

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号
特許第6224552号
(P6224552)

(45) 発行日 平成29年11月1日 (2017. 11. 1)

(24) 登録日 平成29年10月13日 (2017. 10. 13)

(51) Int.Cl.
A 4 7 J 37/07 (2006.01)

F I
A 4 7 J 37/07

請求項の数 11 (全 22 頁)

(21) 出願番号	特願2014-174968 (P2014-174968)	(73) 特許権者	391036404
(22) 出願日	平成26年8月29日 (2014. 8. 29)		株式会社ロゴスコポーレーション
(65) 公開番号	特開2016-49181 (P2016-49181A)		大阪府大阪市住之江区平林南2丁目11番1号
(43) 公開日	平成28年4月11日 (2016. 4. 11)	(74) 代理人	100104569
審査請求日	平成28年10月4日 (2016. 10. 4)		弁理士 大西 正夫
		(72) 発明者	柴田 茂樹
			大阪府大阪市住之江区平林南2丁目11番1号 株式会社ロゴスコポーレーション内
		審査官	土屋 正志
		最終頁に続く	

(54) 【発明の名称】 パーベキューグリル

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

第1方向において互いに間隔をあけて対向する第1、第2フレームと、
第1、第2支持脚とを備えており、
前記第1、第2フレームは、前記第1方向に交差する第2方向に延びた筒であって、前記第2方向の第1端部および前記第1端部の反対側の第2端部を有し、且つ前記第1端部が前記第2方向の一方に開放され、前記第2端部が前記第2方向の他方に開放されたフレーム本体と、
前記フレーム本体の前記第1端部の内面又は外面上に設けられた第1リブと、
前記フレーム本体の前記第1端部の内面又は外面上に設けられた第2リブと、
前記フレーム本体の前記第2端部の内面又は外面上に設けられた第3リブと、
前記フレーム本体の前記第2端部の内面又は外面上に設けられた第4リブとを有しており、
前記第1支持脚は、前記第1フレームの前記第1リブ及び前記第2リブに固定された第1脚部と、
前記第2フレームの前記第1リブ及び前記第2リブに固定された第2脚部と、
前記第1脚部と前記第2脚部とを連結する連結部とを有しており、
前記第2支持脚は、前記第1フレームの前記第3リブ及び前記第4リブに固定された第1脚部と、
前記第2フレームの前記第3リブ及び前記第4リブに固定された第2脚部と、

10

20

当該第 2 支持脚の前記第 1 脚部と前記第 2 脚部とを連結する連結部とを有しているバーベキューグリル。

【請求項 2】

第 1 方向において互いに間隔をあけて対向する第 1、第 2 フレームと、

第 1、第 2 支持脚とを備えており、

前記第 1、第 2 フレームは、前記第 1 方向に交差する第 2 方向に延びた多角形状の筒であって、第 1、第 2 角を更に有するフレーム本体と、

前記フレーム本体の前記第 1 角の前記第 2 方向の第 1 端部の内面又は外面上に設けられた第 1 リブと、

前記フレーム本体の前記第 2 角の前記第 2 方向の第 1 端部の内面又は外面上に設けられた第 2 リブと、

前記フレーム本体の前記第 1 角の前記第 1 端部の反対側の第 2 端部の内面又は外面上に設けられた第 3 リブと、

前記フレーム本体の前記第 2 角の前記第 1 端部の反対側の第 2 端部の内面又は外面上に設けられた第 4 リブとを有しており、

前記第 1 支持脚は、前記第 1 フレームの前記第 1 リブ及び前記第 2 リブに固定された第 1 脚部と、

前記第 2 フレームの前記第 1 リブ及び前記第 2 リブに固定された第 2 脚部と、

前記第 1 脚部と前記第 2 脚部とを連結する連結部とを有しており、

前記第 2 支持脚は、前記第 1 フレームの前記第 3 リブ及び前記第 4 リブに固定された第 1 脚部と、

前記第 2 フレームの前記第 3 リブ及び前記第 4 リブに固定された第 2 脚部と、

当該第 2 支持脚の前記第 1 脚部と前記第 2 脚部とを連結する連結部とを有しているバーベキューグリル。

【請求項 3】

第 1 方向において互いに間隔をあけて対向する第 1、第 2 フレームと、

第 1、第 2 支持脚とを備えており、

前記第 1、第 2 フレームは、前記第 1 方向に交差する第 2 方向に延びた筒であるフレーム本体と、

第 1、第 2 長尺リブとを有しており、

前記第 1 長尺リブは、前記第 1、第 2 フレームの前記フレーム本体の内面又は外面上に設けられており且つ当該内面又は外面の前記第 2 方向の一端から他端にかけて前記第 2 方向に延びており、且つ前記第 1 長尺リブの前記第 2 方向の第 1 端部である第 1 リブと前記第 1 長尺リブの前記第 1 端部の反対側の第 2 端部である第 3 リブとを有しており、

前記第 2 長尺リブは、前記第 1、第 2 フレームの前記フレーム本体の内面又は外面上に設けられており且つ当該内面又は外面の前記第 2 方向の一端から他端にかけて前記第 2 方向に延びており、且つ前記第 2 長尺リブの前記第 2 方向の第 1 端部である第 2 リブと前記第 2 長尺リブの前記第 1 端部の反対側の第 2 端部である第 4 リブとを有しており、

前記第 1 支持脚は、前記第 1 フレームの前記第 1 リブ及び前記第 2 リブに固定された第 1 脚部と、

前記第 2 フレームの前記第 1 リブ及び前記第 2 リブに固定された第 2 脚部と、

前記第 1 脚部と前記第 2 脚部とを連結する連結部とを有しており、

前記第 2 支持脚は、前記第 1 フレームの前記第 3 リブ及び前記第 4 リブに固定された第 1 脚部と、

前記第 2 フレームの前記第 3 リブ及び前記第 4 リブに固定された第 2 脚部と、

当該第 2 支持脚の前記第 1 脚部と前記第 2 脚部とを連結する連結部とを有しているバーベキューグリル。

【請求項 4】

請求項 3 記載のバーベキューグリルにおいて、

前記フレーム本体は、多角形状の筒であって、第 1、第 2 角を更に有しており、

前記第 1 長尺リブが前記フレーム本体の前記第 1 角の内面又は外面上に設けられており、

前記第 2 長尺リブが前記フレーム本体の前記第 2 角の内面又は外面上に設けられているバーベキューグリル。

【請求項 5】

第 1 方向において互いに間隔をあけて対向する第 1、第 2 フレームと、

第 1、第 2 支持脚とを備えており、

前記第 1、第 2 フレームは、前記第 1 方向に交差する第 2 方向に延びた筒であるフレーム本体と、

第 3、第 4 長尺リブとを有しており、

前記第 3 長尺リブは、前記第 1、第 2 フレームの前記フレーム本体の前記第 1 端部の内面又は外面上に設けられており且つ当該フレーム本体の周方向に延びており、且つ前記第 3 長尺リブの長さ方向の第 1 端部である第 1 リブと前記第 3 長尺リブの前記第 1 端部の反対側の第 2 端部である第 2 リブとを有しており、

前記第 4 長尺リブは、前記第 1、第 2 フレームの前記フレーム本体の前記第 2 端部の内面又は外面上に設けられており且つ当該フレーム本体の周方向に延びており、且つ前記第 4 長尺リブの長さ方向の第 1 端部である第 3 リブと前記第 4 長尺リブの前記第 1 端部の反対側の第 2 端部である第 4 リブとを有しており、

前記第 1 支持脚は、前記第 1 フレームの前記第 1 リブ及び前記第 2 リブに固定された第 1 脚部と、

前記第 2 フレームの前記第 1 リブ及び前記第 2 リブに固定された第 2 脚部と、

前記第 1 脚部と前記第 2 脚部とを連結する連結部とを有しており、

前記第 2 支持脚は、前記第 1 フレームの前記第 3 リブ及び前記第 4 リブに固定された第 1 脚部と、

前記第 2 フレームの前記第 3 リブ及び前記第 4 リブに固定された第 2 脚部と、

当該第 2 支持脚の前記第 1 脚部と前記第 2 脚部とを連結する連結部とを有しているバーベキューグリル。

【請求項 6】

請求項 1 ～ 5 の何れかに記載のバーベキューグリルにおいて、

前記第 1 ～ 第 4 リブは、前記第 2 方向に延びるネジ孔を有しており、

前記バーベキューグリルは、前記第 1 支持脚の前記第 1 脚部を貫通して前記第 1 フレームの前記第 1 リブのネジ孔にネジ止めされたネジである第 1 固定部と、

前記第 1 支持脚の前記第 1 脚部を貫通して前記第 1 フレームの前記第 2 リブのネジ孔にネジ止めされたネジである第 2 固定部と、

前記第 1 支持脚の前記第 2 脚部を貫通して前記第 2 フレームの前記第 1 リブのネジ孔にネジ止めされたネジである第 3 固定部と、

前記第 1 支持脚の前記第 2 脚部を貫通して前記第 2 フレームの前記第 2 リブのネジ孔にネジ止めされたネジである第 4 固定部と、

前記第 2 支持脚の前記第 1 脚部を貫通して前記第 1 フレームの前記第 3 リブのネジ孔にネジ止めされたネジである第 5 固定部と、

前記第 2 支持脚の前記第 1 脚部を貫通して前記第 1 フレームの前記第 4 リブのネジ孔にネジ止めされたネジである第 6 固定部と、

前記第 2 支持脚の前記第 2 脚部を貫通して前記第 2 フレームの前記第 3 リブのネジ孔にネジ止めされたネジである第 7 固定部と、

前記第 2 支持脚の前記第 2 脚部を貫通して前記第 2 フレームの前記第 4 リブのネジ孔にネジ止めされたネジである第 8 固定部とを更に備えているバーベキューグリル。

