

## I、 Safety Note

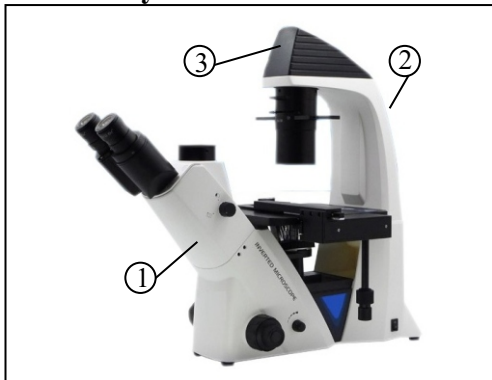


Figura 1

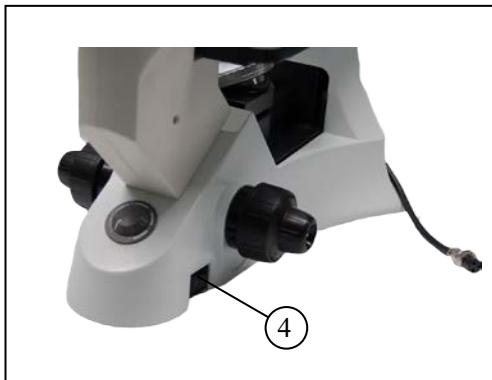


Figura 2

- 1、 Não coloque o instrumento em uma luz solar direta, na temperatura elevada ou na umidade, empoeirando e em um ambiente de ruídos e vibrações. Certifique-se que o estágio é plano, horizontal o suficiente para ficar estável.
- 2、 Ao mover o microscópio, por favor mantenha o instrumento com uma mão no lado inferior do tubo ocular (1) e a outra mão no suporte de iluminação (2)
- 3、 Se a solução de bactéria ou a água salpicos para o palco, objetivo ou tubo de visualização, puxe o cabo de alimentação de uma vez, e limpe o microscópio. Caso contrário, o instrumento será danificado.
- 4、 Ao trabalhar, a casa da lâmpada na parte superior do braço (figura 1) ficará muito quente, certifique-se de que há espaço suficiente ao redor da casa da lâmpada (especialmente a parte superior) para esfriar.
- 5、 Ao trabalhar, a casa da lâmpada na parte superior do braço (figura 1) vai se tornar muito quente, certifique-se de ter espaço suficiente em torno da casa da lâmpada (especialmente o topo) para esfriar.
- 6、 Antes de substituir a lâmpada da lâmpada ou fusível, gire o interruptor principal na posição "O" (desligado), em seguida, desligue a alimentação. Se a lâmpada estiver acesa, ou logo após ter sido desligada, ela estará quente e causará queimaduras graves, por favor faça a substituição após esfriar completamente.

★ **Especificações:** Lâmpada de halogêneo 6V30W

## II、 Manutenção

1, Use a gaze para limpar as partes de vidro suavemente. Se remover as impressões digitais e manchas de óleo, umedeça ligeiramente gaze com o xileno ou o líquido de mistura de comparação, que é de 3: 7 do etanol eo éter para limpar.

★ Nota: O etanol e o éter são de líquidos combustíveis, pois, não coloque estes produtos químicos perto de fogo ou faíscas da fonte de eletricidade, como os equipamentos eletrônicos aberto para fechar operação. Use estes produtos químicos em uma sala bem ventilada, tanto quanto possível.

2, Não usar o solvente orgânico para limpar os elementos non-optical, se você necessitar limpar, usar o detergente neutro, se possível.

3, Ao usar, se o microscópio é inserido na amostra por líquido, desligue a energia de vez e limpe a umidade.

4, Não desmonte nenhuma parte do microscópio. Isso afetará a função ou diminuirá o desempenho do microscópio.





5, Se não montou a objetiva, cobrir por favor com o tampão de poeira para impedir a poeira e o splashed.

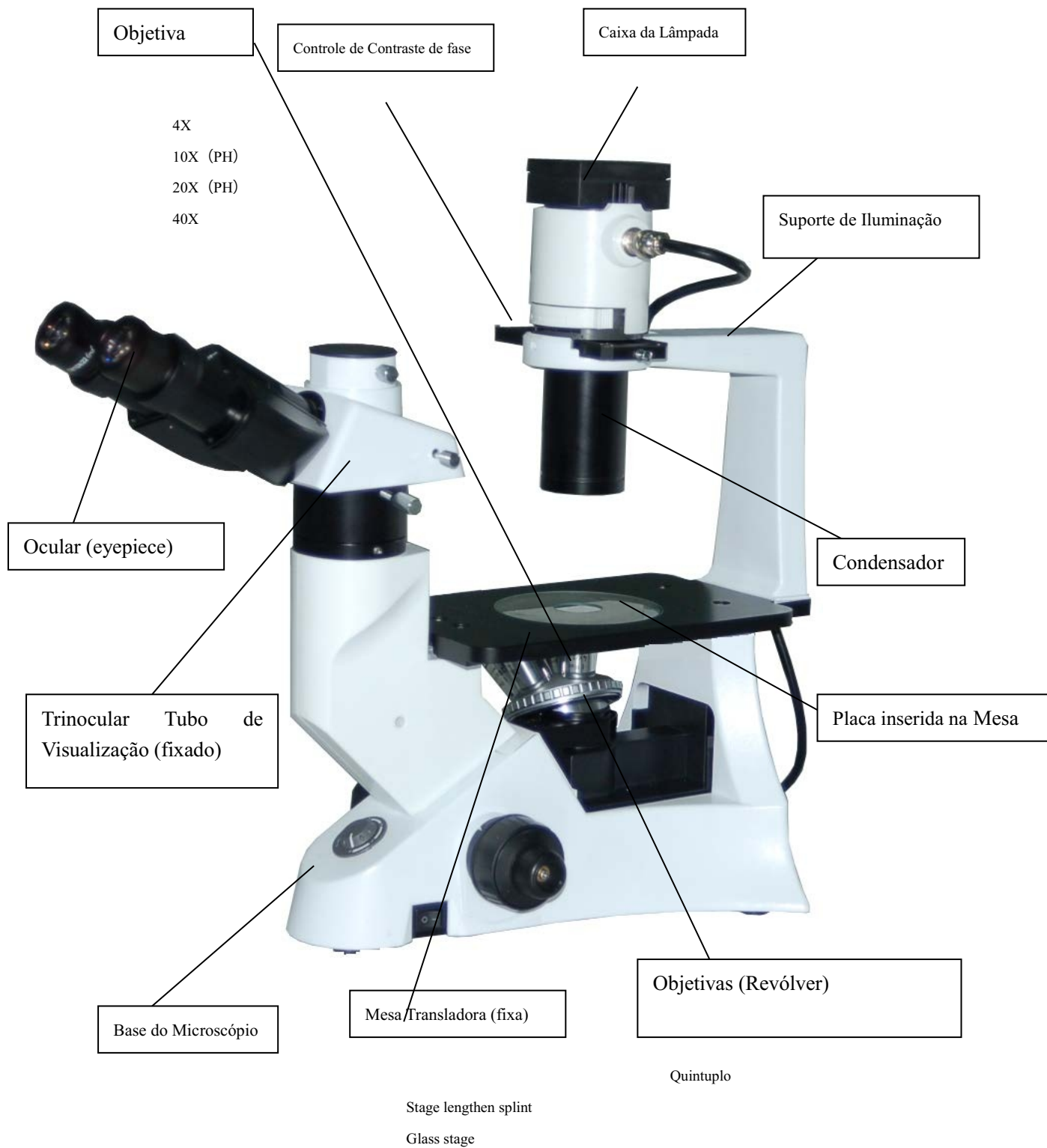
1, líquido da cultura de tecidos que entra no interior.

2, Quando não estiver usando, lembre-se de encobrir o microscópio com a caixa de poeira. E certifique-se que a lâmpada esfria o suficiente antes de fazê-lo.

