

Винахід стосується медицини, а саме, медицини швидкої допомоги і катастроф і може бути застосований для здійснення потерпілому штучної вентиляції легень.

Відомий портативний дихальний апарат для штучної вентиляції легень одноразового використання, що містить маску для обличчя і ручний нагнітальний пристрій, приєднаний до маски, причому, на масці всередині встановлено рухомий язичок, на кінці якого закріплена подушечка з гігроскопічного матеріалу. Апарат обладнаний дихальною трубкою з виїмкою для фіксованої орієнтації рухомого язичка і регулюючим паском, закріпленім на ручному нагнітальному пристрої [1].

Однак, даний апарат є громіздким, що утруднює використання його для комплектації автомо-більних та виробничих аптечок першої допомоги.

Найбільш близьким по технічній суті та досягнутому результату є медичний пристрій для штучного дихання [2], який дозволяє рятівнику виконати рятування потерпілого методом "рот в рот", зберігаючи гігієнічний бар'єр між потерпілим і рятівником. Пристрій складається з корпусу у вигляді ступінчастого трубчатого елемента з частини, що вставляється в рот потерпілого, і частини, що вставляється в рот рятівника, і має отвір для подачі повітря в рот потерпілого. Отвір перекрито зворотним клапаном, розташованим зі сторони частини, що вставляється в рот потерпілого і представляє собою конус. Конус відкриває отвір при вдиханні повітря від рятівника потерпілому і закриває його, не дозволяючи потоку повітря рухатись у зворотному напрямку.

Даний пристрій складний для виготовлення та експлуатації. Крім того, у нього мала ефективність, так як частина, що вставляється в рот потерпілого, не забезпечує повного прилягання до області накладення.

Задача винаходу - створення такого пристрою для штучного дихання, в якому шляхом нового виконання його корпусу і клапана, досягається спрощення конструкції пристрою. Крім того, зміна форми частини, що вставляється в рот потерпілого, забезпечувала би більш повне прилягання пристрою до зубів потерпілого, що, відповідно, підвищило б ефективність його використання.

Поставлена задача досягається таким чином, що в медичному пристрої для штучного дихання, що містить корпус хоча б з одним скрізним отвором, що складається з частини, що вставляється в рот потерпілого, і частини, що вставляється в рот рятівника, листа гнучкого матеріалу, розташованого між цими частинами, і клапана, встановленого зі змогою пропускання потоку повітря тільки в напрямку від рятівника до потерпілого, згідно винаходу, вище зазначені частини корпусу виконані роз'ємними і складаються з двох елементів - загубника і накладки, з'єднаних між собою фіксуючим пристроєм, при цьому, гнучкий листовий матеріал фіксується між фланцем загубника і накладкою, причому, вказана частина, опираючись на перетинку в накладці, утворює клапан.

Для поліпшення прилягання загубника до зубів потерпілого його торцева поверхня виконана ввігнутою.

Фланець загубника може мати овальну або круглу форму.

Для гнучкого листового матеріалу може бути використаний папір, ламінований поліетиленом.

Суть винаходу пояснюється кресленнями, де на фіг. 1 зображений зовнішній вигляд пристрою в зборі; на фіг. 2 - вид по стрілці А на фіг. 1; на фіг. 3 - розріз по Б-Б на фіг. 2, на фіг. 4 - вид по стрілці В на фіг. 1.

Пристрій має роз'ємний корпус, який складається з загубника 1, що вставляється в рот потерпілого і накладки 2, яка вставляється в рот рятівника, між якими розташовано гнучкий листовий матеріал 3.

Загубник складається з виступу 4, торцева поверхня 5 якого контактує з зубами потерпілого і має ввігнуту поверхню, і фланця 6. В загубнику 1 виконані отвори 7 для проходження повітря від рятівника до потерпілого і отвору 8, в який вставлені шипи 9 накладки 2.

