

器具器械(25)医療用鏡のうち、手術用顕微鏡
可搬型手術用顕微鏡 JMDN コード:36354020
一般医療機器・特定保守管理医療機器

デルマウオッチャー

【禁忌・禁止】

・レンズ先端部より発する光を凝視しないこと[目を傷めるおそれ]

【形状、構造及び原理等】

1) 構成

デルマウオッチャー本体、
レンズユニット(30 倍油浸レンズ)、
リモートシャッター、CF メモリーカード、
キャップ、
バッテリー、
バッテリー充電器、
AC アダプター、
AC ケーブル、
収容ケース

2) 各部の名称及び動作

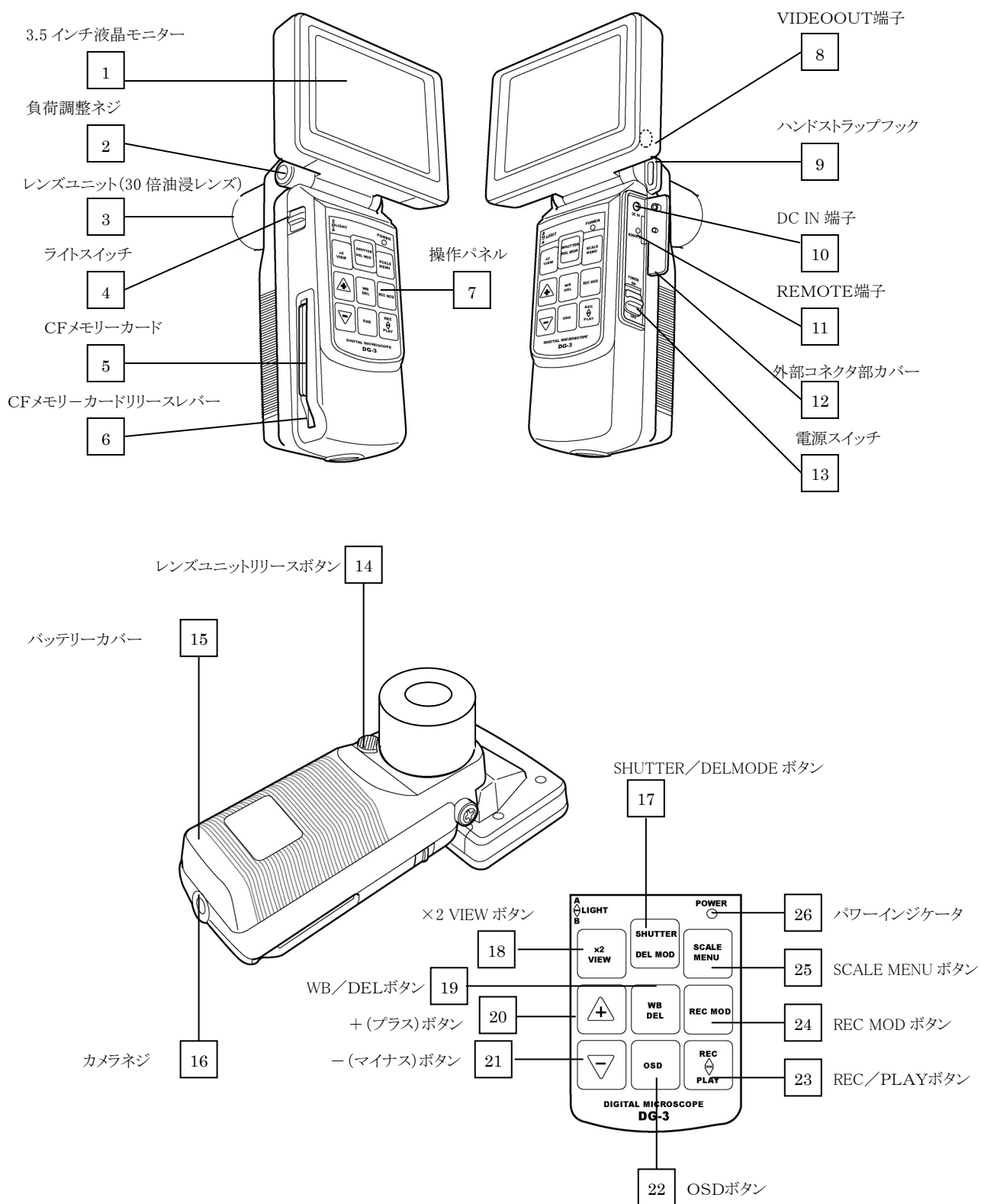
各部箇所の図面は本資料2Pに記載

	名称	動作
1	液晶モニター	映像を表示する
2	負荷調整ネジ	液晶モニターに負荷がかかりねじが緩んだら調整する
3	レンズユニット(30 倍油浸レンズ)	肌に接触させ、拡大像を作る。接触部の材質は石英ガラス
4	ライトスイッチ	光源切替スイッチ
5	CFメモリーカード	画像を記録する
6	CFメモリーカードリリースレバー	レバーを押すとCFメモリーカードを取り出せる
8	VIDEOOUT端子	外部モニター用の映像出力端子
10	DC IN 端子	外部電源と接続する
11	REMOTE端子	シャッターを外部から制御できる入力端子

12	外部コネクタ部カバー	外部端子を保護する
9	ハンドストラップフック	ハンドストラップを付けられる穴
13	電源スイッチ	電源をON/OFFするスイッチ
14	レンズユニットリリースボタン	レンズを外す際にレンズ固定を外すボタン
15	バッテリーカバー	バッテリーをカバーしている蓋
16	カメラネジ	カメラネジを採用している三脚等に固定できる
7	操作パネル	
17	SHUTTER/DELMODE ボタン	REC時:映像を撮影するシャッター PLAY時:消去する方法を指定する
18	x2VIEW ボタン	モニター上で 2 倍に拡大表示する
19	WB/DELボタン	REC時:ホワイトバランスを使用する PLAY時:指定した映像を消去する
20	+ (プラス) ボタン	REC時:撮影映像の明るさを増やす PLAY時:次の画面や数値を増やす際に使用