### III Figuras de segurança.

ímbolos

S	Significado
	A superfície está muito quente, não toque no equipamento
	Antes de usar, leia atentamente as instruções, uma operação inadequada resultará em ferimentos corporais ou mau funcionamento da instrução.
	O interruptor principal
	O interruptor principal desliga



**igura 1**

## 2. Instalação

INV -100

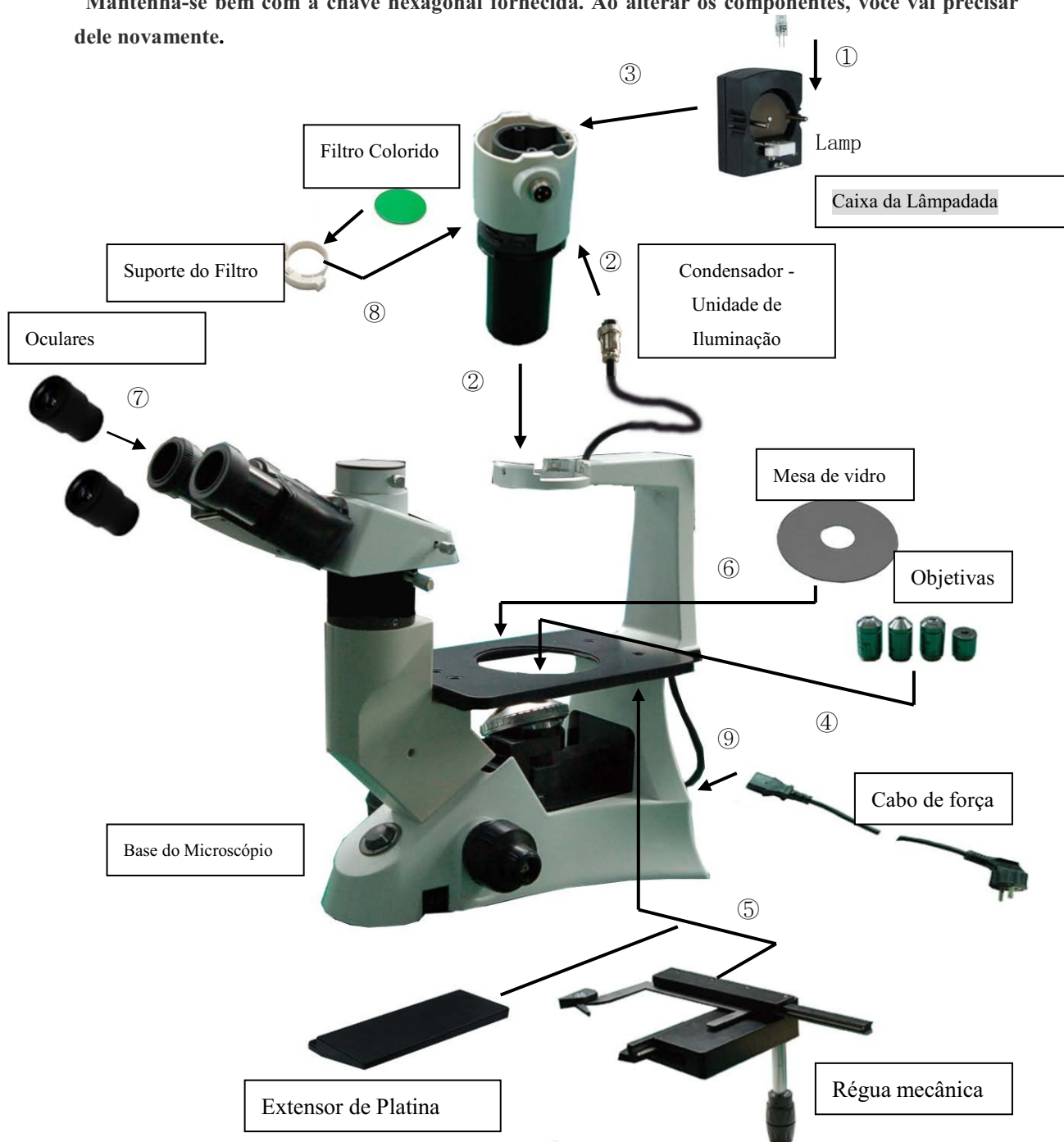
talação

### 2.1 Ins

A figura a seguir mostra a seqüência de instalação dos componentes. O número na figura mostra as etapas de instalação.

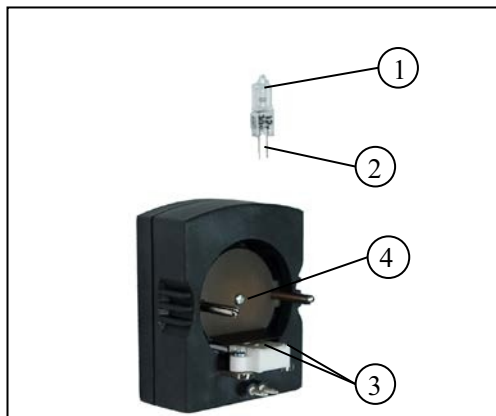
**Antes de instalar, certifique-se de que todos os componentes estejam limpos, não coloque peças ou superfície de vidro.**

**Mantenha-se bem com a chave hexagonal fornecida. Ao alterar os componentes, você vai precisar dele novamente.**



**Figura 2**

## 2.2 Installing steps



F

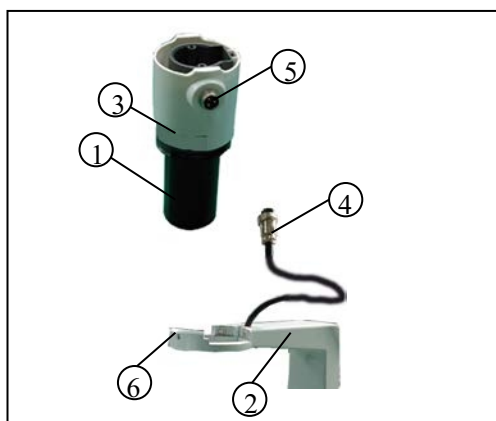


Figura 4

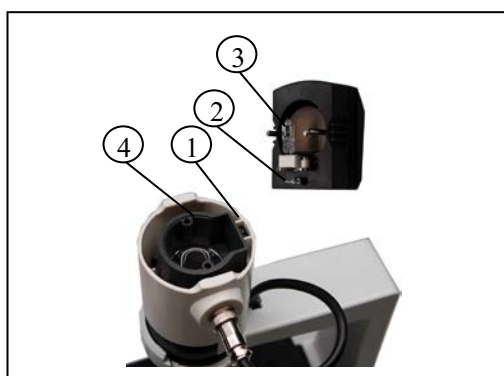


Figura 3

Figura 5

### 2-2-1 Instalação e substituição da lâmpada (Figura 3)

Utilize a lâmpada de halogéneo 6V30W especificada.

1. Segure a lâmpada ① depois de envolvê-la com gaze ou outros materiais de protecção, em seguida, pressione os plugues ② na tomada ③ na casa da lâmpada, certifique-se o filamento eo parafuso ④ estão no mesmo nível.
2. Substituir a lâmpada quando utilizar ou logo após. Quando estiver a utilizar, ou logo depois de desligado, a lâmpada, a lâmpada e as peças próximas ficarão muito quentes e causarão graves queimaduras. Por favor, ligue o interruptor principal em "O" (desligado), puxe a ficha de alimentação e certifique-se de que a lâmpada, a casa da lâmpada ea periferia estão todas frias. Então, você pode fazer a sua substituição.

Por favor insira a lâmpada suavemente, ou ela será danificada por extrusão excessiva.

