

安全にお使いいただくために、
取扱説明書をよく読んでください。

Griplight

グリップライト

可視光線照射器

取扱説明書



はじめに

このたびは、「グリップライト」をご購入いただき誠にありがとうございます。

この取扱説明書は「グリップライト」の正しい取扱方法と日常の点検および注意について説明しています。

本器の性能を十分に発揮させ、また常に良好な状態に保っていただくため、ご使用になる前には本書をよくお読みいただき、正しくお取扱いただきますようお願い申し上げます。

なお、本書はお読みになった後も、いつでも見られるところに大切に保管してください。

もくじ

特徴

安全にお使いいただくために

各部の名称

設置と接続のしかた

操作のしかた

保守・点検

異常を感じたら

仕様

付属品・別売品・消耗品

保証について

特徴

グリップライトは、タンゲステンハロゲンランプの可視光線を特殊フィルターで光重合に最も有効な波長のみを取り出し、同時に熱線をカットしてファイバーを応用したライトガイドを用い、あらゆる種類の光重合型コンポジットレジンとの重合用として設計された可視光線照射器です。

- 1.30秒、40秒、連続の3種類の照射時間がスイッチひとつで選択できます。また、照射中は10秒ごとに電子音が鳴ります。
- 標準の口径8mmのライトガイドの他に大型の口径13mmのライトガイド(別売)も取り付けられます。
- 連続使用に強く、照度と光量が常に安定しています。
- アイプロテクターで眩しさから目を保護します。
- 壁掛け金具(別売)で壁掛けタイプにもなります。

用途

光重合型コンポジットレジン、ラミネートベニアの重合用

安全にお使いいただくために

本器を安全にお使いいただくために、以下の事項を必ず守ってください。

警告表示について

本書では、安全に関する重要な注意事項を「警告」、「注意」に分類して説明しています。必ず各内容をよくお読みの上、厳守してください。各警告表示の内容は次のように定義されています。

警告 この表示を無視して誤った取り扱いを行うと、使用者が死亡または重傷を負う可能性があることを表しています。

注意 この表示を無視して誤った取り扱いを行うと、使用者が傷害を負う可能性及び物的損害のみが発生する可能性があることを表しています。

その他の表示について

警告表示以外については、下記の通りです。

注記：

この表示を無視して誤った取り扱いを行うと、機械が正常に作動しない可能性があることを表しています。

参考：

この表示は使用時の作業をよりわかりやすくするための補足説明です。

設置と接続について

△ 警告

- ・引火性のものを近くに置かないこと。
爆発やけがをするおそれがあります。

△ 注意

- ・交流 100V 以外では使用しないこと。
火災や感電のおそれがあります。

使用上について

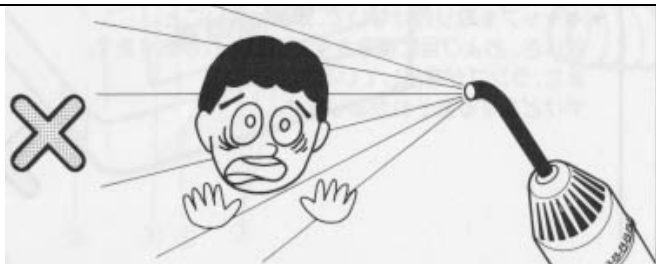
△ 警告

- ・濡れた手で電源プラグをコンセントより抜き差ししないこと。
感電のおそれがあります。
- ・水をかけないこと。
感電や火災のおそれがあります。

△ 注意

- ・電源プラグを抜く時は、電源コードを持たずに電源プラグを持って引き抜くこと。
けがややけど、絶縁劣化による感電や火災のおそれがあります。
- ・電源コードを傷つけたり、破損したり、加工したり、無理な力を加えたりしないこと。
また、重い物を載せたり、挟み込んだりしないこと。
電源コードが破損し、感電や火災のおそれがあります。
- ・使用後（冷却ファンが自動停止してから）は電源スイッチを切ること。
また、長期間使用しないときは電源プラグをコンセントから抜くこと。
絶縁劣化による感電や火災のおそれがあります。

- ・照射光を直視したり、人に向かって照射しないこと。
また、反射している光に対しても直視を避けること。
ランプ光を直視すると、眩しさ、および目に障害を受けるおそれがあります。

