

Title (en)  
Pumping device.

Title (de)  
Fördereinrichtung.

Title (fr)  
Dispositif de pompage.

Publication  
**EP 0262484 A2 19880406 (DE)**

Application  
**EP 87113228 A 19870910**

Priority  
• DE 3633173 A 19860930  
• DE 3722553 A 19870708

Abstract (en)  
[origin: US4858788A] A dispensing device for the discharge of liquids, particularly for the spraying of liquids, having a manually actuatable liquid dispensing device (E). For the continuous delivery of liquid the dispensing device is connected to a storage chamber (Sp) which is under volume contraction and with which an outlet (19) for the stored liquid communicates. In particular, at least one wall (Wa) of the storage chamber (Sp) can cooperate with a spring (47) having flip-flop (snap) action with residual restoring force and a control valve (V4) on the outlet side is shifted into its open position in said flopped-over position.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine Fördereinrichtung zum Ausbringen von Flüssigkeiten, insbesondere zum Sprühausbringen von Flüssigkeiten, mit einer manuell betätigbaren Flüssigkeits-Fördereinrichtung (E) und schlägt für eine kontinuierliche Flüssigkeitsabgabe vor, daß die Fördereinrichtung mit einem unter Volumenkontraktion stehenden Speicherraum (Sp) verbunden ist, in den ein Auslass (19) für die gespeicherte Flüssigkeit mündet. Insbesondere kann vorgesehen sein, daß zumindest eine Wandung (Wa) des Speicherraums (Sp) mit einer Feder (47) mit Überfallwirkung und verbleibender Rückstellkraft zusammenwirkt, und daß in der Überfallstellung ein auslaßseitiges Schaltventil (V4) in die Offenstellung verlagert wird.

IPC 1-7  
**B65B 11/00**

IPC 8 full level  
**B05B 9/08** (2006.01); **B05B 11/00** (2006.01); **B65D 47/34** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)  
**B05B 1/10** (2013.01 - KR); **B05B 9/0883** (2013.01 - EP US); **B05B 11/1011** (2023.01 - EP US); **B05B 11/1038** (2023.01 - EP US);  
**B05B 11/1039** (2023.01 - EP US)

Cited by  
WO2021105367A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0262484 A2 19880406**; **EP 0262484 A3 19890802**; BR 8705023 A 19880524; CN 87106640 A 19880413; KR 880003672 A 19880528; PT 85816 A 19881014; US 4858788 A 19890822

DOCDB simple family (application)  
**EP 87113228 A 19870910**; BR 8705023 A 19870929; CN 87106640 A 19870930; KR 870010962 A 19870930; PT 8581687 A 19870929; US 10112087 A 19870925