21	- (マイナス) ボタン	REC時:撮影映像の明るさを減らす PLAY時:前の画面や数値の減を増やす
22	OSDボタン	画面上に記録枚数情報等の出力をON/OFFする
23	REC/PLAYボタン	RECモードとPLAYモードを切り替える
24	REC MOD ボタン	画像の記録画質を選択する
25	SCALE MENU ボタン	スケールの表示をする
26	パワーインジケータ	電源入力中、点灯する

取扱説明書を必ずご参照ください。

[各部名称]



取扱説明書を必ずご参照ください。

電気定格

入力電圧 DC6.0V、バッテリー時6.0～7.2V
交流・直流の別 直流
消費電力 本体のみ駆動で約6W
バッテリー動作時間 連続モニター時 約1～5時間
連続記録 約1時間
電源確認用LED 電源ON時:緑色のLED点灯
電源OFF時:LED消灯

その他の仕様

シャッター速度 1/45～4秒
記録媒体 CFメモリーカード
記録モード 各モードともJPEG圧縮方式
NORMモード 1792×1184画素 約500KB
FINEモード 1792×1184画素 約900KB
ZOOMモード 896×592画素 約500KB
使用環境(温度:0～+40℃、相対湿度30～85%)

3) 寸法及び質量

寸法 幅 98 高さ 201.5 奥行き68(mm)
質量 約 370g(バッテリー、CFカード装着時 490g)

4) 原理

白色LED光源を使用したレンズにより拡大した画像の撮影が可能になり、CCDで走査された映像は映像信号処理回路に入り、液晶モニターや外部モニター部にビデオ信号として出力し、またメモリ回路と合わせることでCFメモリーカードの記録や再生、撮影枚数の管理を行う。

【使用目的又は効果】

手術用顕微鏡のうち、天井または壁面等の施設に固定されない機器であり、本装置は人体の肌にレンズ先端部を押し当てただけで鮮明な拡大映像を観察、その画像を記録し、再生できるタッチアンドビュー方式の顕微鏡である。

【使用方法等】

1. 操作準備

- 1) 電源スイッチを下方にしてOFFにしておく。
- 2) デルマウォッチャー本体とレンズを接続する
- 3) CFメモリーカードとACアダプターかバッテリーを接続する。
- 4) ライトスイッチをA側に上げる。

