(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2015 年 3 月 19 日(19.03.2015)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2015/037427 A1

(51) 国際特許分類:
A47K 3/02 (2006.01) *A47K 3/12* (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2014/072180

(22) 国際出願日: 2014 年 8 月 25 日(25.08.2014)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2013-190760 2013 年 9 月 13 日(13.09.2013) JP

(71) 出願人: 株式会社ＬＩＸＩＬ(LIXIL CORPORATION) [JP/JP]; 〒1368535 東京都江東区大島二丁目１番１号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 工藤　亮(KUDO, Akira); 〒1368535 東京都江東区大島二丁目１番１号　株式会社ＬＩＸＩＬ内 Tokyo (JP). 永柳　昌子(NAGAYANAGI, Masako); 〒1368535 東京都江東区大島二丁目１番１号　株式会社ＬＩＸＩＬ内 Tokyo (JP). 重白　敦子(SHIGESHIRO, Atsuko); 〒1368535 東京都江東区大島二丁目１番１号　株式会社ＬＩＸＩＬ内 Tokyo (JP). 井戸田　まゆみ(IDOTA, Mayumi); 〒1368535 東京都江東区大島二丁目１番１号　株式会社ＬＩＸＩＬ内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 特許業務法人グランダム特許事務所(GRANDOM PATENT LAW FIRM); 〒4600002 愛知県名古屋市中区丸の内一丁目８番２４号　綿常第５ビル Aichi (JP).

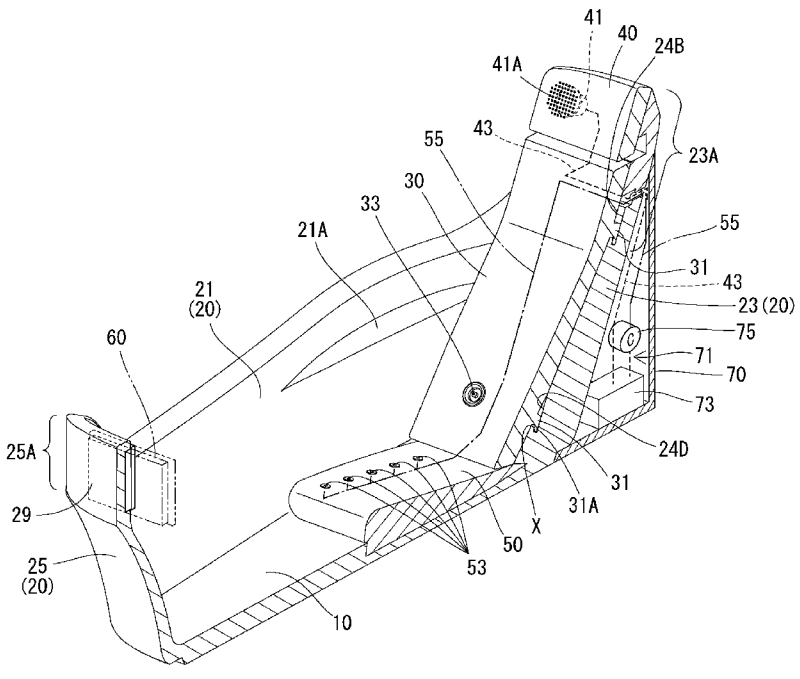
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[続葉有]

(54) **Title**: BATHTUB

(54) 発明の名称 : 浴槽



(57) **Abstract**: Provided is a bathtub that prevents soiling and leakage and to which members for bathtubs can be easily attached. The bathtub is provided with a bottom surface section (10), side surface sections (20) that rise upward from the bottom surface section (10), and a backrest member (30) attached to an inside surface facing a hot water section formed by the side surface sections (20) and the bottom surface section (10). The side surface sections (20) are provided with an extension section (23A) which is provided with hole sections (24A, 24B) into which locking sections (31) of the backrest member (30) are locked, a portion of the extension section (23A) extending upward from the highest hot water level.