**Não toque na lâmpada de halogéneo com as mãos. Isso encurtará a vida útil ou fará com que ela exploda. Se você deixar impressões digitais na superfície descuidadamente, limpe-a com um pano seco e macio.**

### **2-2-2 Instalação da unidade de iluminação do condensador (figura 4)**

1. Insira a unidade de iluminação do condensador (1) no suporte (2) suavemente, de acordo com a figura mostrada à esquerda. 2. Rode a unidade de iluminação do condensador no sentido dos ponteiros do relógio cerca de 90 °, coloque a marca "AS" do suporte do filtro para a frente e mantenha o parafuso da unidade de iluminação do condensador e o orifício do suporte na linha e aperte o parafuso no orifício Com a chave hexagonal fornecida. 3. Insira os conectores do conector BNC aviatic ④ no conector do conector BNC aviatic⑤.

### **2-2-3 Instalação da lâmpada (figura 5)**

Mantenha os conectores do conector BNC (1) e o pino da casa da lâmpada (2) na linha, e mantenha o parafuso (3) eo conector do condensador também em linha. Em seguida, empurre a casa da lâmpada para dentro da unidade de iluminação suavemente até que eles estejam contra.

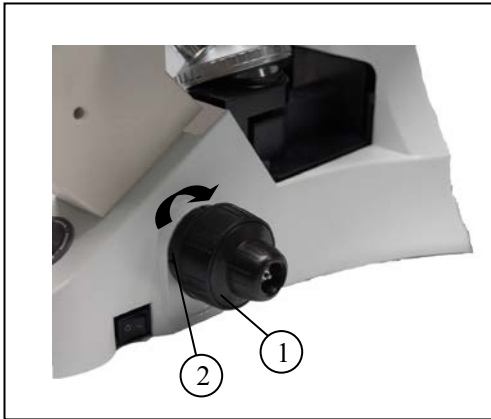
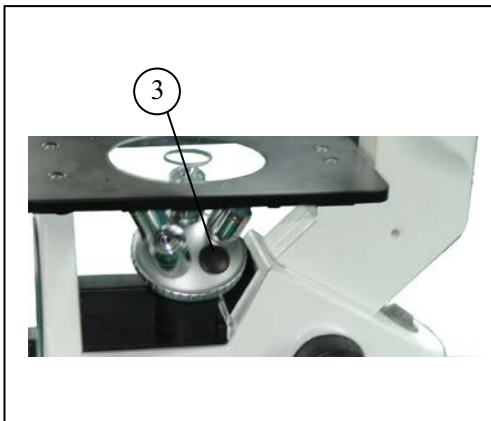


Figura 6



F



Figura 7

Figura 8

#### 2-2-4 Instalando a objetiva (Fig. 6 e Fig.7)

1. Girando o botão de fusão grosseiro como mostra a figura até que o nariz chegue à sua posição mais baixa. ★ Para garantir a segurança da instrução no transporte, a ponta do nariz está localizada na posição mais baixa e o colar de ajuste de tensão ② é ajustado numa tensão apertada apropriada enquanto sai da fábrica.

2. Aparafuse o objetivo de ampliação mais baixa na torre do lado próximo, em seguida, gire a torre no sentido horário, monte outros objetivos de acordo com a seqüência de ampliação de baixa a alta. © Montagem objetivo como desta forma fará com que a mudança de ampliação para ser muito fácil de usar ..

© Ele também pode instalar o objetivo através da abertura do estágio.

★ Limpe o objetivo regularmente, o objetivo utilizado no microscópio inverso é muito sensível à poeira.

★ Cubra todos os orifícios não utilizados com tampas de pó de torreta, para evitar que a poeira e a contaminação penetrem no interior.

★ Ao operar, use o objetivo de ampliação baixa (4X ou 10X) para pesquisar e focalizar a amostra primeiro, depois substitua os aumentos maiores, se necessário.

★ Quando substituir o objetivo, girando lentamente o nariz até ouvir "clicado", isso significa que o objetivo entra na posição direita - centro do caminho da luz.

### **2-2-5 A instalação do extensor prolonga a platina e a régua mecânica (fig. 8)**

© Estágio alongamento splint pode ser instalado em ambos os lados do palco para ampliar a superfície de trabalho. Mas você não pode instalar a régua mecânica juntos. © Geralmente, a régua mecânica será instalada no lado direito para ajuste confortável. 1. Instalação do estágio alongar a tala Em primeiro lugar, aparafuse o parafuso fixo ① sobre a tala, em seguida, montá-lo para o palco de direita ou esquerda abaixo, aparafusando o até que fique duro. 2. Instalação da régua mecânica Por favor, instale a régua como a forma da tala de estágio.



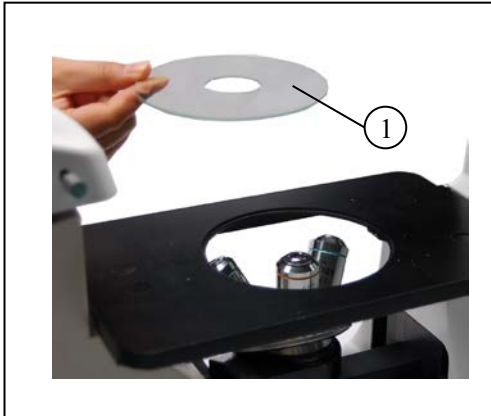


Figura 9

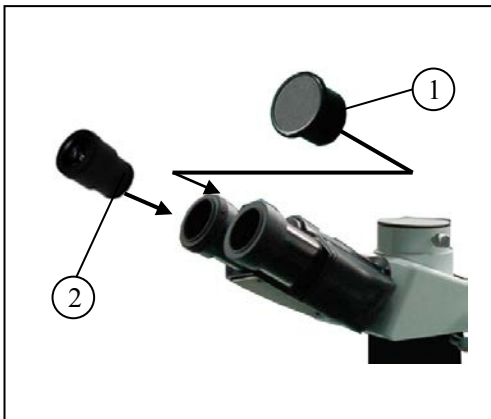


Figura 10

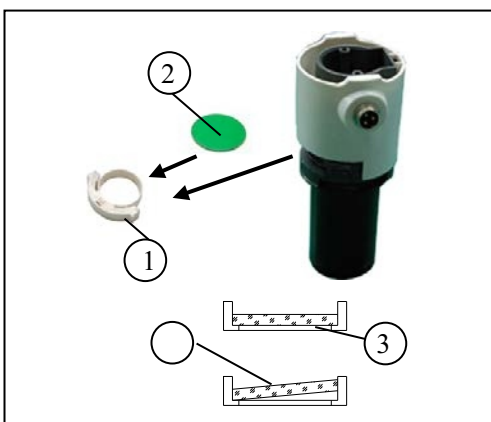


Figura 11

### 2-2-6 Instalação da placa inserida na platina (fig.9).

1. Ao usar a mesa de vidro ①, não há um jeito especial, você só precisa colocá-lo suspenso.
  2. Instale a placa inserida no estágio na abertura do estágio.
- ☉ Vire o disco, deixe o V nick para enfrentar o usuário, de modo que o reconhecimento do objetivo se tornará mais fácil.

### 2-2-7 Instalação da ocular (fig.10)

1. Remova a tampa do tubo ocular (1).
2. Insira a ocular no tubo até que estejam opostas.

### 2-2-8 Instalação dos filtros coloridos (fig. 11)

★ Certifique-se de que o filtro de cor esfria completamente antes de alterá-los. Retire o suporte do filtro ① e, em seguida, instale os filtros de cor ② que você precisa. ☉ Monte o filtro de cor para baixo como mostrado ③, mantê-lo horizontal através da extremidade, não permitir inclinado

★ Se o filtro de cor está inclinado ou não chegar ao final ④, poderá se soltar.

☉ O filtro de cor pode ser empilhado no suporte, para que você possa instalar mais de um filtro de acordo com as necessidades, se você pode garantir que toda a espessura é inferior a 11mm.

