

【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 7 部門第 1 区分

【発行日】平成26年5月29日 (2014.5.29)

【公開番号】特開2012-49123(P2012-49123A)

【公開日】平成24年3月8日 (2012.3.8)

【年通号数】公開・登録公報2012-010

【出願番号】特願2011-167813(P2011-167813)

【国際特許分類】

H 0 5 G 1/06 (2006.01)

H 0 5 G 1/10 (2006.01)

【 F I 】

H 0 5 G 1/06

H 0 5 G 1/10

【手続補正書】

【提出日】平成26年4月14日 (2014.4.14)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 4 4 】

モールド材 M の中にセラミックスを混在させることにより、モールド材 M の熱伝導率を向上させることができる。平均的なエポキシ樹脂の熱伝導率は  $0.3 \text{ W} / (\text{m} \cdot \text{K})$  であり、同じくシリコン樹脂は  $0.16$ 、窒化アルミニウムは  $300$ 、アルミナは  $36.0$ 、シリカは  $10.4$  である。熱伝導率を大きくするにはセラミックス等の充填率を大きくすることが重要であるが、単一の粒径の粒子から構成すると粒子と粒子とが接する細密充填でも充填率は  $74\%$  である。そのため、2 種又は 3 種以上の粒径の粒子を混ぜることにより、最大  $90\%$  以上の充填率を得ることができる。