

請求の範囲

- [請求項1] その材質が、Bと、1種又は2種以上の希土類元素と、を含み、残部が、Co及び／又はFeと、不可避免的不純物とからなる合金であるスパッタリングターゲット材であって、
- 前記合金におけるBの含有量が15at. %以上30at. %以下であり、
- 前記1種又は2種以上の希土類元素が、Pr、Nd、Sm、Gd、Tb、Dy及びHoからなる群から選択され、前記1種又は2種以上の希土類元素の合計含有量が、0.1at. %以上10at. %以下である、スパッタリングターゲット材。
- [請求項2] Co及び／又はFeと前記1種又は2種以上の希土類元素とから形成される金属間化合物相であって、無作為に選択された面積3250 μm^2 の視野において、直径5 μm 以上の最大内接円を描くことができる金属間化合物相の数が1個以下である、請求項1に記載のスパッタリングターゲット材。
- [請求項3] その材質が、Bと、1種又は2種以上の希土類元素と、を含み、残部が、Co及び／又はFeと、不可避免的不純物とからなる合金である原料粉末を焼結する焼結工程を含むスパッタリングターゲット材の製造方法であって、
- 前記合金におけるBの含有量が15at. %以上30at. %以下であり、
- 前記1種又は2種以上の希土類元素が、Pr、Nd、Sm、Gd、Tb、Dy及びHoからなる群から選択され、前記1種又は2種以上の希土類元素の合計含有量が、0.1at. %以上10at. %以下である、スパッタリングターゲット材の製造方法。