

Title (en)
Nozzle system

Title (de)
Düsensystem

Title (fr)
Système de douille

Publication
EP 2110063 A1 20091021 (DE)

Application
EP 09004464 A 20090327

Priority
DE 102008018803 A 20080415

Abstract (en)
The pipe (1) has a set of nozzles spraying cleaning liquid onto a set of items to be cleaned in a longitudinal extent. Flow of the cleaning liquid is deflected within the pipe in front of one of the nozzle in such a way that a set of nozzle jets (7) emerging through a nozzle opening (4) in the nozzle contains no flow components that are directed in a longitudinal direction of the pipe and emerges from the nozzle orthogonally to the pipe. A deflection body (8) projects into the pipe by a height for deflecting the flow.

Abstract (de)
Die Erfindung bezieht sich auf eine Maschine zur Reinigung, vorzugsweise eine Geschirrspülmaschine. Diese umfasst mindestens ein Sprührohr (1), Sprüharm oder Sprüharmflügel im Wesentlichen in länglicher Ausdehnung, welcher mit mehreren, mindestens zwei Düsen entlang dessen länglicher Ausdehnung versehen ist. Über die mindestens zwei Düsen wird Reinigungsflüssigkeit auf zu reinigendes Gut, so zum Beispiel Behälter oder Geschirr, aufgesprüht. Innerhalb des Sprührohrs (1) wird unmittelbar von mindestens einer der Düsen die Strömung des aufzusprühenden Mediums so abgelenkt, dass der durch die Düsenöffnung strömende Strahl keine Strömungskomponente enthält, die in Längsrichtung des Sprührohrs gerichtet ist. Dadurch tritt der Strahl im Wesentlichen orthogonal zur Symmetrieachse des Sprührohrs (1) aus diesem aus.

IPC 8 full level
A47L 15/14 (2006.01); **A47L 15/24** (2006.01)

CPC (source: EP US)
A47L 15/4278 (2013.01 - EP US); **B05B 1/20** (2013.01 - EP US); **A47L 15/14** (2013.01 - EP US); **A47L 15/247** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• CH 379708 A 19640715 - LANKER TRAUOGOTT [CH]
• DE 2907916 A1 19800911 - HOLSTEIN & KAPPERT MASCHF
• DE 20220465 U1 20030821 - MIELE & CIE [DE]

Citation (search report)
• [X] CH 379708 A 19640715 - LANKER TRAUOGOTT [CH]
• [X] DE 2907916 A1 19800911 - HOLSTEIN & KAPPERT MASCHF
• [X] DE 20220465 U1 20030821 - MIELE & CIE [DE]
• [A] US 2007158472 A1 20070712 - CALHOUN JAMES S [US], et al
• [A] EP 1707100 A2 20061004 - PREMARK FEG LLC [US]
• [PA] WO 2008100741 A1 20080821 - PREMARK FEG LLC [US], et al

Cited by
RU2660030C2; AU2014388132B2; US10058226B2; WO2015144198A1

Designated contracting state (EPC)
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 SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2110063 A1 20091021; CN 101559409 A 20091021; DE 102008018803 A1 20091022; DE 102008018803 B4 20100128; US 2009255560 A1 20091015

DOCDB simple family (application)
EP 09004464 A 20090327; CN 200910133934 A 20090410; DE 102008018803 A 20080415; US 42420309 A 20090415