

MZ.5000

serie macrozoom digital



Introducción

Gracias por comprar un microscopio MZ.5000 de Euromex

La serie MZ.5000 ha sido diseñada teniendo en cuenta todo tipo de aplicaciones de ciencias biológicas y una gran durabilidad. Esto dio como resultado un microscopio moderno, robusto y de alto nivel para uso avanzado, equipado con los mejores componentes ópticos y mecánicos. El especial esmero puesto en sus métodos de producción ha dado como resultado un instrumento con una excelente relación calidad-precio

Lea este manual detenidamente antes de usar este producto para garantizar un uso correcto y seguro

- El contenido de este manual está sujeto a cambios sin previo aviso
- La apariencia del producto real puede diferir de los modelos descritos en este manual.
- No todos los equipos mencionados en este manual tienen que ser parte del conjunto que ha comprado
- Todas las ópticas están tratadas con antifúngico y con revestimiento antirreflectante para un máximo rendimiento de luz

Índice

Introducción	2
Índice	2
Antes de usar	3
Funcionamiento	3
Mantenimiento	3
Componentes	3
Montaje	4
Esquema de ensamblaje	4
Pasos de montaje	5
Cómo usar	6
Solución de problemas	8

Antes de usar

Funcionamiento

- No exponga el microscopio al sol directamente. El microscopio debe colocarse en un lugar seco y limpio. Evite las altas temperaturas y las vibraciones violentas
- Como el microscopio es un instrumento de alta precisión, opere siempre con cuidado y evite golpes físicos o choques durante el transporte
- Para mantener la imagen clara, procure no dejar huellas dactilares o manchas en las superficies de la lente
- No gire nunca los mandos de enfoque izquierda y derecha en dirección inversa; de lo contrario, el microscopio se podría dañar

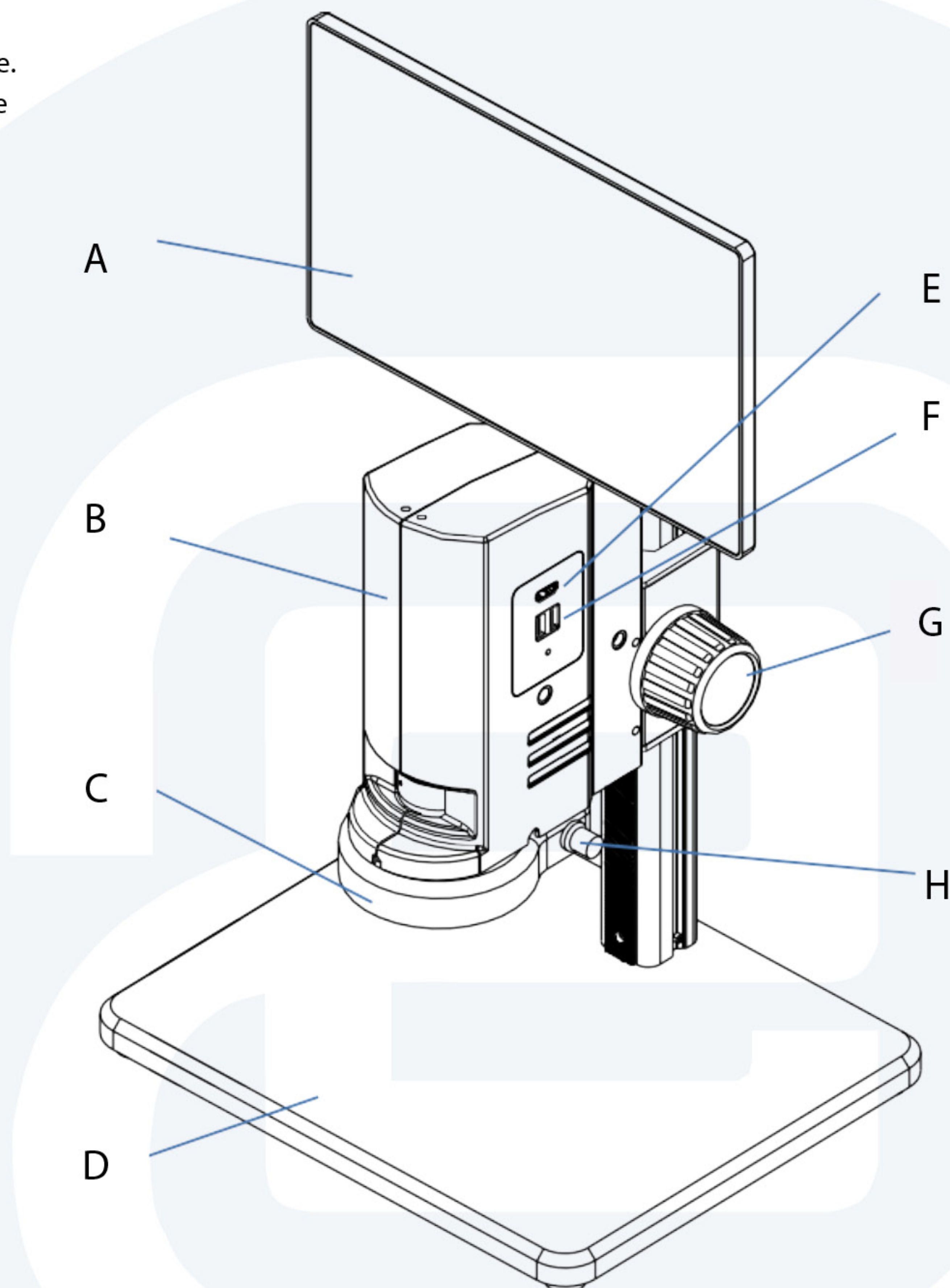
Mantenimiento

- Mantenga limpia toda la superficie de la lente. Limpie la lente suavemente con un paño suave para lentes o quite el polvo. Limpie cuidadosamente el aceite o las huellas dactilares en las superficies de las lentes con un pañuelo humedecido con un poco de mezcla 3: 7 de alcohol y éter
- No use una solución orgánica para limpiar la superficie de otros componentes, especialmente la superficie de los componentes plásticos. Utilice el detergente neutro si es necesario
- Nunca desmonte el microscopio usted mismo, de lo contrario, influirá en su función o lo dañará
- Después de usar, cubra el microscopio con una funda de protección anti polvo para evitar que entre polvo y guárdelo en un lugar libre de humedad para evitar la oxidación

Para mantener el rendimiento del microscopio, verifíquelo periódicamente. Para obtener más detalles, comuníquese con los agentes cercanos

Componentes

- A.** Pantalla
- B.** Cuerpo
- C.** Anillo de luz
- D.** Base
- E.** Interfaz HDMI
- F.** Interfaz USB
- G.** Mando de enfoque
- H.** Mando de ajuste de luz



