

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5320135号
(P5320135)

(45) 発行日 平成25年10月23日(2013.10.23)

(24) 登録日 平成25年7月19日(2013.7.19)

(51) Int.Cl. F 1
A 4 7 J 27/14 (2006.01) A 4 7 J 27/14 F

請求項の数 3 (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2009-92590 (P2009-92590)	(73) 特許権者	592181440 株式会社マルゼン 東京都台東区根岸2丁目19番18号
(22) 出願日	平成21年4月7日(2009.4.7)	(74) 代理人	100100413 弁理士 渡部 温
(65) 公開番号	特開2010-240176 (P2010-240176A)	(74) 代理人	100123696 弁理士 稲田 弘明
(43) 公開日	平成22年10月28日(2010.10.28)	(72) 発明者	石崎 孝治 東京都台東区根岸2丁目19番18号 株 式会社マルゼン内
審査請求日	平成23年12月22日(2011.12.22)	(72) 発明者	石川 智行 東京都台東区根岸2丁目19番18号 株 式会社マルゼン内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ゆで麺機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

麵をゆでる熱湯を貯める貯湯槽と、
該貯湯槽内の湯を加熱する熱源と、
を備えるゆで麺機であって、
さらに、前記貯湯槽に供給する差し水又は差し湯を予熱する、前記貯湯槽に浸漬される
予熱タンクを具備し、
前記予熱タンクの上縁部の両端に切り欠き又は凸部が形成されており、
前記貯湯槽の上部の奥部に、前記切り欠き又は凸部が係合する凸部又は切り欠きが形成
されており、
前記切り欠きを前記凸部に係合させることにより、前記予熱タンクが前記貯湯槽に、着
脱容易かつ浮き上がらないように取り付けられることを特徴とするゆで麺機。

【請求項2】

麵をゆでる熱湯を貯める貯湯槽と、
該貯湯槽内の湯を加熱する熱源と、
を備えるゆで麺機であって、
前記貯湯槽に供給する差し水又は差し湯を予熱する、前記貯湯槽に浸漬される予熱タン
クを具備し、
さらに、前記貯湯槽の底板上に設置される沸騰強化板を備え、
該沸騰強化板が、

前記底板からある寸法を隔てて該底板を覆うように広がり、麵カゴの下方近傍に開口が形成された平板と、

該平板の下面から下方に延びる、該平板と前記貯湯槽の底板間の空間を複数の区画に仕切る仕切り板と、

を有し、

前記仕切り板が、前記予熱タンクに近い位置に優先的に沸騰水を噴出するように配置されていることを特徴とするゆで麵機。

【請求項3】

麵をゆでる熱湯を貯める貯湯槽と、

該貯湯槽内の湯を加熱する熱源と、

を備えるゆで麵機であって、

前記貯湯槽に供給する差し水又は差し湯を予熱する、前記貯湯槽に浸漬される予熱タンクを具備し、

さらに、前記貯湯槽の上側に配置された、麵カゴを受けるカゴ受け板を備え、

前記カゴ受け板が、

前記貯湯槽内の湯面上を覆い、湯熱により加温される覆板部と、

該覆板部の複数箇所に分散して形成された、前記麵カゴを前記貯湯槽に入れて置くためのカゴ置き開口部と、

前記覆板部に形成された、該覆板部の上面を流して昇温した湯（差し湯）を前記貯湯槽内へと導く供給口部と、

を有し、

前記予熱タンクから、前記カゴ受け板の覆板部上に差し湯を供給することを特徴とするゆで麵機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、レストランや食堂等において、そばやうどん、ラーメン、スパゲッティ等の麵をゆでるゆで麵機に関する。特に、差し水（湯）に伴う貯湯槽の局所的な温度低下の問題を改善したゆで麵機に関する。

【背景技術】

【0002】

ゆで麵機は、そばやうどん、ラーメン、スパゲッティ等のメニューを提供するレストランや食堂等の厨房に設置されている。ゆで麵機には、複数の麵カゴ（テボ）を浸すことができる貯湯槽や、この貯湯槽内の湯を沸騰させるガスバーナや電気ヒーター等の熱源等が備えられている。麵カゴ内に入れられた麵は、貯湯槽内の湯の沸騰力によって攪拌されながらゆでられる。ここで、沸騰力とは、水の沸騰時に泡がたくさん発生した水流の勢いのことであり、麵が塊にならないように攪拌しながらゆでる作用を有する。

