

Корисна модель, що заявляє, належить до бритвених систем зі змінними картриджами, і призначена для видалення волоссяного покриву з поверхні тіла людини.

З існуючого рівня техніки, що ставиться до розглянутої області, найбільш близьким, по сукупності ознак, до корисної моделі, що заявляє, є бритва зі змінним картриджем, що містить змінний бритвенний картридж, що складається з корпусу, із установленими в ньому одне й більше лез на його контактній поверхні, і паралельну їй опорну поверхню, що містить кулачкову поверхню, із запобіжником і кришкою, що зв'язаний за допомогою сполучного елемента, з можливістю повороту корпусу картриджа, з підставою картриджа, що з торцевої сторони містить порожнину, з отвором з боку її частини, зверненої до картриджа, і співпадаючий з кулачковою поверхнею опорної поверхні картриджа, причому форма порожнини підстави картриджа сполучена з опорним пристроєм картриджа, розташованим на одному їхній закінчень ручки бритви, і має форму трапеції, і містить компоненти, які забезпечують підпружиння корпусу картриджа щодо сполучного елемента, і що включають підприжуння плунжер, пружину й U-образний елемент, установлені у виїмці опорної поверхні картриджа на ручці, причому закінчення ежектора через отвір у підставі картриджа, контактує з кулачковою поверхнею, і орган для відділення картриджа від ручки, розташований також в опорній поверхні картриджа на ручці, і складається із кнопки, розташованої в отворі на верхній поверхні опорної поверхні картриджа, і пов'язаних з нею консольних частин, які входять у виїмку в задній частині ежектора [патент України на винахід №63904, МКВ В26В21/22, публ. 2004].

Корисна модель, що заявляє, збігається з відомою бритвою зі змінним картриджем по наступній сукупності істотних ознак, а саме: бритва зі змінним бритвеним картриджем, містить змінний бритвенний картридж, який включає корпус, з контактною й опорною поверхнями, зв'язаний за допомогою поворотного опорного пристрою зі сполучним елементом, підстава якого містить порожнину, і ручку, одне із закінчень якої постачена опорним пристроєм картриджа, форма якого забезпечує сполучення з порожниною сполучного елемента картриджа, і орган відділення картриджа від ручки, що контактує із внутрішньою поверхнею порожнини.

Однак відома бритва зі змінним бритвеним картриджем, не забезпечує технічного результату корисної моделі, що заявляється, що обумовлено її конструкцією, і передбачає контакт елементів підпруження пристрою й органа для відділення картриджа, розташовані в ручці бритви, і прикриті сполучним елементом картриджа з поверхнею корпусу картриджа, що забезпечує проникнення продуктів гоління в зону опорної поверхні ручки картриджа, що приводить до розвитку бактерій у зазначеній зоні, і погіршує гігієнічні властивості бритви зі змінним картриджем, а також приводить до засмічення елементів, що забезпечують підпруження корпусу картриджа й органа відділення картриджа від ручки, що знижує ефективність підпруження, і знижує надійність бритви зі змінним картриджем.

Завдання, на рішення якої спрямована корисна модель, складається в удосконаленні конструкції бритви зі змінним картриджем, шляхом зміни її конструкції, що підвищить гігієнічні властивості бритви зі змінним картриджем, а також надійність її роботи.

Поставлене завдання вирішується в бритві зі змінним картриджем, яка містить змінний бритвенний картридж, який включає корпус, з контактною й опорною поверхнями, зв'язаний за допомогою поворотного опорного пристрою зі сполучним елементом, підстава якого містить порожнину, і ручку, одне із закінчень якої постачена опорним пристроєм картриджа, форма якого забезпечує сполучення з порожниною сполучного елемента картриджа, і орган відділення картриджа від ручки, що контактує із внутрішньою поверхнею порожнини тим, що згідно предмета корисної моделі, змінний бритвенний картридж містить пружний елемент, що зв'язує опорну поверхню картриджа й поверхню сполучного елемента.

Корисна модель, в обсязі заявляє сукупності суттєвих ознак, що заявляється, забезпечує технічний результат, який складається в поліпшенні її гігієнічних властивостей і підвищенні її надійності.

Бритва, що заявляє, зі змінним картриджем пояснюється кресленнями, які наведені на Фіг.:

Фіг.1 - об'ємне зображення ручки змінного картриджа із просторовим поділом елементів ручки.

