlaufenden, senkrecht zur Grundfläche mündenden Aussparung gebildet wird.

IPC 8 full level  
**A62C 31/00** (2006.01); **A62C 31/02** (2006.01); **A62C 31/03** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**A62C 31/005** (2013.01 - EP US); **A62C 31/02** (2013.01 - EP US); **A62C 31/03** (2013.01 - EP US); **B05B 1/02** (2013.01 - US); **A62C 3/08** (2013.01 - US)

Citation (applicant)  
• DE 102011077072 B3 20121004 - LECHLER GMBH [DE]  
• AT 193182 B 19571125 - BAUER ROEHREN PUMPEN  
• DE 102011076443 B4 20130117 - LECHLER GMBH [DE]

Citation (search report)  
• [XY] US 2002151250 A1 20021017 - ULRICH ROBERT [US], et al  
• [XAYI] US 3149784 A 19640922 - SKIDGEL JOHN R  
• [XA] JP 2004105312 A 20040408 - NOHMI BOSAI LTD  
• [AD] AT 193182 B 19571125 - BAUER ROEHREN PUMPEN

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 3275508 A1 20180131**; DE 102016213551 A1 20180125; US 10617899 B2 20200414; US 2018021611 A1 20180125

DOCDB simple family (application)  
**EP 17181792 A 20170718**; DE 102016213551 A 20160725; US 201715658823 A 20170725