

Title (en)  
BEAM CONTROLLER

Title (de)  
STRAHLREGLER

Title (fr)  
RÉGULATEUR DE JET

Publication  
**EP 3757301 A1 20201230 (DE)**

Application  
**EP 20181851 A 20200624**

Priority  
DE 102019117381 A 20190627

Abstract (en)  
[origin: CN112144612A] An injection regulator is provided for use in a fitting for dispensing boiled water, the injection regulator having a generally cylindrical housing having an inlet and an outlet; the injection regulator has a rotational flow generation part which is arranged in the region of the inlet and has a substantially helically extending flow guide for rotationally accelerating the flowing water flow; an expansion area which is arranged behind the rotational flow generation part, and in the expansion area, the rotationally accelerated water flow can flow in the area of the inner wall of the shell underthe action of centrifugal force; and a guide part in which rotational motion of the water flow is decelerated and the water flow is guided in the longitudinal direction.

Abstract (de)  
Bei einem Strahlregler für eine Armatur zur Ausgabe von kochendem Wasser, welcher ein im Wesentlichen zylindrisches Gehäuse (2) mit einer Einlassöffnung und einer Auslassöffnung besitzt, ist ein im Bereich der Einlassöffnung angeordneter Drallerzeugungsabschnitt (7) mit einer im Wesentlichen schraubenlinienförmig verlaufenden Strömungsführung zur rotatorischen Beschleunigung eines durchfließenden Wasserstroms, eine auf den Drallerzeugungsabschnitt (7) folgende Entspannungszone (8), in welcher der rotatorisch beschleunigte Wasserstrom unter Fliehkräfteinwirkung im Bereich der Gehäuseinnenwand fließen kann, und ein Führungsabschnitt (9), in welchem die Rotationsbewegung des Wasserstroms abgebremst und dieser in Längsrichtung geführt wird, vorgesehen.

IPC 8 full level  
**E03C 1/04** (2006.01); **B05B 1/34** (2006.01); **E03C 1/08** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)  
**E03C 1/04** (2013.01 - CN); **E03C 1/0411** (2013.01 - EP US); **E03C 1/08** (2013.01 - CN EP US); **E03C 1/084** (2013.01 - US);  
**E03C 1/086** (2013.01 - CN); **E03C 2201/45** (2013.01 - EP)

Citation (search report)  
• [XAI] FR 813415 A 19370601 - JUNKERS & CO  
• [X] DE 3828111 A1 19900222 - BROEKER ERNST H [DE]  
• [XA] EP 0429068 A1 19910529 - TOTO LTD [JP]  
• [A] DE 102014001818 A1 20150813 - GROHE AG [DE]

Cited by  
WO2024163741A1

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 3757301 A1 20201230; EP 3757301 B1 20230607; EP 3757301 C0 20230607**; AU 2020203789 A1 20210121; CN 112144612 A 20201229;  
CN 112144612 B 20220218; DE 102019117381 A1 20201231; US 11851860 B2 20231226; US 2020407955 A1 20201231

DOCDB simple family (application)  
**EP 20181851 A 20200624**; AU 2020203789 A 20200609; CN 202010596786 A 20200628; DE 102019117381 A 20190627;  
US 202016914676 A 20200629