



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206396322 U

(45)授权公告日 2017.08.11

(21)申请号 201720070175.9

(22)申请日 2017.01.18

(73)专利权人 福州荣德光电科技有限公司

地址 350000 福建省福州市马尾区马江路
18号(M9511工业园)4#楼2层北侧(自
贸试验区内)

(72)发明人 陈旭

(51)Int.Cl.

G23C 14/50(2006.01)

G23C 14/04(2006.01)

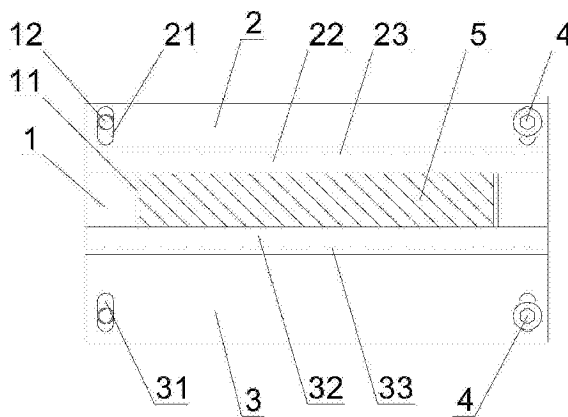
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种光学零件分区镀膜夹具

(57)摘要

本实用新型公开了一种光学零件分区镀膜夹具,包括镀膜夹具框架,镀膜夹具框架中设有长方形的镀膜槽,镀膜夹具框架上设有连接螺纹孔,镀膜槽两侧的镀膜夹具框架上分别连接有能够移动调节的第一镀膜遮挡板和第二镀膜遮挡板,第一镀膜遮挡板和第二镀膜遮挡板上分别设有与连接螺纹孔相对应的长条形通孔,第一镀膜遮挡板和第二镀膜遮挡板中的长条形通孔与连接螺纹孔之间设有锁紧螺钉,第一镀膜遮挡板和第二镀膜遮挡板朝向镀膜槽的一侧设有镀膜遮挡刀口,第一镀膜遮挡板和第二镀膜遮挡板中的镀膜遮挡刀口之间的空隙即为光学零件镀膜区域;本实用新型遮挡定位使用操作方便、不需要粘贴保护挡板或高温胶带,遮挡后区域镀膜可靠,镀膜辅助操作效率高。



1. 一种光学零件分区镀膜夹具,其特征在于:包括一个镀膜夹具框架,所述镀膜夹具框架中设有一个长方形的镀膜槽,所述镀膜槽两侧的镀膜夹具框架上设有连接螺纹孔,所述镀膜槽两侧的镀膜夹具框架上分别连接有能够移动调节的第一镀膜遮挡板和第二镀膜遮挡板,所述第一镀膜遮挡板和第二镀膜遮挡板上分别设有与所述连接螺纹孔相对应的长条形通孔,所述第一镀膜遮挡板和第二镀膜遮挡板中的长条形通孔与连接螺纹孔之间设有锁紧螺钉,所述第一镀膜遮挡板和第二镀膜遮挡板朝向所述镀膜槽的一侧分别设有镀膜遮挡刀口,所述第一镀膜遮挡板和第二镀膜遮挡板中的镀膜遮挡刀口之间的空隙即为光学零件镀膜区域。

2. 根据权利要求1所述的一种光学零件分区镀膜夹具,其特征在于:所述第一镀膜遮挡板和第二镀膜遮挡板的形状和尺寸相同或不相同。

3. 根据权利要求1所述的一种光学零件分区镀膜夹具,其特征在于:所述第一镀膜遮挡板和第二镀膜遮挡板中的镀膜遮挡刀口底面设有耐高温的密封垫层。

4. 根据权利要求1所述的一种光学零件分区镀膜夹具,其特征在于:所述镀膜夹具框架中的镀膜槽的四个角上设有让位取料孔。

5. 根据权利要求1所述的一种光学零件分区镀膜夹具,其特征在于:所述镀膜夹具框架、所述第一镀膜遮挡板和第二镀膜遮挡板都由不锈钢零件加工而成。

一种光学零件分区镀膜夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及光学器件加工技术领域,尤其涉及一种光学零件分区镀膜夹具。

