

【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17年6月9日(2005.6.9)

【公開番号】特開2002-75598(P2002-75598A)
 【公開日】平成14年3月15日(2002.3.15)
 【出願番号】特願2000-259807(P2000-259807)
 【国際特許分類第7版】

H 0 5 B 3/12
 H 0 1 L 21/027
 H 0 5 B 3/10
 H 0 5 B 3/14
 H 0 5 B 3/16
 H 0 5 B 3/20

【F I】

H 0 5 B 3/12 A
 H 0 5 B 3/10 C
 H 0 5 B 3/14 B
 H 0 5 B 3/16
 H 0 5 B 3/20 3 9 3
 H 0 1 L 21/30 5 6 7

【手続補正書】

【提出日】平成16年8月30日(2004.8.30)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

セラミックスからなる板状体の一方の主面に発熱抵抗体を備えるとともに、該発熱抵抗体がZn、B、Siの少なくとも一種類を含む結晶相を含有することを特徴とするセラミックヒーター。

【請求項2】

前記発熱抵抗体が、Zn、B、Siの少なくとも一種類を含む結晶相を有するガラスと、Au、Ag、Pd、Pt、Rh、Irのうち少なくとも一種以上とを含有し、該発熱抵抗体の熱膨張係数が上記板状体の熱膨張係数に対し $-0.5 \sim +3.0 \times 10^{-6}/$ の範囲であることを特徴とする請求項1記載のセラミックヒーター。

【請求項3】

前記板状体の一方の主面にガラスからなる絶縁層を介して前記発熱抵抗体を備えるとともに、該発熱抵抗体に含まれるガラスの軟化点が、前記絶縁層に含まれるガラスの転移点より低いことを特徴とする請求項1記載のセラミックヒーター。

【請求項4】

前記発熱抵抗体が金属成分として、Pt、Au、もしくはこれらの合金を主成分とすることを特徴とする請求項1記載のセラミックヒーター。

【請求項5】

請求項1～4記載のセラミックヒーターにおける発熱抵抗体を備えた主面と反対側の主面をウエ八載置面としたことを特徴とするウエ八加熱装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

【課題を解決するための手段】

本発明者等は、上記の課題について鋭意検討した結果、発熱抵抗体に結晶化ガラスを含有させることにより上記課題を解決できることを見出した。即ち、セラミックスからなる板状体の一方の主面に発熱抵抗体を備えるとともに、該発熱抵抗体がZn、B、Siの少なくとも一種類を含む結晶相を含有することを特徴とするセラミックヒーターとすることにより、上記課題を克服できることを見出した。