【0003】

ところで、そばやうどん等の麵には、ゆでる前の時点で打ち粉等がまぶされている。このような麵を貯湯槽内でゆでると、打ち粉等がゆで湯に溶け落ちるため、麵のゆで数が多くなるに連れてゆで湯が段々と白濁したり、ぬめりが生じてくる。このようなゆで湯で麵をゆでると、ゆであがった麵のおいしさが劣化するおそれがある。そのため、ゆで湯の汚れを緩和して濁りやぬめりのない状態に保つために、麵をゆでている間以外にも常に貯湯槽内に給水（差し水）を行う必要がある。

【0004】

差し水は、給水や給湯器から供給される場合が多い。しかしながら、いずれの場合も、差し水温度は100以下であり、このような低温の差し水を供給すると、貯湯槽内のお湯の温度が部分的に低下する。そこで、差し水の温度を予め一定程度加温し、これを供給することが考えられる。このような観点から、差し水の加温機能を備えたゆで麵機が提案されている（例えば、特許文献1、特許文献2参照）。

10

20

30

40

50

【 0 0 0 5 】

特許文献 1 に開示されたゆで麺機は、貯水槽内に、ゆで釜（貯湯槽）を熱した際に生じる煙や熱が排出される排煙筒を設置し、貯水槽内の水を熱してゆで釜に供給する。このゆで麺機は、ゆで釜を熱した際の煙や熱を有効利用することはできるが、排煙筒が機体本体内部及び貯水槽の内部を通るため、構造が複雑であり、清掃等のメンテナンスもしがたい等の欠点がある。また、この種の排気熱を利用する方式のものは、排煙ガスの発生するガス加温式のもののみ有効であり、電気加温式のもの等には適用できないので、汎用性に乏しいという欠点もある。

【 0 0 0 6 】

特許文献 2 に開示された麺類の製造装置は、排湯の熱を有効利用して差し水を加温するものである。そのため、差し水を加温するための電気設備は不要であり、構造も簡単である等の利点が挙げられている。しかしながら、熱交換器には排湯パイプ、冷水パイプ、差し水パイプが繋がる構造であるため、配管が複雑化することは否めない。

【 発明の概要 】

【 発明が解決しようとする課題 】

【 0 0 0 7 】

本発明は上記の問題点を鑑みてなされたものであって、比較的簡単な構造であるとともに、容易に着脱できる予熱タンクを備え、貯湯槽内の局所的な温度低下を招くことなく高温の差し湯を供給できるゆで麺機を提供することを目的とする。

【 課題を解決するための手段 】

【 0 0 0 8 】

本発明のベースとなるゆで麺機は、 麺をゆでる熱湯を貯める貯湯槽と、該貯湯槽内の湯を加熱する熱源と、 を備えるゆで麺機であって、 さらに、前記貯湯槽に供給する差し水又は差し湯を予熱する、前記貯湯槽に浸漬される予熱タンクを具備する。

【 0 0 0 9 】

本発明によれば、貯湯槽に予熱タンクを浸漬することにより、予熱タンク内の水（お湯）が貯湯槽内の高温のお湯と熱交換し、加温される。そして、この予熱タンク内の加温されたお湯を、差し湯として貯湯槽に供給することにより、比較的高い温度の差し湯を供給できる。なお、予熱タンク周辺の貯湯槽内の湯温は、予熱タンク内の水を間接加熱する分低下するが、差し水を貯水槽の特定箇所に入れる（落とす）よりも貯水槽内の温度分布を乱す弊害は少ない。

【 0 0 1 0 】

本発明においては、前記予熱タンクが、前記貯湯槽内の奥側（調理者対面位置の反対側）に浸漬されることが好ましい。

【 0 0 1 1 】

ゆで麺機は通常複数の麺カゴをセットできる構造であるが、調理者に最も近く調理者が扱いやすい、貯湯槽の手前側が多用されるのが一般的である。ただし、昼食のピーク時など一度に多人数分の麺をゆでる必要がある場合は、奥側にも面の入った麺カゴがセットされることもある。前述のように、予熱タンク内の水（お湯）は、貯湯槽内の沸騰水と熱交換して加温されるので、特に熱源の出力が絞られている場合などは、貯湯槽内の予熱タンク周囲のお湯の温度が下がることが懸念される。そこで、予熱タンクを、普段使われる頻度が高い手前側の部分から離れた奥側に設置することにより、頻繁に麺カゴがセットされる、貯湯槽の手前側の部分の沸騰力を損ねないようにできる。