Фіг.2 - зображення ручки, вид зверху;

Фіг.3 - зображення ручки, вид збоку;

Фіг.4 - зображення ручки, вид знизу;

Фіг.5 - зображення контактної поверхні корпусу картриджа;

Фіг.6 - зображення корпусу картриджа з позаду із пружним сполучним елементом у вигляді плоскої пружини стиску;

Фіг.7 - зображення корпусу картриджа по Фіг.6 з боку;

Фіг.8 - зображення корпусу картриджа з позаду із пружним елементом у вигляді циліндричної пружини стиску;

Фіг.9 - зображення корпусу картриджа по Фіг.8 з боку;

Фіг.10 - зображення корпусу картриджа з позаду із пружним елементом у вигляді пружини циліндричної пружини розтягання;

Фіг.11 - зображення корпусу картриджа по Фіг.10 з боку;

Фіг.12 - зображення корпусу картриджа з позаду із пружним елементом у вигляді пружини циліндричної пружини розтягання;

Фіг.13 - зображення підстави картриджа;

Фіг.14 - зображення горизонтального перетину підстави картриджа.

Фіг.15 - зображення підстави картриджа в розрізі по лінії А-А Фіг.13;

Бритва зі змінним картриджем складається з ручки 1, і змінного бритвеного картриджа 2. Ручка 1 виконана у вигляді цільного елемента з однорідної пластмаси, шляхом лиття, поверхня якої може бути рельєфної, для поліпшення втримання бритви в процесі гоління.

Змінний бритвенний картридж 2 містить корпус картриджа 4, який містить одне або більше лез, кришку 8, охоронити 9. Ріжучі поверхні лез розташовані на контактній поверхні корпусу картриджа 4, а паралельна їй поверхня є опорною.

Корпус картриджа 4 зв'язаний за допомогою важелів картриджа 6, що забезпечують круговий рух корпусу картриджа 4, зі сполучним елементом 3, який кінчається підставою картриджа 5, торцева поверхня якого містить вхід у порожнину корпусу картриджа 4.

Опорна поверхня корпусу картриджа 4 і поверхня підстави картриджа 5 зв'язані пружним елементом 7, що виконаний у вигляді пружини стиску або розтягання, і може бути виконана у вигляді плоскої пружини, або циліндричної пружини, і забезпечує підпруження корпусу 4 (постійне повернення у вихідне положення щодо підстави картриджа 5 при припиненні контакту з поверхнею шкіри) при здійсненні процесу гоління. Пружних елементів 7 може бути один або трохи.

Ручка 1 з одного кінця постачено опорним пристроєм 10, передня частина якого містить подовження 11, з U-образним ежектором 12, розташованим у виїмці 13 у подовженні 11. Подовження 11 зверху містить кнопку 14 з напрямними 16, що через отвір 15 пов'язана з подовженням 11. Кнопка 14 розташована з можливістю поступального руху в пазу, розташованому в передній частині опорного пристрою 10. Ежектор 12 містить виїмку 17. Нижня поверхня подовження 11 містить виїмки 19. Подовження 11 має Т-образну форму, причому його горизонтальна частина розташована в пазу, а вертикальна частина містить виїмки 17, у якій розміщується U-образний ежектор 18, торцеве закінчення якого контактує з поверхнею глухої порожнини 11, що лежить із нею в одній площині. Форма подовження 11 забезпечує його сполучення із внутрішньою поверхнею порожнини, розташованої в сполучному елементі 3, і яка містить фіксатори 18, що мають у вертикальному перерізі трапецієподібну форму, які розташовані на елементі, що блокує, 20, що має П-образну форму, утворену прорізами 21 на закінченні сполучного елемента 3 підстави картриджа 5.

Бритва зі змінними картриджами використовується в такий спосіб.

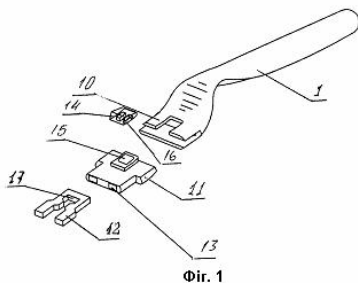
На ручку 1 встановлюють змінний бритвенний картридж 2, для чого в порожнину підстави картриджа 5 уводять подовження 11 опорного пристрою 10. При цьому, завдяки тому, що форма поверхні подовження 11 опорного пристрою 10 забезпечує його сполучення із внутрішньою поверхнею порожнини, розташованої в сполучному елементі 3 підстави картриджа 5, забезпечується з'єднання зазначених частин пристрою. При цьому, завдяки наявності фіксаторів 18 на елементі, що блокує, 20 і виїмці 19 на поверхні подовження 11, форма яких при їхньому контакті забезпечує утворення замка, здійснюється фіксація змінного бритвенного картриджа 2 на опорному пристрої 10 ручки 1.

Після зазначеного з'єднання, пристрій можна використати для гоління.