背景技术

[0002] 在光学零件加工时,经常需要对光学零件进行镀膜,通过镀膜改变光学零件中光的传播特性。为了保证镀膜质量,在光学零件进行镀膜时需要采用专用的夹具夹持定位,确保光学零件在镀膜机内进行镀膜时定位可靠、不会移位,光学零件表面镀膜均匀稳定。

[0003] 根据光学系统设计要求,有些光学零件的表面不需要全部镀上镀膜,在镀膜时需要对不镀膜的区域进行遮挡。现有技术中通常是在光学零件的表面粘贴上保护挡板或高温胶带进行遮挡,镀膜完后再去除光学零件上的保护挡板或高温胶带,采用这种方式,需要频繁的在光学零件上粘贴、拆除上保护挡板或高温胶带,光学零件镀膜时需要花费较多的辅助工作时间,其操作比较繁琐、镀膜辅助操作效率比较低,需要进一步改进。

发明内容

[0004] 为克服现有技术的不足,本实用新型提供了一种遮挡定位方便、区域镀膜可靠,镀膜辅助操作效率高的光学零件分区镀膜夹具。

[0005] 本实用新型为达到上述技术目的所采用的技术方案是:一种光学零件分区镀膜夹具,包括一个镀膜夹具框架,所述镀膜夹具框架中设有一个长方形的镀膜槽,所述镀膜槽两侧的镀膜夹具框架上设有连接螺纹孔,所述镀膜槽两侧的镀膜夹具框架上分别连接有能够移动调节的第一镀膜遮挡板和第二镀膜遮挡板,所述第一镀膜遮挡板和第二镀膜遮挡板上分别设有与所述连接螺纹孔相对应的长条形通孔,所述第一镀膜遮挡板和第二镀膜遮挡板中的长条形通孔与连接螺纹孔之间设有锁紧螺钉,所述第一镀膜遮挡板和第二镀膜遮挡板朝向所述镀膜槽的一侧分别设有镀膜遮挡刀口,所述第一镀膜遮挡板和第二镀膜遮挡板中的镀膜遮挡刀口之间的空隙即为光学零件镀膜区域。

[0006] 所述第一镀膜遮挡板和第二镀膜遮挡板的形状和尺寸相同或不相同;所述第一镀膜遮挡板和第二镀膜遮挡板及其中的镀膜遮挡刀口能够根据光学零件形状及尺寸进行设计。

[0007] 所述第一镀膜遮挡板和第二镀膜遮挡板中的镀膜遮挡刀口底面设有耐高温的密封垫层。

[0008] 所述镀膜夹具框架中的镀膜槽的四个角上设有让位取料孔。

[0009] 所述镀膜夹具框架、所述第一镀膜遮挡板和第二镀膜遮挡板都由不锈钢零件加工而成。

[0010] 本实用新型的有益效果是:

[0011] 1、通过设置由镀膜夹具框架、第一镀膜遮挡板和第二镀膜遮挡板构成的专用镀膜夹具,镀膜时光学零件固定于镀膜夹具框架中的镀膜槽中,通过调节第一镀膜遮挡板和第二镀膜遮挡板的位置,使光学零件需要镀膜的表面从镀膜夹具框架中露出,不需要镀膜的

