

Title (en)
Tank cleaning nozzle

Title (de)
Tankreinigungsdüse

Title (fr)
Buse de nettoyage de réservoir

Publication
EP 2556896 A2 20130213 (DE)

Application
EP 12179350 A 20120806

Priority
DE 102011080879 A 20110812

Abstract (en)
The tank cleaning nozzle (100) has a housing, a shaft (120) and a nozzle head (134) with an outlet opening for fluid to be sprayed. The shaft is mounted rotatably in the housing around a rotational axis (130). The nozzle head is mounted rotatably around another rotational axis (132). A drive unit (112) with a turbine wheel (118) is provided, which is connected with the shaft. The turbine wheel and the shaft have continuous central bore to provide a flow path guiding over the turbine wheel in the housing and another flow path guiding over the central bore.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Tankreinigungsdüse mit einem Gehäuse 102, 104, einer um eine erste Drehachse drehbar im Gehäuse 102, 104 gelagerten Welle und wenigstens einem, um eine zweite Drehachse drehbar gelagerten Düsenkopf mit wenigstens einer Auslassöffnung für zu versprühendes Fluid, wobei die zweite Drehachse im Wesentlichen senkrecht zu der ersten Drehachse angeordnet ist, und mit einer Antriebseinheit im Gehäuse 102, 104 zum Antreiben der Welle um die erste Drehachse und zum Antreiben des Düsenkopfes um die zweite Drehachse. Die Antriebseinheit weist ein Turbinenrad auf, das drehfest mit der Welle verbunden ist und das Turbinenrad und die Welle weisen jeweils eine durchgehende Mittelbohrung auf, um in dem Gehäuse 102, 104 einen ersten, über das Turbinenrad führenden Strömungspfad und einen zweiten, über die jeweiligen Mittelbohrungen führenden Strömungspfad bereitzustellen.

IPC 8 full level
B05B 3/04 (2006.01)

CPC (source: EP)
B05B 3/0463 (2013.01)

Cited by
DE102016102727A1; WO2017028831A1; US11141745B2

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 2556896 A2 20130213; DE 102011080879 A1 20130214

DOCDB simple family (application)
EP 12179350 A 20120806; DE 102011080879 A 20110812