Montaje

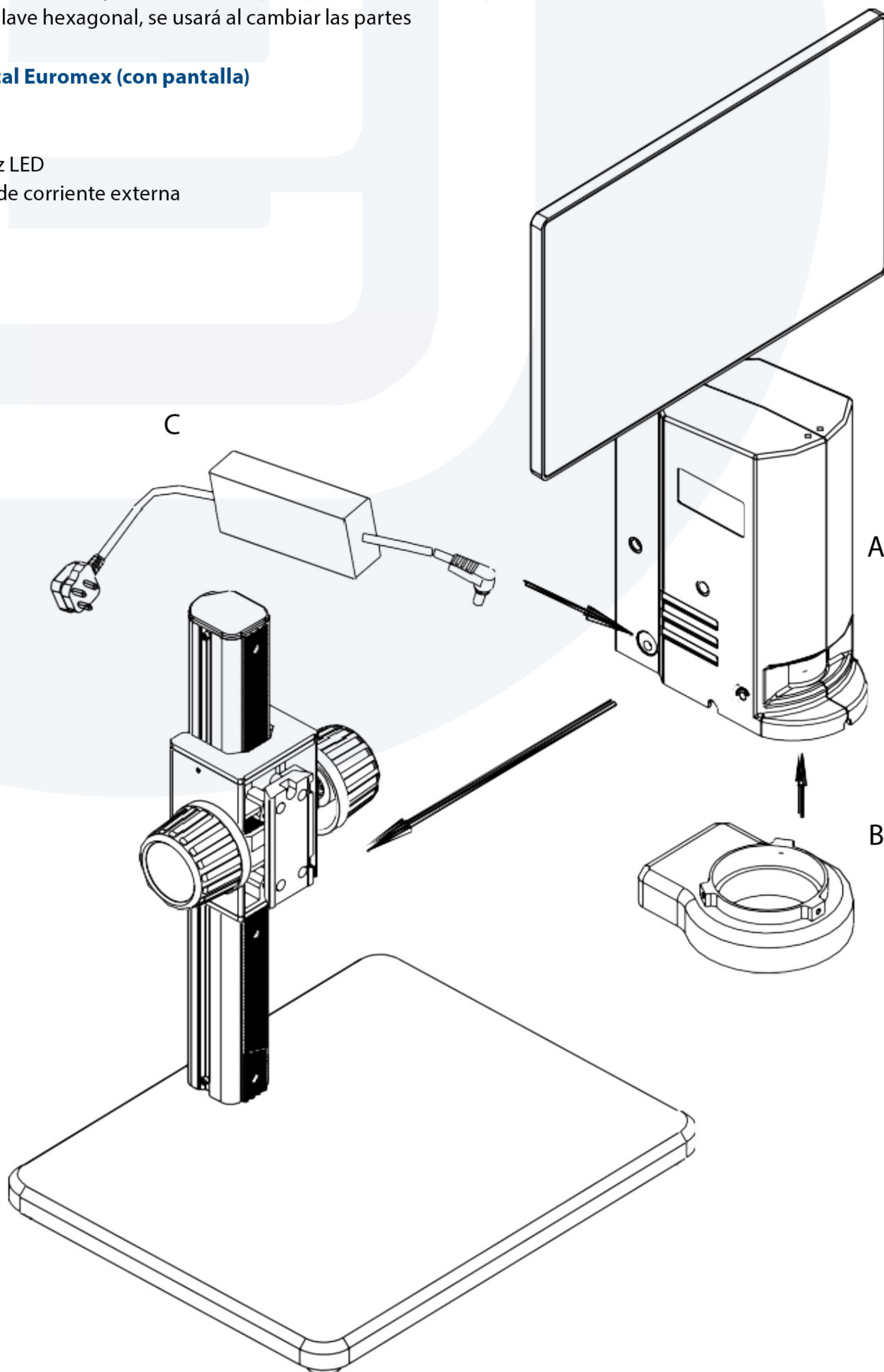
Esquema de ensamblaje

El siguiente es el Esquema de ensamblaje para describir cómo ensamblar los componentes, y los números denotan el orden de ensamblaje

- Antes de montar, asegúrese de que no haya polvo, suciedad u otros materiales que puedan molestarle. Ensamble con cuidado y no deseche ninguna pieza ni toque la superficie del cristal
- Preserve la llave hexagonal, se usará al cambiar las partes

Macrozoom digital Euromex (con pantalla)

- A.** Cuerpo
- B.** Anillo de luz LED
- C.** Adaptador de corriente externa



Pasos de montaje

Ensamblar el cuerpo del microscopio

- Haga coincidir la interfaz de cola de milano (1) del cuerpo del microscopio con la ranura de cola de milano (2) del soporte de enfoque, e insértelo de arriba a abajo como se muestra en la figura, fije el tornillo en la ranura del tornillo
- Apriete el tornillo del cuerpo (3) con una llave hexagonal interna M4 (longitud lateral 2 mm) (Ver Fig.1)

