

機械器具(70) 歯科用鋳造器
一般医療機器 歯科技工用ポーセレン焼成炉 (JMDN 35762000)

デケマ LAVA ファーネス 200

【形状・構造及び原理等】

1. 構成

＜本体＞

- A. シンタリングファーネス (焼成テーブル、電源ケーブル含む)
- B. グラフィックユーザーターミナル

＜付属品・アクセサリ＞

- ・トレイ グリッパ
- ・焼成トレイ (プレート、リング)
- ・ハニカム シンタリング キャリア
- ・シンタリング補助器具
 - シンタリング ペグ 25mm, シンタリング ペグ 33mm
 - ソフトワイヤー, スイング, ソフトワイヤー(ブリッジ用)
- ・CD
- ・取扱説明書

2. 外観と各部の名称

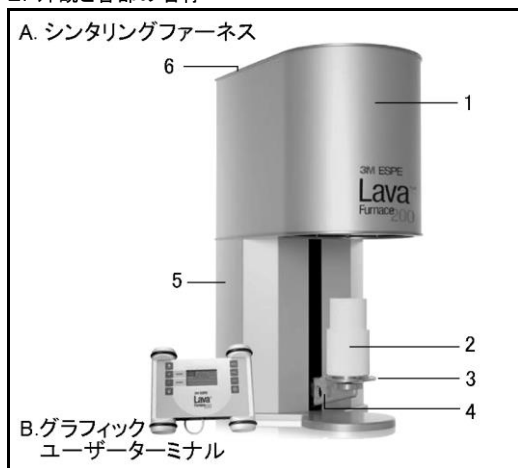


図1 シンタリングファーネス正面図

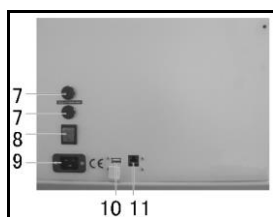


図2 シンタリングファーネス背面図

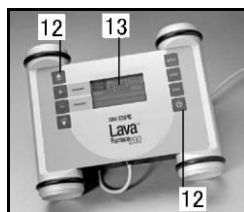


図3 グラフィックユーザーターミナル

3. 本体寸法、重量

シンタリングファーネス

- ・寸法: 980 mm × 420 mm × 600 mm (高さ×幅×奥行)
- ・重量: 75 kg

焼成テーブル

- ・寸法: 120 mm × 180 mm (直径×高さ)
- ・重量: 0.6 kg

グラフィックユーザーターミナル

- ・寸法: 205 mm × 245 mm × 65 mm (高さ×幅×奥行)
- ・重量: 2kg

4. 電氣的定格

- ・電源 100-240 V
- ・周波数 50-60 Hz
- ・消費電力 2000 W (最大)

5. 機器の原理

焼成トレイに置かれたジルコニアクラウンは、あらかじめコンピュータにインプットされた条件(温度、リフト位置、時間)に基づいて電氣的動力でリフトが上部方向へ持ち上げられ、シンタリングファーネス内で加熱、焼結される。

【使用目的又は効果】

本品は、ポーセレンを焼成するために歯科技工で使われる炉である。

【使用方法】

1. 準備

- 1.1 本体用の電源ケーブルを本体背面の電源ケーブルコネクタに接続し、コンセントに接続する。
- 1.2 ネットワークまたは個々のコンピュータを使用する場合は、LAN ケーブルを本体背面の LAN コネクタに接続する。
- 1.3 USB 機器を使用する場合は、USB コネクタに接続する。

2. スイッチの ON/OFF

- 2.1 本体背面の電源スイッチを ON にする。
 - 2.1.1 シンタリングファーネスのコントロールがおおよそ1分でスタートする。
 - 2.1.2 シンタリングファーネスが内部ソフトウェアとハードウェアのチェックを完了するとリフトが自動的に下降する。(焼成テーブルがリフトシート上に設置されていることを確認すること。)
- 2.2 本体背面の電源スイッチを OFF にする。(電源スイッチの OFF は焼成チャンバーが閉じていることを確かめてから行うこと。)

3. 焼成物の設置と取り出し

- 3.1 焼成トレイ上にジルコニアクラウンを置き、焼成トレイを焼成テーブルの中心に設置する。焼成トレイを複数重ねる場合は、焼成トレイ(焼成物を含む)高さが 15cm 以内であることを確認すること。
- 3.2 焼結後のクラウンの取り出しは、トレイ グリッパ及び、適切なツール(ピンセット)または、耐熱性安全グローブを使用すること。

4. プログラムの選定とスタート

4.1 プログラムの選定

A グラフィック ユーザー ターミナルを使用する場合

- A-1 焼成ファーネスのメインスイッチを ON にすると、システムが起動し、グラフィック ユーザー ターミナルの使用が可能となる。
- A-2 ファンクションキーを操作し、プログラムの選定を行う。
- A-3 グラフィック ユーザー ターミナルの「START」ボタンを押すと、焼成が開始される。

