

Title (en)

Method and apparatus for preparing liquid mixtures.

Title (de)

Verfahren und Gerät für die Zubereitung von flüssigen Mischungen.

Title (fr)

Procédé et appareil pour la préparation de mélanges liquides.

Publication

EP 0105842 A1 19840418 (DE)

Application

EP 83810438 A 19830928

Priority

- GB 8228310 A 19821004
- GB 8310702 A 19830420

Abstract (en)

[origin: US4506986A] Liquid mixtures are prepared in first and second containers (3 and 4). The first container (3) has an outlet (6) spaced from the bottom of the container and communicating with an inlet (7) to the second container (4). A measured amount of first liquid is poured into the first container and fills the latter to the height (h1) of the outlet, the remainder flowing under gravity into the second container, whereby the first liquid is distributed between the first and second containers in proportions dependant upon the height (h1) of the outlet (6) and the basal areas of the two containers. A hollow tubular extension (15) is then fitted with one of its ends to said outlet and at the other end has mixture-preventing means (18) for receiving a flow of second liquid and defining an overflow outlet (16) spaced above the outlet (6). The second liquid is introduced into the mixture-preventing means and flows firstly into the first container to fill the latter to the level of the overflow outlet (16) and then flows through said overflow outlet into the second container to fill the latter to a desired level. Thereby mixtures of said first and second liquids are formed in said first and second containers and may be of the same or different strengths. The method and apparatus described are particularly suitable for forming dilute solutions of concentrated liquids such as may be used in photographic developing and fixing, since an operator does not have to measure out quantities of possibly corrosive or hazardous liquids.

Abstract (de)

Flüssige Mischungen werden in einem ersten (3) und einem zweiten Behälter (4) zubereitet. Der erste Behälter (3) hat im Abstand vom Behälterboden einen Auslaß (6), der mit dem Einlaß (7) eines zweiten Behälters frei verbunden ist. Eine abgemessene Menge einer ersten Flüssigkeit wird in den ersten Behälter gegossen und füllt ihn bis zur Höhe (h1) des Auslasses, während der Überschuß unter der Wirkung der Schwerkraft in den zweiten Behälter fließt, wodurch die erste Flüssigkeit auf den ersten und den zweiten Behälter in einem Verhältnis verteilt wird, das von der Höhe (h1) des Auslasses (6) und den Grundflächen der beiden Behälter abhängt. Ein Verlängerungsrohr (15) wird dann mit einem seiner beiden Enden auf den besagten Auslaß aufgepaßt und das andere Ende trägt eine ein Vermischen verhindernde Einrichtung (18) zum Empfang eines Zuflusses der zweiten Flüssigkeit und zur Ausbildung eines Überlaufauslasses (16) im Abstand über dem Auslaß (6). Die zweite Flüssigkeit wird in die ein Vermischen verhindernde Einrichtung eingeführt und fließt zuerst in den ersten Behälter, um ihn bis zum Pegel des Überlaufauslasses (16) zu füllen, und fließt dann durch den besagten Überlaufauslaß in den zweiten Behälter, um ihn bis zu einem gewünschten Pegel zu füllen. Hierdurch werden Mischungen der ersten mit der zweiten Flüssigkeit in dem ersten und zweiten Behälter gebildet, die von gleicher oder unterschiedlicher Konzentration sein können. Das beschriebene Verfahren und Gerät sind besonders zur Zubereitung verdünnter Lösungen aus konzentrierten Flüssigkeiten geeignet, wie sie beim photographischen Entwickeln und Fixieren verwendet werden, weil der Benutzer nicht länger Mengen von möglicherweise ätzenden oder gesundheitsschädlichen Flüssigkeiten abmessen braucht.

IPC 1-7

G03D 3/06

IPC 8 full level

B01F 15/04 (2006.01); **G03D 3/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B01F 35/88 (2022.01 - EP US); **G03D 3/06** (2013.01 - EP US); **Y10T 137/85954** (2015.04 - EP US); **Y10T 137/86067** (2015.04 - EP US)

Citation (search report)

- US 3851662 A 19741203 - JESSOP T
- US 3858229 A 19741231 - STIEVENART E, et al
- GB 1333422 A 19731010 - EASTMAN KODAK CO

Cited by

US5380627A; EP0134199A1; FR2570618A1; CN110039656A; WO9209009A1; WO9311864A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0105842 A1 19840418; **EP 0105842 B1 19860409**; DE 3362940 D1 19860515; US 4506986 A 19850326

DOCDB simple family (application)

EP 83810438 A 19830928; DE 3362940 T 19830928; US 53495583 A 19830922