【請求項 7】

請求項 1 ～ 5 の何れかに記載のバーベキューグリルにおいて、

前記第 1 ～ 第 4 リブは、前記第 2 方向に延びる係合孔を有しており、

前記バーベキューグリルは、前記第 1 支持脚の前記第 1 脚部を貫通して前記第 1 フレーム

10

20

30

40

50

ムの前記第 1 リブの係合孔に係合されたピンである第 1 固定部と、

前記第 1 支持脚の前記第 1 脚部を貫通して前記第 1 フレームの前記第 2 リブの係合孔に係合されたピンである第 2 固定部と、

前記第 1 支持脚の前記第 2 脚部を貫通して前記第 2 フレームの前記第 1 リブの係合孔に係合されたピンである第 3 固定部と、

前記第 1 支持脚の前記第 2 脚部を貫通して前記第 2 フレームの前記第 2 リブの係合孔に係合されたピンである第 4 固定部と、

前記第 2 支持脚の前記第 1 脚部を貫通して前記第 1 フレームの前記第 3 リブの係合孔に係合されたピンである第 5 固定部と、

前記第 2 支持脚の前記第 1 脚部を貫通して前記第 1 フレームの前記第 4 リブの係合孔に係合されたピンである第 6 固定部と、 10

前記第 2 支持脚の前記第 2 脚部を貫通して前記第 2 フレームの前記第 3 リブの係合孔に係合されたピンである第 7 固定部と、

前記第 2 支持脚の前記第 2 脚部を貫通して前記第 2 フレームの前記第 4 リブの係合孔に係合されたピンである第 8 固定部とを更に備えているバーベキューグリル。

【請求項 8】

請求項 1～7 の何れかに記載のバーベキューグリルにおいて、

前記第 1、第 2 フレーム及び前記第 1、第 2 支持脚の少なくとも一方に支持される火床を更に備えているバーベキューグリル。

【請求項 9】

20

請求項 8 記載のバーベキューグリルにおいて、

前記第 1 フレームは、当該第 1 フレームの前記フレーム本体から前記第 2 フレームの前記フレーム本体側に延びる第 1 鍔部を更に有しており、

前記第 2 フレームは、当該第 2 フレームの前記フレーム本体から前記第 1 フレームの前記フレーム本体側に延びる第 1 鍔部を更に有しており、

前記火床は、前記第 1 フレームの前記第 1 鍔部と前記第 2 フレームの前記第 1 鍔部とに懸架されているバーベキューグリル。

【請求項 10】

請求項 9 記載のバーベキューグリルにおいて、

前記第 1 鍔部は前記第 2 方向に延びる長尺状の板であり、 30

前記火床は、前記第 1 フレームの前記第 1 鍔部及び前記第 2 フレームの前記第 1 鍔部上で、前記第 2 方向に移動自在であるバーベキューグリル。

【請求項 11】

請求項 1～10 の何れかに記載のバーベキューグリルにおいて、

前記第 1、第 2 フレーム及び前記第 1、第 2 支持脚の少なくとも一方に支持される鉄板又は焼き網を更に備えているバーベキューグリル。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、バーベキューグリルに関する。 40

【背景技術】

【0002】

従来のバーベキューグリルが下記特許文献 1 に記載されている。この従来のバーベキューグリルは、下向き略 U 字状の第 1、第 2 支持脚と、第 1、第 2 横パイプと、第 1、第 2 プレートと、火床とを備えている。第 1、第 2 支持脚は、当該バーベキューグリルの長手方向において互いに対向するように配置されている。第 1、第 2 支持脚の上端部は、当該バーベキューグリルの端手方向の第 1、第 2 端部を有している。火床は、第 1、第 2 支持脚の上端部に懸架されている。

【0003】

第 1 プレートの長手方向の第 1 端が第 1 支持脚の上端部の第 1 端部に外側から取り付け 50

られ、第1プレートの長手方向の第2端が第2支持脚の上端部の第1端部に外側から取り付けられている。第2プレートの長手方向の第1端が第1支持脚の上端部の第2端部に外側から取り付けられ、第2プレートの長手方向の第2端が第2支持脚の上端部の第2端部に外側から取り付けられている。第1、第2プレートが火床の側面に間隙を有して配置され、バーベキューグリルの使用者が火床に触れるのを防止している。

【0004】

第1横パイプの長手方向の第1端が第1支持脚の上端部の第1端部に内側から取り付けられ、第1横パイプの長手方向の第2端が第2支持脚の上端部の第1端部に内側から取り付けられている。第2横パイプの長手方向の第1端が第1支持脚の上端部の第2端部に内側から取り付けられ、第2横パイプの長手方向の第2端が第2支持脚の上端部の第2端部に内側から取り付けられている。このように第1、第2横パイプが第1、第2支持脚を連結することによって、第1、第2プレートの挟じれを防止している。

10

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【特許文献1】特開2009-287919号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

上記の通り、従来のバーベキューグリルは、第1、第2支持脚、第1、第2横パイプ及び第1、第2プレートが必須であるため、部品点数が多い。

20

【0007】

本発明は、上記事情に鑑みて創案されたものであって、その目的とするところは、部品点数の低減を図ることができるバーベキューグリルを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0008】

上記課題を解決するために、本発明のバーベキューグリルは、第1、第2フレームと、第1、第2支持脚とを備えている。第1、第2フレームは、第1方向において互いに間隔をあけて対向している。第1、第2フレームは、フレーム本体と、第1、第2リブと、第3、第4リブとを有している。フレーム本体は、第1方向に交差する第2方向に延びた筒であって、第2方向の第1端部および第1端部の反対側の第2端部を有し、且つ第1端部が第2方向の一方に開放され、第2端部が第2方向の他方に開放されている。第1リブは、フレーム本体の第1端部の内面又は外面上に設けられている。第2リブは、フレーム本体の第1端部の内面又は外面上に設けられている。第3リブは、フレーム本体の第2端部の内面又は外面上に設けられている。第4リブは、フレーム本体の第2端部の内面又は外面上に設けられている。第1支持脚は、第1、第2脚部と、連結部とを有している。第1支持脚の第1脚部は、第1フレームの第1、第2リブに固定されている。第1支持脚の第2脚部は、第2フレームの第1、第2リブに固定されている。第1支持脚の連結部は、第1支持脚の第1、第2脚部を連結している。第2支持脚は、第1、第2脚部と、連結部とを有している。第2支持脚の第1脚部は、第1フレームの第3、第4リブに固定されている。第2支持脚の第2脚部は、第2フレームの第3、第4リブに固定されている。第2支持脚の連結部は、第2支持脚の第1、第2脚部を連結している。

30

40

【0009】

このような態様のバーベキューグリルは、以下の技術的特徴及び効果を有する。第1に、バーベキューグリルの部品点数の低減を図ることができる。第1、第2支持脚が、少なくとも第1、第2フレームで連結される構成とすることが可能である。第2に、第1、第2フレームのみで第1、第2支持脚を連結したとしても、第1、第2フレームに歪みが生じ難い。なぜなら、第1、第2フレームのフレーム本体が筒であるからである。第3に、第1、第2フレームの断熱効果を向上させることができる。第1、第2フレームのフレーム本体が筒であり、内部に空気層を有しているからである。第4に、バーベキューグリル

50

の重量の増加を抑制することができる。第1、第2フレームが筒であるフレーム本体の内面又は外面に第1～第4リブが設けられた構成であるからである。

【0010】

本発明の別のバーベキューグリルは、第1方向において互いに間隔をあけて対向する第1、第2フレームと、第1、第2支持脚とを備えている。第1、第2フレームは、第1方向に交差する第2方向に延びた多角形状の筒であって、第1、第2角を更に有するフレーム本体と、フレーム本体の第1角の第2方向の第1端部の内面又は外面上に設けられた第1リブと、フレーム本体の第2角の第2方向の第1端部の内面又は外面上に設けられた第2リブと、フレーム本体の第1角の第1端部の反対側の第2端部の内面又は外面上に設けられた第3リブと、フレーム本体の第2角の第1端部の反対側の第2端部の内面又は外面上に設けられた第4リブとを有している。第1支持脚は、第1フレームの第1リブ及び第2リブに固定された第1脚部と、第2フレームの第1リブ及び第2リブに固定された第2脚部と、第1脚部と第2脚部とを連結する連結部とを有している。第2支持脚は、第1フレームの第3リブ及び第4リブに固定された第1脚部と、第2フレームの第3リブ及び第4リブに固定された第2脚部と、当該第2支持脚の第1脚部と第2脚部とを連結する連結部とを有している。

10

【0011】

このような態様のバーベキューグリルは、以下の技術的特徴及び効果を有する。第1に、バーベキューグリルの部品点数の低減を図ることができる。第1、第2支持脚が、少なくとも第1、第2フレームで連結される構成とすることが可能である。第2に、第1、第2フレームのみで第1、第2支持脚を連結したとしても、第1、第2フレームに歪みが生じ難い。なぜなら、第1、第2フレームのフレーム本体が筒であるからである。第3に、第1、第2フレームの断熱効果を向上させることができる。第1、第2フレームのフレーム本体が筒であり、内部に空気層を有しているからである。第4に、バーベキューグリルの重量の増加を抑制することができる。第1、第2フレームが筒であるフレーム本体の内面又は外面に第1～第4リブが設けられた構成であるからである。第5に、更に第1、第2フレームに歪みが生じ難くなる。その理由は以下の通りである。第1、第2リブがフレーム本体の第1、第2角の第1端部の内面又は外面上に設けられることによって、当該第1、第2リブがフレーム本体を補強している。第3、第4リブがフレーム本体の第1、第2角の第2端部の内面又は外面上に設けられることによって、当該第3、第4リブがフレーム本体を補強している。