【 0 0 1 2 】

本発明においては、前記予熱タンクに供給された差し水又は差し湯は、該タンク内でいったん下方に向かい、その後上昇するように流れた後、前記貯湯槽に供給されることが好ましい。

【 0 0 1 3 】

本発明によれば、予熱タンクに供給された水（お湯）が同タンク内の比較的長い経路を通った後で貯湯槽に供給される。このため、予熱タンク内の水（お湯）をこの経路中で十

10

20

30

40

50

分に昇温できる。

【0014】

本発明においては、前記予熱タンクの上縁部の両端に切り欠き又は凸部が形成されており、前記貯湯槽の上部の奥部に、前記切り欠き又は凸部が係合する凸部又は切り欠きが形成されており、前記切り欠きを前記凸部に係合させることにより、前記予熱タンクが前記貯湯槽に、着脱容易かつ浮き上がらないように取り付けられることが好ましい。

【0015】

本発明のゆで麺機は、さらに、前記貯湯槽の底板上に設置される沸騰強化板を備えることもできる。この場合、該沸騰強化板が、前記底板からある寸法を隔てて該底板を覆うように広がり、麺カゴの下方近傍に開口が形成された平板と、該平板の下面から下方に延びる、該平板と前記貯湯槽の底板間の空間を複数の区画に仕切る仕切り板と、を有し、前記仕切り板が、前記予熱タンクに近い位置に優先的に沸騰水を噴出するように配置されていることが好ましい。

10

【0016】

熱源が貯湯槽の下方に設置されている場合、貯湯槽の底板の上方に沸騰強化板を設けると、同板と貯湯槽の底板との間の空間が集中的に熱源により加熱されて沸騰する。そして、この沸騰したお湯を開口から麺カゴに向けて集中的に噴出することにより、麺カゴ内の麺をゆでるとともに攪拌する力（沸騰力）が得られる。そして、沸騰強化板と底板間の空間を、仕切り板で区画し、各区画の面積を調整することにより、各区画の入熱を調整できる。例えば、区画の面積を広くすると、熱源に接する面積が広くなり、強い沸騰力が得られる。そこで、前述のように、予熱タンクを設置することによる貯湯槽内のお湯の温度の低下を補うために、予熱タンクが設置される貯湯槽の奥側の区画の面積を広くすれば、貯湯槽の奥側の部分に優先的に沸騰水を配分できる。

20

【0017】

本発明のゆで麺機は、さらに、前記貯湯槽の上側に配置された、麺カゴを受けるカゴ受け板を備えることもできる。この場合、前記カゴ受け板が、前記貯湯槽内の湯面上を覆い、湯熱により加温される覆板部と、該覆板部の複数箇所分散して形成された、前記麺カゴを前記貯湯槽に入れて置くためのカゴ置き開口部と、前記覆板部に形成された、該覆板部の上面を流して昇温した湯（差し湯）を前記貯湯槽内へと導く供給口部と、を有し、前記予熱タンクから、前記カゴ受け板の覆板部上に差し湯を供給することが好ましい。

30

【0018】

カゴ受け板を備えることにより、貯湯槽の湯面と同板との間の空間に貯湯槽内のお湯から発生する熱が留まって大気中に逃げないので、貯湯槽内のお湯の温度の保温効果が得られる。また、カゴ受け板の覆板は、貯湯槽内のお湯によって加温されている。この覆板上に予熱タンクから差し湯を供給すると、差し湯は覆板上を流れて供給口部に達する間に、覆板と熱交換し、さらに加温される。したがって、より高温の差し湯を貯湯槽内に供給することができる。

【0019】

本発明においては、前記熱源が2個の誘導加熱コイルを前記貯湯槽の前後方向に並列したものであり、該コイルの各々の巻き方向が反対方向であり、前記両コイルが接する部分では、前記両コイルを流れる電流の向きが同じ方向であることが好ましい。