2. 映像出力

- 1) 電源スイッチをONにする。
- 2) 白い目標物にレンズを当て、WBボタンを押しホワイトバランスをする。
- 3) 映したい箇所の肌にレンズの先端をつける。
- 4) モニター上の映像を確認し、明るさを変更したいなら＋ボタン、－ボタンで調整する。

3. 画像撮影

- 1) 像の記録モードをREC MODボタンを押して『NORM』、『FINE』、『ZOOM』のいずれかを選択する。
- 2) ピントを画面左側に出るインジケーターバーにて確認し、レンズの当て具合を調整しながら目盛りが一番高くなったときにあわせる。
- 3) 撮影したい画像の時に SHUTTER／DELMODE ボタンを押すとCFメモリーカードに記録される。記録中は『REC』

の文字が画面上で点灯する。

4. 記録した画像の確認

- 1) REC／PLAYボタンを押し、PLAYモードにする。
- 2) ＋ボタンで次へ、－ボタンで前の画像へ変更されるので確認したい映像にあわせる。

5. 撮影した画像の消去

- 1) 1枚だけ消去したいときはPLAYモードの状態で＋ボタンを次へ、－ボタンで前の画像へ変更されるので消去したい映像にあわせる。
- 2) SHUTTER／DELMODE ボタンを押すと画面上に『ONE DEL』と表示されるので、その状態で WB／DELボタンを押すと画面上に『DEL』と表示され、表示が『ONEDEL』に戻ると記録の消去が完了する。
- 3) 全ての記録を消去したいときは 1)の後で SHUTTER／DELMODE ボタンを押していくと『ALLDEL』と表示されるので、この状態で WB／DELボタンを押すと画面上に『DEL』と表示され、表示が消えると全ての記録の消去が完了する。
- 4) 間違って選択した消去をやめたい時は WB／DELボタンを押す前に SHUTTER／DELMODE ボタンを押すと『ONEDEL』と『ALLDEL』の間に表示なしのところがあがり、そこを選択すると抜けられる。

6. 映像確認・撮影終了後

- 1) 電源スイッチを下に押し下げOFFにする。

【使用上の注意】

1) 重要な基本的注意

・高エネルギー発生装置を設定した場所及び静電ノイズ、電磁波障害の発生しやすい場所では使用しないこと。

2) その他の注意

- ・本機を手で持って撮影する場合はなるべく手を震わせないようにして撮影すること。
- ・記録中にCFカードメモリを取り外しすると記録データや本体の故障に繋がりますので行わないでください。
- ・同じ画面を長時間表示続けると画像を変えても液晶モニターに薄く残る焼きつきを生じることがあります・ピントをあわせた状態で液晶モニターや外部モニターの画面に赤や青のちらつきが見えますがCCDの仕様ですので製品の異常ではありません。
- ・本機の故障により撮影した画像が消失されることがありますので撮影が終了し保管しておきたい画像はパソコンなどへ出力するようにしてください。
- ・FINEモードで撮影した画像を再生するとNORMモードで撮影した画像より時間が掛かるのはデータ量が多い為で故障ではありません。
- ・液晶パネルは特性として表示画面に輝点や黒点がある場合がありますが、これは故障または不良ではありません。

取扱説明書を必ずご参照ください。

【保管方法及び有効期間等】

- ・保管する場合は電源を切り、ケーブル類を外すこと。
- ・長時間使用しないときは液漏れなどによる故障を防止する為にもバッテリーは抜いておいてください。

【保守・点検に係る事項】

- ・レンズや液晶モニター面についた汚れを取るにはイソプロピルアルコールを染み込ませた綿棒などで拭いてください。
- ・外装部の汚れを取る場合には薄めた中性洗剤と柔らかな布を使用して軽くふき取るようにしてください。

1) 使用者による保守点検事項

[点検項目]

スイッチ、ケーブル、バッテリーの動作・接続確認

[点検頻度(時期)]

しばらく使用しなかったときに使用前に行う

2) 業者による保守点検事項

[点検項目]

電氣的安全性、性能等

[点検頻度(時期)]

2年に1回

【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等】

製造販売業者

名称 : スカラ株式会社

お問合せ先

名称 : スカラ株式会社

電話番号 : 03-3348-0181

FAX番号 : 03-3348-0188