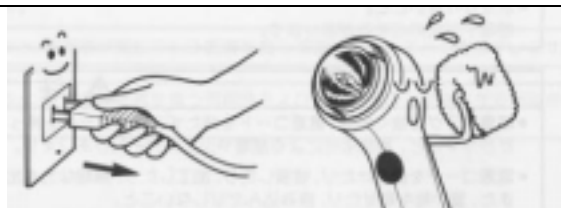


- ・術後のライトガイド及びプロテクターは消毒を行うこと。
雑菌による障害（患者感染）のおそれがあります。

保守・点検について

△ 警告

- ・ランプ交換以外の分解・修理や改造は絶対に行わないこと。
異常動作によるけがや感電のおそれがあります。
- ・ランプ交換は、電源プラグをコンセントから抜き、ランプが十分に冷えてから行うこと。
感電ややけどのおそれがあります。



△ 注意

- ・ランプは指定のものを使うこと。
過熱などにより、火災のおそれがあります。
- ・キャップを取り付けずに、照射しないこと。
眩しさ、および目に障害が生じるおそれがあります。
また、ランプが露出しているため、やけどをするおそれがあります。

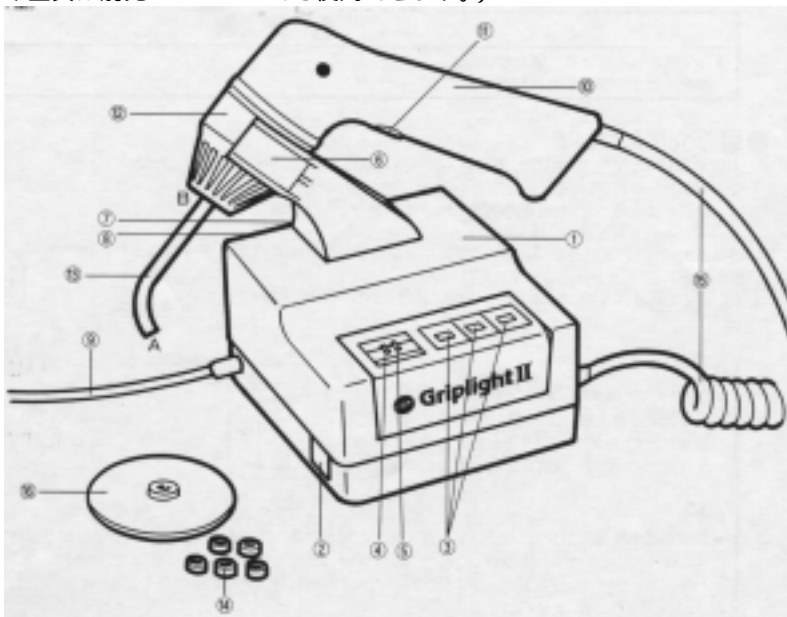


- ・この取扱説明書に記載の用途以外には使用しないこと。

各部の名称

(グリップライト は卓上、壁掛け<壁掛け金具は別売>のどちらでも使用できます。)

- 本体
- 電源スイッチ
- タイマー (30 秒、40 秒、連続)
- スタンバイランプ (緑)
- オーバーヒートランプ (赤)
- ホルダー (方向変換)
- ホルダー保持溝
- プレート
- 電源コード
- 照射部 (グリップ)
- ライト (ON・OFF) スイッチ
- キャップ
- ライトガイド 8 (A 照射口・B 照射口)
- プロテクター
- 中継コード
- アイプロテクター 8 (ライトガイド 8 用)



設置と接続のしかた

設置について



警告

- ・引火性のものを近くに置かないこと。
爆発やけがをすることがあります。

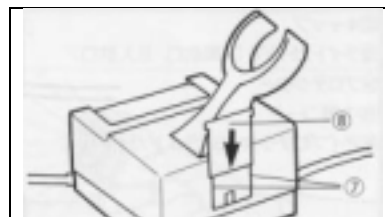
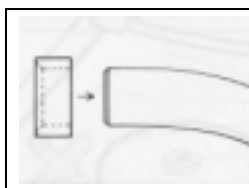
組み立てについて

1. のホルダーをイラストの様に のホルダー保持溝に入れ、カチッと音がするまでスライドさせてください。[▲ 印]
ホルダーは反対向き<左利き用>にもセットできますが裏面が表になります。
2. のプレートを背面の溝に差し込んでください。[▼ 印]
3. ライトガイド 8 の太い方を のキャップにパチンと音がするまで挿入し、アイプロテクター 8 をライトガイド 8 にはめてください。
次に照射口保護のため、ライトガイド先端にプロテクターを取り付けてください。



注記:

- ・ライトガイドは大切にお取り扱いください。ライトガイドの照射口と入射口は高度な研磨がしてあります。傷を付けたり、汚れたりすると照度が低下してコンポジットレジン硬化深度に大きく影響します。

