【公報種別】特許法第１７条の２の規定による補正の掲載
【部門区分】第３部門第３区分
【発行日】令和6年10月11日(2024.10.11)

【国際公開番号】WO2023/153352
【出願番号】特願2023-580230(P2023-580230)
【国際特許分類】
C08L101/00(2006.01)
C01F 7/025(2022.01)
C01B 33/18(2006.01)
C08K 3/22(2006.01)
C08K 3/36(2006.01)
【FI】
C08L101/00
C01F 7/025
C01B 33/18 Z
C08K 3/22
C08K 3/36

【手続補正書】
【提出日】令和6年7月31日(2024.7.31)
【手続補正１】
【補正対象書類名】特許請求の範囲
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
球状アルミナ粉末および球状シリカ粉末を含む無機質粉末であって、
下記の手順Ｔに従って測定される、当該無機質粉末を含む評価用樹脂ワニスのチキソ指数が、１０以上１２０以下である、無機質粉末。
（手順Ｔ）
まず、当該無機質粉末を、含有量が８５質量％となるように、２５℃で液状のビスフェノールＦ型エポキシ（エピコート８０７）と混合して、上記の評価用樹脂ワニスを得る。
続いて、得られた評価用樹脂ワニスにおいて、レオメータを用いて、２５℃下、せん断速度２［１／ｓ］で測定したときの粘度（η_2）、およびせん断速度２０［１／ｓ］で測定したときの粘度（η_{20}）を測定する。
上記のチキソ指数を、η_2/η_{20}に基づいて求める。
【請求項２】
請求項１に記載の無機質粉末であって、
前記評価用樹脂ワニスについて、レオメータを用いて、２５℃、せん断速度２［１／ｓ］で測定した時の粘度（η_2）が、５００Ｐａ・ｓ以上３００００Ｐａ・ｓ以下である、無機質粉末。
【請求項３】
請求項１又は２に記載の無機質粉末であって、
上記の評価用樹脂ワニスについて、レオメータを用いて、２５℃、せん断速度０．１［１／ｓ］で測定した粘度（$\eta_{0.1}$）が、２０００Ｐａ・ｓ以上６００００Ｐａ・ｓ以下である、無機質粉末。
【請求項４】
請求項１又は２に記載の無機質粉末であって、

室温２５℃、湿度５５％の条件下、下記の手順Ｂで測定されるかため嵩密度が、１．５ｇ／ｃｍ^{3}以上２．３ｇ／ｃｍ^{3}以下である、無機質粉末。
（手順Ｂ）
当該無機質粉末を、１分間に５～１０ｇの投入量で、高さ２５ｃｍから自然落下させ、１００ｃｍ^{3}の測定用カップの内部に投入し、カップから溢れ出るまで続けて、山盛りカップを準備する。
続いて、山盛りカップについて、タッピングせずに、カップの上面に溢れた分をすり切った後、カップに充填された無機質粉末の質量（ｇ）を測定し、ゆるめ嵩密度（ｇ／ｃｍ^3）を算出する。
一方、山盛りカップについて、上下方向に１８０回の条件（ストローク長２ｃｍ、１秒／回）でタッピングした後で、カップの上面に溢れた分をすり切った後、カップに充填された無機質粉末の質量（ｇ）を測定し、かため嵩密度（ｇ／ｃｍ^3）を算出する。
【請求項５】
請求項４に記載の無機質粉末であって、
前記手順Ｂで測定される、ゆるめ嵩密度をＡ、かため嵩密度をＰとしたとき、
（（Ｐ－Ａ）／Ｐ）×１００に基づいて求められる圧縮度が、が、３１％以上４４％以下である、無機質粉末。
【請求項６】
請求項１又は２に記載の無機質粉末であって、
湿式によるレーザー回折散乱法で測定される体積頻度粒度分布において、累積値が１０％となる粒子径をD_{10}、累積値が５０％となる粒子径をD_{50}、累積値が９７％となる粒子径をD_{97}としたとき、
（D_{97}－D_{10}）／D_{50}が、４以上３０以下である、無機質粉末。
【請求項７】
請求項１又は２に記載の無機質粉末であって、
湿式によるレーザー回折散乱法で測定される体積頻度粒度分布において、累積値が１０％となる粒子径をD_{10}、累積値が５０％となる粒子径をD_{50}、としたとき、
D_{50}－D_{10}が、０．５μｍ以上１７μｍ以下である、無機質粉末。