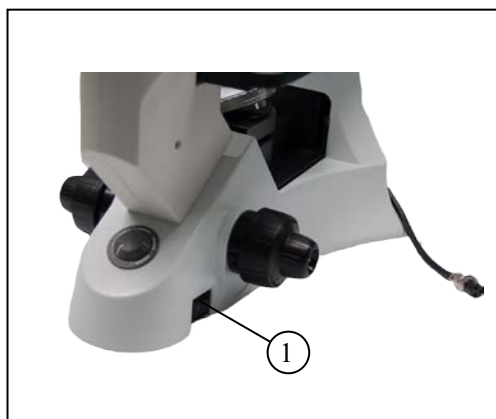


Figura 12

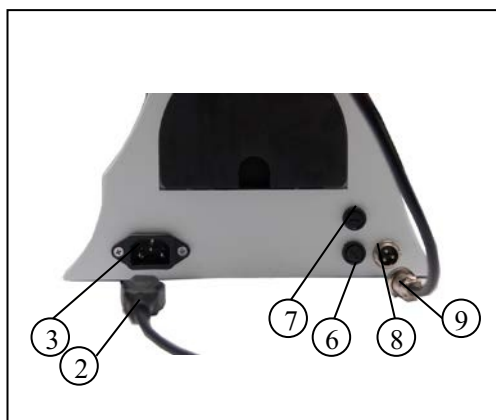


Figura 13

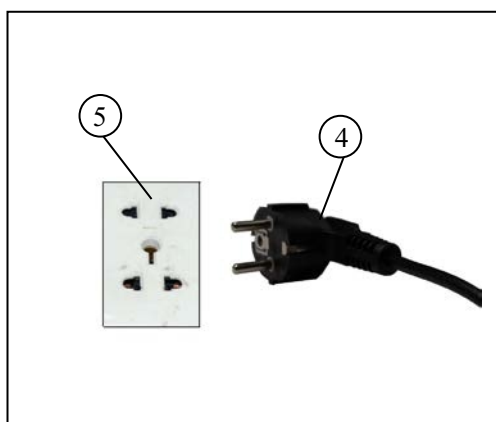


Figura 14

### 2-2-9 Ligar o cabo de alimentação (fig.12,13 e 14)

★ Não traga o cabo de alimentação para suportar um estresse poderoso. Ao ser dobrado ou envolvimento, o cabo e os fios serão quebrados facilmente.

1. Coloque o interruptor principal no estado "O" (desligado) antes de ligar o cabo de alimentação.
2. Insira os plugues ② na tomada de força ③ do microscópio com segurança.
3. Ligue o cabo de alimentação ④ ao receptáculo da fonte de alimentação. Verifique se a conexão está bem.
4. Insira os conectores do conector BNC aviatic ⑨ no conector jack aviatic BNC ⑧.

★ Use o cabo de alimentação fornecido o tempo todo. Se perdido ou danificado, selecione o mesmo cabo padrão, por favor.

★ Ligue o cabo de alimentação correctamente, para garantir que o instrumento esteja ligado à terra.

### 2-2-10 Substituição do fusível (fig.12 e 13)

Lembre-se de ligar o interruptor principal (1) no estado "O" (desligado) antes de substituir o fusível e desligar o cabo de alimentação. Gire os kits do fusível para fora do suporte ⑦ pela chave de fenda tipo "-", substitua um novo fusível e, em seguida, gire de volta para o suporte novamente.

★ Fusível: 250V, 500mA.

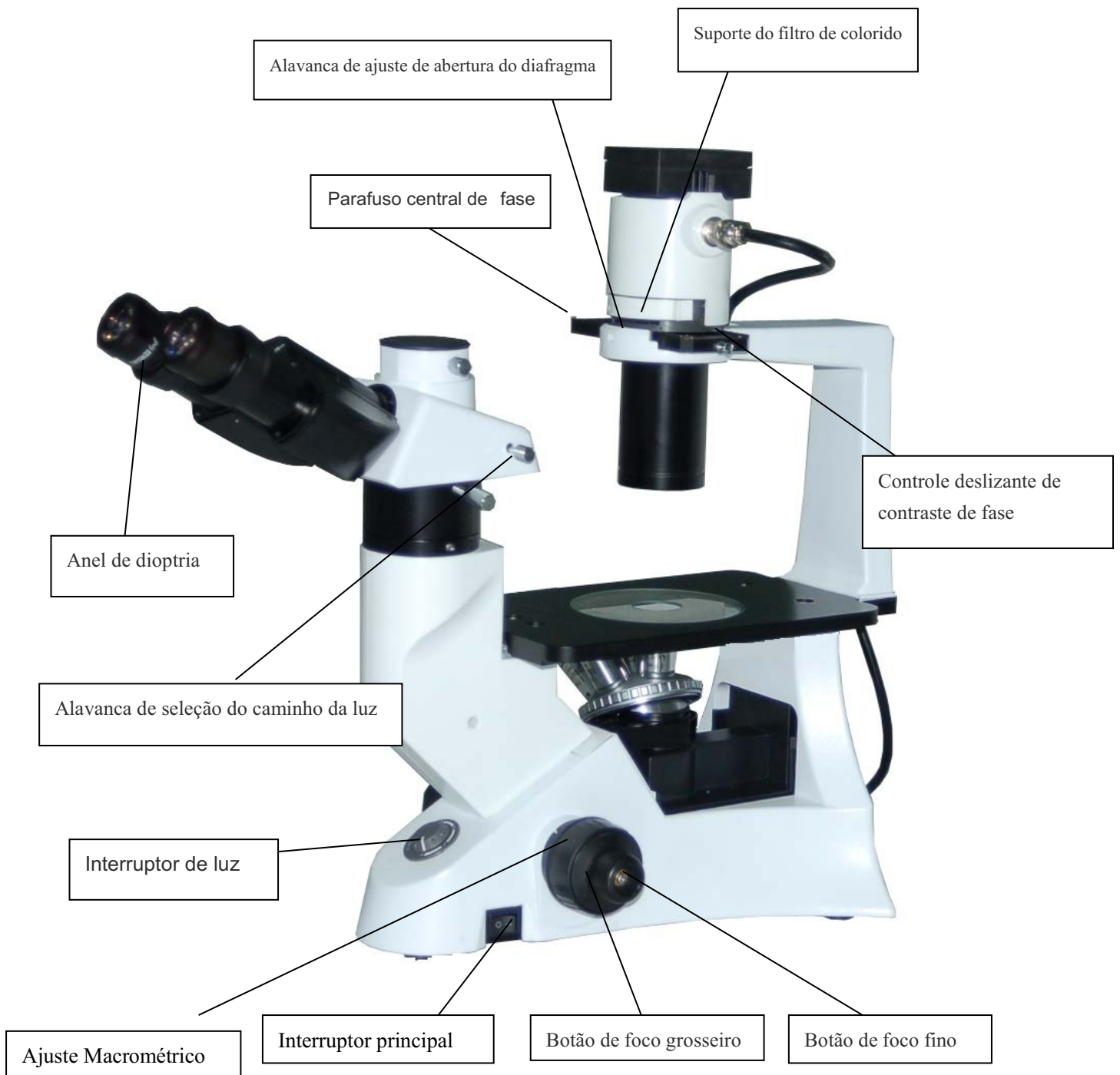


Figure 15

## 4-1 Base do Microscópio

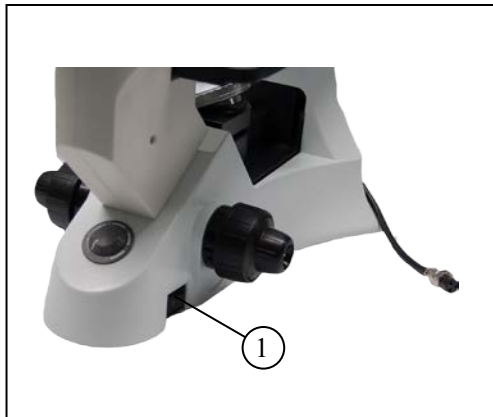


Figura 16

## 4-1-1 Ligar a lâmpada (fig.16)

Ligue a alimentação, ligue o interruptor principal ① (mostrado na fig.16) que na parte inferior da base para "-" (ligado).