20

30

【0012】

本発明の別のバーベキューグリルは、第1方向において互いに間隔をあけて対向する第1、第2フレームと、第1、第2支持脚とを備えている。第1、第2フレームは、第1方向に交差する第2方向に延びた筒であるフレーム本体と、第1、第2長尺リブとを有している。第1長尺リブは、第1、第2フレームのフレーム本体の内面又は外面上に設けられており且つ当該内面又は外面の第2方向の一端から他端にかけて第2方向に延びており、且つ第1長尺リブの第2方向の第1端部である第1リブと第1長尺リブの第1端部の反対側の第2端部である第3リブとを有している。第2長尺リブは、第1、第2フレームのフレーム本体の内面又は外面上に設けられており且つ当該内面又は外面の第2方向の一端から他端にかけて第2方向に延びており、且つ第2長尺リブの第2方向の第1端部である第2リブと第2長尺リブの第1端部の反対側の第2端部である第4リブとを有している。第1支持脚は、第1フレームの第1リブ及び第2リブに固定された第1脚部と、第2フレームの第1リブ及び第2リブに固定された第2脚部と、第1脚部と第2脚部とを連結する連結部とを有している。第2支持脚は、第1フレームの第3リブ及び第4リブに固定された第1脚部と、第2フレームの第3リブ及び第4リブに固定された第2脚部と、当該第2支持脚の第1脚部と第2脚部とを連結する連結部とを有している。

40

【0013】

このような態様のバーベキューグリルは、以下の技術的特徴及び効果を有する。第1に、バーベキューグリルの部品点数の低減を図ることができる。第1、第2支持脚が、少な

50

くとも第1、第2フレームで連結される構成とすることが可能である。第2に、第1、第2フレームのみで第1、第2支持脚を連結したとしても、第1、第2フレームに歪みが生じ難い。なぜなら、第1、第2フレームのフレーム本体が筒であるからである。第3に、第1、第2フレームの断熱効果を向上させることができる。第1、第2フレームのフレーム本体が筒であり、内部に空気層を有しているからである。第4に、バーベキューグリルの重量の増加を抑制することができる。第1、第2フレームが筒であるフレーム本体の内面又は外面に第1～第4リブが設けられた構成であるからである。第5に、更に第1、第2フレームに歪みが生じ難くなる。第1、第2長尺リブがフレーム本体を補強しているからである。

【0014】

第1長尺リブがフレーム本体の第1角の内面又は外面上に設けられた構成とすることが可能である。第2長尺リブがフレーム本体の第2角の内面又は外面上に設けられた構成とすることが可能である。

【0015】

このような態様のバーベキューグリルは、更に第1、第2フレームに歪みが生じ難くなる。第1、第2長尺リブがフレーム本体の第1、第2角の内面又は外面上に設けられ、当該フレーム本体を補強しているからである。

【0016】

本発明の別のバーベキューグリルは、第1方向において互いに間隔をあけて対向する第1、第2フレームと、第1、第2支持脚とを備えている。第1、第2フレームは、第1方向に交差する第2方向に延びた筒であるフレーム本体と、第3、第4長尺リブとを有している。第3長尺リブは、前記第1、第2フレームのフレーム本体の第1端部の内面又は外面上に設けられており且つ当該フレーム本体の周方向に延びており、且つ第3長尺リブの長さ方向の第1端部である第1リブと第3長尺リブの第1端部の反対側の第2端部である第2リブとを有している。第4長尺リブは、前記第1、第2フレームのフレーム本体の第2端部の内面又は外面上に設けられており且つ当該フレーム本体の周方向に延びており、且つ第4長尺リブの長さ方向の第1端部である第3リブと第4長尺リブの第1端部の反対側の第2端部である第4リブとを有している。第1支持脚は、第1フレームの第1リブ及び第2リブに固定された第1脚部と、第2フレームの第1リブ及び第2リブに固定された第2脚部と、第1脚部と第2脚部とを連結する連結部とを有している。第2支持脚は、第1フレームの第3リブ及び第4リブに固定された第1脚部と、第2フレームの第3リブ及び第4リブに固定された第2脚部と、当該第2支持脚の第1脚部と第2脚部とを連結する連結部とを有している。

このような態様のバーベキューグリルは、以下の技術的特徴及び効果を有する。第1に、バーベキューグリルの部品点数の低減を図ることができる。第1、第2支持脚が、少なくとも第1、第2フレームで連結される構成とすることが可能である。第2に、第1、第2フレームのみで第1、第2支持脚を連結したとしても、第1、第2フレームに歪みが生じ難い。なぜなら、第1、第2フレームのフレーム本体が筒であるからである。第3に、第1、第2フレームの断熱効果を向上させることができる。第1、第2フレームのフレーム本体が筒であり、内部に空気層を有しているからである。第4に、バーベキューグリルの重量の増加を抑制することができる。第1、第2フレームが筒であるフレーム本体の内面又は外面に第1～第4リブが設けられた構成であるからである。

【0017】

上記した何れかの態様のバーベキューグリルは、第1～第8固定部を更に備えた構成とすることが可能である。第1～第4リブは、第2方向に延びるネジ孔を有する構成とすることが可能である。この場合、第1固定部は、第1支持脚の第1脚部を貫通して第1フレームの第1リブのネジ孔にネジ止めされたネジとすることが可能である。第2固定部は、第1支持脚の第1脚部を貫通して第1フレームの第2リブのネジ孔にネジ止めされたネジとすることが可能である。第3固定部は、第1支持脚の第2脚部を貫通して第2フレーム

10

20

30

40

50

の第1リブのネジ孔にネジ止めされたネジとすることが可能である。第4固定部は、第1支持脚の第2脚部を貫通して第2フレームの第2リブのネジ孔にネジ止めされたネジとすることが可能である。第5固定部は、第2支持脚の第1脚部を貫通して第1フレームの第3リブのネジ孔にネジ止めされたネジとすることが可能である。第6固定部は、第2支持脚の第1脚部を貫通して第1フレームの第4リブのネジ孔にネジ止めされたネジとすることが可能である。第7固定部は、第2支持脚の第2脚部を貫通して第2フレームの第3リブのネジ孔にネジ止めされたネジとすることが可能である。第8固定部は、第2支持脚の第2脚部を貫通して第2フレームの第4リブのネジ孔にネジ止めされたネジとすることが可能である。

【0018】

10

又は、第1～第4リブは、第2方向に延びる係合孔を有する構成とすることが可能である。この場合、第1固定部は、第1支持脚の第1脚部を貫通して第1フレームの第1リブの係合孔に係合されたピンとすることが可能である。第2固定部は、第1支持脚の第1脚部を貫通して第1フレームの第2リブの係合孔に係合されたピンとすることが可能である。第3固定部は、第1支持脚の第2脚部を貫通して第2フレームの第1リブの係合孔に係合されたピンとすることが可能である。第4固定部は、第1支持脚の第2脚部を貫通して第2フレームの第2リブの係合孔に係合されたピンとすることが可能である。第5固定部は、第2支持脚の第1脚部を貫通して第1フレームの第3リブの係合孔に係合されたピンとすることが可能である。第6固定部は、第2支持脚の第1脚部を貫通して第1フレームの第4リブの係合孔に係合されたピンとすることが可能である。第7固定部は、第2支持脚の第2脚部を貫通して第2フレームの第3リブの係合孔に係合されたピンとすることが可能である。第8固定部は、第2支持脚の第2脚部を貫通して第2フレームの第4リブの係合孔に係合されたピンとすることが可能である。

20

【0019】

上記何れかの態様のバーベキューグリルは、第1、第2フレーム及び第1、第2支持脚の少なくとも一方に支持される火床を更に備えた構成とすることが可能である。

【0020】

第1フレームは、当該第1フレームのフレーム本体から第2フレームのフレーム本体側に延びる第1鏝部を更に有する構成とすることが可能である。第2フレームは、当該第2フレームのフレーム本体から第1フレームのフレーム本体側に延びる第1鏝部を更に有する構成とすることが可能である。火床は、第1フレームの第1鏝部と第2フレームの第1鏝部とに懸架された構成とすることが可能である。

30

【0021】

第1鏝部は第2方向に延びる長尺状の板とすることが可能である。火床は、第1フレームの第1鏝部及び第2フレームの第1鏝部上で、第2方向に移動自在な構成とすることが可能である。このような態様のバーベキューグリルは、火床を第2方向に移動させて、第1、第2フレームの間から引き出すことができるので、使い勝手が向上する。

