

レジンの重合
3～5分

STフラスコ

マイクロウェーブ重合は
経済的なシステムです。



従来の加熱重合レジンの湿熱式重合法は、温成時間に90～100分を要し、義歯床の適合性、強度などにも多くの問題を含んでいましたが、これらはフラスコへの外部からの加熱方式に起因しています。しかし、マイクロウェーブを利用すれば、加熱重合レジンのモノマーに直接作用し、レジンの内部より発熱し、均一に昇温しますので、これらの欠点を根本的に改善することができます。

STフラスコは、今まで不可能であった金属フラスコによるマイクロウェーブ重合を可能にしたものです。特殊ステンレス製ですから、今までのFRP製に比べて、さらに耐久性が高くなっています。また、重合中スパークが起らないように工夫されています。

マイクロウェーブ発生装置は、出力500Wを使用します。

マイクロウェーブによるレジン重合法の特長

- ワックスの脱ローが1分(500W)、ドウ化が1～2分(90W)、重合が3～5分(500W)程度の短時間で完了します。
- レジンの内部より発熱しますので、均一なドウ化、重合が得られます。
- 義歯の残留モノマーも減少し、変形が少なく、極めて良好な適合性が得られます。
- レジン粘着面は滑沢で、石膏との分離性に優れています。
- レベース、リラインにも使用できます。
- 光熱費は従来法と比べ約1/30と経済的です。

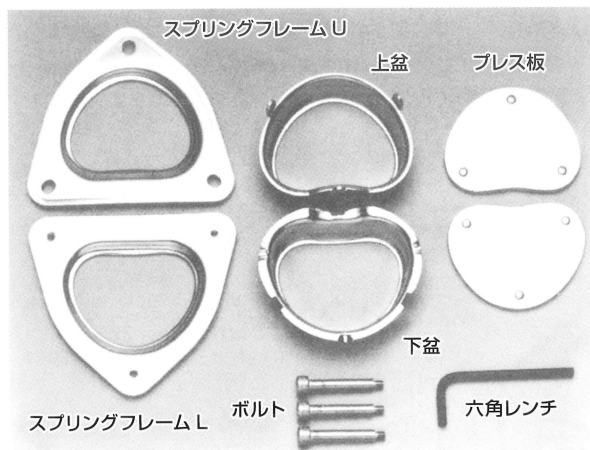
仕様

外形寸法：W140×D125×H60mm

フラスコ内寸：W93×D74×H46mm

STフラスコを用いた マイクロウェーブによるレジン重合法

- マイクロウェーブによる重合法は、従来法に比べて、操作の良否がはっきりあらわれますので、臨床ケースを行なう前に必ず数度テストを行ってください。
- レジンマイクロウェーブ重合用レジンまたは従来の加熱重合レジンを使用してください。
- マイクロウェーブ出力は500W以下の装置を使用してください。



1 埋 没

フラスコに一層ワセリンを塗布し、上下盆、プレス板を使用して埋没後、油圧プレス等を用い石膏の硬化膨張を抑制できる程度の圧力下で硬化させてください。スプリングフレームは使用しません。

2 ワックスの軟化

上下のプレス板をはずし、マイクロウェーブ照射500W約1分で軟化しますが、義歯の大きさ等諸条件により照射時間を増減してください。照射しすぎるとワックスが溶け過ぎて模型にしみこみ、分離しにくくなる場合があります。

3 流 入

4 レジンのドウ化

マイクロウェーブを90Wで約1分～1分半照射後、装置の外で2～5分放置するとモチ状になります。500Wの場合は約15秒の照射で充分ですが、できるだけ90Wをご使用ください。使用されるレジンの混和状態、室温などにより、照射時間を若干増減してください。また、混和された量および混和器の形態等により、ドウ化にムラが生じることがありますので、ご注意ください。

5 レジンの填入・試圧

プレス板を用い、40～50kg f/cm²までできる限りゆっくり加圧し、数回バリ取りを行ってください。試圧にはスプリングフレームは使用しません。

6 フラスコの組み立て

試圧終了後、プレス板を取り除き、2枚のスプリングフレームとボルトでフラスコを組立てます。ボルトを必要以上に締め込まないようにご注意ください。

7 レジンの重合

マイクロウェーブ照射500W 3～5分で重合します。(フラスコ1個につき)照射時間のなかばでフラスコの上下面を逆転してください。透明レジンや厚い義歯の場合は、90Wで10～12分照射した後、さらに500Wで1分照射すると良好な結果が得られます。マイクロウェーブ発生装置の内部に水分があったり、照射にバラツキがある場合、重合不足になることがあります。必要以上に長時間の照射は金属に焼付を起し、レジンとの維持を悪くします。フラスコにも悪影響がありますので、ご注意ください。

8 冷 却

内部まで十分に冷却(放冷または水冷)してください。

9 掘り出し(開輪)

従来通りです。STフラスコと石膏の分離には必ず木づちを用いてください。

使用上の注意事項

- ①各照射時間は室温、混和状態、透明レジンと歯肉色レジン、量などにより、若干異なります。
- ②マイクロウェーブ照射中に1～2度フラスコをひっくりかえしてください。固定式テーブルの場合は必ず実行してください。
- ③ターンテーブルは必ずガラス製のものを使用してください。
- ④マイクロウェーブ発生装置内の金属部とSTフラスコを接近させないでください。
- ⑤フラスコはできるだけ1個ずつ重合してください。2個同時に入れると重合に要する時間も2倍となり重合むらの原因にもなります。
- ⑥マイクロウェーブ出力の異なる場合は、その出力に応じて重合時間を増減してください。
- ⑦極端に出力の大きなマイクロウェーブは使用しないでください。
- ⑧出力の低下・バラツキの原因となりますので、マイクロウェーブ発生装置の内部は常にきれいにしておいてください。
- ⑨クラスプ、バー等を使用した義歯の場合は、照射しすぎないようにご注意ください(通常4分以内)。照射しすぎると、レジン内部に気泡が発生することがあります。
- ⑩ワイヤークラスプおよび既製バーはSTフラスコ内壁とあまり接近しないように埋没してください。
- ⑪ワイヤークラスプおよび既製バーの両切断面は良く研磨してください。また、分離剤を付着させないようにしてください。スパークやレジンの白変の原因になります。

届出番号 11B3X10002000300



株式会社 東京歯材社

<http://www.shizaisha.co.jp>

■ 本社 〒110-0001 東京都台東区谷中2-5-20 TEL.03-3823-7501 FAX.03-3823-7516
■ 商品センター 〒110-0004 東京都台東区下谷3-13-5 TEL.03-3874-5077 FAX.03-3874-5091