40

【0020】

熱源として誘導加熱コイルを使用することにより、ガスを用いた場合ほど、厨房内の温度の上昇や、厨房内の空気が汚れるなどの環境を悪化を招かないので、調理環境を改善できる。さらに、誘導加熱コイルを並列し、両コイルが接する部分でコイルに流れる電流の向きを同じ方向とすると、同部で発生する磁力線によって誘起される電流の密度が高くなるので、発生する熱量が多くなる。つまり、貯湯槽の前後方向における中央付近の加熱力が高くなる。そして、前述の沸騰強化板のような、貯湯槽の奥側の部分に優先的に沸騰水を配分できるような手段を使用することにより、中央付近の沸騰水を奥側に配分でき

50

る。

【発明の効果】

【0021】

以上の説明から明らかなように、本発明によれば、貯湯槽に予熱タンクを浸漬しているので、予熱タンク内の水（お湯）が貯湯槽内の高温のお湯と熱交換して加温される。そして、この予熱タンク内の加温されたお湯を、差し水として貯湯槽に供給することにより、比較的高い温度の差し水を供給できる。なお、予熱タンクは貯湯槽の奥側に設置した場合には、使用頻度の高い貯湯槽の手前側の部分の沸騰力を損ねない。さらに、工夫した沸騰強化板を設けることもでき、その場合には、予熱タンク内のお湯と熱交換したことによる貯湯槽内のお湯の温度低下を緩和することができる。

10

【図面の簡単な説明】

【0022】

【図1】本発明の実施の形態に係るゆで麺機の全体構造を説明する側面断面図である。

【図2】図1のゆで麺機に備えられた予熱タンクの構造を示す図であり、図2(A)は斜視図、図2(B)は正面図である。

【図3】予熱タンクを貯湯槽に取り付ける手順の一過程を示す図である。

【図4】図1のゆで麺機に備えられた沸騰強化板の構造を示す斜視図である。

【図5】沸騰強化板の作用を説明する図である。

【図6】本発明のゆで麺機（貯湯槽）の他の構造を示す側面断面図である。

【図7】図6のゆで麺機に備えられたカゴ受け板の構造を示す図であり、図6(A)は斜視図、図6(B)は平面図である。

20

【発明を実施するための形態】

【0023】

以下、本発明の実施の形態について、図面を参照しながら詳細に説明する。

まず、図1を参照してゆで麺機全体の構成を説明する。

ゆで麺機1は、四角い箱状の本体2を備えている。この本体2の内部の上方には、四角形状の貯湯槽10が配置されており、下方には熱源20が配置されている。この例では、貯湯槽10に麺カゴ3を縦方向（奥行き方向、前後方向）に2列、横方向（左右方向）に3列収容する貯湯槽について説明する。さらに、貯湯槽10内には、予熱タンク30及び沸騰強化板50が脱着可能に取り付けられている（詳細後述）。

30

【0024】

本体2の背部の中央には、水源（図示されず）に繋がる差し水パイプ4が設けられている。この差し水パイプ4の吐出口は、貯湯槽10内に向けて垂下している。本体2の前縁には、貯湯槽からあふれたお湯を排出するオーバーフロー排水口5が設けられている。この排水口5はオーバーフロー排出管6に接続しており、貯湯槽10からあふれたお湯が排出される。

貯湯槽10には、主給水管（図示されず）が接続しており、同槽内に水を供給する。主給水管は、本体2の前面に設けられた給水コック7で開閉される。また、貯湯槽10の底板には、排水口11が設けられている。この排水口11は排水管12に接続している。

【0025】

40

熱源20としては、2個の誘導加熱コイル21、22を貯湯槽10の前後方向に並列したものが使用できる。コイル21、22の巻き方向は反対方向であり、両コイルが接する部分では、両コイルを流れる電流の向きが同じ方向となっている。このように、両コイルが接する部分でコイルに流れる電流の向きを同じ方向とすると、同部で発生する磁力線によって誘起されるうず電流の密度が高くなるので、発生する熱量が多くなる。つまり、貯湯槽10の前後方向における中央付近の加熱力が高くなる。