B ウェブインターフェースを使用する場合

- B-1 コンピュータのブラウザを立ち上げる。
- B-2 ログインデータを入力するとプログラムマネージャーが表示される。
- B-3 プログラムの選定を行う。
- B-4 プログラムディスプレイの「Program start」をクリックすると、焼成が開始される。

4.2 プログラム進行中はリフトが自動的に上下する。

- 4.3 プログラム進行中にグラフィック ユーザー ターミナルの「ON/OFF」ボタンおよびコンピュータのモニター上の「Cancel program」をクリックすると、プログラムを中止することができる。

5. プログラムの進行と終了

- 5.1. 通常プログラムを終了するとピープ音がする(要設定)。
- 5.2. 焼成回数記録が自動的に加算される。
- 5.3. 焼成のログファイルが記録されプリントされる(プリンターが接続されている場合)。
- 5.4. プログラムが終了するとリフトが最下位に移動し、焼成物を取り出すことができる。(項目 3.2.参照)

注意: 焼成室内の温度が 200℃以上の場合にリフトの下降を防ぐため、機器の「リフト設定」を必ず「Warning(警告)」ボタンを有効(点灯状態)に設定すること。(有効状態にしていないと、火災や火傷の恐れがある)

【使用方法に関連する注意事項】

- 1) 電源は安定した単独回線に接続し、電圧が本器に指定されている電圧と一致していること。
- 2) アースは正しく接続すること。
- 3) 常に良好な真空状態を維持できるよう、リフトシートのシーリング部は清潔に保つこと。
- 4) 常に最適な温度状態を維持できるよう、定期的に温度校正を行うこと。
- 5) シーリング部の焼損を防ぐため、焼成テーブルをセットせずに加熱しないこと。
- 6) 熱電対の損傷を防ぐため、焼成炉内に入れる焼成物の高さは15cmを超えないこと。(焼成物及び焼成用トレーの高さを含む)
- 7) 焼成物及び焼成トレーは焼成テーブルの中央に置き、焼成テーブルからはみ出さない位置に置くこと。
- 8) グラフィックユーザーターミナルのボタンを操作する際は、鋭利なもので操作するとボタンの表面を破損する恐れがあるため、必ず指で操作すること。
- 9) ヒーターの消耗と電力の消耗を防ぐため、焼成後は次のプログラムを開始するまでの間、リフトを最上位へ移動させること。
- 10) 本器の電源を切る際は、マッフル内への湿気を避けるため、必ずリフトを最上位へ移動し、マッフルを閉じた状態にすること。

【使用上の注意】

- 1) 使用注意
- ①【使用目的又は効果】の項に記載された用途以外には使用しないこと。
- ②本機器を使用する前に取扱説明書をよく読み、正しく使用すること。
- ③本機器は水のかからない場所に設置すること。
- ④本機器を設置する場所は、十分な強度をもった水平なテーブル上に置き、最も近い壁から 30cm 以上離して設置すること。また周囲に可燃性のものを置かないこと。
- ⑤本機器の設置場所には消火設備を設置すること。
- ⑥本機器の作動時は、機器が正常に機能していることを常に監視すること。(未監視下で機器を作動させることは、火災の原因となる。)
- ⑦本機器の加熱中及び加熱後は焼成テーブル及びその周囲が高温となるため、火傷に注意すること。
- ⑧コード類の抜き差しには必ずブラブ部を持ち、コードに無理な力を加えないこと。
- ⑨本機器内部に触れると感電の恐れがあるため、絶対に本体を開けないこと。
- ⑩本機器に異常が発見された場合は、速やかに機器の使用を中止し、適切な措置をとること。
- ⑪機器は改造しないこと。
- ⑫歯科医療有資格者以外は使用しないこと。
- 2) 重要な基本的事項
- ①故障した際は適切な表示を行い、修理完了までは使用しないこと。
- ②本機器の修理は修理担当者以外行わないこと。

【保管方法及び有効期間等】

【貯蔵・保管方法】

- ①水のかからない場所に保管すること。
- ②傾斜、振動、衝撃(運搬時を含む)などに対する安定状態に注意すること。

- ③気圧、温度、湿度、風通し、直射日光、ほこり、塩分、イオウ分などを含んだ空気などによる悪影響の生ずる恐れのない場所に設置すること。
- ④化学薬品の保管場所や、ガスの発生する場所に設置しないこと。
- ⑤歯科の従事者以外が触れないように適切に設置・管理すること。

【保守・点検に係る事項】

- ①本機器及び付属品は必ず定期点検を行うこと。
- ②しばらく使用しなかった機器を再使用する場合は、使用前に必ず機器が正常かつ安全に作動することを確認してから使用すること。

【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等】

【製造販売元】*

ペントロンジャパン株式会社

〒140-0014 東京都品川区大井 4-13-17

TEL. 03-5746-0316 FAX. 03-5746-0320

【製造元】

デケマ デンタル ケラミコフェン社 (ドイツ)

(DEKEMA Dental-Keramiköfen GmbH)