【0022】

上記何れかの態様のバーベキューグリルは、第1、第2フレーム及び第1、第2支持脚の少なくとも一方に支持される鉄板又は焼き網を更に備えた構成とすることが可能である。

40

【図面の簡単な説明】

【0023】

【図1A】本発明の実施例に係るバーベキューグリルの正面、平面及び右側面から表した斜視図である。

【図1B】前記バーベキューグリルのフレーム及び支持脚の正面、平面及び右側面から表した斜視図である。

【図2】前記バーベキューグリルのフレーム及び支持脚の背面図である。

【図3】前記バーベキューグリルのフレーム及び支持脚の平面図である。

【図4】前記バーベキューグリルのフレーム及び支持脚の底面図である。

50

【図 5】前記バーベキューグリルのフレーム及び支持脚の右側面図である。

【図 6 A】前記バーベキューグリルの図 1 B 中の 6 A - 6 A 拡大断面図である。

【図 6 B】前記バーベキューグリルの図 1 B 中の 6 B - 6 B 拡大断面図である。

【図 7 A】前記バーベキューグリルの設計変更例の図 6 A に対応する拡大断面図である。

【図 7 B】前記設計変更例のバーベキューグリルの図 6 B に対応する拡大断面図である。

【発明を実施するための形態】

【0024】

以下、本発明の実施例に係るバーベキューグリル G について図 1 A ~ 図 6 B を参照しつつ説明する。バーベキューグリル G は、第 1 フレーム 100 a と、第 2 フレーム 100 b と、第 1 支持脚 200 a と、第 2 支持脚 200 b と、第 1 固定部 300 a と、第 2 固定部 300 b と、第 3 固定部 300 c と、第 4 固定部 300 d と、第 5 固定部 300 e と、第 6 固定部 300 f と、第 7 固定部 300 g と、第 8 固定部 300 h と、火床 400 と、焼き網 500 と、鉄板 600 とを備えている。以下、バーベキューグリル G の各構成要素について詳しく説明する。図 1 A、図 1 B、図 6 A 及び図 6 B 中の X - X' 方向は、第 1、第 2 フレーム 100 a、100 b の端手方向であって、特許請求の範囲の第 1 方向に相当している。図 1 A 及び図 1 B 中の Y - Y' 方向は、第 1、第 2 フレーム 100 a、100 b の長手方向であって、特許請求の範囲の第 2 方向に相当している。図 1 A、図 1 B、図 6 A 及び図 6 B 中の Z - Z' 方向は、第 1、第 2 フレーム 100 a、100 b の高さ方向である。Y - Y' 方向は X - X' 方向に直角に交差しており、Z - Z' 方向は Y - Y' 方向及び X - X' 方向に直角に交差している。

【0025】

第 1、第 2 フレーム 100 a、100 b は、図 1 A ~ 図 6 B に示されるようにアルミ等の金属で構成された筒である。第 1、第 2 フレーム 100 a、100 b は X - X' 方向において対称形状である。第 1、第 2 フレーム 100 a、100 b は X - X' 方向において互いに間隔をあけて対向している。

【0026】

第 1 フレーム 100 a は、フレーム本体 110 a と、第 1 長尺リブ 120 a と、第 2 長尺リブ 130 a と、第 1 鐳部 140 a と、第 2 鐳部 150 a とを有している。

【0027】

フレーム本体 110 a は、Y - Y' 方向に延びた略三角形の筒であって、アルミ等の金属で構成されている。フレーム本体 110 a は、図 6 A 及び図 6 B に最も良く示されているように、底板 111 a と、外側板 112 a と、内側板 113 a と、第 1 角 R1 a と、第 2 角 R2 a と、第 3 角 R3 a とを有している。底板 111 a は、Y - Y' 方向に延びた長方形の板であって、X 方向の端と、X' 方向の端とを有している。外側板 112 a は、Y - Y' 方向に延びる円弧状の板であって、Z 方向及び X' 方向に湾曲している。外側板 112 a は、下端と、上端とを有している。外側板 112 a の下端が底板 111 a の X 方向の端に一体的に接続されている。内側板 113 a は、Y - Y' 方向に延びる円弧状の板であって、Z 方向及び X' 方向に湾曲している。内側板 113 a は、下端と、上端とを有している。内側板 113 a の下端が底板 111 a の X' 方向の端に一体的に接続されている。外側板 112 a の上端と内側板 113 a の上端とが一体的に接続されている。

【0028】

第 1 角 R1 a は、フレーム本体 110 a の外側板 112 a と内側板 113 a とが突き合わされた角である。第 2 角 R2 a は、フレーム本体 110 a の底板 111 a と外側板 112 a とが突き合わされた角である。第 3 角 R3 a は、フレーム本体 110 a の底板 111 a と内側板 113 a とが突き合わされた角である。第 1 角 R1 a ~ R3 の Y - Y' 方向の寸法は、フレーム本体 110 a の Y - Y' 方向の寸法と同じである。

【0029】

第 1 長尺リブ 120 a は、フレーム本体 110 a の第 1 角 R1 a の内面上に設けられており且つ当該内面の Y 方向の端から Y' 方向の端にかけて Y - Y' 方向に延びている。第 1 長尺リブ 120 a の Y - Y' 方向の寸法は、フレーム本体 110 a の Y - Y' 方向の寸

法と同じである。第1長尺リブ120aは、X-X'方向の断面において略C字状である。第1長尺リブ120aには、当該第1長尺リブ120aをY-Y'方向に貫通する貫通孔121aが設けられている。

【0030】

第1長尺リブ120aは、リブ122a(第1リブ)と、リブ123a(第3リブ)とを有している。リブ122aは、第1長尺リブ120aのY方向側の第1端部である。第1長尺リブ120aの貫通孔121aのY方向側の端部の内周面にネジ溝が形成されている。この貫通孔121aのY方向側の端部がリブ122aのネジ孔122a1となっている。ネジ孔122a1もY-Y'方向に延びている。リブ123aは、第1長尺リブ120aのY'方向側の第2端部である。第1長尺リブ120aの貫通孔121aのY'方向側の端部の内周面にネジ溝が形成されている。この貫通孔121aのY'方向側の端部がリブ123aのネジ孔123a1となっている。ネジ孔123a1もY-Y'方向に延びている。

10

【0031】

第2長尺リブ130aは、フレーム本体110aの第2角R2aの内面上に設けられており且つ当該内面のY方向の端からY'方向の端にかけてY-Y'方向に延びている。このように第2長尺リブ130aは、フレーム本体110aの内面上の第1長尺リブ120aが設けられた箇所と異なる箇所(第1長尺リブ120aが設けられた箇所よりも下側の箇所)に設けられている。第2長尺リブ130aのY-Y'方向の寸法は、フレーム本体110aのY-Y'方向の寸法と同じである。第2長尺リブ130aは、X-X'方向の断面において略C字状である。第2長尺リブ130aには、当該第2長尺リブ130aをY-Y'方向に貫通する貫通孔131aが設けられている。

20

【0032】

第2長尺リブ130aは、リブ132a(第2リブ)と、リブ133a(第4リブ)とを有している。リブ132aは、第2長尺リブ130aのY方向側の第1端部である。第2長尺リブ130aの貫通孔131aのY方向側の端部の内周面にネジ溝が形成されている。この貫通孔131aのY方向側の端部がリブ132aのネジ孔132a1となっている。ネジ孔132a1もY-Y'方向に延びている。リブ133aは、第2長尺リブ130aのY'方向側の第2端部である。第2長尺リブ130aの貫通孔131aのY'方向側の端部の内周面にネジ溝が形成されている。この貫通孔131aのY'方向側の端部がリブ133aのネジ孔133a1となっている。ネジ孔133a1もY-Y'方向に延びている。

30

【0033】

第1鏢部140aは、フレーム本体110aの第3角R3aからX'方向(第2フレーム100bの後述するフレーム本体110b側)に延びた後、Z方向に延びた略L字状の板である。第1鏢部140aは、Y-Y'方向に延びた長尺状であって、フレーム本体110aと同じY-Y'方向の寸法を有している。第1鏢部140aの中央部には、Z方向に凸の図示しない突起が設けられている。

【0034】

第2鏢部150aは、フレーム本体110aの内側板113aの第1鏢部140aよりもZ方向側の箇所からX'方向(第2フレーム100bのフレーム本体110b側)に延びた矩形状の板である。第2鏢部150aは、Y-Y'方向に延びた長尺状であって、フレーム本体110aと同じY-Y'方向の寸法を有している。

40

【0035】

第2フレーム100bは、上記の通り第1フレーム100aの対称形状であるので、第1フレーム100aと相違する部分について詳しく説明し、重複する説明は省略する。第2フレーム100bは、フレーム本体110bと、第1長尺リブ120bと、第2長尺リブ130bと、第1鏢部140bと、第2鏢部150bとを有している。

【0036】

フレーム本体110bは、X-X'方向においてフレーム本体110aの対称形状であ

50

る以外、フレーム本体 1 1 0 a と同じ構成である。フレーム本体 1 1 0 b の外側板 1 1 2 b は、Y - Y' 方向に延びる円弧状の板であって、Z 方向及び X 方向に湾曲している。フレーム本体 1 1 0 b の内側板 1 1 3 b は、Y - Y' 方向に延びる円弧状の板であって、Z 方向及び X 方向に湾曲している。なお、図 6 A 及び図 6 B に示される 1 1 1 b は、フレーム本体 1 1 0 b の底板である。R 1 b はフレーム本体 1 1 0 b の第 1 角部である。R 2 b はフレーム本体 1 1 0 b の第 2 角部である。R 3 b はフレーム本体 1 1 0 b の第 3 角部である。

【 0 0 3 7 】

第 1 長尺リブ 1 2 0 b は、X - X' 方向において第 1 長尺リブ 1 2 0 a の対称形状である以外、第 1 長尺リブ 1 2 0 a と同じ構成である。図 6 A に示される 1 2 2 b が第 1 長尺リブ 1 2 0 b のリブ (第 1 リブ) であり、1 2 2 b 1 がリブ 1 2 2 b のネジ孔である。図 6 B に示される 1 2 3 b が第 1 長尺リブ 1 2 0 b のリブ (第 3 リブ) であり、1 2 3 b 1 がリブ 1 2 3 b のネジ孔である。

