

Пристрій для полімеризації стоматологічних базисних пластмас.

Заявлюваний пристрій відноситься до галузі медицини, а саме до стоматології, до ортопедичної стоматології.

В ортопедичній стоматології для полімеризації базисних пластичних мас при виготовленні знімних пластинкових протезів використовують різні пристрої: термостат, сушильну шафу (Сидоренко Г.И. Зуботехническое материаловедение. - К.: Вища школа. - 1988. - С. 76 - 78).

Відомий пристрій для полімеризації базисних пластмас, що містить спеціальну барокамеру, заповнену водою або маслом, в якій під впливом підвищеного тиску формують пластмасу (М.М. Гернер, 1984). Але протези, виготовлені за допомогою вищевказаного пристрою, містять у собі багато пор, що впливає на якість протезів, на їх міцність. Крім того, ці протези в більшій ступені підлягають мікробному забрудненню.

Найбільш близьким до заявлюваного пристрою, є пристрій для направленої полімеризації базисних акрилових пластмас литтьовим пресуванням, що містить шприц-кювету, нижня частина якої розміщена в нагрівальному приладі, який складається з металевої ємкості з низкими бортами, заповненої піском і розміщеній на електричній плитці (Варес Э.Я., Нагурный В.А. Централизованное изготовление зубных протезов с использованием новой усовершенствованной технологии. - Житомир. - 1992. - С. 83-84).

Недоліком відомого пристрою є недосконалість нагрівального приладу, відсутність можливості підтримувати необхідну температуру протягом необхідного часу, що суттєво впливає на фізико-механічні властивості протезів.

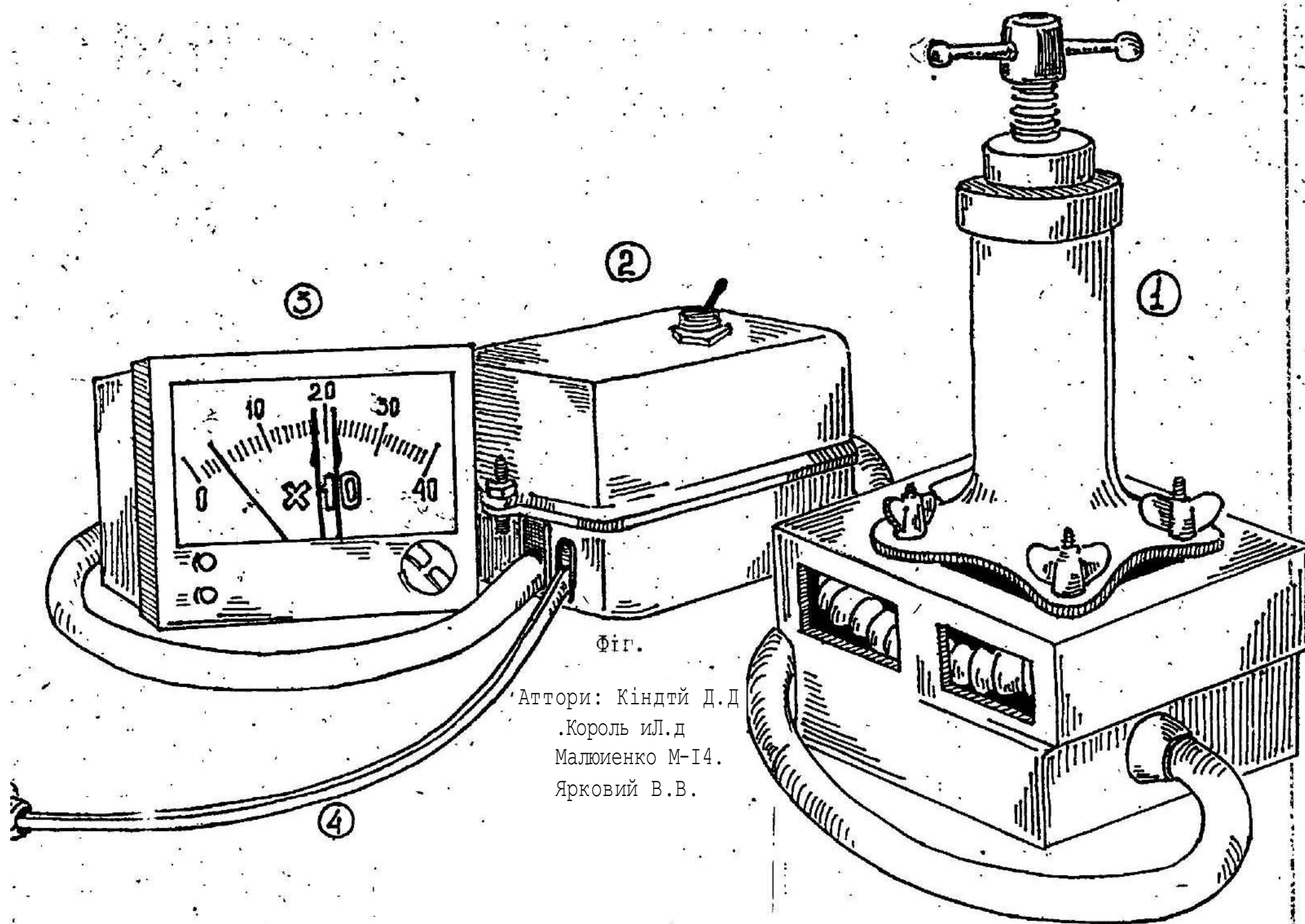
В основу винаходу поставлено завдання створити пристрій для полімеризації базисних пластмас, в якому шляхом удосконалення нагрівального приладу, можна досягти підвищення фізико-механічних властивостей виготовлених протезів.

Поставлене завдання досягається тим, що у відомому пристрої для полімеризації базисних пластмас, що містить шприц-кювету та підігрівальний прилад, згідно винаходу в якості нагрівального приладу використовують електричний елемент, який розміщується всередині пустотілої кювети, і через термодатчик і терморегулятор підключений до джерела струму.

На фіг. зображений пристрій для полімеризації стоматологічних базисних пластмас, що містить шприц-кювету, в якій розміщений електронагрівальний елемент (1), терморегулятор (2) та термодатчик (3).

Прилад використовують таким чином: на табло термодатчика встановлюється необхідна для полімеризації пластмаси температура. Температура підігріву електричного нагрівального елемента знаходиться на необхідному рівні протягом всієї полімеризації. Це досягається завдяки наявності в приладі терморегулятора та термодатчика, з'єднаних між собою послідовно.

Заявлюваний пристрій для полімеризації стоматологічних базисних пластмас завдяки наявності електричного нагрівального елемента, підключеного до електромережі через терморегулятор та термодатчик набуває нових ознак: дає можливість підтримувати необхідну температуру протягом необхідного часу, що дозволяє повноцінно провести процес полімеризації і тим самим підвищити фізико-механічні властивості виготовлених знімних пластинкових протезів і покращити їх функціональні можливості.



Пристрій для полімеризації стоматологічних, базисних пластмас