

Title (en)

Tank cleaning nozzle and tank cleaning method

Title (de)

Tankreinigungsdüse und -verfahren

Title (fr)

Buse de nettoyage de réservoir et procédé de nettoyage

Publication

EP 2332657 A1 20110615 (DE)

Application

EP 10194384 A 20101209

Priority

DE 102009059038 A 20091211

Abstract (en)

The tank cleaning nozzle (10) has a supply pipe (12), a cleaning head (14) rotatably arranged on the supply pipe and a spray nozzle arranged on the cleaning head. The spray nozzle is formed as a fluid oscillator nozzles (20,22,24), which generates an oscillating full jet. The fluid oscillator nozzle generates a plane spray effect by the oscillating full jet. An independent claim is also included for a method for cleaning the interior of a tank.

Abstract (de)

1. Tankreinigungsdüse. 2.1. Die Erfindung betrifft eine Tankreinigungsdüse mit einem Zuführrohr 12, einem drehbar an dem Zuführrohr 12 angeordneten Reinigungskopf 14 und wenigstens einer am Reinigungskopf 14 angeordneten Sprühdüse. 2.2. Erfindungsgemäß ist die Sprühdüse als Fluidoszillatordüse 20, 22, 24 ausgebildet, die einen oszillierenden Vollstrahl erzeugt. 2.3. Verwendung zur Innenreinigung von Tanks.

IPC 8 full level

B05B 1/08 (2006.01); **F15B 21/12** (2006.01); **F15C 1/22** (2006.01); **F15C 3/16** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B05B 1/08 (2013.01 - EP US); **B05B 3/0422** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

EP 1136133 A2 20010926 - SPRAYING SYSTEMS DEUTSCHLAND G [DE]

Citation (search report)

- [X] GB 2295535 A 19960605 - ELBI INT SPA [IT]
- [X] US 4407032 A 19831004 - BAUER PETER [US], et al

Cited by

US11471898B2

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 2332657 A1 20110615; DE 102009059038 A1 20110616; US 2011139907 A1 20110616

DOCDB simple family (application)

EP 10194384 A 20101209; DE 102009059038 A 20091211; US 92846110 A 20101210