

1. Пристрій для ін'єкцій, який містить:

корпус, призначений для розміщення в ньому шприца, що має випускний отвір, причому корпус містить засоби зміщення шприца з висунутого положення, у якому випускний отвір виступає з корпусу, у втягнене положення, в якому випускний отвір знаходиться усередині корпусу;

виконавчий механізм;

привід, який приводиться у дію виконавчим механізмом, виконаний з можливістю діяти на шприц, випускаючи його вміст через випускний отвір;

розчіпний механізм, який приводиться у дію при зайнятті приводом номінального положення розчеплення, виконаний з можливістю запобігання дії першого компонента пристрою на другий компонент;

механізм вивільнення, виконаний з можливістю приводитися у дію за умови, коли перший компонент досягає номінального положення вивільнення по відношенню до другого, виконаний з можливістю повертання шприца в його втягнене положення засобами зміщення; і

високов'язку рідину, яка амортизує рух першого компонента по відношенню до другого таким чином, що вивільнення шприца затримується після приведення в дію розчіпного механізму.

2. Пристрій для ін'єкцій за п. 1, який **відрізняється** тим, що перший та другий компоненти пристрою є першим та другим елементами приводу, причому на перший діє виконавчий механізм, а другий діє на шприц, переміщуючи його з втягненого положення у висунуте положення та випускаючи його вміст через випускний отвір, причому перший привідний елемент виконаний з можливістю рухатися по відношенню до другого, коли на перший діє виконавчий механізм, а останній утримується шприцом.

3. Пристрій для ін'єкцій за п. 2, який **відрізняється** тим, що містить резервуар, утворений частково першим привідним елементом і частково другим привідним елементом, причому об'єм резервуара зменшується, коли перший привідний елемент рухається по відношенню до другого під дією виконавчого механізму, а резервуар містить високов'язку рідину та має відповідний отвір, через який рідина витікає при зменшенні об'єму резервуара.

4. Пристрій для ін'єкцій, який містить:

корпус, призначений для розміщення в ньому шприца, що має випускний отвір, причому корпус містить засоби зміщення шприца з висунутого положення, у якому випускний отвір виступає з корпусу, у втягнене положення, в якому випускний отвір знаходиться усередині корпусу;

виконавчий механізм;

перший привідний елемент, виконаний з можливістю взаємодії з виконавчим механізмом, та другий привідний елемент, виконаний з можливістю взаємодії зі шприцом, переміщуючи його з втягненого положення у висунуте положення та випускаючи його вміст через випускний отвір, причому перший привідний елемент є здатним рухатися по відношенню до другого, коли на перший діє виконавчий механізм, а останній утримується шприцом;

резервуар, утворений частково першим привідним елементом і частково другим привідним елементом, причому резервуар містить високов'язку рідину та має відповідний отвір, через який рідина витікає при зменшенні об'єму резервуара, коли перший привідний елемент рухається по відношенню до другого під дією виконавчого механізму;

механізм вивільнення, виконаний з можливістю приводитися у дію за умови, коли перший привідний елемент переміщується в номінальне положення вивільнення, виконаний з можливістю повертання шприца в його втягнене положення засобами зміщення; і

зчеплення, що перешкоджає першому привідному елементу рухатися по відношенню до другого доти, поки вони не будуть переміщені в номінальне положення розчеплення, яке є ближчим, ніж номінальне положення вивільнення.

5. Пристрій для ін'єкцій за п. 4, який **відрізняється** тим, що зчеплення містить розчіпний механізм, який приводиться в дію, коли привідні елементи будуть переміщені в номінальне положення розчеплення.
6. Пристрій для ін'єкцій за будь-яким з пп. 3-5, який **відрізняється** тим, що зчеплення є третім привідним елементом, який діє на перший та другий привідні елементи; розчіпний механізм призначений для роз'єднання третього привідного елемента від другого таким чином, що третій привідний елемент вже не діє на нього після досягнення номінального положення розчеплення, тим самим дозволяючи першому привідному елементу рухатися по відношенню до другого; і механізм вивільнення, призначений для роз'єднання третього привідного елемента від першого таким чином, що третій привідний елемент вже не діє на нього після досягнення номінального положення вивільнення, тим самим звільняючи шприц від дії виконавчого механізму.
7. Пристрій для ін'єкцій за будь-яким з пп. 3-5, який **відрізняється** тим, що зчеплення містить взаємодіючі засоби першого та другого привідних елементів, що дозволяють першому діяти на другий; розчіпний механізм призначений для роз'єднання першого привідного елемента від другого таким чином, що перший привідний елемент вже не діє на другий після досягнення номінального положення розчеплення, тим самим дозволяючи першому привідному елементу рухатися по відношенню до другого; і механізм вивільнення призначений для роз'єднання першого привідного елемента з виконавчим механізмом таким чином, що виконавчий механізм вже не діє на нього після досягнення номінального положення вивільнення, тим самим звільняючи шприц від дії виконавчого механізму.
8. Пристрій для ін'єкцій за будь-яким з пп. 3-7, який **відрізняється** тим, що відвідний отвір виконаний з можливістю сполучатися зі збірною камерою, утвореною одним привідним елементом, у якій збирається витічна рідина.
9. Пристрій для ін'єкцій за будь-яким з пп. 3-8, який **відрізняється** тим, що один привідний елемент містить шток, а інший містить внутрішній канал, відкритий з одного кінця для входження штока, причому канал та шток утворюють у такий спосіб резервуар рідини.
10. Пристрій для ін'єкцій за п. 8, який **відрізняється** тим, що один привідний елемент містить шток та має відвідний отвір і збірну камеру, а інший привідний елемент містить внутрішній канал, відкритий з одного кінця для входження штока та закритий з іншого, причому канал та шток утворюють у такий спосіб резервуар рідини.
11. Пристрій для ін'єкцій за п. 8 або п. 10, який **відрізняється** тим, що збірна камера утворена внутрішнім каналом в одному елементі, який є відкритим з одного кінця та закритим з іншого, за винятком відвідного отвору.
12. Пристрій для ін'єкцій за будь-яким з пп. 2-11, який **відрізняється** тим, що один привідний елемент є першим привідним елементом.