## 4-1-2 Ajuste do brilho (fig.17)

Girando o botão de ajuste de brilho no sentido horário, o aumento de tensão eo brilho reforçar; Enquanto girando na contra direção, o declínio de tensão, eo brilho enfraquecem.  
 ☉ A utilização da lâmpada em condições de baixa tensão prolonga a vida útil.

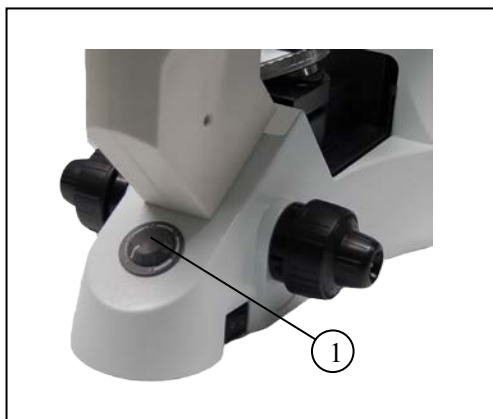


Figure 17

## 4-1-3 Ajustar o colar de ajuste da tensão (fig.18)

★ A tensão apertada do botão de foco grosseiro ② já tinha sido ajustada antes de sair da fábrica.

☉ Como ajustar a tensão apertada

Girando o anel de ajuste de tensão ①. Ao girar na direção mostrada pela ponta de seta na figura, a tensão apertada do botão de focagem grosseira ② está a aumentar e, se na direção contra, a tensão apertada diminuirá.

Se o nariz caiu automaticamente, ou a amostra defocused logo você mesmo foco com o botão de foco fino. Isso significa que o botão de foco grosso está muito solto, você deve aparafusá-lo para baixo na direção mostrada pela ponta de seta na figura 18

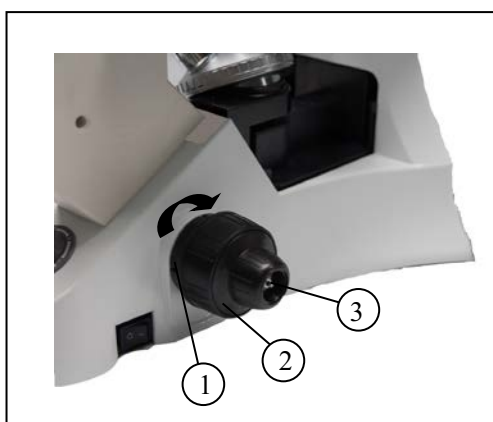
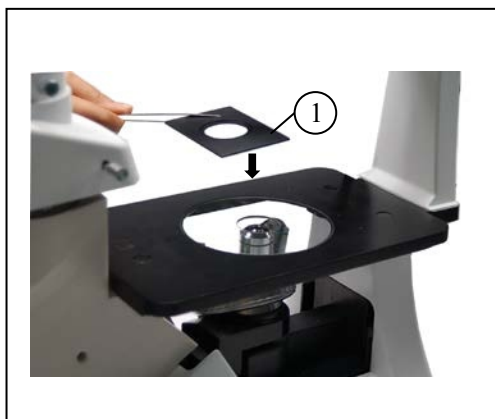


Figura 18

4-



19

#### 4-2-1 Ajuste da amostra (fig.19e fig.20)

Coloque a amostra no centro do palco, por favor.

★ para obter o melhor efeito observar, por favor, selecione os recipientes, tais como prato de cultura e garrafa de cultura, com a espessura inferior é de 1,2 mm, ea mesma espessura também é exigido pelo slide objeto quando é colocado o espécime.

◎ usando o prato de cultura  $\Phi 35\text{mm}$

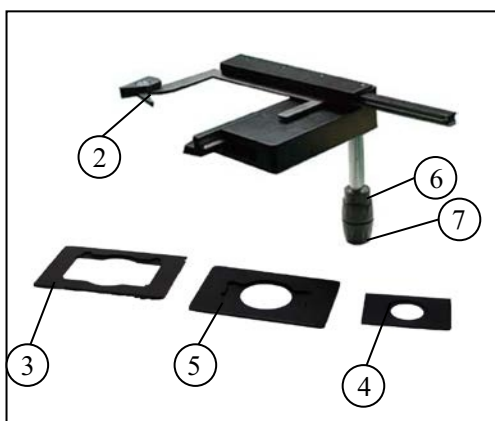
Você pode colocar um prato de cultura de 0,35 mm no palco diretamente usando a placa central padrão ① do palco.

◎ usando a régua mecânica

1. Ao usar a placa de microtitulação de 96bit ou 24bit, aperte-a firmemente com os cliques de passo.

2. Ao fixar outras tábuas de modelo, use os seguintes suportes fornecidos com régua mecânica:

- Suporte Terasaki para placa Terrasaki
  - Suporte de prato de cultura④ para prato de cultura  $\Phi 35\text{mm}$
  - Suporte de correção de objeto⑤ para o slide de objeto e  $\Phi 54\text{mm}$  prato de cultura
3. Rodando o botão transversal ⑥ e ao longo do botão ⑥ , mova o espécime para a posição desejada. (Faixa de Movimento: 120 (largura)  $\times$  78 (Comprimento) mm)



20

#### 4-2-2 Movendo a amostra

Gire o botão da régua mecânica ou use as mãos diretamente para mover a amostra para a posição desejada, por favor.

★ Ter cuidado quando você substituir as objetivas, por favor, especialmente após uma curta distância de trabalho de observação. Não deixe que a objetiva toque na mesa, quando inserida a placa ou o suporte da cultura prato.

### 4-3 Tubo de visualização



Figura 21

#### 4-3-1 Ajuste da dioptria (fig.21)

1. Olhe para o ocular direito pelo olho direito e, em seguida, gire o botão de foco grosso para focar o espécime. 2. Em seguida, use seu olho esquerdo para olhar para o ocular esquerdo. Se a imagem não estiver afiada, basta usar o anel de ajuste dióptrico ① para ajustar, por favor. ★ Há  $\pm 5$  dioptrias no anel de ajuste. O número que a retícula no suporte da ocular aponta é a graduação de dioptria do seu olho.



Figura 22

#### 4-3-2 Ajuste da distância interpupilar (fig.22)

1. Ao observar com dois olhos, segure no suporte do prisma esquerdo e direito, rode o eixo, ajustando a distância interpupilar até que os campos de visão esquerdo e direito coincidam completamente.

2. ② O retículo sobre o indicador de distância interpupilar, apontado pelo ponto "." ② no suporte da ocular, mostra a escala da distância interpupilar (fig.21).