【0026】

次に、図2を参照して予熱タンク30について説明する。

予熱タンク30は、薄い直方体状の中空の本体31と、蓋41とを有する。本体31は、前後板31a、31bと、左右の側板31c、31d、及び、底板31eを有し、上面

50

が開口している。本体 3 1 の高さは貯湯槽 1 0 の深さとほぼ等しく、幅は貯湯槽 1 0 の幅とほぼ等しい。奥行きは、貯湯槽 1 0 内にセットされる最も奥側の麵カゴと、ゆで麵機本体 2 の背部との間のスペースに収容可能な長さである。本体 3 1 の上面の開口は蓋 4 1 で開閉される。

【 0 0 2 7 】

蓋 4 1 のほぼ中央には開口 4 2 が開けられて、差し水パイプ 4 の吐出口から滴下する差し水がこの開口から本体 3 1 内へ入る。本体 3 1 内の、開口 4 2 の両側には、本体内部を縦方向に仕切るように延びる左右ガイド板 3 2、3 3 が設けられている。左右ガイド板 3 2、3 3 の下端は本体 3 1 の底板 3 1 e には達しておらず、図 2 (B) に示すように、ガイド板 3 2、3 3 の下端と本体 3 1 の底板 3 1 e との間にはスキマ C が開いている。ここで、両側が左右ガイド板 3 2、3 3 で区切られた区画を中央区画 S 1 と呼び、その左右の区画を各々左区画 S 2、右区画 S 3 と呼ぶ。

10

また、本体 3 1 の前板 3 1 a の両上隅には、開口 3 5 が開けられており、これらの開口 3 5 には前方（手前方向）に延びるとい 3 6 が設けられている。

【 0 0 2 8 】

さらに、予熱タンク 3 0 の本体 3 1 の両側板 3 1 c、3 1 d の上端付近には、横方向に張り出す係合片 3 7 が取り付けられている。各係合片 3 7 には、奥側の端面から手前側に延びる U 字型のスリット 3 8 が形成されている。

一方、図 3 に示すように、貯湯槽 1 0 の両側板の上面の奥側端部付近には、ヘッド 1 4 付きの凸部 1 5 が立設されている。これらの凸部 1 5 に、予熱タンク 3 0 の各係止片 3 7 のスリット 3 8 を係合させることにより、予熱タンク 3 0 が貯湯槽 1 0 に取り付けられる。取り付ける際は、図 3 に示すように、予熱タンク 3 0 を貯湯槽 1 0 に入れて、各係止片 3 7 を凸部 1 5 のやや手前に置く。そして、そのまま予熱タンク 3 0 を奥方向にスライドさせれば、やがて、各凸部 1 5 が各々タンク 3 0 の係止片 3 7 のスリット 3 8 に係合する。そして、予熱タンク 3 0 の係合片 3 7 が凸部 1 5 のヘッド 1 4 で押さえられるので、予熱タンク 3 0 を貯湯槽 1 0 内で浮き上がらないように保持できる。

20

【 0 0 2 9 】

図 2 を参照して、予熱タンク 3 0 による差し水加温方法について説明する。

差し水パイプ 4 から予熱タンク 3 0 の蓋 4 1 の開口 4 2 を通って差し水（一例で 6 5 ）が本体 3 1 に供給されると、この差し水は左右ガイド板 3 2、3 3 で区切られた中央区画 S 1 内を降下する。その後、左右ガイド板 3 2、3 3 の下端と本体 3 1 の底板 3 1 e との間のスキマ C から、その両側の左右区画 S 2、S 3 に流れる。そして、同左右区画 S 2、S 3 内を上昇し、前板 3 1 a の開口 3 5 からとい 3 6 を通って貯湯槽 1 0 内に供給される。このように、差し水は、本体 3 1 内の中央区画 S 1 を下方に流れ、その後左右区画 S 2、S 3 を上方に流れる間に、貯湯槽 1 0 内のほぼ沸騰状態のお湯と熱交換し、加温される。6 5 程度の差し水が供給された場合、約 9 0 程度に加温されることも可能である。

30

【 0 0 3 0 】

なお、予熱タンク 3 0 を貯湯槽 1 0 の奥側に設置したのは以下の理由による。麵カゴ 3 は、調理者に最も近く調理者が扱いやすい、貯湯槽 1 0 の手前側にセットされることが多い。ただし、一度に多人数分の麺をゆでる必要がある場合は、奥側にもセットされる。前述のように、予熱タンク 3 0 内のお湯（水）は、貯湯槽 1 0 内の沸騰水と熱交換して加温されるので、貯湯槽 1 0 内の予熱タンク 3 0 周囲のお湯の温度が下がることが懸念される。そこで、予熱タンク 3 0 を、普段使われる頻度が高い手前側の部分から離れた奥側に設置して、貯湯槽 1 0 の手前側の部分の沸騰力を損ねないようにしている。