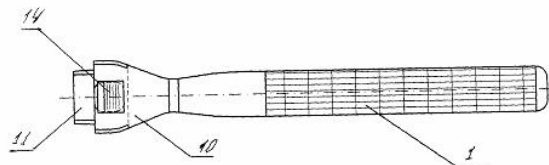
При контакті з поверхнею шкіри, корпус картриджа 4 з лезами, завдяки його з'єднанню з підставою картриджа 5 за допомогою важелів 6, має можливість переміщення щодо осі ручки 1. Повернення корпусу картриджа 4 у початкове положення завдяки наявності пружного елемента 7, що зв'язує опорну поверхню корпусу картриджа 4 з поверхнею підстави картриджа 5.

Зняття змінного бритвенного картриджа 2 з ручки 1 здійснюється в такий спосіб.

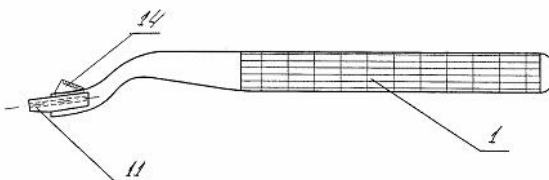
Здійснюють переміщення кнопки 14 по подовжньому пазу опорного пристрою 10, що забезпечує вихід U-образного ежектора 12 з виїмки 13 у подовженні 11, у результаті чого закінчення ежектора 12 контактують із елементом, що блокує, 20, і завдяки прорізам 21, забезпечують його вертикальне переміщення щодо площини подовження 11. Це приводить до того, що розташовані на його поверхні з боку порожнини фіксатори 18 виходять із поглиблень 19 подовження 11, і, таким чином, раніше існуюче замкове з'єднання, розкривається, що забезпечує переміщення змінного бритвенного картриджа 2 по осі опорного пристрою, і відповідно, відділення його від ручки 1.



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3

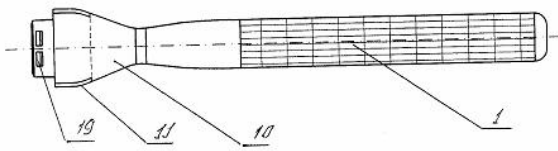


Fig. 4

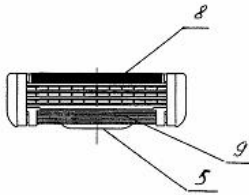


Fig. 5

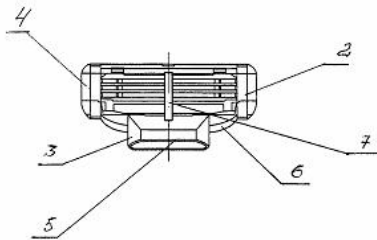


Fig. 6

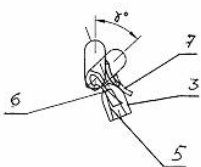


Fig. 7

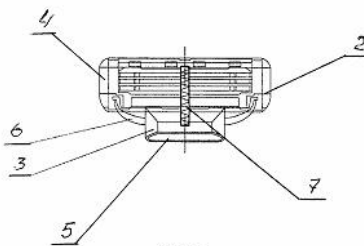


Fig. 8

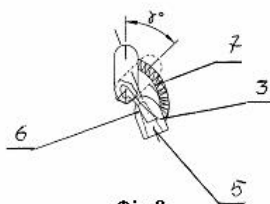


Fig. 9

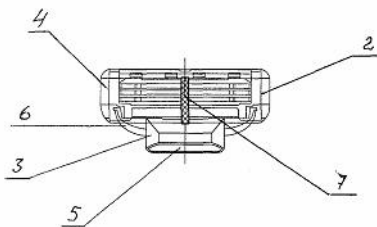


Fig. 10

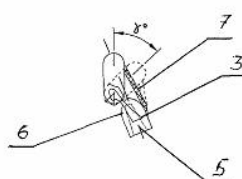


Fig. 11

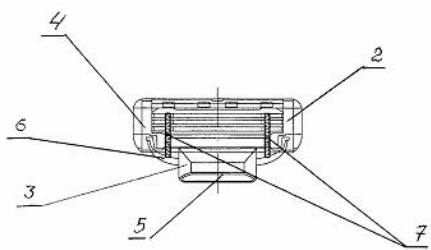


Fig. 12

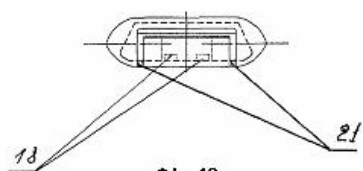


Fig. 13

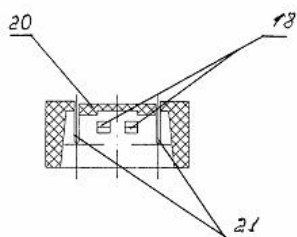


Fig. 14

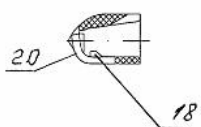


Fig. 15