10

【 0 0 3 8 】

第 2 長尺リブ 1 3 0 b は、X - X' 方向において第 2 長尺リブ 1 3 0 a の対称形状である以外、第 2 長尺リブ 1 3 0 a と同じ構成である。図 6 A に示される 1 3 2 b が第 2 長尺リブ 1 3 0 b のリブ (第 2 リブ) であり、1 3 2 b 1 がリブ 1 3 2 b のネジ孔である。図 6 B に示される 1 3 3 b が第 2 長尺リブ 1 3 0 b のリブ (第 4 リブ) であり、1 3 3 b 1 がリブ 1 3 3 b のネジ孔である。

20

【 0 0 3 9 】

第 1 鰐部 1 4 0 b は、フレーム本体 1 1 0 b の第 3 角 R 3 b から X 方向 (第 1 フレーム 1 0 0 a のフレーム本体 1 1 0 a 側) に延びた後、Z 方向に延びた略 L 字状の板である。第 2 鰐部 1 5 0 b は、フレーム本体 1 1 0 b の内側板 1 1 3 b の第 1 鰐部 1 4 0 b よりも Z 方向側の箇所から X 方向 (第 1 フレーム 1 0 0 a のフレーム本体 1 1 0 a 側) に延びた矩形状の板である。

【 0 0 4 0 】

第 1 支持脚 2 0 0 a は、図 1 A ~ 図 5 に示されるように下向き略 U 字状のパイプである。第 1 支持脚 2 0 0 a は、第 1 脚部 2 1 0 a と、第 2 脚部 2 2 0 a と、連結部 2 3 0 a とを有している。

【 0 0 4 1 】

第 1 脚部 2 1 0 a は、図 6 A に最も良く示されているように第 1 フレーム 1 0 0 a のフレーム本体 1 1 0 a の外側板 1 1 2 a に沿って湾曲した上端部を有するパイプである。第 1 脚部 2 1 0 a の上端部は、第 1 フレーム 1 0 0 a のリブ 1 2 2 a 及びリブ 1 3 2 a に固定されている。具体的には以下の通りである。第 1 脚部 2 1 0 a の上端部には、図示しない第 1、第 2 貫通孔が設けられている。第 1 貫通孔はリブ 1 2 2 a のネジ孔 1 2 2 a 1 に連通している。第 2 貫通孔はリブ 1 3 2 a のネジ孔 1 3 2 a 1 に連通している。ネジである第 1 固定部 3 0 0 a が第 1 脚部 2 1 0 a の第 1 貫通孔に挿入され、第 1 フレーム 1 0 0 a のリブ 1 2 2 a のネジ孔 1 2 2 a 1 にネジ止めされている。ネジである第 2 固定部 3 0 0 b が第 1 脚部 2 1 0 a の第 2 貫通孔に挿入され、第 1 フレーム 1 0 0 a のリブ 1 3 2 a のネジ孔 1 3 2 a 1 にネジ止めされている。

30

40

【 0 0 4 2 】

第 2 脚部 2 2 0 a は、フレーム本体 1 1 0 b の外側板 1 1 2 b に沿って湾曲した上端部を有するパイプである。第 2 脚部 2 2 0 a の上端部は、第 2 フレーム 1 0 0 b のリブ 1 2 2 b 及びリブ 1 3 2 b に固定されている。具体的には以下の通りである。第 2 脚部 2 2 0 a の上端部には、図示しない第 1、第 2 貫通孔が設けられている。第 1 貫通孔はリブ 1 2 2 b のネジ孔 1 2 2 b 1 に連通している。第 2 貫通孔はリブ 1 3 2 b のネジ孔 1 3 2 b 1 に連通している。ネジである第 3 固定部 3 0 0 c が第 2 脚部 2 2 0 a の第 1 貫通孔に挿入され、第 2 フレーム 1 0 0 b のリブ 1 2 2 b のネジ孔 1 2 2 b 1 にネジ止めされている。ネジである第 4 固定部 3 0 0 d が第 2 脚部 2 2 0 a の第 2 貫通孔に挿入され、第 2 フレーム 1 0 0 b のリブ 1 3 2 b のネジ孔 1 3 2 b 1 にネジ止めされている。

50

【 0 0 4 3 】

連結部 2 3 0 a は、第 1 脚部 2 1 0 a の上端部と第 2 脚部 2 2 0 a の上端部とを一体的に連結するパイプである。なお、第 1、第 2 脚部 2 1 0 a、2 2 0 a は、高さ調整が可能な構成とすることが可能である。例えば、第 1、第 2 脚部 2 1 0 a、2 2 0 a は、複数のパイプが同心円状に配置され、伸縮可能な構成とすることが可能である。また、第 1、第 2 脚部 2 1 0 a、2 2 0 a は、複数のパイプを当該パイプの長さ方向に取り外し可能に連結させた構成とすることが可能である。パイプを取り外すことによって、第 1、第 2 脚部 2 1 0 a、2 2 0 a の高さ調整がなされる。

【 0 0 4 4 】

第 2 支持脚 2 0 0 b は第 1 支持脚 2 0 0 a と同様の構成であって、第 1 脚部 2 1 0 b と、第 2 脚部 2 2 0 b と、連結部 2 3 0 b とを有している。以下、第 2 支持脚 2 0 0 b が第 1 支持脚 2 0 0 a と相違する点について詳しく説明し、重複する説明は省略する。

【 0 0 4 5 】

第 1 脚部 2 1 0 b の上端部は、図 6 B に最も良く示されているように、第 1 フレーム 1 0 0 a のリブ 1 2 3 a 及びリブ 1 3 3 a に固定されている。具体的には、ネジである第 5 固定部 3 0 0 e が第 1 脚部 2 1 0 b の図示しない第 1 貫通孔に挿入され、第 1 フレーム 1 0 0 a のリブ 1 2 3 a のネジ孔 1 2 2 a 1 にネジ止めされている。ネジである第 6 固定部 3 0 0 f が第 1 脚部 2 1 0 b の図示しない第 2 貫通孔に挿入され、第 1 フレーム 1 0 0 a のリブ 1 3 3 a のネジ孔 1 3 2 a 1 にネジ止めされている。

【 0 0 4 6 】

第 2 脚部 2 2 0 b の上端部は、第 2 フレーム 1 0 0 b のリブ 1 2 3 b 及びリブ 1 3 3 b に固定されている。具体的には、ネジである第 7 固定部 3 0 0 g が第 2 脚部 2 2 0 b の図示しない第 1 貫通孔に挿入され、第 2 フレーム 1 0 0 b のリブ 1 2 3 b のネジ孔 1 2 2 b 1 にネジ止めされている。ネジである第 8 固定部 3 0 0 h が第 2 脚部 2 2 0 b の図示しない第 2 貫通孔に挿入され、第 2 フレーム 1 0 0 b のリブ 1 3 3 b のネジ孔 1 3 2 b 1 にネジ止めされている。

【 0 0 4 7 】

火床 4 0 0 は、図 1 A に示されているように、第 1、第 2 フレーム 1 0 0 a、1 0 0 b の第 1 鍰部 1 4 0 a、1 4 0 b に Y - Y ' 方向に移動自在に懸架されている。火床 4 0 0 は、火床本体 4 1 0 と、フランジ 4 2 0 a、4 2 0 b とを有している。火床本体 4 1 0 は上方に開放された金属製の箱である。火床本体 4 1 0 に炭や薪などの加熱燃料が収容可能となっている。

【 0 0 4 8 】

フランジ 4 2 0 a は、火床本体 4 1 0 から X 方向に延びた後、Z ' 方向に延びた板である。フランジ 4 2 0 a が第 1 フレーム 1 0 0 a の第 1 鍰部 1 4 0 a に Y - Y ' 方向に移動自在に支持されている。フランジ 4 2 0 b は、火床本体 4 1 0 から X ' 方向に延びた後、Z ' 方向に延びた板である。フランジ 4 2 0 b が第 2 フレーム 1 0 0 b の第 1 鍰部 1 4 0 b に Y - Y ' 方向に移動自在に支持されている。フランジ 4 2 0 a の Y 方向の端部及びフランジ 4 2 0 b の Y 方向の端部には、図示しない第 1 ストッパーが各々設けられている。第 1 ストッパーが第 1 鍰部 1 4 0 a、1 4 0 b の突起に Y 方向側から当接することによって、火床 4 0 0 が Y ' 方向に所定以上移動しないように規制されている。フランジ 4 2 0 a の Y ' 方向の端部及びフランジ 4 2 0 b の Y ' 方向の端部には、図示しない第 2 ストッパーが各々設けられている。第 2 ストッパーが第 1 鍰部 1 4 0 a、1 4 0 b の突起に Y ' 方向側から当接することによって、火床 4 0 0 が Y 方向に所定以上移動しないように規制されている。

【 0 0 4 9 】

焼き網 5 0 0 は、図 1 A に最も良く示されているように金属製の網である。焼き網 5 0 0 及び鉄板 6 0 0 が第 1、第 2 フレーム 1 0 0 a、1 0 0 b の第 2 鍰部 1 5 0 a、1 5 0 b に支持されている。