40

【 0 0 3 1 】

さらに、このような予熱タンク 3 0 を設置したことによる貯湯槽 1 0 の奥側のお湯の温度の低下を補うために、貯湯槽 1 0 内には沸騰強化板 5 0（図 4、図 5 参照）が設置されている。

沸騰強化板 5 0 は、麵カゴ 3 に向けて強い沸騰力を与えるとともに、予熱タンクが設置

50

される、貯湯槽の奥部のお湯を、より集中して加熱、沸騰させるためのものである。沸騰強化板50は、図4に示すように、貯湯槽10の底板より一回り小さい平板51と、平板51の下面に設けられた複数の仕切り板55を有する。平板51の、麵カゴ3の各々の下方に当たる部分には、開口52が開けられている。好ましくは、開口52は、横方向に長い長孔で、麵カゴ3の真下からやや奥寄りに開けられている。

【0032】

仕切り板55は、左右方向に延びる板であり、この例では、平板の前後端と、その間の2か所に取り付けられている。図5に示すように、これらの仕切り板55によって、平板51と貯湯槽10の底板との間に空間が形成され、さらに、この空間が、縦に並ぶ3個の区画S11、S12、S13（前区画、中央区画、奥区画）に区切られる。この例では、前区画S11と中央区画S12の長さL1、L2（前後方向長さ）は等しいが、奥区画S13の長さL3は、これらの区画よりも長くなっている。

10

【0033】

このような沸騰強化板50を設けると、平板51の下方の空間内においてお湯が熱源により集中的に加熱されて沸騰し、沸騰したお湯が平板51の開口52から貯湯槽10内に噴出される。麵カゴ3は、これらの開口52の上方に配置されているため、沸騰したお湯が集中して麵カゴ3に当たり、沸騰力（カゴ3内の麵をゆでる、あるいは、攪拌させる力）が強くなる。さらに、前述のように、開口52は麵カゴ3の真下よりもやや奥寄りに開けられているため、沸騰したお湯は、貯湯槽10の奥方向へ流れやすくなる。

また、前述のように、熱源20は、貯湯槽10の前後方向における中央付近（中央区画S12）の加熱力が高くなる構造を有している。そこで、熱源20からより高い加熱力で加熱された中央区画S12内のお湯が開口52から奥方向へ流れることになる。

20

【0034】

さらに、奥区画S13の長さL3を長くしたことにより、奥区画S13により広い面積の熱源20が接することになり、奥区画S13に優先的に沸騰水を配分できる。

このように貯湯槽10の奥側での沸騰力を高めることにより、奥側に予熱タンク30を設置したことによるお湯の温度低下を防ぐことができる。

【0035】

なお、平板51の中央の仕切り板52は前後方向に移動可能、あるいは、脱着可能に取り付けられることが好ましい。

30

【0036】

次に、図6、図7を参照して、本発明の第2の実施の形態に係るゆで麵機を説明する。

このゆで麵機は、図1のゆで麵機と同じ構造を有するが、さらに、貯湯槽10内の湯面を覆うとともに麵カゴを保持するカゴ受け板60を備える。以下、カゴ受け板60の構造とその作用について説明する。

【0037】

カゴ受け板60は、図7に示すように、四方が壁で囲まれた凹状の覆板部61と、覆板部61の左右縁から斜め外方向へ張り出す外縁部65とを有する。両外縁部65を貯湯槽10の両側板の上面に設置することにより、覆板部61が貯湯槽10の湯面の上方を覆うように設置される。そして、覆板部61が、貯湯槽10内のお湯の湯熱により加温される。覆板部61には、麵カゴ3を貯湯槽10に入れて置くためのカゴ置き開口部62が分散して開けられている。この例では、開口部62は縦方向に2列、横方向に3列、等間隔で並んでいる。さらに、覆板部61の手前側の2隅には、開口63が開けられている。