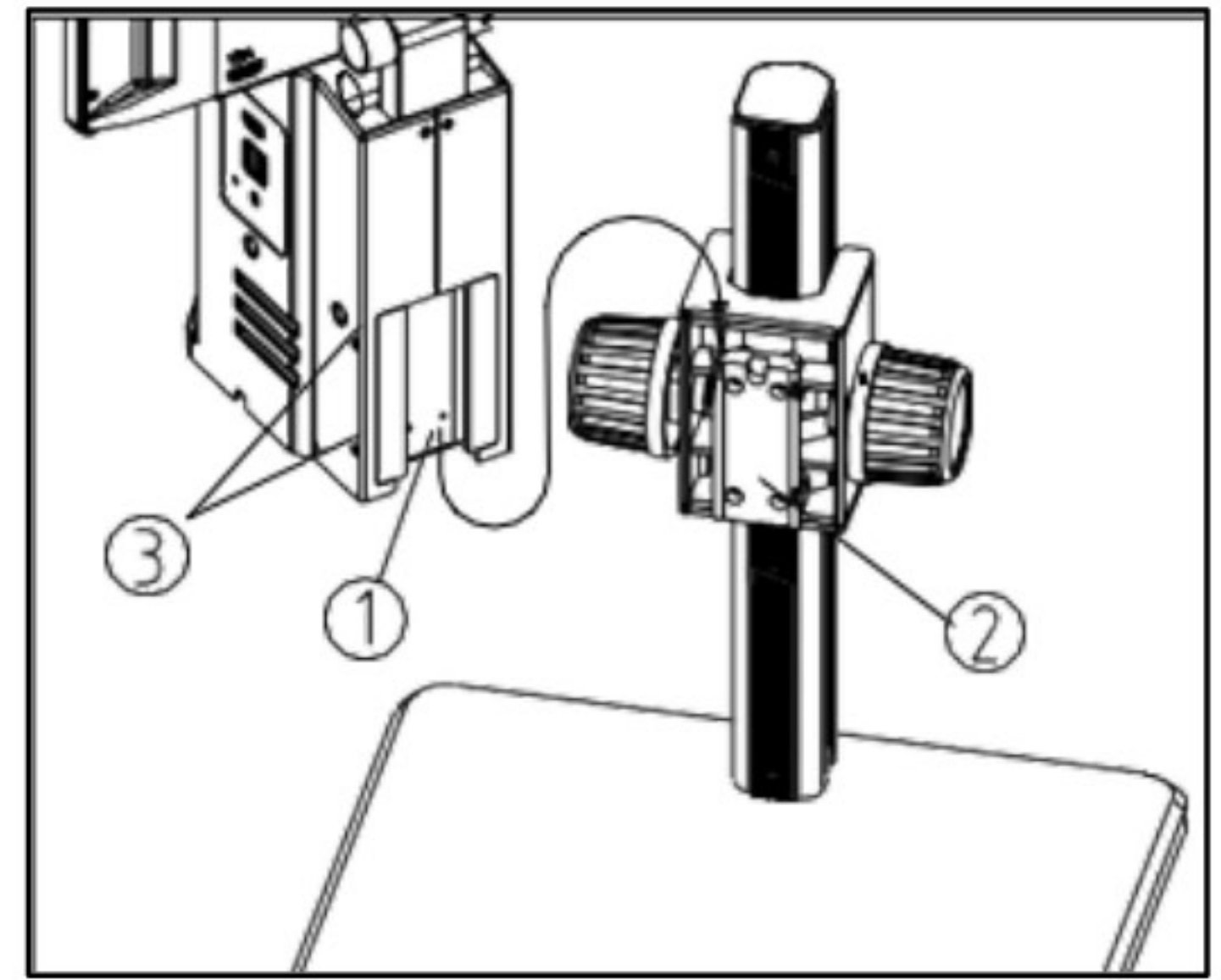


Fig. 1

Ensamble la luz del anillo LED

Mueva la luz LED derecha cerca del cuerpo del microscopio de acuerdo con la dirección de la punta de flecha, alinee los tres orificios para tornillos (1) con la ranura de la rosca (2), y bloquee el tornillo con una llave hexagonal interna M4 (longitud lateral 2mm). (Ver Fig. 2)

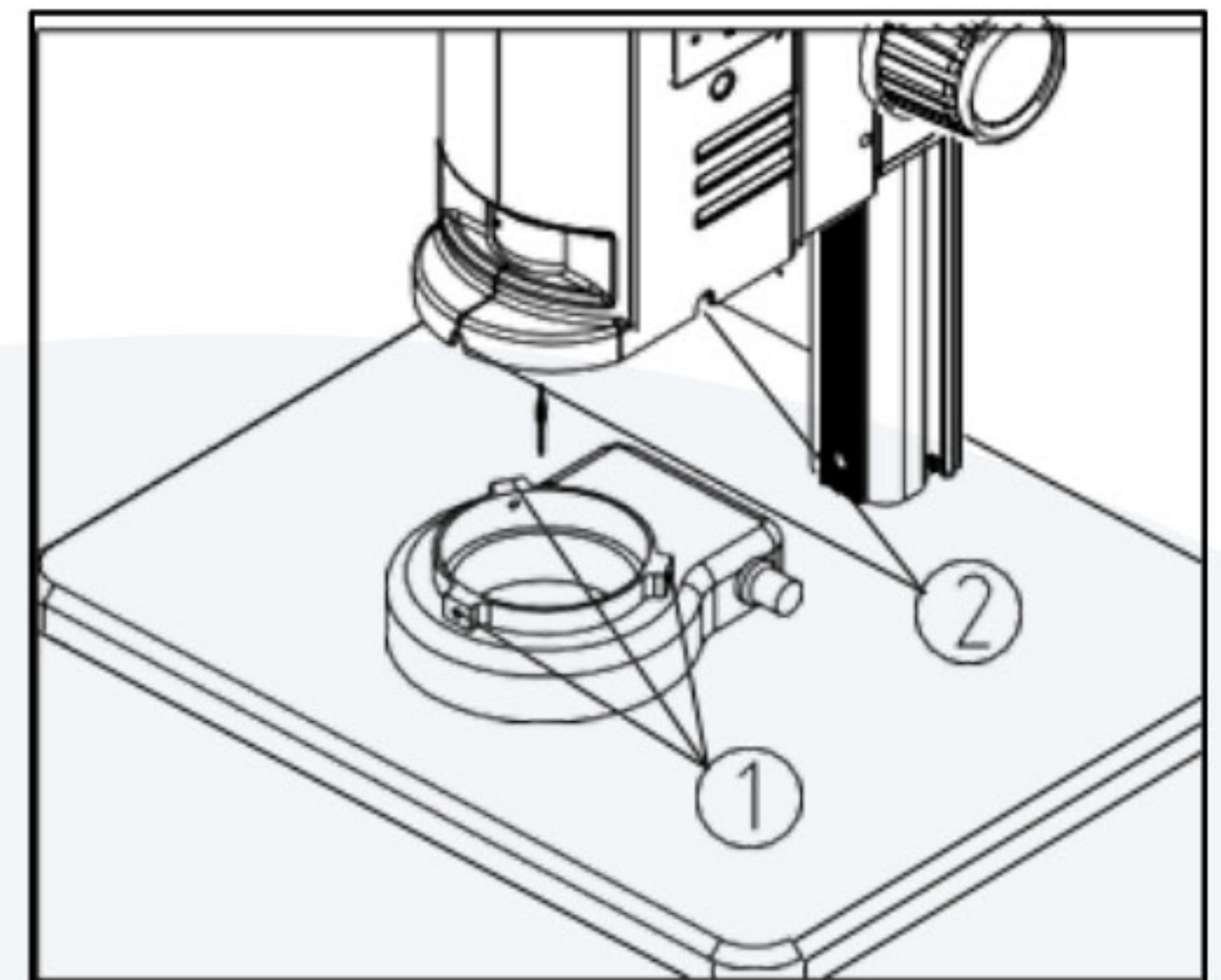


Fig. 2

Conecte el cable de alimentación

- Inserte el enchufe del adaptador externo (1) en la toma del adaptador de la fuente de alimentación (2) del cuerpo del microscopio en la parte inferior, y la alimentación se encenderá. (Ver Fig. 3)
- No fuerce el cable de alimentación cuando esté se encuentre doblado o torcido, de lo contrario se dañará
- Utilice el cable especial suministrado por nuestra empresa. Si se pierde o se daña, elija un adaptador de corriente externo con las mismas especificaciones (cable de alimentación / cargador)

