

Title (en)  
Bellow reservoir for microsystems

Title (de)  
Faltenbalgreservoir für Mikrosysteme

Title (fr)  
Réservoir de soufflet à plis pour microsystèmes

Publication  
**EP 2191894 A1 20100602 (DE)**

Application  
**EP 08169958 A 20081126**

Priority  
EP 08169958 A 20081126

Abstract (en)  
The container has bellows (1) for separating an opening area from a base area (2), where the container is filled with fluid i.e. buffered solution containing alcohol, and is closed in an air-tight and fluid-tight manner. The base area has a pin and a recess (5) projecting towards the opening area. The pin or the recess reaches the opening area when the bellows are completely compressed, and the container is made of plastic. The opening area is provided with a neck (3) that opens into a laterally outwardly arranged collar (4). Independent claims are also included for the following: (1) a device comprising a container and a compressing unit for compressing bellows (2) a method for filling a container.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft ein Aufbewahrungs- und Abgabegefäß für Mikrosysteme sowie ein Verfahren zur Aufbewahrung und Abgabe einer Flüssigkeit. Aufgabe der Erfindung ist es, ein Fluid mit flüchtigen und/ oder kriechenden Substanzen in sehr kleinen Gefäßen über viele Monate, vorzugsweise über wenigstens ein Jahr lagern und mit einem verhältnismäßig geringen technischen Aufwand automatisiert abgeben zu können. Zur Lösung der Aufgabe wird ein als Gefäß ausgestalteter Faltenbalg bereitgestellt, der luft- und flüssigkeitsdicht verschlossen, vorzugsweise zugeschweißt wird, sobald das Faltenbalggefäß befüllt worden ist. Dieses Faltenbalggefäß dient zugleich als Abgabegefäß. Das Gefäß kann mit relativ einfachen Mittel automatisiert entleert werden. Dazu wird es in einer Vorrichtung beispielsweise eingespannt, die den Faltenbalg zusammendrückt und zwar in Richtung einer Hohlneedle - auch Kanüle oder Injektionsnadel genannt - oder eines vergleichbaren Mittels. Die Hohlneedle oder das vergleichbare Mittel durchsticht dabei eine Gefäßwand. Über die Hohlneedle oder das vergleichbare Mittel wird dann das Gefäß automatisiert entleert.

IPC 8 full level  
**B01L 3/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B01L 3/502** (2013.01 - EP US); **B01L 3/505** (2013.01 - EP US); **B01L 2200/026** (2013.01 - EP US); **B01L 2200/027** (2013.01 - EP US); **B01L 2200/16** (2013.01 - EP US); **B01L 2400/0481** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)  
• WO 2005022729 A1 20050310 - SEIKO PRECISION KK [JP], et al  
• DE 19748331 C1 19990128 - PRIMED MEDIZINTECHNIK GMBH [DE], et al  
• DE 3800667 C2 19900705

Citation (search report)  
• [X] DE 19922285 A1 20001116 - FEBIT FERRARIUS BIOTECH GMBH [DE]  
• [A] DE 19748331 C1 19990128 - PRIMED MEDIZINTECHNIK GMBH [DE], et al  
• [A] EP 0333075 A2 19890920 - FUJI PHOTO FILM CO LTD [JP]  
• [A] US 5409117 A 19950425 - MEADOR JAMES W [US]  
• [A] DE 19608110 A1 19970904 - SOLTAU UNDINE DR [DE], et al

Cited by  
WO2017021513A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)  
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2191894 A1 20100602**; CN 102215968 A 20111012; JP 2012509730 A 20120426; US 2012024417 A1 20120202;  
WO 2010060807 A1 20100603

DOCDB simple family (application)  
**EP 08169958 A 20081126**; CN 200980145651 A 20091113; EP 2009065081 W 20091113; JP 2011537924 A 20091113;  
US 200913130214 A 20091113