

Title (en)
LIQUID DISPENSER

Title (de)
FLÜSSIGKEITSSPENDER

Title (fr)
DISTRIBUTEUR DE LIQUIDE

Publication
EP 3984652 A1 20220420 (DE)

Application
EP 21201988 A 20170503

Priority
• EP 17721372 A 20170503
• EP 2017060564 W 20170503
• DE 102016207722 A 20160504

Abstract (en)
[origin: WO2017191205A1] The invention relates to a dispenser for discharging pharmaceutical fluids. There are known dispensers (10) for discharging pharmaceutical fluids with the following characteristics. A dispenser of this type comprises an elongated housing (20) oriented along a central axis (2) and a discharge opening (24) oriented axially in the direction of the central axis (2) is provided at the distal end of the housing (20). The dispenser also comprises a fluid store (32) and a control device having a pump (54) or a switch valve, which is connected to the fluid store (32) via a first line (51) and connected to the discharge opening (24) via a second line (52), and by means of which fluid can be guided out of the fluid store to the discharge opening (24). The dispenser further comprises an actuation button (50) provided laterally in a recess (26) of a casing surface (23) of the housing (20) and connected to the control device in such a way that a radial pushing in of the actuation button in the direction of the central axis actuates the control device, such that fluid is guided to the discharge opening (24). According to the invention, different measures are provided for securing a dispenser of this type, in particular a rotatable sleeve (60) over the actuation button (50), a secured lid, a securing on the actuation button, an interaction of the actuation button with an opposing side of the dispenser, and a receiving sleeve for the dispenser.

Abstract (de)
1. Spender zum Austrag pharmazeutischer Flüssigkeiten.2.1. Bekannt sind Spender (10) zum Austrag pharmazeutischer Flüssigkeiten mit den folgenden Merkmalen. Ein solcher umfasst ein entlang einer Mittelachse (2) ausgerichtetes längliches Gehäuse (20) und am distalen Ende des Gehäuses (20) ist eine axial in Richtung der Mittelachse (2) ausgerichtete Austragöffnung (24) vorgesehen. Der Spender umfasst weiterhin eine Flüssigkeitsspeicher (32) und eine Steuereinrichtung mit einer Pumpe (54) oder einem Schaltventil, die durch eine erste Leitung (51) mit dem Flüssigkeitsspeicher (32) und durch eine zweite Leitung (52) mit der Austragöffnung (24) verbunden ist und mittels derer Flüssigkeit aus dem Flüssigkeitsspeicher zur Austragöffnung (24) geleitet werden kann. Der Spender umfasst darüber hinaus einen Betätigungsdrücker (50), der seitlich in einer Aussparung (26) einer Mantelfläche (23) des Gehäuses (20) vorgesehen ist und der mit der Steuereinrichtung derart verbunden ist, dass ein radiales Eindringen des Betätigungsdrückers in Richtung der Mittelachse die Steuereinrichtung betätigt, so dass Flüssigkeit zur Austragöffnung (24) geleitet wird.2.2. Vorgeschlagen werden verschiedene Maßnahmen zur Sicherung eines solchen Spenders, insbesondere eine drehbare Hülse (60) über dem Betätigungsdrücker (50), eine gesicherte Kappe, eine Sicherung am Betätigungsdrücker, ein Wechselwirken des Betätigungsdrückers mit einer gegenüberliegenden Seite des Spenders sowie eine Aufnahmhülse für den Spender.

IPC 8 full level
B05B 11/00 (2006.01)

CPC (source: CN EP RU US)
B05B 11/0027 (2013.01 - EP RU US); **B05B 11/0032** (2013.01 - EP RU US); **B05B 11/1004** (2023.01 - EP US); **B05B 11/1015** (2023.01 - EP US); **B05B 11/1042** (2023.01 - CN); **B05B 11/1059** (2023.01 - EP US); **B05B 11/106** (2023.01 - EP US); **B05B 11/1066** (2023.01 - CN); **B05B 11/109** (2023.01 - CN); **B05B 11/1064** (2023.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] WO 2008061041 A2 20080522 - MEDICAL INSTILL TECH INC [US], et al
• [A] DE 19905993 A1 20000817 - PFEIFFER ERICH GMBH & CO KG [DE]
• [A] WO 2012084354 A2 20120628 - PFEIFFER ERICH GMBH & CO KG [DE], et al
• [A] EP 2210674 A2 20100728 - PFEIFFER ERICH GMBH & CO KG [DE]

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

DOCDB simple family (publication)
WO 2017191205 A1 20171109; BR 112018071998 A2 20190212; BR 112018071998 B1 20221227; CN 109070120 A 20181221; CN 109070120 B 20220218; CN 114348449 A 20220415; DE 102016207722 A1 20171130; EP 3452229 A1 20190313; EP 3452229 B1 20211013; EP 3984652 A1 20220420; EP 3984652 B1 20230802; RU 2701359 C1 20190927; US 10632487 B2 20200428; US 2019111448 A1 20190418

DOCDB simple family (application)
EP 2017060564 W 20170503; BR 112018071998 A 20170503; CN 201780027629 A 20170503; CN 202210065599 A 20170503; DE 102016207722 A 20160504; EP 17721372 A 20170503; EP 21201988 A 20170503; RU 2018139638 A 20170503; US 201716095086 A 20170503