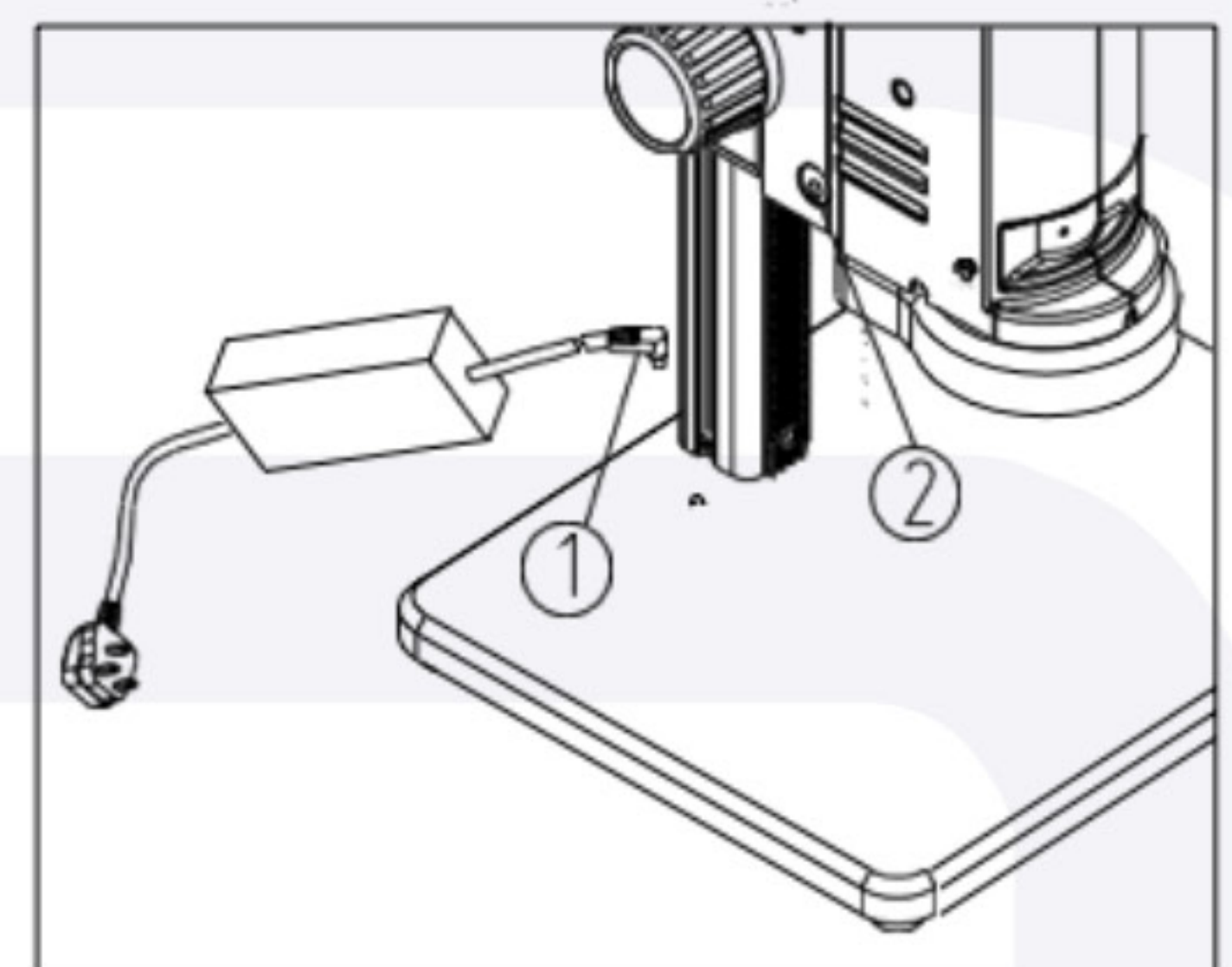


Fig. 3

Ajuste del grado de presión de la pantalla

- Herramienta de cúspide que abre las tuercas (1) en dos lados, la llave Allen atornilla los tornillos hexagonales M3 (2) de la cabeza de los tornillos y atornilla las tuercas planas (4) para ajustar la tensión mientras tanto, el destornillador recto mantiene el eje de rotación (3) inmóvil. (Ver Fig. 4)
- Apriete dos tornillos hexagonales M3 (2), luego vuelva a colocar las tuercas

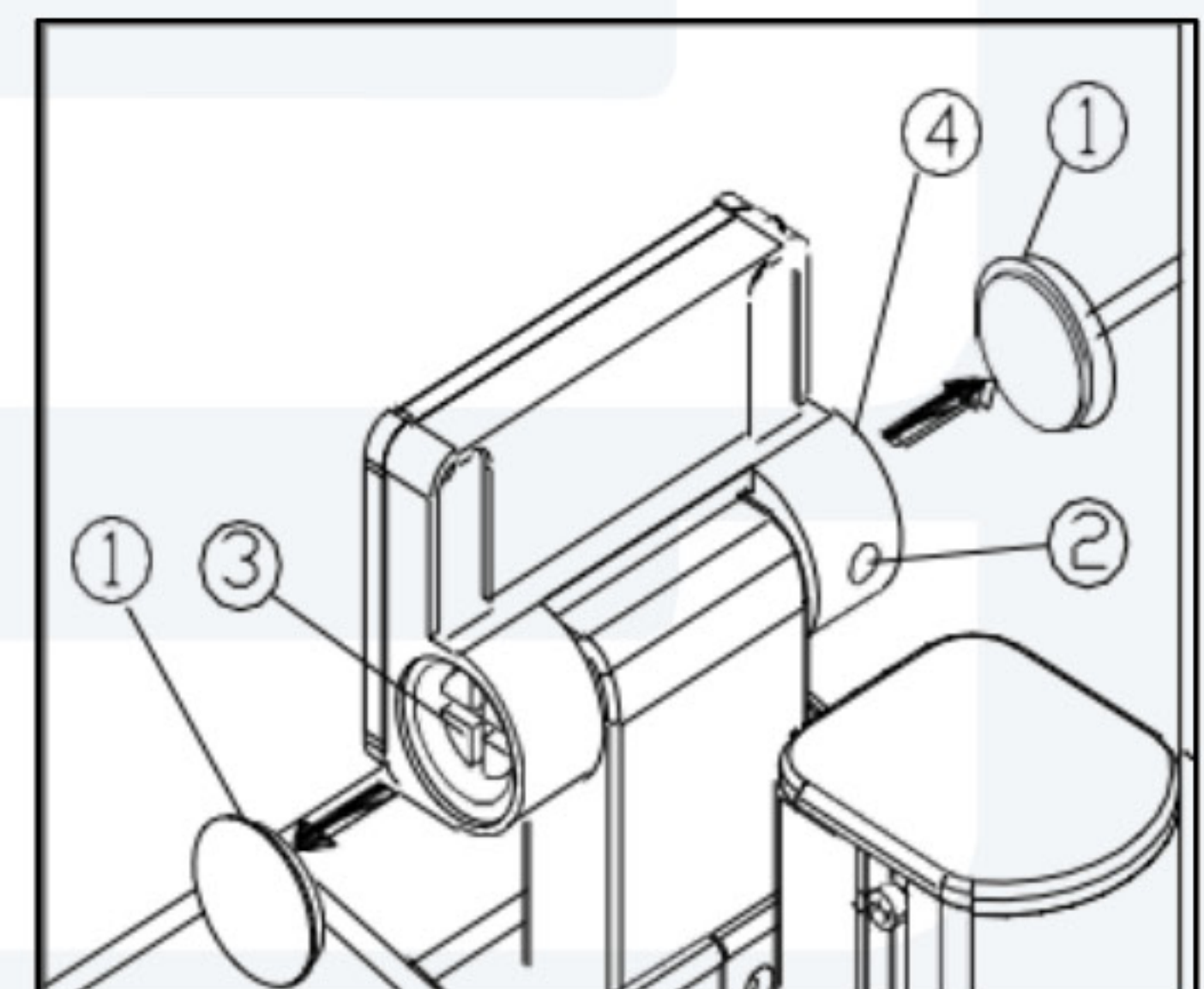


Fig. 4

Cómo usar

Ajuste la tensión de enfoque

- Para ajustar la tensión de enfoque, coja el mando de enfoque de la izquierda y gire el mando de enfoque de la derecha (1) Se apretará cuando se gire en sentido horario, mientras se afloja en sentido anti horario. (Ver Fig.5)
- Ajuste la tensión de enfoque a la posición adecuada para evitar que el cuerpo del microscopio baje con el soporte durante la observación, permitirá también que el enfoque sea más cómodo