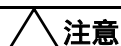


参考:

- ・照射口に未硬化のコンポジットレジンが付着した場合はアルコールを含ませた柔らかい布で拭き取ってください。
また硬化したコンポジットレジンプラスチック製の鋭角でないインスツルメントで照射口に傷を付けないように注意して取り除いてください。金属製のインスツルメントや研削・研磨材は使用しないでください。

4. 照射部をホルダーに差し込んでください。

電源について



注意

- ・交流 100V 以外では使用しないこと。
火災や感電のおそれがあります。

電源スイッチを OFF にして電源プラグを 100V コンセントに差し込んでください。

参考:

- 二重絶縁方式で作られているため、アースをする必要はありません。
定電圧装置を内蔵しているため、約 10% 電圧が変動しても性能は安定しています。

操作のしかた

△ 警告

- ・濡れた手で電源プラグをコンセントより抜き差ししないこと。
感電のおそれがあります。
- ・水をかけないこと
感電や火災のおそれがあります。

△ 注意

- ・電源プラグを抜く時は、電源コードを持たずに電源プラグを持って引き抜くこと。
けがややけど、絶縁劣化による感電や火災のおそれがあります。
- ・電源コードを傷つけたり、破損したり、加工したり、無理な力を加えたりしないこと。
また、重い物を載せたり、挟み込んだりしないこと。
電源コードが破損し、感電や火災のおそれがあります。
- ・使用後（冷却ファンが自動停止してから）は電源スイッチを切ること。
また、長期間使用しないときは電源プラグをコンセントから抜くこと。
絶縁劣化による感電や火災のおそれがあります。
- ・照射光を直視したり、人に向かって照射しないこと。また、反射している光に対しても直視を避けること。
ランプ光を直視すると、眩しさ、および目に傷害を受けるおそれがあります。
- ・術後のライトガイドおよびプロテクターは消毒を行うこと。
雑菌による障害（患者感染）のおそれがあります。

1.電源スイッチを入れてください。... スタンバイランプが点灯します。

2.タイマー（30秒、40秒、連続）選択スイッチを押してください。

注記：

- ・照射時間は各光重合型コンポジットレジンに指定された照射時間に従ってください。また、完全に硬化しているかどうか確かでない時は、過剰硬化の危険はありませんので、照射時間を2倍にしてください。
- ・タイマーの切り替えは確実にこなってください。10秒ごとの電子音は鳴りますが、照射時間が変わります。

3.照射部をホルダーから取り出し、ライトガイド8の照射口を照射部位に合うように回転させて向きを変え、照射部位にできる限り平行に近付けて、ライトスイッチを押してください。電子音がして、タイマーに応じて照射します。

注記：

- ・照射距離は硬化深度に大きく影響します。ライトガイドの照射口は照射部位にできる限り平行に近付け、照射中は照射口を充填部から離したり動かしたりしないでください。
また、照射口は未硬化のコンポジットレジンやボンディング材などに直接触れないようにしてください。
- ・大きな充填物の場合は、位置を変えて2回、また深い窩洞の場合は積層法にて2回に分けて充填、及び照射してください。
- ・照射中にタイマーを切り替えると時間が不正確になります。
- ・照射中の振動や衝撃は、ハロゲンランプが断線しやすくなります。
- ・連続使用や過度の使用で照射部が過熱すると、安全のために過熱防止装置が働いて、オーバーヒートランプ（赤）が点灯し、一時的に消灯します。照射部冷却のために、照射部（グリップ）内蔵の冷却ファンが作動しますので、電源スイッチは切らないでください。冷却がすすめば（約4分）赤のオーバーヒートランプが消えて、ライトスイッチで再び使用することができます。
- ・照射部の吸排気口をふさがないでください。

参考：

- ・照射中は10秒ごとに電子音が鳴りますので、照射時間の目安にしてください。

4.照射を中断する時は、ライトスイッチを押してください。電子音がして消灯します。

5.照射後は照射部をホルダーに戻し、電源スイッチを切ってください。

注記：

ライトガイド8（13）にアイプロテクター8（13）が付いた照射部をホルダーに着脱する際は、キャップの破損やライトガイドの抜け落ちに注意してください。

消毒について

一般の歯科用器具消毒液で消毒してください。薬剤メーカーの用法・容量に従ってください。
ライトガイド8及び13は185℃以下のオートクレーブ、あるいは乾熱消毒ができます。
プロテクターは消毒用アルコールで消毒してください。

