

(19) **KG** (11) **959** (13) **C1** (46) **30.06.2007**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПАТЕНТНАЯ СЛУЖБА
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ (КЫРГЫЗПАТЕНТ) (51) *A61M 5/50* (2006.01)**(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ****к патенту Кыргызской Республики под ответственность заявителя (владельца)**

(21) 20060095.1

(22) 11.09.2006

(46) 30.06.2007

(76) Исмаилов М.Т. (KG)

(56) Патент EP №1165163, кл. A61M 5/50, 2002

(54) **Одноразовый шприц**

(57) Изобретение относится к медицинской технике, а именно к шприцам для одноразового использования при введении лекарственных веществ в организм. Задачей изобретения является предотвращение возможности повторного использования шприца при простоте его конструкции для готовых лекарственных веществ. Задача решается тем, что одноразовый шприц содержит цилиндр, иглу, шток, поршень, причем поршень имеет с одной стороны форму конуса, стержень которого соединен с миниатюрным цилиндром и выполнен с возможностью зацепления с крючками, размещенными на штоке. 2 ил.

Изобретение относится к медицинской технике, а именно к шприцам для одноразового использования при введении лекарственных веществ в организм.

За прототип выбран одноразовый шприц с устройством для предотвращения возможности повторного использования, содержащий цилиндр с внутренней полостью и суженной шейкой, имеющий иглу, трубчатый компонент, промежуточный компонент с рассоединяемым фиксатором разжимного типа, установленным между поршнем и штоком с головкой (Патент EP №1165163, кл. A61M 5/50, 2002).

Недостатком этого шприца является то, что он имеет сложную конструкцию.

Задачей изобретения является предотвращение возможности повторного использования шприца, при простоте его конструкции для готовых лекарственных веществ.

Задача решается тем, что одноразовый шприц содержит цилиндр, иглу, шток, поршень, причем поршень имеет с одной стороны форму конуса, стержень которого соединен с миниатюрным цилиндром и выполнен с возможностью зацепления с крючками, размещенными на штоке.

Изобретение поясняется чертежами, где на фиг. 1. изображен одноразовый шприц, общий вид, разрез; на фиг. 2. – узел I по фиг. 1.

Одноразовый шприц 1 содержит цилиндр 2 с одним открытым торцом 3 и противоположным закрытым торцом 4 с иглой 5, камеру 6 цилиндра, поршень 7, конус 8 поршня, стержень 9 поршня, миниатюрный цилиндр 10, открытый торец 11 миниатюрного цилиндра, закрытый торец 12 миниатюрного цилиндра, шток 13, головку штока 14, крючки 15.

Одноразовый шприц используют следующим образом.

В исходном положении поршень 7, имеющий форму конуса 8 со стержнем 9 находится ближе к закрытому торцу 4 цилиндра 2.

(19) **KG** (11) **959** (13) **C1** (46) **30.06.2007**

Для заполнения лекарственным веществом камеры 6 цилиндра шток 13 смещают в направлении $f1$, крючки 15, размещенные на штоке 13, входят в зацепление с миниатюрным цилиндром 10 через его открытый торец 11, при этом смещается стержень 9 с поршнем 7.

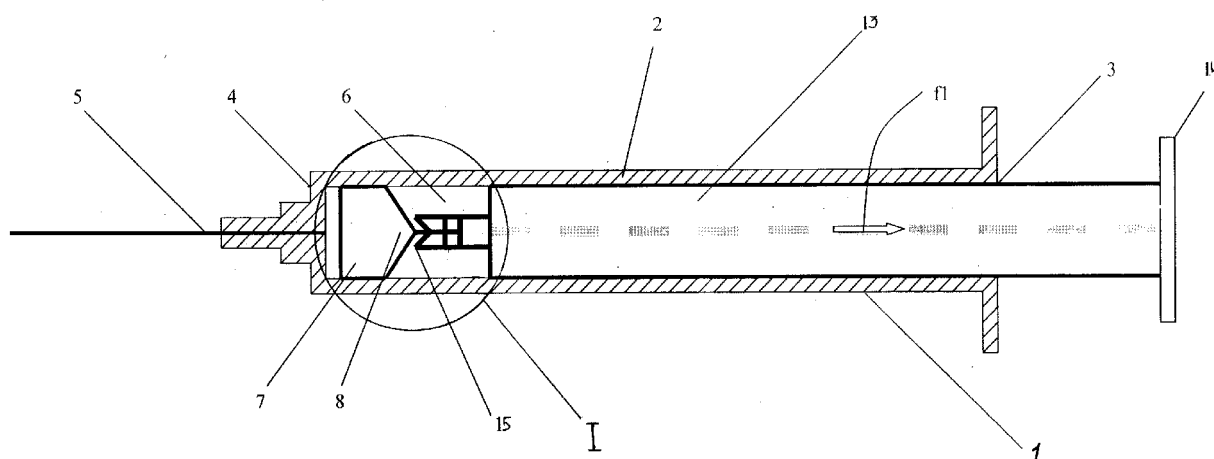
При противоположном смещении штока 13, крючки 15 двигаются в направлении поршня 7. Далее, крючки 15, выходя из полости миниатюрного цилиндра 10, изгибаются по краям конуса 8 поршня 7, центральная часть штока 13 упирается в закрытый торец 12 миниатюрного цилиндра 10, при этом выпускают воздух и производят инъекцию.

После этого, одноразовый шприц 1 не может повторно использоваться, так как при повторном смещении штока 13 в направлении $f1$ открытого торца 3 цилиндра, изогнутые крючки 15 не сцепляются с миниатюрным цилиндром 10.

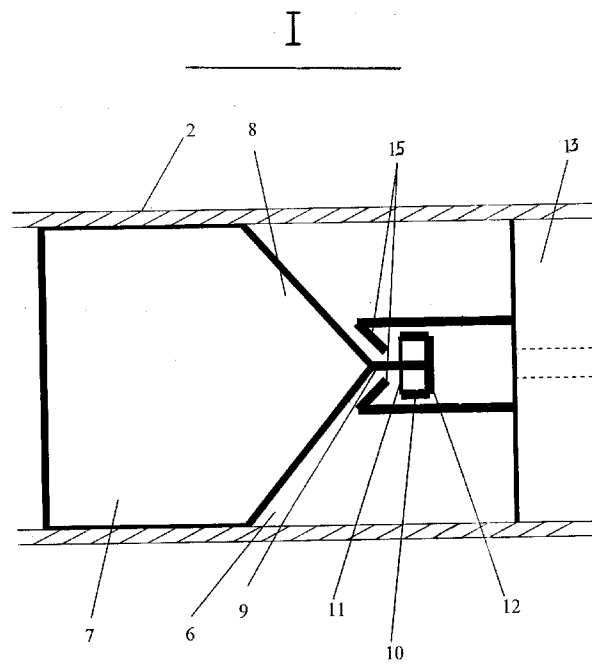
Предотвращение повторного использования шприца при простоте конструкции позволяет широко использовать это изобретение

Формула изобретения

Одноразовый шприц, содержащий цилиндр, иглу, шток, поршень, отличающийся тем, что поршень имеет с одной стороны форму конуса, стержень которого соединен с миниатюрным цилиндром и выполнен с возможностью зацепления с крючками, размещенными на штоке.



Фиг. 1



Фиг. 2

Составитель описания
 Ответственный за выпуск

Кутгубаева А.А.
 Арипов С.К.

Кыргызпатент, 720021, г. Бишкек, ул. Московская, 62, тел.: (312) 68 08 19, 68 16 41; факс: (312) 68 17 03