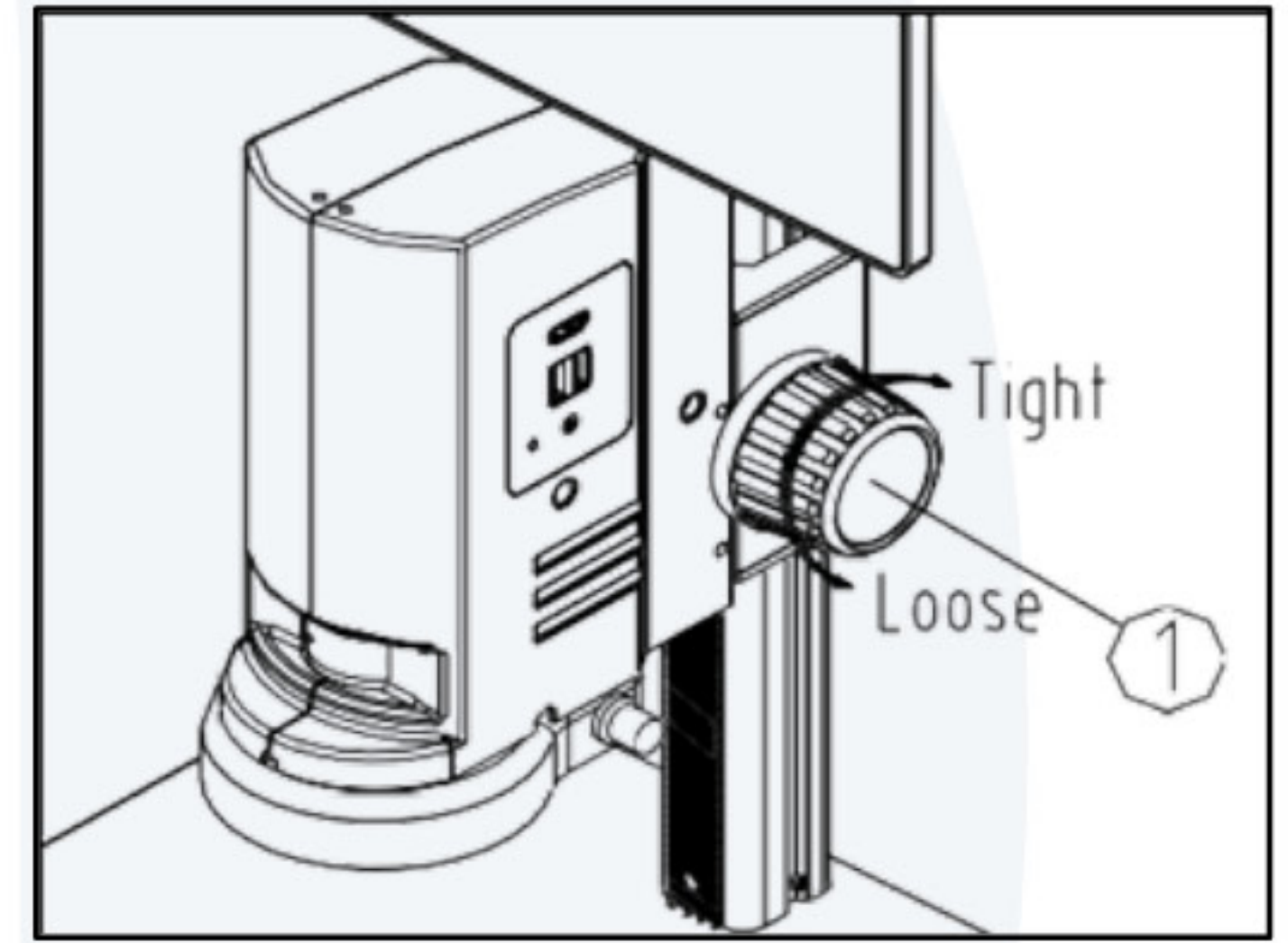


Fig. 5

Definir la iluminación

- Inserte el enchufe del cable de alimentación del cuerpo en la interfaz de la luz del anillo (1), luego encienda el interruptor (3) para iniciar la fuente de luz. (Ver Fig.6)
- Gire el mando de ajuste de la luz (4) para ajustar el brillo de la iluminación. Gire el mando de ajuste de la luz en el sentido de las agujas del reloj para aumentar el brillo, y en sentido anti horario para disminuir el brillo. (Ver Fig.7)