保守・点検

ハロゲンランプの交換

△ 警告

- ・ランプ交換以外の分解・修理や改造は絶対に行わないこと。
異常動作によるけがや感電のおそれがあります。
- ・ランプ交換は、電源プラグをコンセントから抜き、ランプが十分に冷えてから行うこと。
感電ややけどのおそれがあります。

△ 注意

- ・ランプは指定のものを使うこと。
過熱などにより、火災のおそれがあります。
- ・キャップを取り付けしないで、照射しないこと。
眩しさ、および目に障害が生じるおそれがあります。
また、ランプが露出しているため、やけどをするおそれがあります。

- 1.電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。
- 2.キャップを反時計方向に回して取り外し、ランプ周囲をつかみ、引っ張って取り出してください。
参考：
・ライトガイド8（13）やアイプロテクター8（13）が邪魔になれば、取り外してください。
- 3.きれいな手袋をして、新しいランプの周囲を持ち、ランプソケットに真っ直ぐに押し込んだ後、キャップを時計方向に回して取り付けてください。
注記：
・新しいランプは素手で扱わないでください。ガラス部に手が触れた場合は、アルコールを含ませたガーゼなどでよく拭き取ってください。
・キャップの中のフィルターなどには手を触れないでください。
- 4.電源を入れて照射を確認してください。

お手入れについて

- 注記：
・各部はシンナー、ベンジンなどの溶剤類で拭かないでください。

異常を感じたら

使用中、機器に異常を感じた時は、直ちに使用を中止し、点検・修理を依頼してください。
なお、下記のような場合は故障でないことがありますので、修理を依頼される前にもう一度調べてください。

故障状態	点検事項	処置
1.電源スイッチを入れても電源表示ランプ・スタンバイランプが点灯しない。	電源プラグが確実にコンセントに入っていますか コンセントに電気がきていますか 内部回路の故障	電源プラグを確実に入れる 通電の確認 販売店または松風に連絡
2.ライトスイッチを押してもランプが点灯しない。 冷却ファンは回っている	ランプが切れていませんか 連続使用でオーバーヒートランプが点灯していませんか ランプソケット不良・内部回路の故障	新しいランプと交換 冷却されるまで数分待つ 販売店または松風に連絡
3.照射はできるが冷却ファンが回らない 冷却ファンから異常音がでる。	冷却ファンに異物はありませんか 冷却ファンの故障、または内部回路の故障	異物を取り除く 販売店または松風に連絡
4.ライトスイッチを押しても照射しない 冷却ファンも回らない	1.を参照 内部回路の故障	販売店または松風に連絡
5.照射光が白くムラがある。 (正常時は青色)	特殊フィルターの剥離・破損	販売店または松風に連絡

仕様

形式	SGL-75
電源	AC100V ± 10% · 50/60Hz
消費電力	約 125W
使用ランプ	ハロゲンランプ 12V-75W (オスラム 64617) 定格寿命 25 時間
波長	有効波長域 400 ~ 500nm の可視光線
ライトガイド 8	口径約 8 mm
タイマー	30 秒、40 秒、連続の切り替え 10 秒ごとの電子音
寸法・質量	照射部：W214 × D52 × H153 (mm) / 約 230g (ライトガイド含む) 電源部：W134 × D145 × H160 (mm) / 約 2.24 kg (ホルダー含む)

本仕様は改良のため予告なく変更することがあります。

付属品・別売品・消耗品

付属品

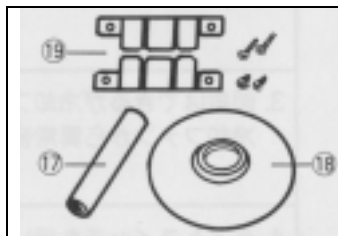
アイプロテクター 8	1 個
プロテクター	5 個
取扱説明書	1 冊
医療用電気機器の使用上の注意	1 枚
保証書	1 枚

別売品

ライトガイド 13	1 個 ()
アイプロテクター 13 (ライトガイド 13 用)	1 個 ()

ラミネートベニアなど広範囲な照射が必要な症例に使用します。

壁掛け用金具 1 セット ()



消耗品

ハロゲンランプ 12V-75W	1 個
プロテクター	10 個
ライトガイド 8	1 個
アイプロテクター 8	1 個

保証について

本製品は厳重な検査を経て出荷されておりますが、保証期間内(お買い上げより1年間)に正常な使用状態において万一故障した場合には、無償で修理いたします。但し、ライトガイド及びハロゲンランプとプロテクターなどの消耗品については保証期間内でも有料です。

詳しくは添付している保証書をご覧ください。