3. A escala da distância interpup: 48 ~ 75mm.

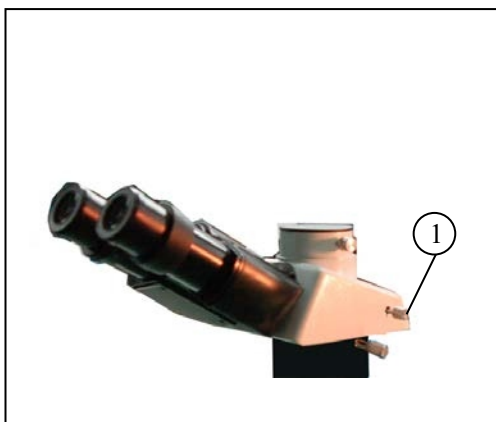


Figure 23

10

### 4-3-3 Comutação do percurso da luz (fig.23)

- ☉ Puxando a alavanca selectora de percurso de luz 1 com o polegar, seleccione o percurso de luz que necessita.
- ☉ quando na observação binocular, empurrando a alavanca até que você ouviu um "clicado". Enquanto em vídeo ou fotografia, puxando a alavanca até atingir a posição "clicado"

Alavancas do seletor do caminho da luz	Proporção de brilho	aplicação
Empurrar a alavanca até atingir a posição limite	100% usado para observação binocular	Observação do tipo binocular
Puxar a alavanca até atingir a posição limite	20% usado para observação binocular e 80% usado para vídeo ou fotografia	Observação binocular, televisão e micrografia ou vídeo podem ser operados simultaneamente

**4-4 Unidade de Iluminação.**

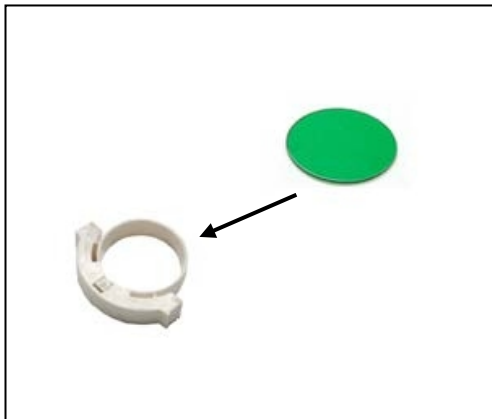


Figura 24

**4-4-1 Usando os filtros de cores (fig. 24)**

- ⊙ Selecionando os filtros de cor apropriados de acordo com sua necessidade, tornou-se mais eficaz observar ou fotografar o espécime. Especialmente, sugerimos usar o filtro de cores LBD, que pode compensar cores mais neutras.
- ⊙ Você poderia empilhar um grupo de filtros de cor para o suporte do filtro, se você garantir que eles são nível e toda a espessura é inferior a 11mm.

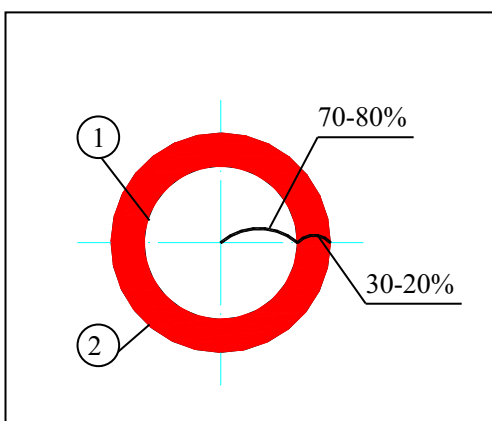


Figura 25

Filtro de cores	Significado
IF550	IF550 Filtro de cores de contraste único (verde) (Utilizado para a microscopia de contraste de fase)
LBD	Filtro de cor de temperatura de cor (azul) (Utilizado para observação de campo brilhante e microfotografia)



#### 4-4-2 usando o diafragma de abertura (fig. 25)

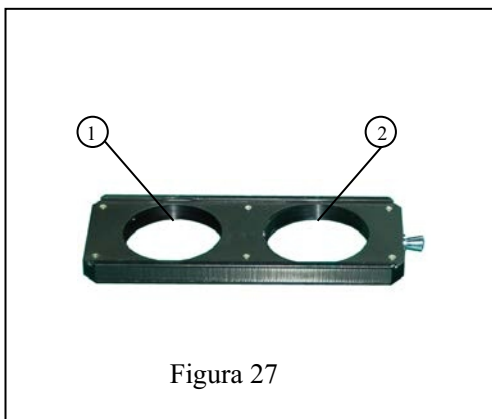
◎ Quando na observação de campo claro, o diafragma de abertura controla a abertura numérica do sistema de iluminação. Somente quando a abertura numérica do objetivo e o sistema de iluminação estiverem emparelhados, você pode obter a resolução e o contraste de imagem mais altos e a profundidade de campo aumentada também.

● Para reconhecer o diafragma de abertura, pode remover a ocular, se necessário. (Você também poderia inserir no telescópio central), em seguida, olhou para o tubo de visualização, você poderá ver um campo de visão como a figura mostrada. A proporção pode ser alterada discando a alavanca de ajuste de abertura de acordo com sua necessidade. (① é a imagem do diafragma de abertura, ② é a borda do objetivo)

● Geralmente, ao observar a amostra cromática, é necessário ajustar o tamanho do diafragma da abertura do condensador em 70% ~ 80% da abertura numérica marcada na objetiva. Mas se observar a amostra de bactéria que não está colorida, você pode girar a alavanca do diafragma de abertura na direção "" (no sentido horário).

**5-1 Nome dos components.****5-1-1 Objetivo de contraste de fase (fig.26)**

- a ampliação opcional do contraste de fase é: 10X, 20X.
- Se quiser saber como montar o objetivo de contraste de fase, consulte 2-2-4. Você deve montá-lo na torre.

**5-1-2 Comutador de contraste de fase (fig.27)**

- curvatura ajustável de centragem de fase
- O anel de luz foi centrado de antemão, por isso não precisa de ajustar no processo de utilização. Se o anel não estiver no centro, você poderia ajustar pelo parafuso de centralização.
- O anel de luz 10X / 20X é trabalhado com o objetivo de contraste de fase de 10X, 20X, enquanto que o opening ② é usado para campos brilhantes.

## 5-2 The installation and use



Figura 28

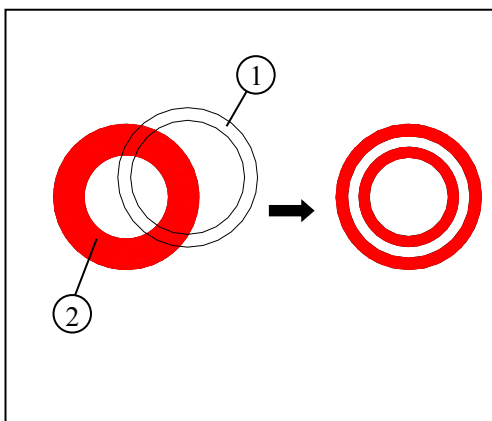


Figura 29

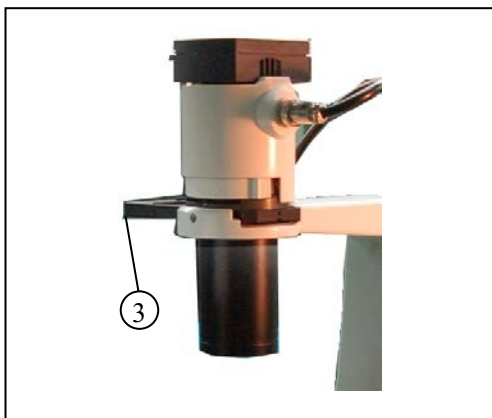


Figure 30

### 5-2-1 Instalação do cursor de contraste de fase (fig.28)

1. Mantenha a face do cursor 1 (a superfície que tinha caráter) para cima, em seguida, insira-o no sistema de iluminação da direita para a esquerda como a figura mostrada.
2. Cada anel de luz ou abertura tem a sua própria posição localizada, por isso você precisa movê-los até ouvir o "clicado" para garantir o anel ou a abertura de chegar ao centro do caminho da luz.
3. Quando na observação de contraste de fase, mantenha a alavanca de ajuste do diafragma de abertura (2) na posição de "O" (abertura larga).

### 5-2-2 O anel de centragem (fig.29 e fig.30)

★ Normalmente você não precisa da operação de centralização. Se necessário, siga as seguintes etapas:

1. Coloque a amostra no palco e focalize-a.
2. Retire a ocular, substitua-a pelo CT (o telescópio de centragem) e insira-a no tubo de visualização sem ajuste dióptrico.
3. Certifique-se de que o objetivo de contraste de fase e o anel de luz (no controle de contraste de fase) correspondente estejam no centro do trajeto da luz.