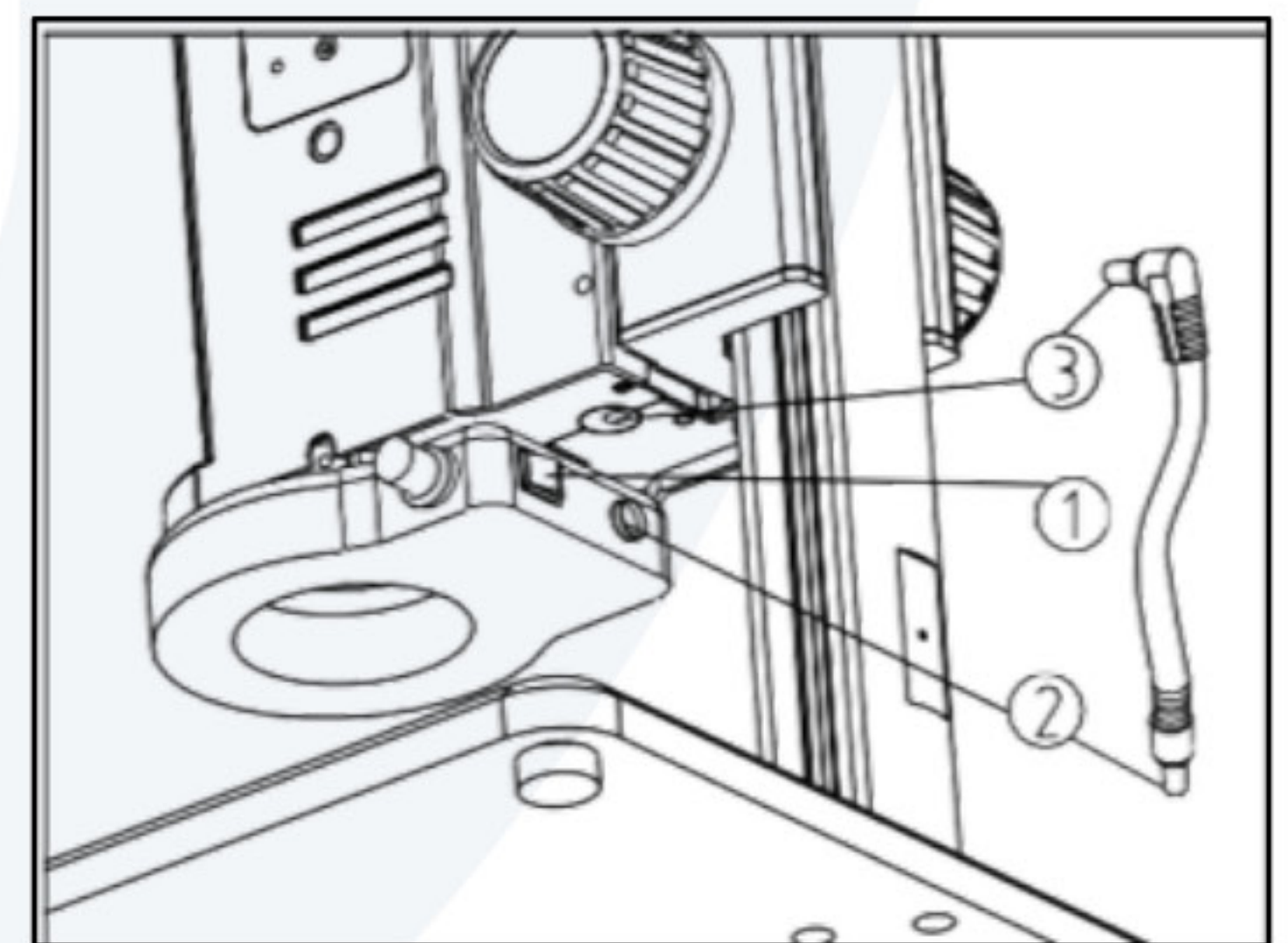


Fig. 6

Coloque la muestra

Coloque la muestra en la base y asegúrese que se encuentre centrada debajo del microscopio para una observación correcta. (Ver Fig.8)

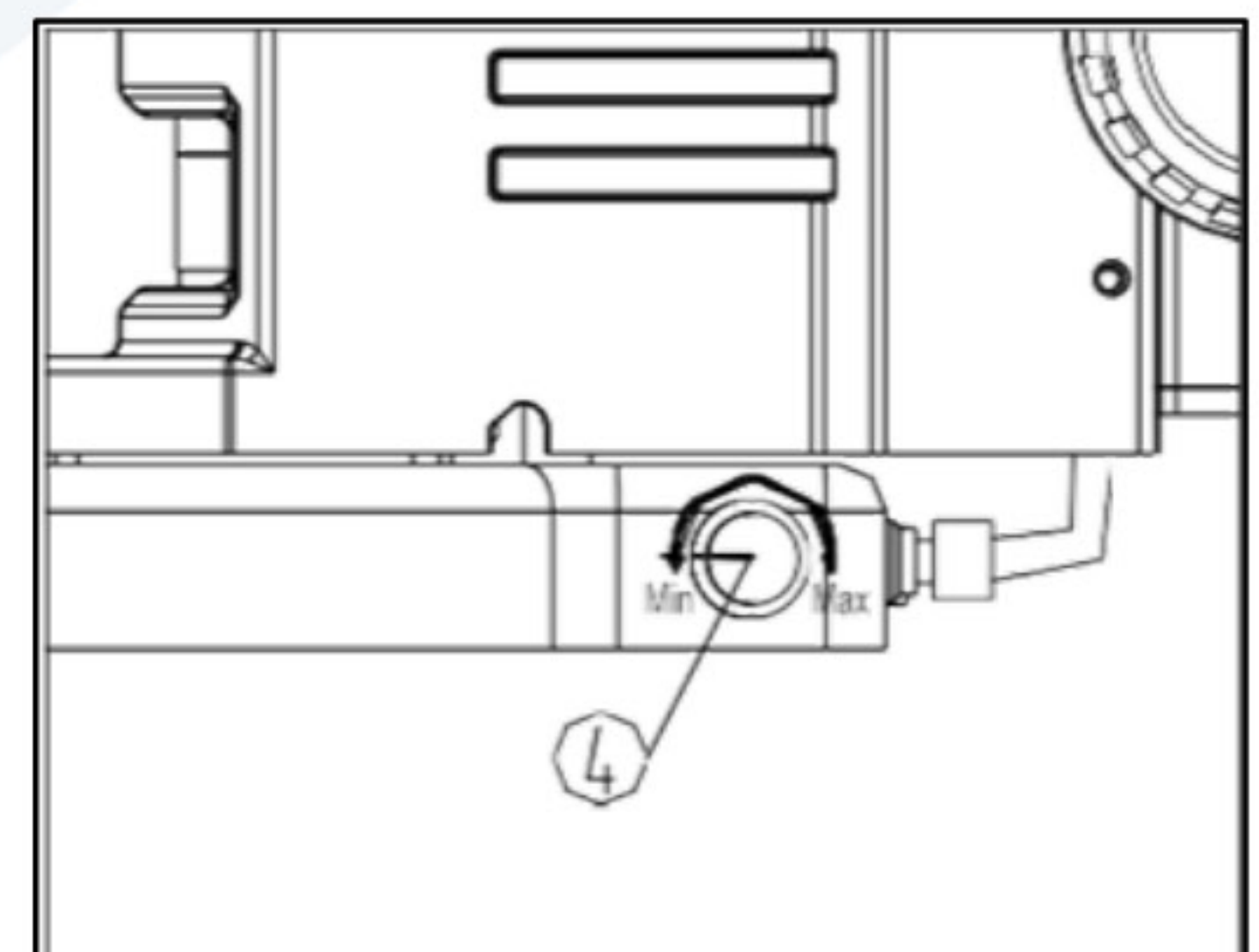


Fig. 7

Ajustar el enfoque

- Gire el anillo de ajuste del zoom (1) hasta llegar al aumento máximo. Observe la imagen de salida, si no se ve nítida, gire el mando de enfoque (2) para obtener una imagen nítida
- Gire el anillo de ajuste del zoom al mínimo aumento. Sigue girando hasta que la imagen esté clara y nítida. (Ver Fig.9)
- La parfocalidad de alta y baja magnificación se establece enfocando primero con aumentos máximos y luego con aumentos mínimos

