

Title (en)
Circulation device

Title (de)
Umwälzeinrichtung

Title (fr)
Dispositif de brassage

Publication
EP 1400846 A1 20040324 (DE)

Application
EP 02020983 A 20020920

Priority
EP 02020983 A 20020920

Abstract (en)
The circulating receptacle (18) has a vertical inflow pipe (16) in the treatment container (10) and through which liquid flows from an inlet (20) into the treatment container. the liquid flowing out of the inlet accumulates in the inflow pipe and produces hydrostatic pressure causing the fluid flowing out of the outlet (26) to generate a circulating movement of the liquid (32) in the treatment container,

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Umwälzeinrichtung zum Umwälzen einer Flüssigkeit (32) in einem Behandlungsbehälter (10), insbesondere in einem Behandlungsbehälter zur Behandlung lichtempfindlichen Materials. Die Umwälzeinrichtung (18) weist ein im Behandlungsbehälter (10) etwa vertikal angeordnetes Zulaufrohr (16) auf, durch das Flüssigkeit aus einem Zulauf (20) in den Behandlungsbehälter (10) einströmen kann. Der Strömungsquerschnitt (A) des Zulaufrohres (16) ist so ausgebildet, dass sich die aus dem Zulauf (20) einströmende Flüssigkeit im Zulaufrohr (16) staut und einen hydrostatischen Druck erzeugt, der so bemessen ist, dass die aus der Austrittsöffnung (26) des Zulaufrohres (16) ausströmende Flüssigkeit eine Umwälzbewegung der Flüssigkeit (32) im Behandlungsbehälter (10) bewirkt. <IMAGE>

IPC 1-7
G03D 3/04; G03D 3/06; B01F 3/08; B01F 5/10; B01F 15/04

IPC 8 full level
B01F 5/02 (2006.01); **B01F 5/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B01F 25/21 (2022.01 - EP US); **B01F 25/50** (2022.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 4506986 A 19850326 - FREEMAN BARRIE A [GB]
- [A] US 4408891 A 19831011 - SCHIRK GUENTER [DE], et al
- [A] EP 0337240 A1 19891018 - GRETAG SAN MARCO SPA [IT]
- [A] US 4869657 A 19890926 - KUROKAWA TOSHIO [JP]
- [A] US 4650339 A 19870317 - CHETCUTI RAPHAEL J F [GB], et al
- [A] US 974336 A 19101101 - ALT ARNOLD D [US]
- [A] FR 2570618 A1 19860328 - LEMARRE ANICET [FR]

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1400846 A1 20040324; US 2004057337 A1 20040325

DOCDB simple family (application)
EP 02020983 A 20020920; US 65984603 A 20030911