

Винахід відноситься до медицини, зокрема до стоматології, конкретніше - до пристроїв для виготовлення зубних мостів і коронок і може бути використаний в охороні здоров'я.

Зараз в стоматології використовуються різні пристрої для виробництва зубних металевих заготовок з ретенційними зонами з нержавіючої сталі, що використовуються для виготовлення зубних метало - пластмасових протезів. Один з традиційних зубопротезних напрямків передбачає виготовлення згаданих протезів шляхом лиття в форми. Однак цей напрямок трудомісткий і енергомісткий в експлуатації, оскільки вимагає лише разового виконання через суттєву різницю конфігурацій і характер розміщення зубів пацієнта.

Найбільш практичні і доцільні у використанні при виготовленні заготовок протезів з ретенційними зонами пристрої для лазерного зварювання, з допомогою яких можуть бути виконані згадані зони на заготовці зубного протеза з металу. Подібні пристрої мають:

- а/ складну конструкцію;
- б/ високу вартість;
- в/ вимагають спеціалізованого обслуговування.

Найбільш близьким аналогом в технічній суті і досяжному ефекті є пристрій для зварювання металу, який складається з трансформатора, з'єднаного із входом випрямляча, виходи якого зв'язані входами підсилювача струму, що мають вимикач, а також розняття для підключення до електрода і до деталі, що обробляється (див. кн. В.Кияниця, "Домашнє електрозварювання - 2", 2002р, стор.15, вид. Санкт-Петербург).

Недоліком відомого пристрою є неможливість виконання на заготовці зубних протезів ретенційних зон, тим більше з електродів, товщина яких 0,05-0,5мм.

Завданням винаходу є створення пристрою, що забезпечить можливість виконання на поверхні заготовки протеза зуба ретенційних зон для подальшого нанесення на поверхню зубного протеза полімерного шару.

Виконання поставленого завдання досягається тим, що пристрій для нанесення ретенційних зон на поверхню заготовки зубного протеза має трансформатор струму з виводом для підключення до випрямляча, виходи якого підключені до підсилювача струму, який має клему для підключення зварювальної деталі та електрода, оснащеного регулятором потужності струму, входи якого підключені до джерела живлення, а виходи - до трансформатора струму.

Сукупність відомих та відрізняльних ознак об'єму домагань, які має формула винаходу, дозволяє одержати новий, раніше невідомий технічний результат, тобто забезпечити можливість виконання на заготовці зубного протеза ретенційних зон.

Винахід пояснюється описом винаходу та кресленням, на якому зображено: фіг.1 - блок-схема пристрою, фіг.2 - зовнішній вигляд заготовки зубного протеза з ретенційними зонами.

Пристрій складається з регулятора - 1 потужності підключеного до трансформатора струму - 2 . Трансформатор струму - 2 електричне з'єднаний з випрямлячем - 3, вихід якого з'єднаний із виходом підсилювача струму - 4.

Виходи підсилювача струму 4 оснащені розняттям 5 для підключення тримача 6 з електродом 7 і тримачем заготовки протеза 8.

Пристрій використовується таким чином:

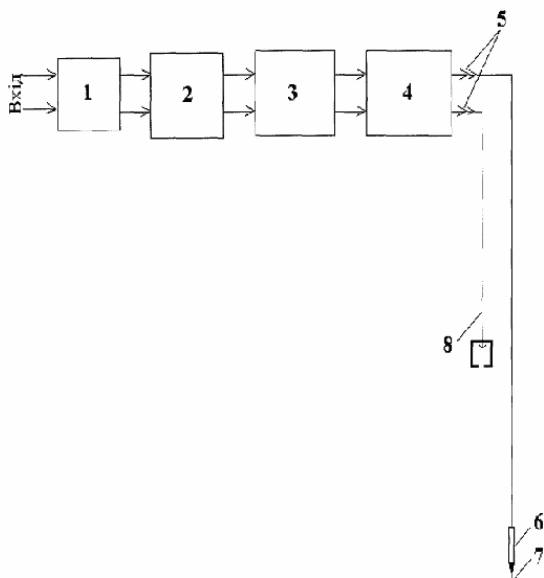
вмикаємо пристрій в мережу, після чого встановлюємо регулятором потужності 1 режим роботи пристрою на потрібну потужність. При цьому в трансформаторі струму 2 знижується напруга, що поступає на випрямляч 3, а потім на підсилювач струму 4.

Позицією 9 позначена заготовка протеза зуба.

В тримач 6 затискують необхідного діаметра електрод 7 (діаметр його може коливатися від 0,05мм до 0,5мм), а в тримач 8 закріплюють заготовку протеза, після чого на поверхню заготовки зубного протеза наплавляють ретенційні зони, що являють собою частинки електрода 10.

Ретенційні зони призначені для надійної фіксації на поверхні заготовки пластмас.

Конструкція пристрою розроблена автором і використовується для виготовлення метало-пластмасових і металофотополімерних зубних протезів.



Фиг. 1

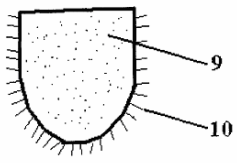


Fig. 2