

Title (en)
DISPOSABLE INJECTION DEVICE.

Title (de)
INJEKTIONSVORRICHTUNG FÜR EINMALVERWENDUNG.

Title (fr)
SERINGUE A USAGE UNIQUE.

Publication
EP 0615456 A1 19940921 (DE)

Application
EP 92924478 A 19921207

Priority
• AT 9200161 W 19921207
• CH 358791 A 19911205

Abstract (en)
[origin: WO9310841A1] The invention describes a disposable injection device (1) with a barrel (2), an injection needle (6) and a piston (4) which can slide in the interior (3) of the barrel (2). The piston is connected to a piston rod (5) extending in the opposite direction to the injection needle (6) so as to move. In the interior (3) of the barrel (2) is a non-return valve arrangement (7) between the piston (4) and the injection needle (6) with a blocking component (23) which is held in a cylindrical casing section in an acceptance chamber (18) via a preferably elastically deformable retainer (17). The retainer (17) is arranged at a distance (73) from a frontal side of an inlet channel (42) facing it. This distance (73) is greater than the length running parallel to the longitudinal direction of the injection device (1) or a diameter (24) of the blocking component (23). The cylindrical cage housing (8) is divided into an inlet chamber (18) and an inlet space (19) for the blocking component (23) by the retainer (17). The inlet chamber (18) facing the piston (4) is closed off by a frontal surface (9) of the case housing (8), the cylindrical extension (10) of which is supported on one outer surface (56) on the inner surface (57) of the barrel (2) and in a recess (13) of which is inserted the cage (14). The inlet space (19) is open towards the injection needle (6) or the inlet channel (42) leading to the needle (6). The blocking component (23) is fitted between the retainer (17) and the frontal surface (9) of the cage housing (8).

Abstract (fr)
Seringue à usage unique (1) comprenant un cylindre (2), une aiguille (6) et un piston (4) coulissant logé dans l'espace intérieur du cylindre (2). Ce piston est relié cinématiquement à une tige (5) partant du piston dans le sens opposé à l'aiguille (6). Dans l'espace intérieur (3) du cylindre (2), un système de blocage (7) est disposé entre le piston (4) et l'aiguille (6) avec un organe de blocage (23), retenu dans une pièce de boîtier cylindrique par le biais d'un élément de retenue (17) de préférence élastiquement déformable, dans une chambre de logement (18). L'élément de retenue (17) est logé à une certaine distance (73) d'un côté frontal d'un canal d'admission (42), qui lui est opposé. Cette distance (73) est supérieure à une longueur parallèle au sens longitudinal de la seringue (1) ou à un diamètre (24) de l'organe de blocage (23). Le boîtier de logement (8) cylindrique est divisé par l'élément de retenue (17) en une chambre de logement (18) et un espace de logement (19) pour l'organe de blocage (23). La chambre de logement (18) opposée au piston (4) est fermée par une paroi frontale (9) du boîtier de logement (8) dont le prolongement cylindrique (10) s'appuie par une surface externe (56) sur la surface interne (57) du cylindre (2). Le logement (14) est disposé dans le creux (13) du boîtier de logement. L'espace de logement (19) est conçu de manière à être ouvert dans le sens de l'aiguille (6) ou du canal d'admission (42) menant à l'aiguille (6). L'organe de blocage (23) est logé entre l'élément de retenue (17) et la paroi frontale (9) du boîtier de logement (8).

IPC 1-7
A61M 5/50

IPC 8 full level
A61M 5/50 (2006.01); **A61M 5/31** (2006.01)

CPC (source: EP)
A61M 5/5013 (2013.01); **A61M 2005/3128** (2013.01); **A61M 2005/5053** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 9310841A1

Designated contracting state (EPC)
AT CH DE FR GB IE IT LI

DOCDB simple family (publication)
WO 9310841 A1 19930610; AU 3075992 A 19930628; EP 0615456 A1 19940921

DOCDB simple family (application)
AT 9200161 W 19921207; AU 3075992 A 19921207; EP 92924478 A 19921207