

Title (en)

High efficiency spray device particularly for producing water microdroplets

Title (de)

Sprühvorrichtung mit erhöhtem Wirkungsgrad, insbesondere zur Erzeugung von Mikrotropfen von Wasser

Title (fr)

Dispositif de pulvérisation a rendement élevé notamment d'eau sous forme de micro-gouttelettes

Publication

EP 0782885 A1 19970709 (FR)

Application

EP 97400008 A 19970103

Priority

FR 9600048 A 19960104

Abstract (en)

The water micro-drop spray has a first water filled vat (1a) and second water filled vat (1b) separated by a central transducer (5). The transducer has two faces flush with the water one for each vat section. The piezoelectric transducer transmits waves in both water sections, and each water vat has an open section (4a,4b) opposite the transducer faces.

Abstract (fr)

Dispositif de pulvérisation de liquide comportant une première cuve allongée (1a) fermée à l'une de ses extrémités par une première face libre d'un transducteur piézoélectrique (5) apte à émettre des ondes dans un liquide remplissant la cuve et ouverte à son extrémité (4a) opposée au transducteur piézoélectrique (5). Le transducteur piézoélectrique comporte une seconde face libre, opposée à sa première face libre, et qu'une seconde cuve allongée (1b) est disposée symétriquement à la première cuve (1a) par rapport au transducteur piézoélectrique (5), la seconde cuve étant fermée à l'une de ses extrémités par ladite seconde face libre du transducteur piézoélectrique (5), lequel est ainsi apte à émettre également des ondes dans un liquide remplissant la seconde cuve (1b), cette seconde cuve (1b) étant ouverte à son extrémité opposée (4b) au transducteur piézoélectrique. <IMAGE>

IPC 1-7

B05B 17/06

IPC 8 full level

B05B 1/24 (2006.01); **B05B 3/14** (2006.01); **B05B 17/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B05B 1/24 (2013.01 - EP US); **B05B 7/0012** (2013.01 - EP US); **B05B 17/0607** (2013.01 - US); **B05B 17/0615** (2013.01 - EP); **Y10S 261/48** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] FR 2691411 A1 19931126 - RENAULT [FR]
- [A] DE 8807489 U1 19880728

Cited by

CN113390151A; WO2019048761A1; WO2016087752A1; WO2019048763A1; WO2017103548A1; DE202018001633U1; DE202018001632U1; DE202018001634U1; WO2018178539A1; DE202018006308U1; DE202018006305U1; DE202018006306U1; EP4292480A2

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0782885 A1 19970709; **EP 0782885 B1 20011024**; DE 69707511 D1 20011129; DE 69707511 T2 20020718; FR 2743313 A1 19970711; FR 2743313 B1 19980206; JP H09192555 A 19970729; US 5836515 A 19981117

DOCDB simple family (application)

EP 97400008 A 19970103; DE 69707511 T 19970103; FR 9600048 A 19960104; JP 35672596 A 19961227; US 77836297 A 19970102