4. Usando o CT para olhar a imagem do anel de luz (1) e a imagem do anel de contraste de fase (2), se a imagem do anel de luz não for afiada, por favor, deslocando o ocular do CT até que você possa ver uma imagem clara do anel de luz (2).

5. Ajustar os parafusos dos dois furos de centragem<sup>3</sup> no cursor de contraste de fase pela chave de fenda ③ até que o centro do anel luminoso e o centro de contraste de fase coincidam. 6. O objetivo de contraste de fase 10X e 20X usa o mesmo anel de luz no controle deslizante de contraste de fase. Então você precisa verificar a coincidência do centro do anel leve e do centro de contraste de fase ao alterar o objetivo. Se tiver partida, você deve centralizar novamente.

**★ Se o anel de luz está centrando incorretamente, você não conseguirá obter o melhor efeito de visualização da microscopia.**

**★ Depois de remover ou substituir um espécime espesso, o anel de luz e o anel de contraste de fase são susceptíveis de desviar um do outro, o que resultará em um declínio do contraste da imagem. Então, se aconteceu, por favor, repita as etapas como acima.**

**★ Se o recipiente ou o flip da tampa que usou para colocar o espécime não for plano, talvez precise repetir os passos de centralização para obter um efeito mais de contraste. Por favor centre o anel de luz pelo objetivo de contraste de fase, de acordo com a seqüência de ampliação de baixo a alto.**

## 6-1 Microscópio e Vídeo

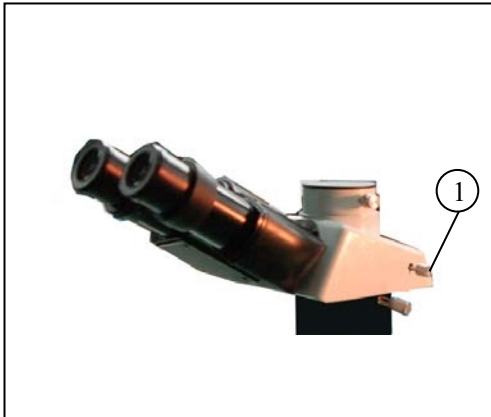


Figura 31

## 6-1-1 selecção do percurso da luz (fig.31)

★ apenas usado na observação trinocular

1. Puxando a alavanca selectora do percurso da luz, até ouvir o "clicado".

★ Na observação de espécime escuro, você pode fazer o foco por ambos os olhos em primeiro lugar, em seguida, alterar o caminho da luz.

## 6-1-2 Instalar o conjunto de vídeo (fig.32)

1. Solte o parafuso de travamento (1) no tubo de visão trinocular e retire a tampa do pó (2).

2. Remova a cobertura de pó nas duas extremidades dos acessórios de vídeo, e gire a extremidade da cabeça do parafuso na porta CCD / CMOS.

3. Instale os acessórios na porta tri-through e aperte o parafuso.

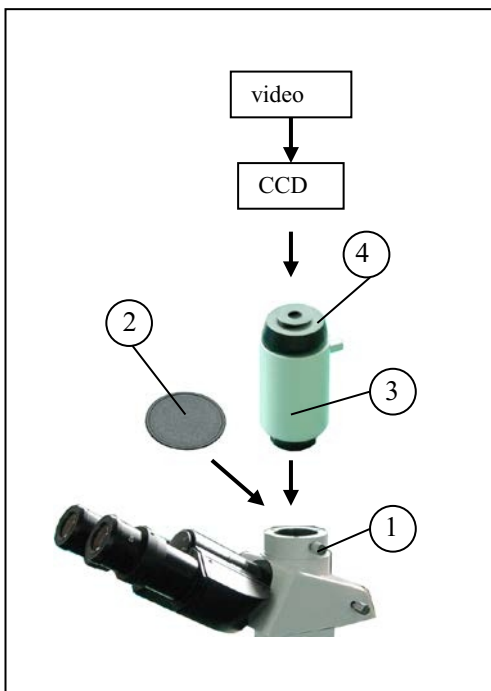


Figura 32

## 6-1-3 Foco (fig.32)

Fazendo uma observação binocular com 20% de brilho, olhar a imagem no vídeo ou no computador que conectado com o sistema de vídeo microscópio quando a imagem é nítida. Se não estiver em foco, por favor, gire o tubo giratório conectado vídeo④ até que a imagem é nítida o suficiente.

## 6-2 Microscópio fotográfico

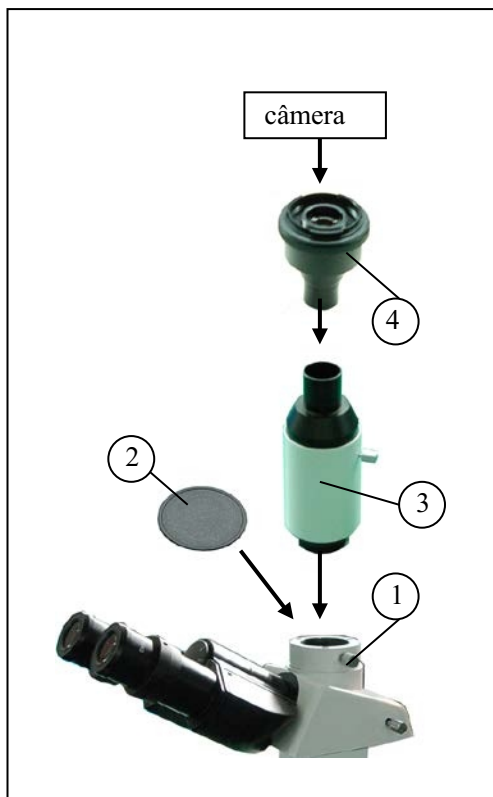


Fig.33

### 6-2-1 seleção do trajeto da luz

★ apenas usado na observação trinocular

The operation diagram is shown in 1-1, and the details reference is in 4-3-4.

### 6-2-2 Instalar o conjunto de fotografia (fig.33)

1. Solte o parafuso de travamento (1) no tubo de visão trinocular e retire a tampa do pé (2).
2. Instale os acessórios de fotografia<sup>3</sup> na porta de tri-passagem e enrosque os parafusos de travamento.
3. Inserir o portão da câmera que na cabeça conectada à fotografia digital<sup>4</sup> na posição correspondente da porta de ajuste da câmera e aperte-a para baixo no sentido horário.
5. Conecte a cabeça da foto digital conectada ao tubo fotográfico e, em seguida, aperte os parafusos de travamento ① .

● Antes de conectar a câmera eo adaptador, remova a lente da câmera em primeiro lugar e conecte a porta da lente com o adaptador. Preste atenção ao tipo de porta, por favor. ● Para evitar a perturbação ocular na observação, coloque o visualizador nos dois lados do microscópio ao instalar o conjunto da câmara. ● A ampliação da câmera = ampliação do objetivo × ampliação da lente da câmera

★ Ao fotografar a micrografia, a lente fechada trará um impacto em alguma câmera. A fim de enfraquecer o impacto, e obter uma imagem clara, você pode selecionar um tempo maior de exposição ou diminuir o brilho para ter alguma compensação. ★ Esta explicação é usada para NiKon Single-lens reflex câmera digital

### 6-2-3 Foco

Faça a observação binocular com 20% de brilho, e focalize primário. Quando na fotografia do microscópio, use o visor da câmera para focalizar a amostra. Consulte o manual do usuário da câmera para obter os detalhes.

### 6-2-4 Ajuste da temperatura de cor

☉ Quando fotografar a fotocópia, utilize a película solar.

1. Monte o filtro de cor de mudança de temperatura LBD no suporte do filtro de cor.
2. Gire o botão de ajuste de brilho para a posição máxima, para obter uma iluminação solar.

