

1. Захисний оральний пристрій для введення в рот користувача, що включає:
  - базовий елемент, виготовлений з жорсткого пластичного матеріалу, який не є таким, що виконаний з можливістю бути адаптованим або відформованим користувачем у киплячій воді, має U-подібну форму, що відповідає контуру щелепи користувача, причому базовий елемент містить принаймні один канал, в який може бути введений верхній або нижній ряд зубів користувача,
  - елемент зачеплення з зубами, об'єднаний з кожним каналом, виготовлений з співполімеру етилену і вінілацетату (EVA), який може бути адаптований користувачем або відформований користувачем відповідно до форми рота індивідуального користувача, і
  - ударопоглинаючий засіб для поглинання ударного навантаження, при цьому ударопоглинаючий засіб містить один або кілька повітряних каналів або проміжків, утворених у базовому елементі, а жорсткий пластичний матеріал містить нетермопластичний матеріал із ряду таких матеріалів, як поліетилен, поліуретан, поліпропілен або сантоприн, або поєднання будь-якого з них з EVA, зокрема з співполімеру етилену і вінілацетату.
2. Захисний оральний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що ударопоглинаючий засіб містить один або кілька повітряних каналів, що проходять від зовнішньої сторони базового елемента, через корпус базового елемента, до внутрішньої сторони базового елемента.
3. Захисний оральний пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що ударопоглинаючий засіб має бокові відкриті канали, що мають висоту в діапазоні 0,5-10 мм і довжину в діапазоні 0,5-30 мм і утворені у кінцях, або в безпосередній близькості від них у базовому елементі U-подібної форми.
4. Захисний оральний пристрій за п. 3, який **відрізняється** тим, що бокові відкриті канали розташовані в безпосередній близькості від кінців базового елемента U-подібної форми і мають довжину в діапазоні 10-20 мм.
5. Захисний оральний пристрій за п. 3, який **відрізняється** тим, що додатково містить принаймні один фронтальний відкритий канал, який виконаний у передній секції базового елемента і має довжину в діапазоні 2-10 мм.
6. Захисний оральний пристрій за п. 5, який **відрізняється** тим, що EVA, який формує зуби, виконаний у формі безперервного шару матеріалу, який капсулює базовий елемент.
7. Захисний оральний пристрій за п. 6, який **відрізняється** тим, що шар EVA містить один чи кілька отворів, що відповідають принаймні одному або кільком повітряним каналам, утвореним у базовому елементі.
8. Захисний оральний пристрій за п. 6, який **відрізняється** тим, що шар EVA розташований впоперек і закриває один чи кілька отворів, що відповідають принаймні одному або кільком каналам, утвореним у базовому елементі, та закриває внутрішній простір, утворений каналами.
9. Захисний оральний пристрій за п. 6, який **відрізняється** тим, що шар EVA розм'якшується при температурі 90-95 °C, причому шар EVA, з якого утворені елементи зачеплення з зубами, має товщину 1-3 мм.
10. Захисний оральний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що базовий елемент виготовлений з нетермопластичного матеріалу або нетермопластичного матеріалу у поєднанні з EVA.
11. Захисний оральний пристрій за п. 10, який **відрізняється** тим, що жорсткий пластичний матеріал містить інший EVA, який складає до 10 % або менше за вагою базового елемента.
12. Захисний оральний пристрій за п. 11, який **відрізняється** тим, що базовий елемент містить 3-8 % за вагою EVA з балансом з поліетилену.
13. Захисний оральний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що базовий елемент

має внутрішній і зовнішній фланці, взаємозв'язані за допомогою перемички, які спільно обмежують верхній і нижній канали, призначені для розташування в них верхнього і нижнього рядів зубів користувача, причому верхній елемент зачеплення з зубами входить у верхній канал, а нижній елемент зачеплення з зубами входить у нижній канал.

14. Захисний оральний пристрій за п. 13, який **відрізняється** тим, що додатково містить вушко для язика на внутрішньому фланці базового елемента, причому це вушко розташоване головним чином по центру для забезпечення правильного положення язика користувача при використанні, а також містить виріз у зовнішньому фланці базового елемента, що дозволяє адаптувати пристрій до різних розмірів дуги, та містить дихальні отвори, створені в базовому елементі для полегшення дихання користувача при використанні пристрою.

15. Захисний оральний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить встановлювальний засіб для правильної локалізації й встановлення у заданому положенні щелеп в елементі зачеплення із зубами під час припасування орального пристрою.

16. Захисний оральний пристрій за п. 15, який **відрізняється** тим, що встановлювальний засіб містить скобу, розташовану ззовні на елементі зачеплення з зубами.

17. Захисний оральний пристрій для введення в рот користувача, який включає:

- базовий елемент, що має U-подібну форму, яка відповідає контуру щелепи користувача і містить принаймні один канал, у який може бути введений верхній або нижній ряд зубів користувача, причому базовий елемент виготовлений з поліетилену з додаванням менше 10 % за вагою EVA,

- елемент зачеплення з зубами, установлений поверх базового елемента в кожному каналі, виготовлений з EVA, який може бути адаптований користувачем або відформований користувачем відповідно до форми рота індивідуального користувача.

18. Захисний оральний пристрій за п. 17, який **відрізняється** тим, що базовий елемент виготовлений з поліетилену з додаванням 3-8 % за вагою EVA.

19. Захисний оральний пристрій за п. 17, який **відрізняється** тим, що базовий елемент виготовлений з поліетилену високої щільності з додаванням 4-6 % за вагою EVA.

20. Захисний оральний пристрій за п. 17, який **відрізняється** тим, що базовий елемент має тільки верхній канал, в який входять верхні зуби користувача.

21. Спосіб виготовлення захисного орального пристрою для введення в рот користувача, що включає такі операції:

- формування базового елемента з пластичного матеріалу, вибраного з групи, яка складається з поліетилену, поліуретану, поліпропілену або сантоприну, або поєднання будь-якого з них з EVA, за допомогою першої операції формування, проведеної в першій прес-формі, причому базовий елемент має U-подібну форму, що відповідає контуру щелепи користувача, при цьому внутрішній і зовнішній фланці, які взаємозв'язані за допомогою перемички, визначають спільно принаймні один верхній і нижній канали, в які входять відповідні ряди зубів користувача;

- створення одного чи кількох проміжків у базовому елементі; і

- витягання базового елемента з першої прес-форми і введення його до другої прес-форми, що має більшу порожнину прес-форми, і формування безперервного шару EVA на базовому елементі, щоб утворити верхній і нижній елементи зачеплення з зубами, які виконані з можливістю припасування під розміри рота користувача, причому зазначений шар облицьовує базовий елемент таким чином, щоб міцно і надійно закріпити шар EVA на базовому елементі.