【 0 0 5 0 】

以下、上記した構成のバーベキューグリルGの組み立て手順について詳しく説明する。まず、アルミ等の金属をY-Y'方向に相当する方向に押出成形によって、第1、第2フレーム100a、100bが作成される。その後、第1、第2フレーム100a、100b及び第1支持脚200aを用意する。その後、第1支持脚200aの第1脚部210aの上端部を第1フレーム100aのリブ122a、132aに対向配置させる。このとき、第1脚部210aの第1、第2貫通孔をリブ122a、132aのネジ孔122a1、132a1に連通させる。その後、第1固定部300aを第1貫通孔に挿入し、ネジ孔122a1にネジ止めさせる。第2固定部300bを第2貫通孔に挿入し、ネジ孔132a1にネジ止めさせる。これにより、第1支持脚200aの第1脚部210aが第1フレーム100aのリブ122a、132a(第1、第2長尺リブ120a、130aの第1端部)にネジ止めされる。このようにして第1支持脚200aの第1脚部210aが第1フレーム100aのY方向側の端に固定される。その後、第1支持脚200aの第2脚部220aの上端部を第2フレーム100bのリブ122b、132bに対向配置させる。このとき、第2脚部220aの第1、第2貫通孔をリブ122b、132bのネジ孔122b1、132b1に連通させる。その後、第3固定部300cを第1貫通孔に挿入し、ネジ孔122b1にネジ止めさせる。第4固定部300dを第2貫通孔に挿入し、ネジ孔132b1にネジ止めさせる。これにより、第1支持脚200aの第2脚部220aが第2フレーム100bのリブ122b、132b(第1、第2長尺リブ120b、130bの第1端部)にネジ止めされる。このようにして第1支持脚200aの第2脚部220aが第2フレーム100bのY方向側の端に固定される。

【0051】

その後、第2支持脚200bを用意する。第2支持脚200bの第1脚部210bの上端部を第1フレーム100aのリブ123a、133aに対向配置させる。このとき、第1脚部210bの第1、第2貫通孔をリブ123a、133aのネジ孔123a1、133a1に連通させる。その後、第5固定部300eを第1貫通孔に挿入し、ネジ孔123a1にネジ止めさせる。第6固定部300fを第2貫通孔に挿入し、ネジ孔133a1にネジ止めさせる。これにより、第2支持脚200bの第1脚部210bが第1フレーム100aのリブ123a、133a(第1、第2長尺リブ120a、130aの第2端部)にネジ止めされる。このようにして第2支持脚200bの第1脚部210bが第1フレーム100aのY'方向側の端に固定される。その後、第2支持脚200bの第2脚部220bの上端部を第2フレーム100bのリブ123b、133bに対向配置させる。このとき、第2脚部220bの第1、第2貫通孔をリブ123b、133bのネジ孔123b1、133b1に連通させる。その後、第7固定部300gを第1貫通孔に挿入し、ネジ孔123b1にネジ止めさせる。第8固定部300hを第2貫通孔に挿入し、ネジ孔133b1にネジ止めさせる。これにより、第2支持脚200bの第2脚部220bが第2フレーム100bのリブ123b、133b(第1、第2長尺リブ120b、130bの第2端部)にネジ止めされる。このようにして第2支持脚200bの第2脚部220bが第2フレーム100bのY'方向側の端に固定される。

【0052】

その後、火床400を用意する。火床400のフランジ420a、420bを第1、第2フレーム100a、100bの第1鍔部140a、140b上に載置する。その後、焼き網500及び鉄板600を用意する。焼き網500及び鉄板600を第1、第2フレーム100a、100bの第2鍔部150a、150b上に載置する。

【0053】

以上のようなバーベキューグリルGは、以下の技術的特徴及び効果を有する。第1に、バーベキューグリルGの部品点数の低減を図ることができる。上記の通り、第1支持脚200aの第1、第2脚部210a、220aが第1、第2フレーム100a、100bのY方向側の端に固定され、第2支持脚200bの第1、第2脚部210b、220bが第1、第2フレーム100a、100bのY'方向側の端に固定されている。換言すると、第1、第2支持脚200a、200bが、第1、第2フレーム100a、100bのみで

連結されているので、バーベキューグリルGの部品点数の低減を図ることができる。

【0054】

第2に、第1、第2フレーム100a、100bのみで第1、第2支持脚200a、200bを連結する構成であるにも関わらず、第1、第2フレーム100a、100bに歪みが生じ難い。その理由は以下の通りである。第1、第2フレーム100a、100bのフレーム本体110a、110bが筒で構成されている。フレーム本体110aが、当該フレーム本体110aの第1、第2角R1a、R2aの内面上に設けられ且つY-Y'方向に延びた第1、第2長尺リブ120a、130aによって補強されている。フレーム本体110bが、当該フレーム本体110bの第1、第2角R1b、R2bの内面上に設けられ且つY-Y'方向に延びた第1、第2長尺リブ120b、130bによって補強されている。

10

【0055】

第3に、第1、第2フレーム100a、100bの断熱効果を向上させることができる。第1、第2フレーム100a、100bのフレーム本体110a、110bが筒で構成されており、フレーム本体110a、110bの内部の空気層によって断熱されるからである。

【0056】

第4に、バーベキューグリルGの重量の増加を抑制することができる。上記の通り、第1、第2フレーム100a、100bは、筒であるフレーム本体110aの内面上に第1、第2長尺リブ120a、130aが設けられた構成である。

20

【0057】

なお、本発明のバーベキューグリルは、上記実施例に限定されるものではなく、特許請求の範囲の記載範囲において任意に設計変更することが可能である。以下、詳しく述べる。

【0058】

本発明の第1、第2フレームは第1方向において互いに対向し、且つ上記実施例又は後述する何れかの態様のフレーム本体と、上記実施例又は後述する何れかの態様の第1～4リブとを有している限り任意に設計変更することが可能である。

【0059】

本発明の第1、第2フレームのフレーム本体は、第1方向に交差する第2方向に延びた筒である限り任意に設計変更することが可能である。例えば、フレーム本体は、円筒又は多角形状の筒とすることが可能である。本発明の第1、第2フレームのフレーム本体は、アルミ以外の金属（例えば、スチールやステンレス）又はカーボン等の耐熱性を有する材料で構成することが可能である。

30

【0060】

本発明の第1、第2フレームの第1リブは、上記した何れかの態様のフレーム本体の第2方向の第1端部の内面又は外面上に設けられている限り任意に設計変更することが可能である。本発明の第1、第2フレームの第2リブは、上記した何れかの態様のフレーム本体の第2方向の第1端部の内面又は外面上に設けられている限り任意に設計変更することが可能である。本発明の第1、第2フレームの第3リブは、上記した何れかの態様のフレーム本体の第1端部の反対側の第2端部の内面又は外面上に設けられている限り任意に設計変更することが可能である。本発明の第1、第2フレームの第4リブは、上記した何れかの態様のフレーム本体の第1端部の反対側の第2端部の内面又は外面上に設けられている限り任意に設計変更することが可能である。

40

【0061】

例えば、本発明の第1、第2フレームの第1、第2長尺リブが省略される場合、本発明の第1、第2フレームの第1リブは、上記した何れかの態様のフレーム本体の第1角の第2方向の第1端部の内面又は外面上に設けられた構成とすることが可能である。本発明の第1、第2フレームの第2リブは、上記した何れかの態様のフレーム本体の第2角の第2方向の第1端部の内面又は外面上に設けられた構成とすることが可能である。本発明の第

50

1、第2フレームの第3リブは、上記した何れかの態様のフレーム本体の第1角の第2方向の第2端部の内面又は外面上に設けられた構成とすることが可能である。本発明の第1、第2フレームの第4リブは、上記した何れかの態様のフレーム本体の第2角の第2方向の第2端部の内面又は外面上に設けられた構成とすることが可能である。本発明の第1、第2フレームの第1、第2リブの少なくとも一方は、上記した何れかの態様のフレーム本体の第1、第2角以外の部分の内面又は外面上の異なる箇所に設けられた構成とすることが可能である。本発明の第1、第2フレームの第3、第4リブの少なくとも一方は、上記した何れかの態様のフレーム本体の第1、第2角以外の部分の内面又は外面上の異なる箇所に設けられた構成とすることが可能である。

【0062】

本発明の第1、第2フレームの第1、第2長尺リブは、上記した何れかの態様のフレーム本体の内面又は外面上に設けられており且つ当該内面又は外面の前記第2方向の一端から他端にかけて前記第2方向に延びていると良い。第1長尺リブは、上記した何れかの態様のフレーム本体の第1角の内面又は外面上に設けられても良い。第2長尺リブは、上記した何れかの態様のフレーム本体の第2角の内面又は外面上に設けられていても良い。上記した何れかの態様の第1長尺リブの第2方向の第1端部が第1リブに相当し、当該第1長尺リブの第1端部の反対側の第2端部が第3リブに相当すると良い。上記した何れかの態様の第2長尺リブの第2方向の第1端部が第2リブに相当し、当該第2長尺リブの第1端部の反対側の第2端部が第4リブに相当すると良い。本発明の第1、第2フレームの第1、第2長尺リブの少なくとも一方は、上記した何れかの態様のフレーム本体の第1、第2角以外の部分の内面又は外面上に設けられた構成とすることが可能である。本発明の第1、第2長尺リブは、第1方向の断面において略O字状（すなわち、筒状）とすることが可能である。また、第1、第2長尺リブには、貫通孔が設けられていない構成とすることが可能である。この場合、第1長尺リブの第1、第3リブ、及び第2長尺リブの第2、第4リブにのみ、ネジ孔又は係合孔が設けられた構成とすることが可能である。なお、上記した何れかの態様の第1、第2長尺リブは一体化することが可能である。

【0063】

本発明の第1、第2フレームは、第1、第2長尺リブの代りに、第3、第4長尺リブを有する構成とすることが可能である。第3長尺リブは、第1、第2フレームのフレーム本体の第1端部の内面又は外面上に設けられており且つ当該フレーム本体の周方向に延びていると良い。第4長尺リブは、第1、第2フレームのフレーム本体の第2端部の内面又は外面上に設けられており且つ当該フレーム本体の周方向に延びていると良い。第1リブは第3長尺リブの長さ方向の第1端部である。第2リブは第3長尺リブの第1端部の反対側の第2端部である。第3リブは第4長尺リブの長さ方向の第1端部である。第4リブは第4長尺リブの第1端部の反対側の第2端部である。

