【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25年6月6日(2013.6.6)

【公開番号】特開2012-178371(P2012-178371A)
【公開日】平成24年9月13日(2012.9.13)
【年通号数】公開・登録公報2012-037
【出願番号】特願2012-139783(P2012-139783)
【国際特許分類】
Ｈ０５Ｂ　6/12　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｈ０５Ｂ　6/12　３１４
Ｈ０５Ｂ　6/12　３３５
Ｈ０５Ｂ　6/12　３１５
Ｈ０５Ｂ　6/12　３０３
Ｈ０５Ｂ　6/12　３１６
Ｈ０５Ｂ　6/12　３１２

【手続補正書】
【提出日】平成25年4月22日(2013.4.22)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００７
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００７】
本発明に係る誘導加熱調理器は、鍋を載置するトッププレートと、このトッププレートの下に設けられ、前記鍋を加熱する加熱コイルと、交流電圧を高周波電圧に変換して前記加熱コイルに高周波電流を流す駆動回路と、前記駆動回路を制御する制御回路と、前記トッププレートの下方で、前記加熱コイルの外側に設けられた電極と、を備え、前記電極でふきこぼれを判定する機能を備えたものである。
【手続補正２】
【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】
鍋を載置するトッププレートと、
このトッププレートの下に設けられ、前記鍋を加熱する加熱コイルと、
交流電圧を高周波電圧に変換して前記加熱コイルに高周波電流を流す駆動回路と、
前記駆動回路を制御する制御回路と、
前記トッププレートの下方で、前記加熱コイルの外側に設けられた電極と、
を備え、
前記電極でふきこぼれを判定する機能を備えたことを特徴とする誘導加熱調理器。
【請求項２】
前記電極と所定電位との間に電気信号を加え、前記電極と所定電位との間の前記電気信号の変化に基づきふきこぼれを判定することを特徴とする請求項１記載の誘導加熱調理器。
【請求項３】

前記電気信号の変化が静電容量の変化に起因することを特徴とする請求項２記載の誘導加熱調理器。

【請求項４】

前記制御回路は、前記電気信号の変化が所定値以上増加した場合、またはレベルが所定値以上となった場合にふきこぼれが発生したと判定することを特徴とする請求項２又は３に記載の誘導加熱調理器。

【請求項５】

前記電極は、前記加熱コイルの外側に同心円状に複数個分散して配置されたことを特徴とする請求項１又は４記載の誘導加熱調理器。

【請求項６】

前記制御回路は、ふきこぼれが発生したと判定した場合、前記駆動回路を停止させることを特徴とする請求項１乃至５のいずれかに記載の誘導加熱調理器。

【請求項７】

前記制御回路は、ふきこぼれが発生したと判定した場合、前記加熱コイルに流す高周波電流を減少させるように前記駆動回路を制御することを特徴とする請求項１乃至６のいずれかに記載の誘導加熱調理器。

【請求項８】

前記電極は非磁性材で構成されたことを特徴とする請求項１乃至７のいずれかに記載の誘導加熱調理器。

【請求項９】

前記所定電位はアース電位であることを特徴とする請求項２乃至８のいずれかに記載の誘導加熱調理器。