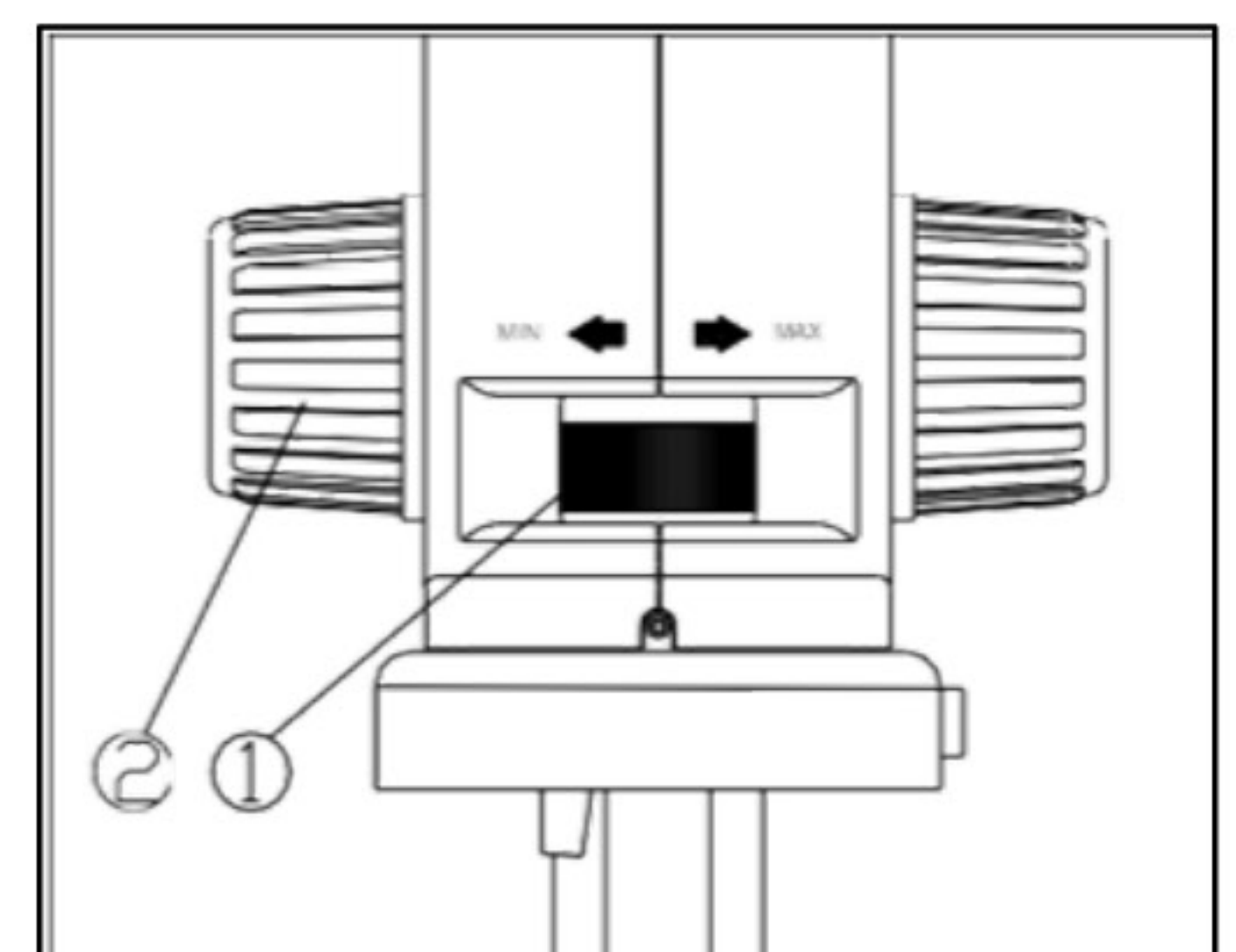


Fig. 8

Fijar el aumento

Si desea observar con un aumento fijo a largo plazo, apriete y fije el tornillo de bloqueo de aumento (1) con la llave hexagonal interna M4 (longitud lateral de 3 mm). (Ver Fig. 9)

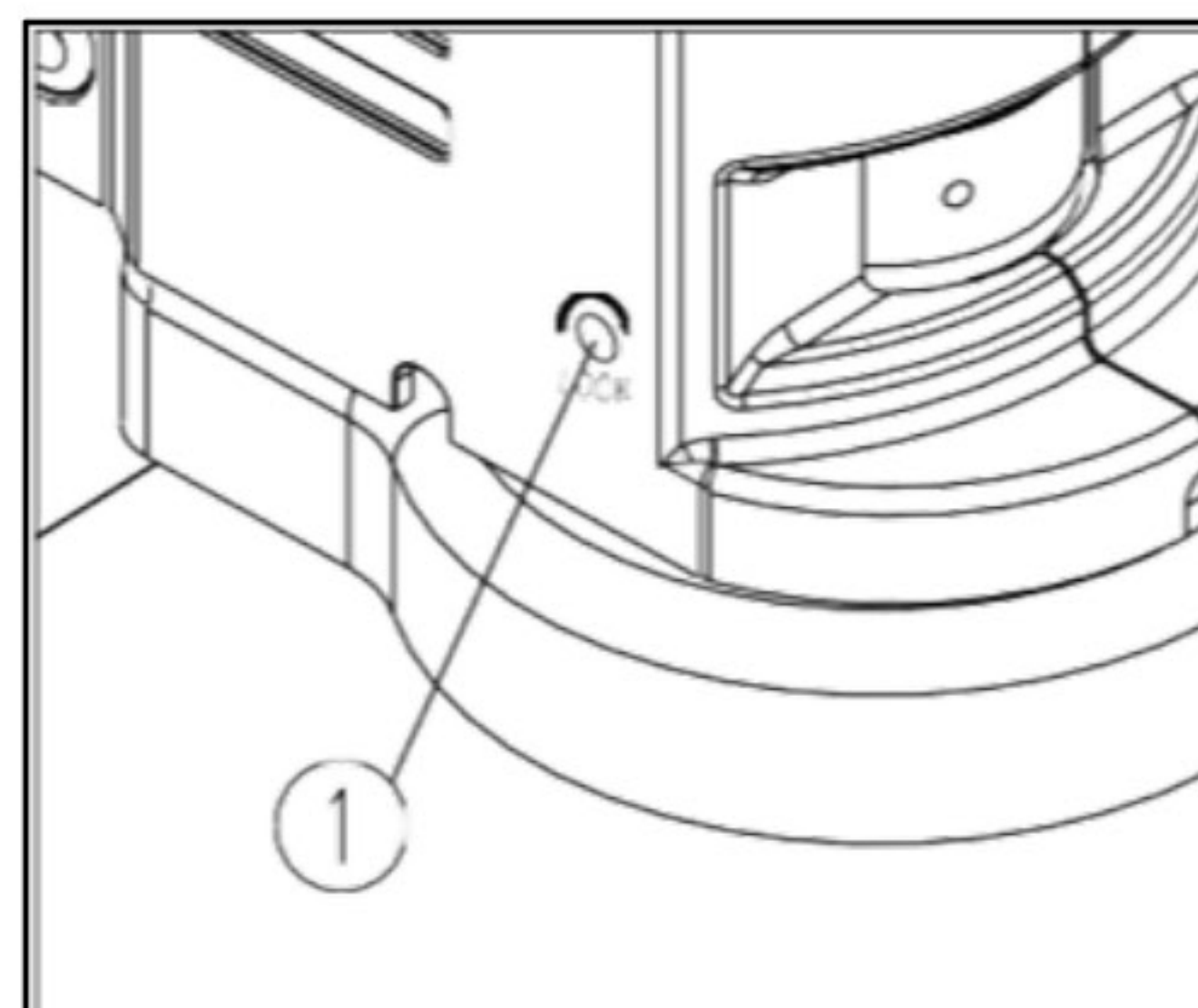


Fig. 9

Use el botón y la interfaz

Cuando el indicador se pone en verde significa que la cámara está funcionando. (Ver Fig. 10)