40

【0038】

このようなカゴ受け板60を設けることにより、貯湯槽10内のお湯から発する熱が、カゴ受け板60と湯面との間の空間に留まって大気中に逃げないので、お湯の保温効果が得られる。

さらに、図6に示すように、予熱タンク30内で加温された差し湯は、各とい35から覆板部61内に流れ出し、同部の上面を流れて開口63から貯湯槽10の手前側内部に滴下する。覆板部61は、貯湯槽10内のお湯の熱を受けて加熱されているので、この差し

50

湯は、覆板部 6 1 の上面を流れる間に昇温する。一例では、予熱タンク 3 0 から供給されるお湯の温度が 9 0 程度の場合、9 5 程度に加温される。

【符号の説明】

【 0 0 3 9 】

1	ゆで麺機	2	本体	
3	麺カゴ	4	差し水パイプ	
5	オーバーフロー排水口	6	オーバーフロー排出管	
7	給水コック			
1 0	貯湯槽	1 1	排水口	
1 2	排水管	1 4	ヘッド	10
1 5	凸部			
2 0	熱源	2 1、2 2	誘導加熱コイル	
3 0	予熱タンク	3 1	本体	
3 2、3 3	ガイド板	3 5	開口	
3 6	とい	3 7	係合片	
3 8	スリット	4 1	蓋	
4 2	開口			
5 0	沸騰強化板	5 1	平板	
5 2	開口	5 5	仕切り板	
6 0	カゴ受け板	6 1	覆板部	20
6 2	カゴ置き開口部	6 3	開口	
6 5	外縁部			