【0064】

この一例が図7A及び図7Bに示されている。図7A中の161aが第1フレーム100a'のフレーム本体110aの第1端部の内面上に設けられた第3長尺リブであり、161bが第2フレーム100b'のフレーム本体110bの第1端部の内面上に設けられた第3長尺リブである。第1リブ122a'は第3長尺リブ161aの長さ方向の第1端部である。第2リブ132a'は第3長尺リブ161aの第1端部の反対側の第2端部である。122a1'は第1リブ122a'のネジ孔であり、132a1'は第2リブ132a'のネジ孔である。第1リブ122b'は第3長尺リブ161bの長さ方向の第1端部である。第2リブ132b'は第3長尺リブ161bの第1端部の反対側の第2端部である。122b1'は第1リブ122b'のネジ孔であり、132b1'は第2リブ132b'のネジ孔である。図7B中の162aが第1フレーム100a'のフレーム本体110aの第2端部の内面上に設けられた第4長尺リブであり、162bが第2フレーム100b'のフレーム本体110bの第2端部の内面上に設けられた第4長尺リブである。第3リブ123a'は第4長尺リブ162aの長さ方向の第1端部である。第4リブ133a'は第4長尺リブ162aの第1端部の反対側の第2端部である。123a1'は第

3 リブ 1 2 3 a ' のネジ孔であり、1 3 3 a 1 ' は第 4 リブ 1 3 3 a ' のネジ孔である。第 3 リブ 1 2 3 b ' は第 4 長尺リブ 1 6 2 b の長さ方向の第 1 端部である。第 4 リブ 1 3 3 b ' は第 4 長尺リブ 1 6 2 b の第 1 端部の反対側の第 2 端部である。1 2 3 b 1 ' は第 3 リブ 1 2 3 b ' のネジ孔であり、1 3 3 b 1 ' は第 4 リブ 1 3 3 b ' のネジ孔である。
【 0 0 6 5 】

なお、上記した何れかの態様の第 1 リブは、フレーム本体の内面及び外面の何れか一方上に設けられ、上記した何れかの態様の第 2 リブがフレーム本体の内面及び外面の他方上に設けられた構成とすることが可能である。上記した何れかの態様の第 3 リブは、フレーム本体の内面及び外面の何れか一方上に設けられ、上記した何れかの態様の第 4 リブがフレーム本体の内面及び外面の他方上に設けられた構成とすることが可能である。上記第 1 ~ 第 4 リブは、フレーム本体に溶接などで固定されていても良い。上記第 3、第 4 長尺リブも、フレーム本体に溶接などで固定されていても良い。

10

【 0 0 6 6 】

本発明の第 1 支持脚は、上記した何れかの態様の第 1 フレームの第 1 リブ及び第 2 リブに固定された第 1 脚部と、上記した何れかの態様の第 2 フレームの第 1 リブ及び第 2 リブに固定された第 2 脚部と、第 1 支持脚の第 1 脚部と第 2 脚部とを連結する連結部とを有している限り任意に設計変更することが可能である。例えば、第 1 支持脚の第 1 脚部が上記した何れかの態様の第 1 フレームの第 1 リブ、第 2 リブにピン止めされる構成とすることが可能である。具体的には、ピンである第 1、第 2 固定部が第 1 支持脚の第 1 脚部を貫通して第 1 フレームの第 1、第 2 リブの係合孔に係合される構成とすることが可能である。同様に、第 1 支持脚の第 2 脚部が上記した何れかの態様の第 2 フレームの第 1、第 2 リブにピン止めされる構成とすることが可能である。具体的には、ピンである第 3、第 4 固定部が第 1 支持脚の第 2 脚部を貫通して第 2 フレームの第 1、第 2 リブの係合孔に係合される構成とすることが可能である。なお、上記した何れかの態様の第 1 支持脚の第 1 脚部は、第 1、第 2 リブに加えて、第 1 フレームの第 1 端部の内面又は外面上に設けられた一又は複数のリブに固定されていても良い。上記した何れかの態様の第 1 支持脚の第 2 脚部は、第 1、第 2 リブに加えて、第 2 フレームの第 1 端部の内面又は外面上に設けられた一又は複数のリブに固定されていても良い。

20

【 0 0 6 7 】

本発明の第 1 支持脚の連結部は、上記した何れかの態様の第 1 支持脚の第 1 脚部と第 2 脚部とを連結するものであれば良い。例えば、連結部は、第 1 支持脚の第 1 脚部と第 2 脚部とを連結する第 1、第 2 脚部と別体のパイプや板等であっても良い。

30

【 0 0 6 8 】

本発明の第 2 支持脚は、上記した何れかの態様の第 1 フレームの第 3 リブ及び第 4 リブに固定された第 1 脚部と、上記した何れかの態様の第 2 フレームの第 3 リブ及び第 4 リブに固定された第 2 脚部と、第 2 支持脚の第 1 脚部と第 2 脚部とを連結する連結部とを有している限り任意に設計変更することが可能である。例えば、第 2 支持脚の第 1 脚部が上記した何れかの態様の第 1 フレームの第 3、第 4 リブにピン止めされる構成とすることが可能である。具体的には、ピンである第 5、第 6 固定部が第 2 支持脚の第 1 脚部を貫通して第 1 フレームの第 3、第 4 リブの係合孔に係合される構成とすることが可能である。同様に、第 2 支持脚の第 2 脚部が上記した何れかの態様の第 2 フレームの第 3、第 4 リブにピン止めされる構成とすることが可能である。具体的には、ピンである第 7、第 8 固定部が第 2 支持脚の第 2 脚部を貫通して第 2 フレームの第 3、第 4 リブの係合孔に係合される構成とすることが可能である。なお、上記した何れかの態様の第 2 支持脚の第 1 脚部は、第 3、第 4 リブに加えて、第 1 フレームの第 2 端部の内面又は外面上に設けられた一又は複数のリブに固定されていても良い。上記した何れかの態様の第 2 支持脚の第 2 脚部は、第 3、第 4 リブに加えて、第 2 フレームの第 2 端部の内面又は外面上に設けられた一又は複数のリブに固定されていても良い。

40

【 0 0 6 9 】

本発明の第 2 支持脚の連結部は、上記した何れかの態様の第 2 支持脚の第 1 脚部と第 2

50

脚部とを連結するものであれば良い。例えば、連結部は、第2支持脚の第1脚部と第2脚部とを連結する第1、第2脚部と別体のパイプや板等であっても良い。

【0070】

本発明の第1固定部は、上記した何れかの態様の第1支持脚の第1脚部を上記した何れかの態様の第1フレームの第1リブに固定し得る限り任意に設計変更することが可能である。本発明の第2固定部は、上記した何れかの態様の第1支持脚の第1脚部を上記した何れかの態様の第1フレームの第2リブに固定し得る限り任意に設計変更することが可能である。上記した何れかの態様の第1、第2固定部は、第1脚部に一体化させることが可能である。

【0071】

本発明の第3固定部は、上記した何れかの態様の第1支持脚の第2脚部を上記した何れかの態様の第2フレームの第1リブに固定し得る限り任意に設計変更することが可能である。本発明の第4固定部は、上記した何れかの態様の第1支持脚の第2脚部を上記した何れかの態様の第2フレームの第2リブに固定し得る限り任意に設計変更することが可能である。上記した何れかの態様の第3、第4固定部は、第2脚部に一体化させることが可能である。

【0072】

本発明の第5固定部は、上記した何れかの態様の第2支持脚の第1脚部を上記した何れかの態様の第1フレームの第3リブに固定し得る限り任意に設計変更することが可能である。本発明の第6固定部は、上記した何れかの態様の第2支持脚の第1脚部を上記した何れかの態様の第1フレームの第4リブに固定し得る限り任意に設計変更することが可能である。上記した何れかの態様の第5、第6固定部は、第1脚部に一体化させることが可能である。

【0073】

本発明の第7固定部は、上記した何れかの態様の第2支持脚の第2脚部を上記した何れかの態様の第2フレームの第3リブに固定し得る限り任意に設計変更することが可能である。本発明の第8固定部は、上記した何れかの態様の第2支持脚の第2脚部を上記した何れかの態様の第2フレームの第4リブに固定し得る限り任意に設計変更することが可能である。上記した何れかの態様の第7、第8固定部は、第2脚部に一体化させることが可能である。

【0074】

本発明の火床は、上記した何れかの態様の第1、第2フレーム及び第1、第2支持脚の少なくとも一方に支持される構成である限り任意に設計変更することが可能である。例えば、火床は、上記した第1、第2支持脚の連結部に係合可能なフックを有する構成とすることが可能である。この場合、第1、第2フレームの第1鍔部は省略可能である。なお、第1、第2フレームの第1鍔部は、火床が懸架され得るものである限り任意に設計変更することが可能である。

【0075】

本発明のバーベキューグリルは、上記した何れかの態様の第1、第2フレーム及び第1、第2支持脚の少なくとも一方に支持される焼き網及び鉄板の少なくとも一方を備えた構成とすることが可能である。焼き網及び／又は鉄板が第1、第2支持脚に支持される場合、第1、第2フレームの第2鍔部は省略可能である。

【0076】

なお、上記実施例及び設計変形例におけるバーベキューグリルの各構成要素を構成する素材、形状、寸法、数及び配置等はその一例を説明したものであって、同様の機能を実現し得る限り任意に設計変更することが可能である。上記した実施例及び設計変更例は、互いに矛盾しない限り、相互に組み合わせることが可能である。上記した何れかの態様の第1、第2支持脚は、上記した何れかの態様の第1、第2フレームのみで連結されるものに限定されない。すなわち、本発明は、第1、第2支持脚が、第1、第2フレームに加えて、別の部材で連結されるバーベキューグリルに対しても適応可能である。本発明の第1方