区域被第一镀膜遮挡板和第二镀膜遮挡板挡住不镀膜；

[0012] 2、第一镀膜遮挡板和第二镀膜遮挡板及其中的镀膜遮挡刀口能够根据光学零件形状及尺寸进行设计,能够组合拼接出不同的镀膜形状；

[0013] 3、第一镀膜遮挡板和第二镀膜遮挡板中的镀膜遮挡刀口底面设有耐高温的密封垫层,能够避免镀膜时镀层渗透到不需要镀膜的遮挡区。

[0014] 本实用新型遮挡定位使用操作方便、不需要粘贴保护挡板或高温胶带,遮挡后区域镀膜可靠,镀膜辅助操作效率高。

附图说明

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。其中：

[0016] 图1是本实用新型光学零件分区镀膜夹具的结构示意图；

[0017] 图2是本实用新型光学零件分区镀膜夹具的侧视剖面示意图；

[0018] 图3是本实用新型镀膜夹具框架的结构示意图。

具体实施方式

[0019] 为详细说明本实用新型的技术内容、构造特征、所实现目的及效果,以下结合实施方式并配合附图详细说明。

[0020] 请参阅图1至图3所示,本实用新型光学零件分区镀膜夹具包括一个镀膜夹具框架1,所述镀膜夹具框架1中设有一个长方形的镀膜槽11,所述镀膜槽11两侧的镀膜夹具框架1上设有连接螺纹孔12,所述镀膜槽11两侧的镀膜夹具框架1上分别连接有能够移动调节的第一镀膜遮挡板2和第二镀膜遮挡板3,所述第一镀膜遮挡板2和第二镀膜遮挡板2上分别设有与所述连接螺纹孔12相对应的长条形通孔21、31,所述第一镀膜遮挡板2和第二镀膜遮挡板3中的长条形通孔21、31与连接螺纹孔12之间设有锁紧螺钉4,所述第一镀膜遮挡板2和第二镀膜遮挡板2朝向所述镀膜槽11的一侧分别设有镀膜遮挡刀口22、32,所述第一镀膜遮挡板2和第二镀膜遮挡板3中的镀膜遮挡刀口22、32之间的空隙即为光学零件镀膜区域5。

