

权 利 要 求 书

1. 一种静电卡盘，包括绝缘层和设置在所述绝缘层底部的加热体，其特征在于，还包括：

5 冷却管路，设置在所述加热体的下方，且与所述加热体间隔分离设置，用于输送冷却液体；

薄壁结构，分别与所述加热体和所述冷却管路连接，用以将所述加热体的热量传导至所述冷却管路。

10 2. 根据权利要求 1 所述的静电卡盘，其特征在于，所述薄壁结构包括呈薄壁状的传热板。

3. 根据权利要求 2 所述的静电卡盘，其特征在于，所述薄壁结构还包括环形连接件，所述环形连接件与所述加热体的底部连接，且环绕在所述冷却管路的周围；

所述传热板呈环状，且所述传热板的内周壁和外周壁分别与所述冷却管路和所述环形连接件相接触。

4. 根据权利要求 3 所述的静电卡盘，其特征在于，通过设定所述传热板的轴向厚度、径向长度和/或所述传热板的内周壁和外周壁分别与所述冷却管路和所述环形连接件相接触的接触面积，来控制所述传热板的散热效率。

5. 根据权利要求 4 所述的静电卡盘，其特征在于，所述传热板的散热效率的取值范围在 10W~500W。

6. 根据权利要求 2 所述的静电卡盘，其特征在于，所述传热板与所述冷却管路采用焊接的方式连接。

7. 根据权利要求 1-6 任意一项所述的静电卡盘，其特征在于，所述薄壁结构还包括：

5 吸热组件，与所述冷却管路接触，且与所述加热体的底部相对，用以采用热辐射的方式吸收所述加热体辐射出的热量，并传递至所述冷却管路。

8. 根据权利要求 7 所述的静电卡盘，其特征在于，所述吸热组件包括吸热盘，所述吸热盘与所述冷却管路固定连接；并且，在所述吸热盘的与所述加热体相对的表面上设置有多个吸热片。

10

9. 根据权利要求 8 所述的静电卡盘，其特征在于，多个所述吸热片为内径不同的多个环体，且多个所述环体同心设置。

10. 根据权利要求 8 所述的静电卡盘，其特征在于，所述冷却管路围绕
15 所述吸热盘的轴线环绕设置。

11. 根据权利要求 1 所述的静电卡盘，其特征在于，所述冷却管路与所述加热体之间的竖直间距的取值范围在 2~30mm。

20 12. 根据权利要求 11 所述的静电卡盘，其特征在于，所述冷却管路与所述加热体之间的竖直间距为 5mm。

13. 一种反应腔室，其特征在于，包括权利要求 1-12 任意一项所述的静电卡盘。

25