10

20

30

40

50

向は、第 1、第 2 フレームが対向する方向である限り任意に設定することが可能である。
本発明の第 2 方向は、第 1、第 2 フレームの長手方向であり且つ第 1 方向に交差する方向
である限り任意に設定可能である。

【符号の説明】

【 0 0 7 7 】

G バーベキューグリル

1 0 0 a 第 1 フレーム

1 1 0 a フレーム本体

1 1 1 a 底板

1 1 2 a 外側板

1 1 3 a 内側板

R 1 a 第 1 角

R 2 a 第 2 角

R 3 a 第 3 角

1 2 0 a 第 1 長尺リブ

1 2 1 a 貫通孔

1 2 2 a リブ (第 1 リブ)

1 2 2 a 1 ネジ孔

1 2 3 a リブ (第 3 リブ)

1 2 3 a 1 ネジ孔

1 3 0 a 第 2 長尺リブ

1 3 1 a 貫通孔

1 3 2 a リブ (第 2 リブ)

1 3 2 a 1 ネジ孔

1 3 3 a リブ (第 4 リブ)

1 3 3 a 1 ネジ孔

1 0 0 b 第 2 フレーム

1 1 0 b フレーム本体

1 1 1 b 底板

1 1 2 b 外側板

1 1 3 b 内側板

R 1 b 第 1 角

R 2 b 第 2 角

R 3 b 第 3 角

1 2 0 b 第 1 長尺リブ

1 2 1 b 貫通孔

1 2 2 b リブ (第 1 リブ)

1 2 2 b 1 ネジ孔

1 2 3 b リブ (第 3 リブ)

1 2 3 b 1 ネジ孔

1 3 0 b 第 2 長尺リブ

1 3 1 b 貫通孔

1 3 2 b リブ (第 2 リブ)

1 3 2 b 1 ネジ孔

1 3 3 b リブ (第 4 リブ)

1 3 3 b 1 ネジ孔

1 4 0 a 第 1 鰐部

1 4 0 b 第 1 鰐部

1 5 0 a 第 2 鰐部

1 5 0 b 第 2 鰐部

10

20

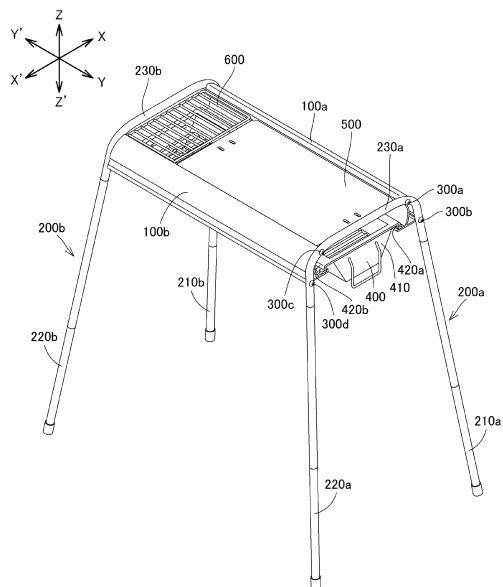
30

40

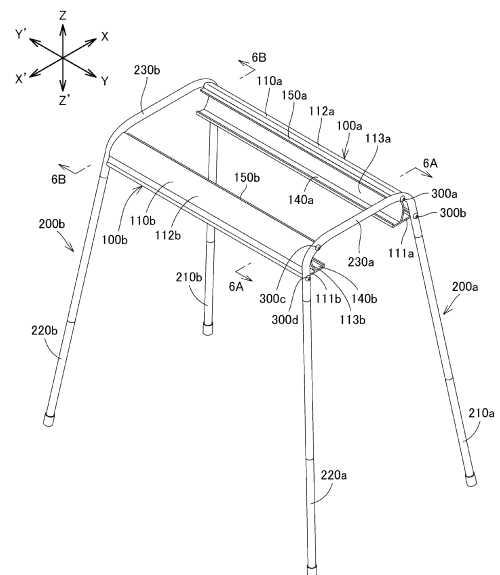
50

- 2 0 0 a 第 1 支持脚
- 2 1 0 a 第 1 脚部
- 2 2 0 a 第 2 脚部
- 2 3 0 a 連結部
- 2 0 0 b 第 2 支持脚
- 2 1 0 b 第 1 脚部
- 2 2 0 b 第 2 脚部
- 2 3 0 b 連結部
- 3 0 0 a ~ 3 0 0 h . 第 1 ~ 第 8 固定部
- 4 0 0 火床
- 4 1 0 火床本体
- 4 2 0 a フランジ
- 4 2 0 b フランジ
- 5 0 0 焼き網

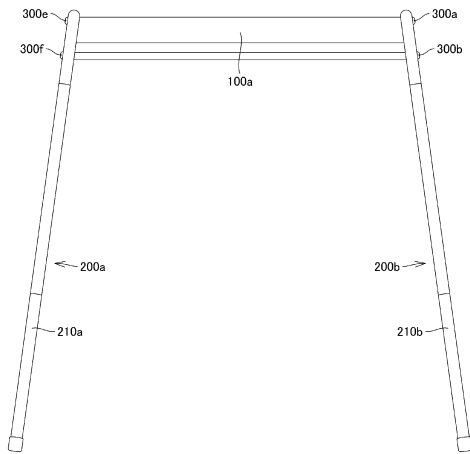
【図 1 A】



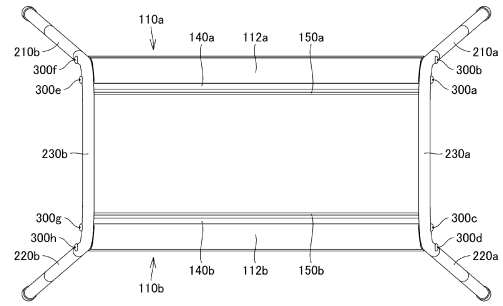
【図 1 B】



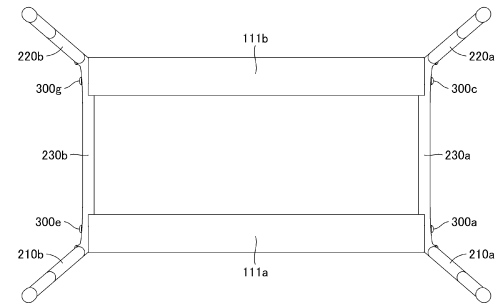
【図 2】



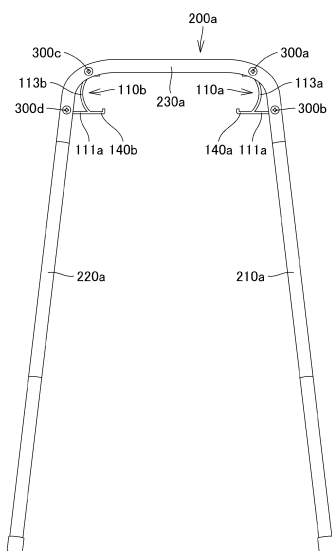
【図 3】



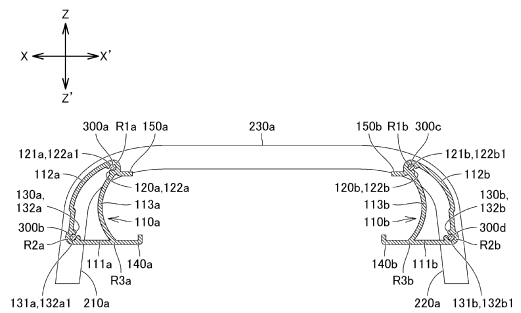
【図 4】



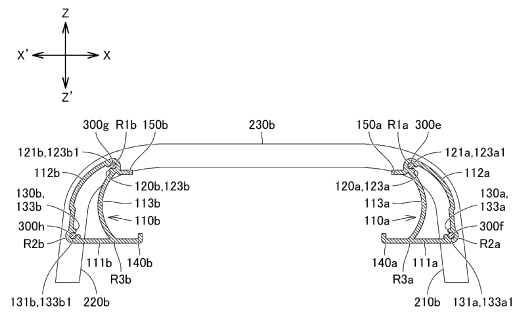
【図 5】



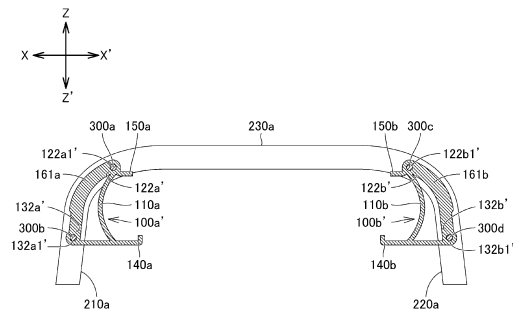
【図 6 A】



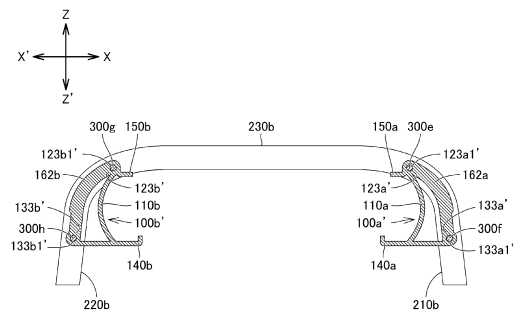
【図 6 B】



【図 7 A】



【図 7 B】



フロントページの続き

(56)参考文献 登録実用新案第3151250(JP, U)
特開2014-097192(JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A47J 37/07