Шипи 9 з отворами 8 і бокова поверхня 10 накладки, яка затискає лист 3 в пазі загубника 1 створюють фіксуючий пристрій, який утримує деталі 1 і 2 в зібраному стані завдяки тертю між контактуючими поверхнями.

В накладці 2 виконані отвори 11 для проходження повітря від рятівника до потерпілого, між отворами створена перетинка 12.

Фланець 6 загубника 1 і накладка 2 мають овальну або округлу форму. Овальна форма дозволяє покращити прилягання пристрою до рота потерпілого і, тим самим, створити умови для доступу всього повітря, що вдувається, в грудну клітку потерпілого.

В листі 3 виконані два отвори для проходу шипів 9. В частині листа 3, що перекриває отвори в загубнику і накладці, виконано два паралельних прорізи 13, розташовані вздовж великої осі симетрії овального фланця 6 і одна прорізь 14, виконана між прорізами 13, перпендикулярно їм. Лист 3 в місці виконання прорізів 14 контактує з перетиною 12 накладки.

З метою зміцнення, лист 3 ламінується поліетиленом 15.

Збирають пристрій, що заявляється, в такій послідовності. На шипи 9 накладки одягають лист 3, потім вставляють шипи 9 в отвори 8 загубника і щільно притискають з'єднані деталі одна до одної, при цьому, ламінований шар розташовується з боку загубника.

Пристрій використовується таким чином. Рятівник кладе на обличчя потерпілого лист 3 і розміщує загубник 1 в його роті таким чином, щоб торцева поверхня загубника торкалась зубів потерпілого. Лівою рукою рятівник закриває ніс потерпілого, правою відтягує щелепу вниз, вдихає повітря і видихає його через накладку в загубник. Потік повітря проходить через отвір 7, відхиляє пелюстки листа 3, утворені прорізами 13, 14 і через отвори 11 попадає в рот потерпілого і, таким чином, все повітря, що видихає рятівник, потрапляє в грудну клітку потерпілого. Назад через отвори в накладці і загубнику повітря вийти не зможе, так як лист 3, спираючись на перетинку 12, не дає пелюсткам відхилитися, блокуючи, тим самим, отвір 11 накладки 2. Потім рятівник відкриває ніс потерпілого, даючи змогу повітрю вільно вийти через ніздрі. Цикл повторюють з періодичністю 10-12 разів за хвилину.

Пристрій, не потребує технологічно складних деталей, простий при виготовленні, зборі і застосуванні. Накладка і загубник виконані з пластмаси, легкі, не подразнюють і не травмують ні потерпілого, ні рятівника. Пристрій забезпечує повну передачу повітря від рятівника до потерпілого при збереженні гігієнічного бар'єру між ними.