[0021] 所述第一镀膜遮挡板2和第二镀膜遮挡板3的形状和尺寸相同或不相同。

[0022] 所述第一镀膜遮挡板2和第二镀膜遮挡板3中的镀膜遮挡刀口22、32底面设有耐高温的密封垫层23、33。

[0023] 所述镀膜夹具框架1中的镀膜槽11的四个角上设有让位取料孔13。

[0024] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

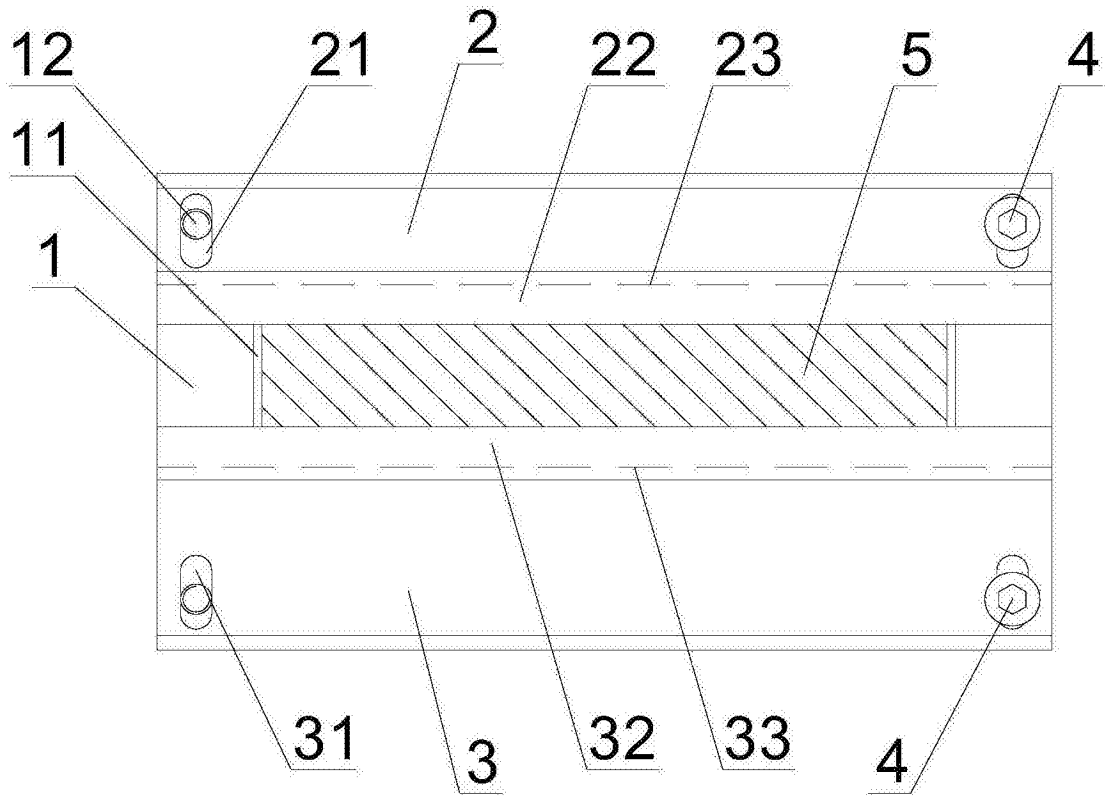


图1

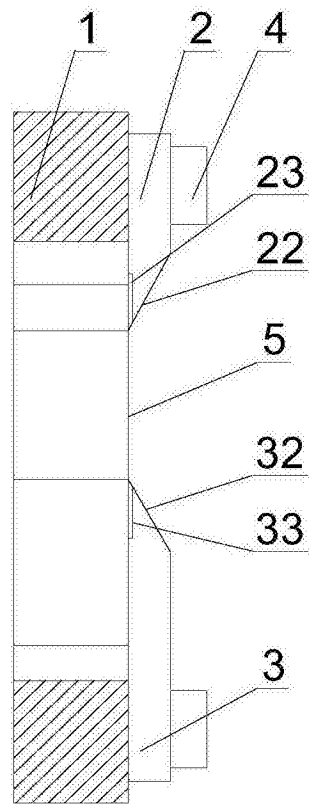


图2

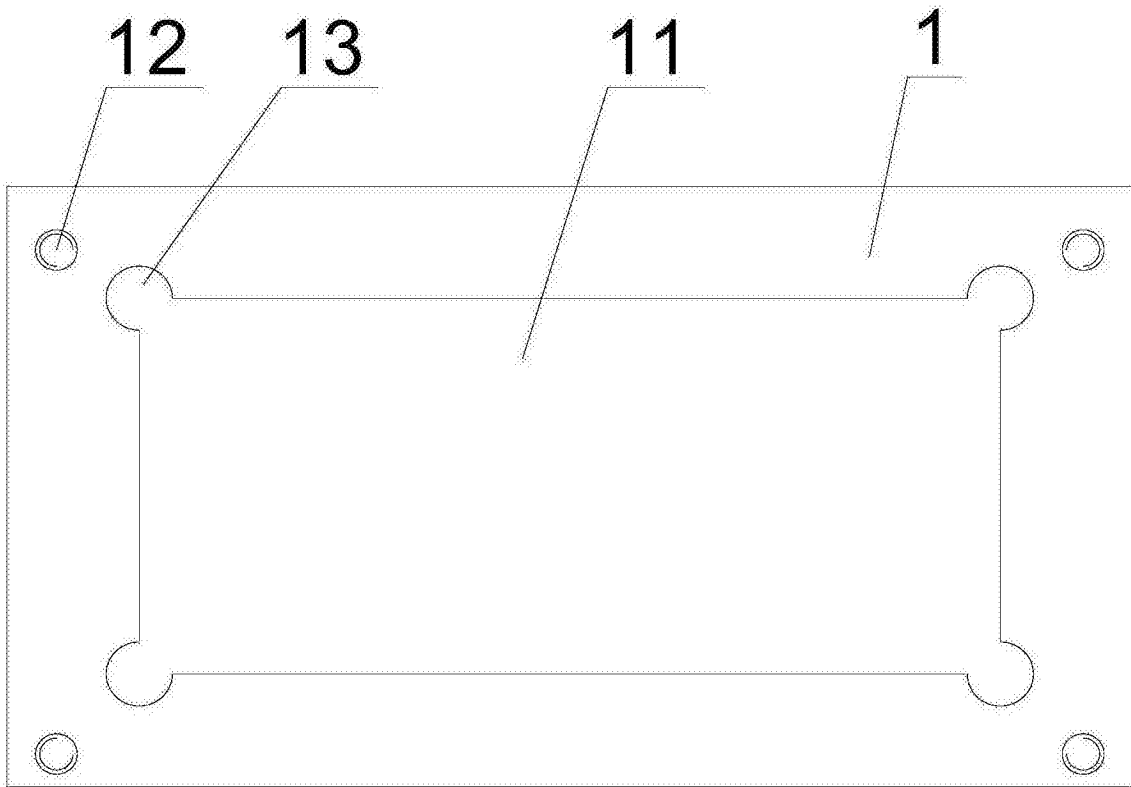


图3