【先行技術文献】

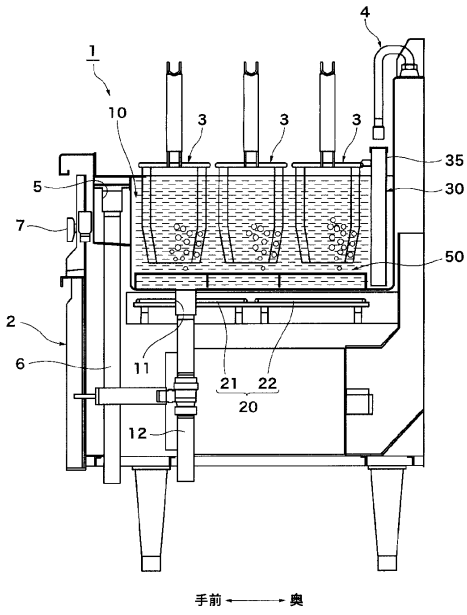
【特許文献】

【 0 0 4 0 】

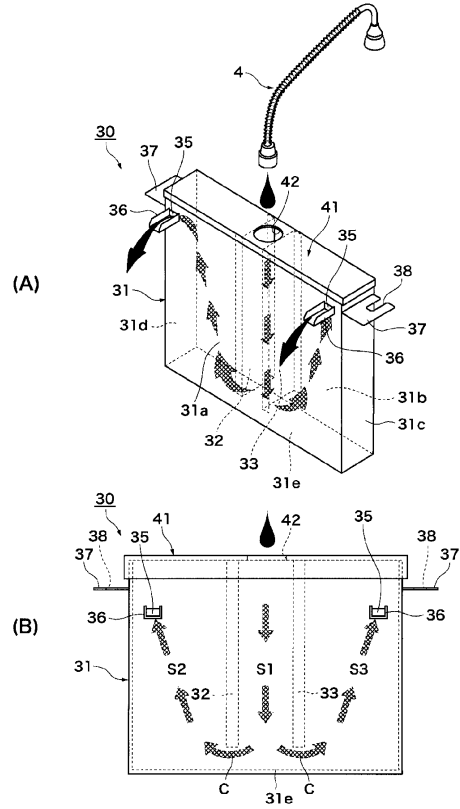
【特許文献 1】特開平 7 - 6 7 7 7 2 号公報

【特許文献 2】特開平 9 - 1 5 4 5 1 6 号公報

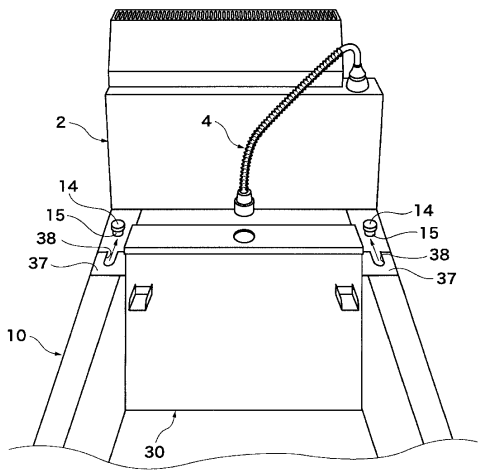
【図1】



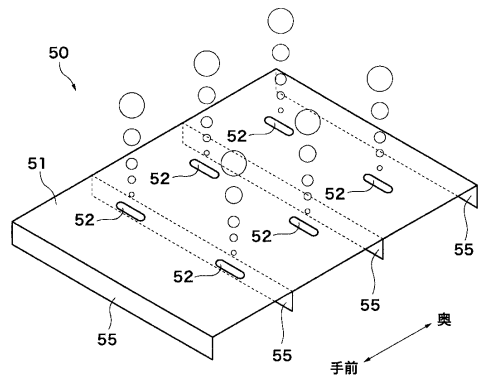
【図2】



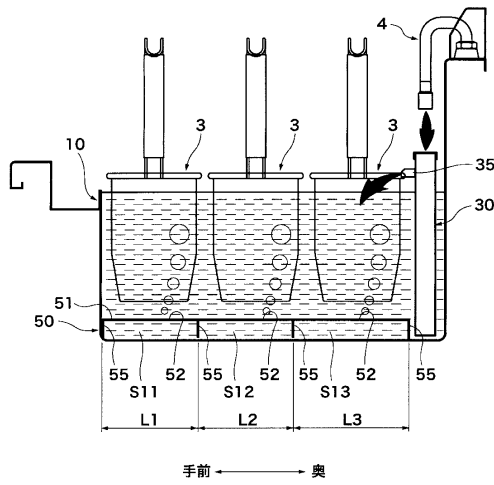
【図3】



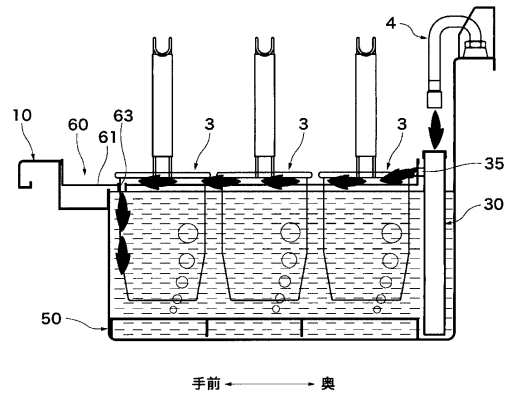
【図4】



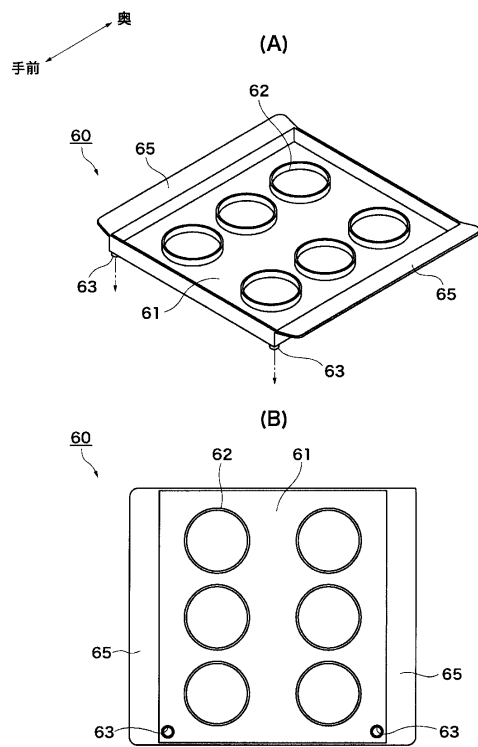
【図5】



【図6】



【図7】



フロントページの続き

(72)発明者 金子 精夫
東京都台東区根岸2丁目19番18号 株式会社マルゼン内

審査官 田村 佳孝

(56)参考文献 実開昭53-160487(JP,U)
特開平8-243020(JP,A)
特開平6-70844(JP,A)
実開平3-33993(JP,U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A47J 27/14