

Title (en)
Apparatus for rinsing dishes.

Title (de)
Vorrichtung zum Spülen von Spülgut.

Title (fr)
Appareil pour le rinçage de la vaisselle.

Publication
EP 0593876 A1 19940427 (DE)

Application
EP 93113529 A 19930824

Priority
DE 4233934 A 19921008

Abstract (en)
To provide an apparatus for rinsing dishes (15) with which the article (15) to be rinsed can be cleaned, in a simple way, very quickly but without reducing the hygienic cleaning action, even by the user of drink-dispensing machines himself, and in which the water and energy requirement is kept as low as possible and the emission of chemicals is avoided as far as possible, the apparatus is a mini-dishwashing machine (1, 1', 1'') with a program-control device (14), the program-control device (14) containing a rinsing program consisting of the subprogram sections "First application of water-permeated steam to the article (15) to be rinsed", "Application of hot water mixed with cleaning agent to the article (15) to be rinsed", "Second application of water-permeated steam to the article (15) to be rinsed" and "Cooling of certain areas of the article (15) to be rinsed"; it being possible for a subprogram "Clear rinsing" to be optionally inserted into the rinsing program before the subprogram "Cooling of certain areas of the article (15) to be rinsed" and/or a subprogram "Drying" to be optionally added to the rinsing program after the final subprogram, and a separate container (20, 30, 40, 50) being provided for any liquid used in the respective subprogram, in which containers the liquids are permanently held on standby in the switched-on state of the apparatus. <IMAGE>

Abstract (de)
Um eine Vorrichtung zum Spülen von Spülgut (15) zu schaffen, mit der auf einfache Art und Weise das Spülgut (15) sehr schnell, aber ohne Verringerung der hygienischen Reinigungswirkung auch vom Benutzer von Getränkeausgabegeräte selbst gereinigt werden kann und bei der der Wasser- und Energie-Einsatz so gering wie möglich gehalten wird und der Ausstoß von Chemikalien soweit wie möglich vermieden wird, ist die Vorrichtung eine Kleingeschirrspülmaschine (1, 1', 1'') mit einem Programmsteuergerät (14), wobei das Programmsteuergerät (14) ein Spülprogramm bestehend aus den Teilprogrammabschnitten "Erste Beaufschlagung des Spülgutes (15) mit wasserdurchgesetztem Dampf", "Beaufschlagung des Spülgutes (15) mit mit Reinigungsmittel vermischem Warmwasser", "Zweite Beaufschlagung des Spülgutes (15) mit wasserdurchgesetztem Dampf" und "Bereichsweise Kühlung des Spülgutes (15)" enthält; wobei dem Spülprogramm wahlweise vor dem Teilprogramm "Bereichsweise Kühlung des Spülgutes (15)" ein Teilprogramm "Klarspülen" eingefügt und/oder ein Teilprogramm "Trocknen" nach dem letzten Teilprogramm angefügt werden kann, und wobei für jede in dem jeweiligen Teilprogramm verwendete Flüssigkeit ein gesonderter Behälter (20, 30, 40, 50) vorgesehen ist, in denen die Flüssigkeiten im Einschaltzustand der Vorrichtung ständig im Einsatzzustand gehalten werden. <IMAGE>

IPC 1-7
A47L 15/00

IPC 8 full level
A47L 15/00 (2006.01)

CPC (source: EP)
A47L 15/0002 (2013.01); **A47L 15/0065** (2013.01); **A47L 15/0089** (2013.01); **A47L 15/4234** (2013.01); **A47L 2601/04** (2013.01)

Citation (search report)
• [X] DE 4034380 A1 19920430 - KRETH LUDWIG DIPL CHEM [DE]
• [PX] DE 4136923 A1 19930513 - STADEL HANS PETER [DE]
• [A] US 2953144 A 19600920 - JURGEN KAPHENGST
• [A] GB 2139084 A 19841107 - BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE
• [A] DE 9012065 U1 19910131
• [A] DE 1703912 A1 19720323 - MAYER GEORG DR PHIL
• [A] DE 1703441 A1 19711209 - BOSCH HAUSGERAETE GMBH
• [A] DE 3309243 A1 19840920 - BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE [DE]
• [A] DE 2900954 A1 19790712 - SHARP KK
• [A] US 4135531 A 19790123 - FEDERIGHI GEORGE J, et al
• [A] EP 0291713 A1 19881123 - BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE [DE]
• [A] US 3092120 A 19630604 - HILGER HARRY B, et al

Cited by
EP2156775A3; CN100457016C; CN106725197A; KR102432881B1; US2022338706A1; US11786100B2; EP2156774A3; US9072421B2; DE19607447A1; DE19607447C2; EP1029825A3; EP2081479A4; US7426933B2; US10906070B2; FR3095139A1; EP4349502A3; WO2008120842A1; WO2005034713A1; WO2004054426A3; WO2018106592A1; US8291922B2; US11889964B2; US7651572B2; DE10259062B4; US11930981B2; KR101306717B1; WO2004058035A1; WO2006129928A3; WO2023080318A1; WO2006063895A1; WO2020212446A1; WO2009028916A1

Designated contracting state (EPC)
AT DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0593876 A1 19940427; **EP 0593876 B1 19970402**; AT E150951 T1 19970415; DE 4233934 A1 19940414; DE 4233934 C2 19960229; DE 59306019 D1 19970507

DOCDB simple family (application)
EP 93113529 A 19930824; AT 93113529 T 19930824; DE 4233934 A 19921008; DE 59306019 T 19930824