## 7. Especificações Técnicas

INV

-100

### 7-1 Principais Especificações.

Sistema ótico	Sistema de ótica infinita.
Tubo de Visualização	Compensação Tubo Trinocular Livre Inclinado em 30; Relação de Divisão: 20% de Visualização Binocular e 80% de Visualização de Vídeo e Micrografia.
Oculares	Wide Field Ocular 10X, Campo Visual Linear: 22 mm
Revólver	Revóver Quintuplo
Objectiva	Infinita de longa distância de trabalho Plan Acromatico: 4X、40X Infinita de longa distância de trabalho Plan Contraste de fase: 10X、20X
Sistema de foco	Sistema Coaxial de Focagem Grosseira e Fina Sensibilidade e Graduação de Fine Focus: 0.002mm Faixa de Movimento (a partir do foco da superfície da placa de palco): até 8mm, para baixo 3mm
Estágio (mesa)	Área: 160 (largura) × 250 (comprimento) mm
Régua Mecânica	Faixa de Movimento: 120 (largura) × 78 (Comprimento) mm
Iluminação	Lâmpada halógena 6V30W, Centro de pré-ajuste, Intensidade continuada Ajustável
Condensador	Longa distância de trabalho Condensador, abertura numérica 0.3, Distância de trabalho 72mm
Ambiente de Operação	Utilizar interiores Altitude: Máximo de 2000 m Temperatura: 5 °C ~ 40 °C (41 °F ~ 109 °F) Umidade Relativa Máxima: 80% a 31 °C (88 °F), então Fall Linear. 70% a 34 °C (93 °F), 60% a 37 °C (104 °F), 50% a 40 °C (104 °F). Grau de poluição: 2 (consulte IEC60664)

## 7-2 Especificações das Objetivas.

TIPO	AMPLIAÇÃO	ABERTURA NUMÉRICA (N.A)	DISTÂNCIA DE TRABALHO (mm)	DISTÂNCIA CONJUGADA (mm)	DISTÂNCIA DO FOCO (mm)	ESPESSURA DA TAMPA /TRAVA
Objectiva Infinita de longa distância de trabalho Plan Acromatica	4X	0.1	25.2	$\infty$	45	—
	40X	0.6	3.2	$\infty$	45	1.2mm
Objectiva Infinita de longa distância de trabalho Pla Acromática Contraste de fase	10X	0.25	11	$\infty$	45	0.17
	20X	0.4 16	6	$\infty$	45	0.17



Sob certas condições, alguns fatores sem falhas trarão uma influência reversível para o desempenho do instrumento. Se o problema acontecer, por favor, tome as medidas adequadas de acordo com a tabela a seguir. Se você não pode resolver o problema com os métodos fornecidos, entre em contato com o departamento de vendas de nossa empresa.

PROBLEMA	RAZÃO	SOLUÇÃO	PÁGINA
<b>I, parte óptica:</b>			
1. A iluminação está se abrindo, mas o campo de visão é escuro	O plug do suporte da lâmpada não está ligado ao conjunto de iluminação	Verificar se está bem conectado	3
	A lâmpada Queimou	Trocar uma nova lâmpada.	3
	O brilho é muito baixo	Ajuste de posição correta	8
	O filtro de cor está empilhado demais	Minimizar o número de filtros	11
	Não uso outra lâmpada não compatível.	Usa lâmpada especificada halogêneo 6V30W	3
2. A borda do campo de visão tem sombra ou o brilho é assimetria	O revolver não está na posição localizada	Gire o revólver para a posição onde você pode ouvir "clicado"	4
	O filtro de cor é interrompido durante o trabalho	Inseriu muito fundo	5
	O controle deslizante de contraste de fase não está localizado na posição correta	Gire o controle deslizante para a posição "clificada"	13
3. Encontrar poeira e mancha no campo de visão	Há manchas na amostra	Mudar ou limpar para ver se o problema continua	
	Há manchas e poeira na ocular	Limpe a ocular	
4. aparecem imagem dupla	Há manchas e poeira na ocular	Open up the aperture diaphragm	11

5. Problemas de resolução: A imagem não é afiada; O contraste não é alto; O detalhe não é claro; Não obtenha o efeito de contraste de fase	O revólver não está no centro do caminho da luz	Certifique-se de que a ponta do revolver esteja virada para a posição "de clique"	4
	O diafragma da abertura na vista do campo é aberto com muito excesso ou pouco excesso.	Ajuste o diafragma da abertura corretamente	11
	A lente (condensador, objetiva, ocular ou prato de suporte) fica sujo	Limpar tudo	
	Na observação de contraste de fase, a espessura inferior do prato de cultura é superior a 1,2 mm.	Utilize um prato de cultura cuja espessura inferior seja inferior a 1,2 mm	9
	Use um objetivo de campo brilhante	Alterar para o objetivo de contraste de fase	12
	O anel do condensador não coincide com o anel de fase objetiva	Ajustar o anel do condensador para corresponder ao anel de fase da Objetiva	12
	O anel leve e os kits de contraste de fase não estão centralizados	Ajuste os parafusos para centralizá-los	12
	A objetiva utilizada não está adaptada á observação de contraste de fase	Use uma Objetiva Compatível	12
Ao olhar para a borda do prato de suporte, o anel de contraste de fase eo anel de luz são desviados uns aos outros	Movendo o prato de suporte até obter o efeito de contraste de fase. Você também pode demount o controle deslizante, e daí o diafragma de campo com a direção de "↻"	13	
6. Um lado da imagem está desfocado	O revólver não está no centro do caminho da luz	Verifique se o revolver está na posição "de clique"	4
	A amostra está mal colocada	Coloque a amostra na mesa corretamente.	9
	O desempenho óptico do fundo do prato de suporte é fraco (tal como erose figura e logo)	Por favor, use um prato de suporte regular	

<b>PROBLEMA</b>	<b>REAÇÃO</b>	<b>SOLUÇÃO</b>	<b>PÁGINA</b>
<b>II, Parte Mecânica:</b>			
1.O botão de foco grosseiro é difícil de executar	A braçadeira de ajuste de tensão está muito apertada	Solte adequadamente	8
2. A imagem não pode ficar no plano focal no processo de observação	O colar de ajuste de tensão está muito solto	Aperte corretamente	8
<b>III. parte Elétrica:</b>			
1 A lâmpada não pode acender	Sem fonte de alimentação	Verifique o cabo de alimentação e conecte-os	6
	A instalação da Lâmpada está incorreta.	Instale a lâmpada corretamente	3
	Quando a Lâmpada queima	Colocar uma nova Lâmpada	3
A lâmpada queima em uma frequência alta	Não use uma lâmpada não é compatível	Usa a lâmpada correta	3
1, A altura do brilho não é suficiente.	Não use uma lâmpada de capacidade maior	Use a lâmpada de voltagem correta com o equipamento	3
	O botão de ajuste de brilho é usado errado	Ajuste o botão de ajuste de brilho de forma correta.	8
1, Iluminação realçada	A lâmpada está falhando	Troque a lâmpada	3
	O cabo de alimentação está com mal contato	Verifique o cabo de alimentação e conecte-os	6
<b>IV. Tubo de Visualização</b>			
O campo de visão das duas oculares é diferente	A distância interpupilar não está correta	Ajuste a distância interpupilar	10
	A dioptria não está certa	Ajuste a dioptria	10
	Não adaptado á observação do microscópio	Quando olhar para a objetiva não visualizar a amostras em todo o campo de visão, ou mover os olhos para ver outras coisas, então retornar para a objetiva	
<b>V. Video Microscópio</b>			
1.A imagem está desfocada	Focado Incorretamente	Ajustando o sistema de foco, faça o retículo duplo e a amostra distintamente para visualizá-lo.	10

Ha um distorção em torno da imagem	É um caráter inerente da objetiva acromática	O problema é inevitável se você usou uma objetiva acromática	
3. A janela interna ou a lâmpada fluorescente desenvolvem	A luz extra introduzida está refletindo na ocular e no visor	Cubra a ocular e o visor do sistema de iluminação do microscópio	