- Interfaz de cable HDMI (1), conecte el cable HDMI para emitir la señal de imagen de alta definición
- Interfaz USB (2), conecte el cable USB con los dispositivos como mouse y disco USB
- Botón de la cámara (3), cuando la cámara esté funcionando, presione una vez para tomar una foto

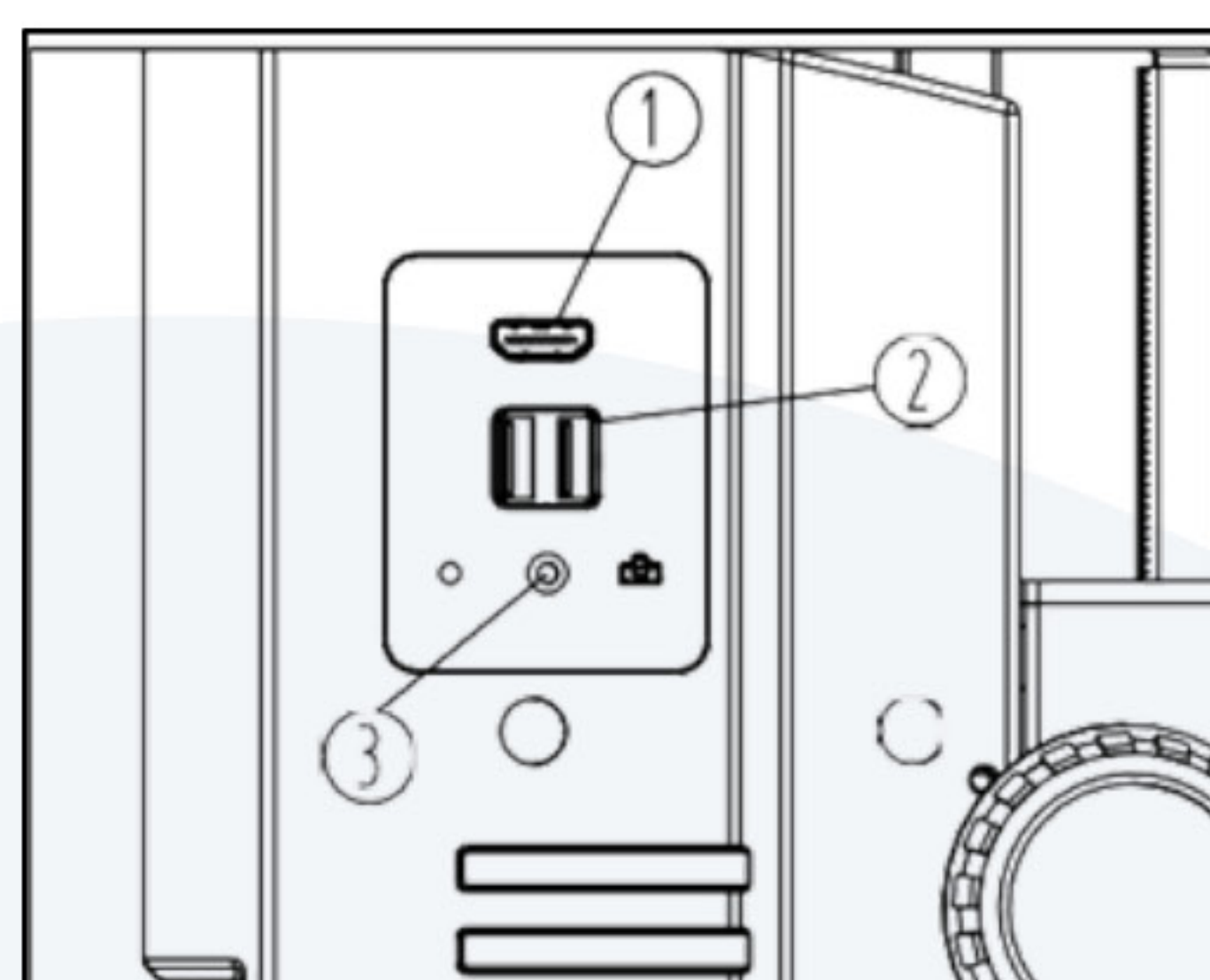


Fig. 10

Solución de problemas

Cuando el rendimiento del microscopio no puede funcionar completamente debido a operaciones desconocidas, la tabla a continuación puede proporcionar algunas soluciones

Problema	Causa	Solución
1. Se observan manchas o polvo en el video	Se han acumulado manchas en la muestra	<i>Limpiar la muestra</i>
2. La imagen del video no está clara	Se han acumulado manchas en la superficie de la lente	<i>Limpiar la lente</i>
	El enfoque no es correcto	<i>Adjust the focusing</i>
3. La imagen del video no se muestra	El cable de alimentación externo no está bien conectado	<i>Vuelva a conectar el cable de alimentación externo</i>
4. La imagen es demasiado brillante o demasiado oscura	La iluminación de la luz del anillo LED tiene un problema	<i>Adjust the brightness of LED ring light</i>
	Problema de ajuste de propiedades de visualización	<i>Abra el menú de pantalla de configuración para ajustar el brillo</i>
5. La pantalla no responde y parpadea	La operación es muy frecuente y desordenada, lo que resulta en una retroalimentación de error del sistema	<i>Reiniciarlo</i>
6. El mando de enfoque no es flexible	El tornillo de bloqueo está demasiado apretado	<i>Afloje el tornillo de bloqueo</i>
7. La imagen no está clara debido a la disminución del cuerpo del microscopio	El mando de enfoque está demasiado flojo	<i>Apriete el mando</i>
8. No puede hacer zoom	El anillo de ajuste del zoom está bloqueado	<i>Afloje el tornillo de bloqueo de aumento</i>
9. El LED no brilla cuando se enciende	No hay alimentación	<i>Verifique la conexión del cable de alimentación</i>
	El LED está quemado	<i>Reemplace el LED por una nueva unidad</i>
10. La luz LED se apaga repentinamente	El voltaje es muy alto	<i>Use un adaptador de corriente externo adecuado</i>
11. El brillo de la iluminación no es suficiente	El voltaje es muy bajo	<i>Use un adaptador de corriente externo adecuado</i>