

請求の範囲

- [請求項1] マトリックス樹脂成分と金属軟磁性体粒子と熱伝導性粒子を含む電磁波吸収性熱伝導性組成物であって、
- 前記金属軟磁性体粒子はカルボニル鉄粒子であり、電磁波吸収性熱伝導性組成物を母数としたとき30体積%以上含み、
- 前記電磁波吸収性熱伝導性組成物の比透磁率虚数部(μ'')の値が、18～26.5GHzの周波数範囲の少なくとも一部帯域で0.9以上であり、シートに成形された状態での厚み方向の熱伝導率が2.0W/m・K以上であることを特徴とする電磁波吸収性熱伝導性組成物。
- [請求項2] 前記電磁波吸収性熱伝導性組成物の比透磁率虚数部(μ'')の値が、18～26.5GHzの周波数範囲の全帯域で0.9以上である請求項1に記載の電磁波吸収性熱伝導性組成物。
- [請求項3] 前記熱伝導性粒子は、金属酸化物、金属窒化物、金属炭化物、金属ほう化物、及び金属単体から選択された少なくとも一種の熱伝導性無機粒子である請求項1又は2に記載の電磁波吸収性熱伝導性組成物。
- [請求項4] 前記マトリックス樹脂成分は熱硬化性樹脂である請求項1～3のいずれか1項に記載の電磁波吸収性熱伝導性組成物。
- [請求項5] 前記熱硬化性樹脂がシリコーン樹脂である請求項4に記載の電磁波吸収性熱伝導性組成物。
- [請求項6] 前記シリコーン樹脂が、硬化前の状態で、V型回転式粘度計（ローターNo. 2、回転数30rpm）で測定した粘度が、温度25℃において1.5Pa・s以下である液状シリコーン樹脂である請求項5に記載の電磁波吸収性熱伝導性組成物。
- [請求項7] 前記金属軟磁性体粒子及び熱伝導性粒子から選ばれる少なくとも一つの粒子は、シラン化合物、チタネート化合物、アルミネート化合物、もしくはその部分加水分解物により表面処理されている請求項1～6のいずれか1項に記載の電磁波吸収性熱伝導性組成物。

- [請求項8] 前記熱伝導性粒子は、電磁波吸収性熱伝導性組成物を母数としたとき、7体積%以上45体積%以下である請求項1～7のいずれか1項に記載の電磁波吸収性熱伝導性組成物。
- [請求項9] 前記カルボニル鉄粒子の平均粒子径は0.1 μm 以上100 μm 以下であり、前記熱伝導性粒子の平均粒子径は、0.1 μm 以上100 μm 以下ある請求項1～8のいずれか1項に記載の電磁波吸収性熱伝導性組成物。
- [請求項10] 請求項1～9のいずれかの電磁波吸収性熱伝導性組成物はシートに成形されており、前記シートの比透磁率虚数部(μ'')の値が、18～26.5 GHzの周波数範囲の少なくとも一部帯域で0.9以上であり、前記シートの厚み方向の熱伝導率が2.0 W/m・K以上であることを特徴とする電磁波吸収性熱伝導性シート。