

請求の範囲

- [請求項1] Cr及びSiを含むCr-Si系焼結体であって、
前記Cr-Si系焼結体が、結晶質のCrSi₂相及び結晶質のSi相を含み、
前記Cr-Si系焼結体における前記Si相の含有量が、40質量%以上であり、
前記Cr-Si系焼結体の真密度に対する前記Cr-Si系焼結体の相対密度が、95%以上であり、
前記CrSi₂相の平均結晶粒径が、40μm以下であり、
前記Si相の平均結晶粒径が、30μm以下であり、
前記Cr-Si系焼結体における不純物の含有量の合計が、200質量ppm以下であり、
前記不純物が、Mn、Fe、Mg、Ca、Sr及びBaからなる群より選ばれる少なくとも一種の元素である、
Cr-Si系焼結体。
- [請求項2] 抗折強度が、100MPa以上である、
請求項1に記載のCr-Si系焼結体。
- [請求項3] 前記Cr-Si系焼結体における酸素の含有量が、1質量%以下である、
請求項1又は2に記載のCr-Si系焼結体。
- [請求項4] 請求項1～3のいずれか一項に記載のCr-Si系焼結体を含む、
スパッタリングターゲット。
- [請求項5] 請求項4に記載のスパッタリングターゲットを用いたスパッタリングにより、薄膜を形成する工程を備える、
薄膜の製造方法。