

【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24年2月16日(2012.2.16)

【公開番号】特開2010-147015(P2010-147015A)
 【公開日】平成22年7月1日(2010.7.1)
 【年通号数】公開・登録公報2010-026
 【出願番号】特願2008-336184(P2008-336184)
 【国際特許分類】

H 0 5 B 6/12 (2006.01)

F 2 4 C 15/10 (2006.01)

【F I】

H 0 5 B 6/12 3 0 7

F 2 4 C 15/10 E

【手続補正書】

【提出日】平成23年12月22日(2011.12.22)

【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】

鍋の形状に沿わした蓄熱性と耐火性に優れた陶器又は珪藻土等で形成されたリング状の構造物の内面に、渦電流が発生する様に発熱金属からなる発熱体を溶着した電磁調理器用発熱ゴトク。

【請求項2】

前記鍋に対して一定の空間を隔てて対向配置されるようになっている請求項1に記載の電磁調理器用発熱ゴトク。

【請求項3】

渦電流が発生させる前記発熱体が、強磁性体と非磁性体の合金からなり、溶射法で前記リング状の構造物に一体装着されている請求項1又は2に記載の電磁調理器用発熱ゴトク。

【請求項4】

前記発熱体の表面に、封孔処理の目的と汚れ防止や撥水性を持たせる為に、ゾル・ゲル法で生成したセラミック又はガラス質で出来た保護膜を被覆した請求項1～3の何れか1項に記載の電磁調理器用発熱ゴトク。

【請求項5】

電磁調理器に載置される前記リング状の構造物の上面と底面の少なくとも一方において、該リング状構造物の内面側と外面側とを連通する排熱溝を形成した請求項1～4の何れか1項に記載の電磁調理器用発熱ゴトク。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

電磁調理器用発熱ゴトクに関する本発明の第一の態様は、鍋の形状に沿わした蓄熱性と耐火性に優れた陶器又は珪藻土等で形成されたリング状の構造物の内面に、渦電流が発生

する様に発熱金属からなる発熱体を溶着したことを、特徴とする。

【手続補正 3】

【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】

電磁調理器用発熱ゴトクに関する本発明の第二の態様は、前記第一の態様に記載のものにおいて、前記鍋に対して一定の空間を隔てて対向配置されるようになっているものである。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

例えば、使用する鍋の外周とリング状の構造物（ゴトク）との間で、3～10mm程度の隙間を設けて、磁束を与えるとリング状の内面に溶着された発熱体が発熱するようにすることが好ましい。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

また、本発明の第一又は第二の態様において、磁性体で形成された鍋底部が面積不足で磁性がかからない場合、渦電流が発生しないが、発熱部を有するリング状の構造物と磁性体で形成された鍋を組み合わせる事で、発熱体の面積を増加させ実用的な渦電流の発生を誘起し、十分な加熱が得られるようにすることが好ましい。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

電磁調理器用発熱ゴトクに関する本発明の第三の態様は、前記第一又は第二の態様に記載のものにおいて、渦電流を発生させる前記発熱体が、強磁性体と非磁性体の合金からなり、溶射法で前記リング状の構造物に一体装着されているものである。

リング状の構造物（ゴトク）の内面に設ける発熱体としては、例えば、耐熱温度性の優れたニッケルとアルミの合金を溶射法で溶着したものを発熱体とする事が好適である。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0023】

電磁調理器用発熱ゴトクに関する本発明の第四の態様は、前記第一乃至第三の何れか一つの態様に記載のものにおいて、前記発熱体の表面に、封孔処理の目的と汚れ防止や撥水性を持たせる為に、ゾル・ゲル法で生成したセラミック又はガラス質で出来た保護膜を被覆したものである。