

权利要求

1. 一种解键合调平装置，用于在将第一对象和第二对象解键合的过程中实现调平，所述第一对象和第二对象分别由第一固定板和第二固定板固定，其特征在于，所述解键合调平装置包括：

安装板，设置在所述第一固定板和第二固定板中的一个固定板的外侧；

连接杆组件，固定于所述安装板的中心位置，所述连接杆组件通过依次连接的移动副和球面副与所述一个固定板连接；以及

至少 3 个弹性组件，设置于所述安装板与所述一个固定板之间，且分别与所述安装板和所述一个固定板连接。

2. 如权利要求 1 所述的解键合调平装置，其特征在于，所述至少 3 个弹性组件均匀分布于所述球面副的周围。

3. 如权利要求 1 所述的解键合调平装置，其特征在于，每个所述弹性组件设有一个预紧力调节机构，所述预紧力调节机构固定在所述安装板或所述一个固定板上。

4. 如权利要求 3 所述的解键合调平装置，其特征在于，所述预紧力调节机构包括一楔形面，所述楔形面的垂向高度沿安装板径向向外的方向逐渐升高，所述弹性组件采用板簧，所述板簧的一端固定于所述安装板上，另一端与所述楔形面接触。

5. 如权利要求 4 所述的解键合调平装置，其特征在于，所述楔形面上位于所述板簧移动方向的两侧分别设有限位台阶。

6. 如权利要求 1 所述的解键合调平装置，其特征在于，所述移动副采用直线轴承或直线导轨。

7. 如权利要求 1 所述的解键合调平装置，其特征在于，所述球面副采

用球面轴承、关节轴承、浮动接头或万向节。

8. 如权利要求 7 所述的解键合调平装置，其特征在于，所述万向节是 2 自由度万向节。

9. 如权利要求 1 所述的解键合调平装置，其特征在于，所述第一对象和第二对象分别为硅片或玻璃板。

10. 一种解键合方法，采用如权利要求 1 所述的解键合调平装置，其特征在于，包括：

a) 将所述安装板设置于第一固定板的上方或第二固定板的下方；

b) 向所述第一固定板和第二固定板中未设置所述安装板的固定板施加一个沿着第一对象与第二对象的结合面方向的外力，直至所述第一对象与所述第二对象分离。

11. 如权利要求 10 所述的解键合方法，其特征在于，在步骤 a 和步骤 b 之间还包括：调节所述弹性组件的预紧力使其满足调平要求。

12. 如权利要求 10 所述的解键合方法，其特征在于，当所述第一对象与所述第二对象组成的解键合对象的面型发生变化时，所述移动副和球面副使得所述第一固定板和第二固定板中设置有安装板的固定板适应所述解键合对象的动态变化，各个所述弹性组件根据设置有安装板的该固定板的动态变化向设置有安装板的该固定板施加不同的压力，使所述第一对象与所述第二对象始终保持相对平行。