

【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 1 区分
【発行日】令和 6 年 6 月 3 日(2024.6.3)

【公開番号】特開 2024-3261(P2024-3261A)
【公開日】令和 6 年 1 月 11 日(2024.1.11)
【年通号数】公開公報(特許)2024-005
【出願番号】特願 2023-196054(P2023-196054)
【国際特許分類】

C 0 1 B 2 1 / 0 6 4 (2 0 0 6 . 0 1)

10

【 F I 】

C 0 1 B 2 1 / 0 6 4 Z

C 0 1 B 2 1 / 0 6 4 M

【手続補正書】

【提出日】令和 6 年 5 月 24 日(2024.5.24)

【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

20

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

窒化ホウ素一次粒子（以下「BN 一次粒子」と称する。）が凝集してなる窒化ホウ素凝集粒子（以下「BN 凝集粒子」と称す。）であって、

比表面積が $1 \text{ m}^2 / \text{g}$ 以上 $8 \text{ m}^2 / \text{g}$ 以下であり、

平均粒子径（ D_{50} ）が $26 \text{ } \mu\text{m}$ 以上であり、

該 BN 一次粒子が h - BN 一次粒子であり、

該 BN 一次粒子の長軸が $3 \text{ } \mu\text{m}$ 以下であり、

10 mm の粉末錠剤成形機で $0.85 \text{ t o n} / \text{c m}^2$ の成形圧力で成形して得られたペレット状の試料を粉末 X 線回折測定して得られる、BN 一次粒子の（100）面と（004）面のピーク面積強度比（（100）／（004））が 0.40 以上 1.2 以下であり、かつ該 BN 凝集粒子を 0.2 mm 深さのガラス試料板に表面が平滑になるように充填し、粉末 X 線回折測定して得られる、BN 一次粒子の（002）面ピークから求めた BN 一次粒子の平均結晶子径が 375 以上 415 以下であることを特徴とする BN 凝集粒子。

30

【請求項 2】

球状である請求項 1 に記載の BN 凝集粒子。

【請求項 3】

BN 凝集粒子がカードハウス構造を有する請求項 1 または 2 に記載の BN 凝集粒子。

40

【請求項 4】

樹脂と、請求項 1 ないし 3 のいずれか 1 項に記載の BN 凝集粒子を含む BN 凝集粒子含有樹脂組成物。

【請求項 5】

BN 凝集粒子含有樹脂組成物における BN 凝集粒子の含有割合が、前記 BN 凝集粒子と前記樹脂の合計を 100 質量％とした際、5 質量％以上 95 質量％以下である請求項 4 に記載の BN 凝集粒子含有樹脂組成物。

【請求項 6】

前記樹脂が熱硬化性樹脂および／または熱可塑性樹脂である請求項 4 又は 5 に記載の BN 凝集粒子含有樹脂組成物。

50

【請求項 7】

請求項 1 ないし 3 のいずれか 1 項に記載の B N 凝集粒子を含む成形体。

【請求項 8】

請求項 4 ないし 6 のいずれか 1 項に記載の B N 凝集粒子含有樹脂組成物を成形してなる成形体。

【請求項 9】

請求項 7 または 8 に記載の成形体を含むパワー半導体デバイス。

10

20

30

40

50