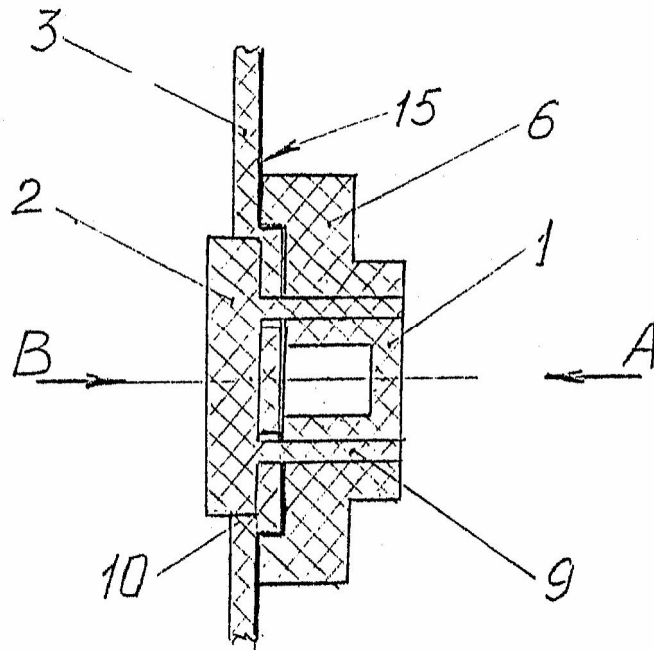


Fig. 1

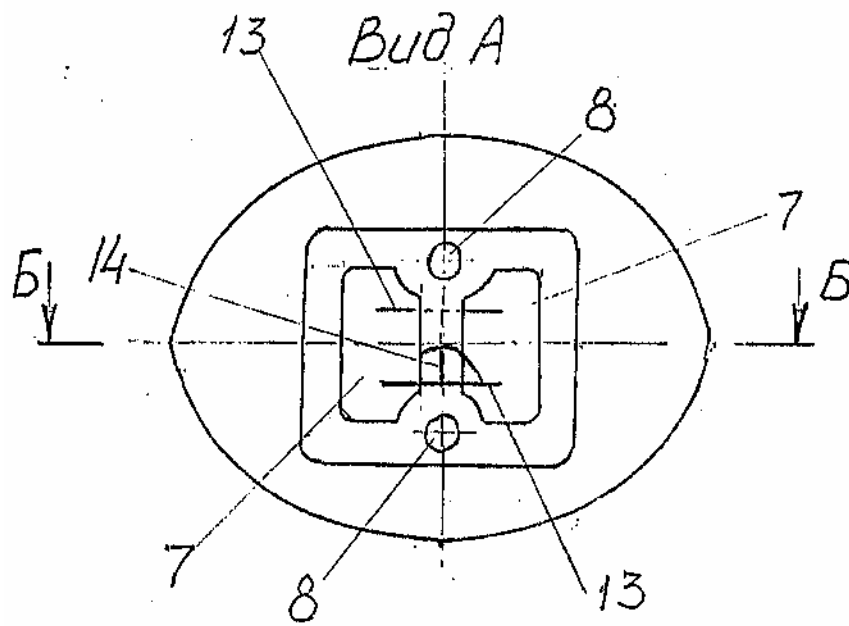


Fig. 2

42831

Б-Б

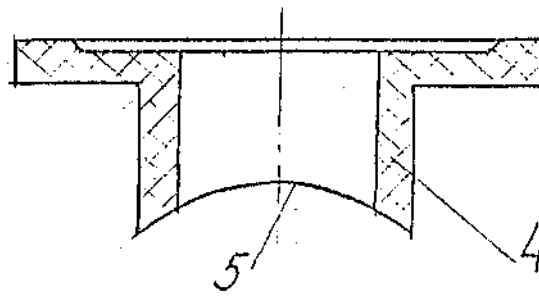


Fig. 3

Вид В

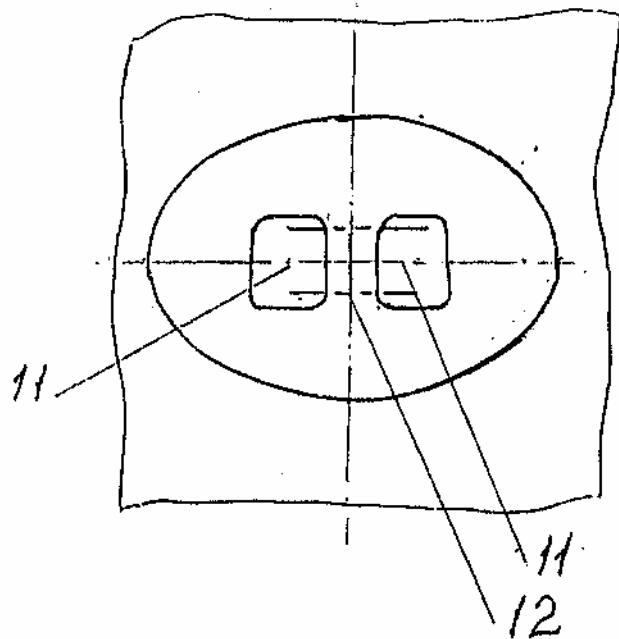


Fig. 4