

Title (en)

A PROCESS FOR DISSOLVING POWDER IN A LIQUID VOLUME AND AN APPARATUS FOR PERFORMING THE PROCESS.

Title (de)

VERFAHREN ZUM LÖSEN VON PULVER IN EIN FLÜSSIGES VOLUMEN UND EINE ANORDNUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DIESES VERFAHRENS.

Title (fr)

PROCEDE DE DISSOLUTION D'UNE POUDRE DANS UN VOLUME LIQUIDE ET APPAREIL POUR REALISER CE PROCEDE.

Publication

EP 0168449 A1 19860122 (EN)

Application

EP 85900654 A 19850115

Priority

DK 17284 A 19840116

Abstract (en)

[origin: WO8502989A1] In a process for dissolving a single portion of rapidly soluble powder, e.g. coffee powder, in a volume of liquid in a mixing chamber containing water vapour exhaust means, the soluble powder is spread uniformly and instantaneously across a large surface area of liquid, there being utilized an air flow through openings (35A, B and 36A, B), intended to expel liquid vapour, to distribute the powder uniformly. An embodiment of an apparatus for performing the process comprises a mixing chamber (17) which has a substantially flat bottom with an even downgrade towards a discharge slot (37), and which has a narrow slit (24) along an edge through which water is directed inwardly across the bottom of the mixing chamber. When the water covers the entire bottom of the mixing chamber, a portion of rapidly soluble powder is discharged from a dispensing cylinder (30) and is spread uniformly across the water surface by the action of the air flow, whereby the powder is dissolved almost instantaneously.

Abstract (fr)

Dans un procédé de dissolution d'une portion de poudre soluble rapidement, par exemple du café en poudre dans un volume de liquide à l'intérieur d'une chambre de mélange contenant un mécanisme de sortie de vapeur d'eau, la poudre soluble est répartie uniformément et instantanément sur une grande zone superficielle de liquide, grâce à l'utilisation d'un écoulement d'air à travers les ouvertures (35A, B et 36A, B), conçues pour chasser la vapeur liquide afin de répartir uniformément la poudre. Un mode de réalisation d'un appareil permettant de réaliser ce procédé comporte une chambre de mélange (17) dotée d'un fond essentiellement plat avec une déclivité régulière en direction d'une fente de décharge (37) et d'une rainure étroite (24) le long d'un bord grâce à laquelle l'eau est dirigée vers l'intérieur à travers le fond de la chambre de mélange. Lorsque l'eau recouvre entièrement le fond de la chambre de mélange, une portion de poudre rapidement soluble est déchargée d'un cylindre distributeur (30) et est répartie uniformément sur la surface de l'eau par l'action de l'écoulement d'air, ce qui provoque la dissolution presque instantanée de la poudre.

IPC 1-7

A47J 31/00

IPC 8 full level

A47J 31/40 (2006.01)

CPC (source: EP)

A47J 31/401 (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 8502989A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8502989 A1 19850718; AU 3839285 A 19850730; DK 151175 B 19871109; DK 151175 C 19880509; DK 17284 A 19850717; DK 17284 D0 19840116; EP 0168449 A1 19860122

DOCDB simple family (application)

DK 8500002 W 19850115; AU 3839285 A 19850115; DK 17284 A 19840116; EP 85900654 A 19850115