(57) 要約: 汚れや漏水を防止し、浴槽用部材を良好に取り付けることができる浴槽を提供する。 浴槽は、底面部（１０）と、この底面部（１０）から上方に立ち上がった側面部（２０）と、この側面部（２０）と底面部（１０）とによって形成された貯湯部側に面した内側面に取り付けられた背もたれ部材（３０）とを備えている。側面部（２０）は、一部が最高貯湯水位よりも上方に延伸しており、背もたれ部材（３０）の係止部（３１）が係止する孔部（２４Ａ、２４Ｂ）が設けられた延伸部（２３Ａ）を備えている。

WO 2015/037427 A1

添付公開書類:

— 国際調査報告（条約第 21 条(3)）

明　細　書

発明の名称 ： 浴槽

技術分野

[0001] 本発明は浴槽に関するものである。

背景技術

[0002] 特許文献１は従来の浴槽を開示している。この浴槽は、底面部と、この底面部から上方に立ち上がった側面部とを備え、底面部と側面部とによってお湯を貯留する貯湯部を形成している。さらに、この浴槽は、貯湯部側に面した側面部の内側面に取り付けられた浴槽用部材であるヘッドレスト（ｈｅａｄ　ｒｅｓｔｒａｉｎｔ）を備えている。ヘッドレストは一対の凸部を有している。浴槽は側面部にヘッドレストの凸部に対応した一対の孔部が２組設けられている。ヘッドレストは、浴槽の側面部に設けられた２組の孔部の一方を選択し、選択された一対の孔部に凸部を挿入することによって、浴槽の側面部の内側面に取り付けられる。このように、この浴槽は、側面部に設けられた２組の孔部のどちらかを選択することによって、ヘッドレストの取付位置を変更することができる。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：特許第４０５１６１７号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] しかし、特許文献１の浴槽は２組の孔部を最高貯湯水位よりも下方の側面部に設けている。このため、各孔部にお湯が侵入し、侵入したお湯の排水に手間を要する。よって、各孔部に水垢が溜まったり、孔部の状態によっては漏水したりするおそれがある。

[0005] 本発明は、上記従来の実情に鑑みてなされたものであって、汚れや漏水を防止し、浴槽用部材を良好に取り付けることができる浴槽を提供することを

解決すべき課題としている。

課題を解決するための手段

[0006] 本発明の浴槽は、底面部と、この底面部から上方に立ち上がった側面部と、この側面部と前記底面部とによって形成された貯湯部側に面した内側面に取り付けられた浴槽用部材とを備えた浴槽であって、

前記側面部は、一部が最高貯湯水位よりも上方に延伸しており、前記浴槽用部材の一部が係止又は挿通する孔部が設けられた延伸部を備えていることを特徴とする。

[0007] この浴槽は、最高貯湯水位よりも上方に延伸した延伸部に設けられた孔部を利用して浴槽用部材の一部を係止したり、浴槽用部材の一部を挿通したりすることができる。孔部が最高貯湯水位よりも上方に設けられているため、この孔部に浴槽に貯湯したお湯が侵入しない。よって、この孔部に水垢が溜まったり、この孔部から漏水したりすることを防ぐことができる。

[0008] したがって、本発明の浴槽は、汚れや漏水を防止し、浴槽用部材を良好に取り付けることができる。

図面の簡単な説明

[0009] [図1]実施例の浴槽を示す斜視図である。

[図2]実施例の浴槽であって、背もたれ部材、枕部材、及びシート（ｓｅａｔ）部材を取り外した状態を示す斜視図である。

[図3]実施例の浴槽を示す斜視断面図である。

[図4]実施例の浴槽を示す断面図である。

発明を実施するための形態

[0010] 本発明における好ましい実施の形態を説明する。

[0011] 前記浴槽用部材は前記延伸部の内側面に着脱自在に取り付けられ得る。この場合、浴槽用部材を容易に交換することができる。このため、この浴槽は機能や形状が違う浴槽用部材を取り付けることができる。また、メンテナンス（ｍａｉｎｔｅｎａｎｃｅ）等をするために浴槽用部材を容易に取り外すことができる。

[0012] 前記孔部は、前記浴槽用部材を前記内側面に取り付けた際、前記浴槽用部材によって覆われ得る。この場合、浴槽の意匠性を高めることができる。また、浴槽用部材を孔部の周囲に密接させる等によって、孔部から漏水を確実に防止することができる。

[0013] 次に、本発明の浴槽を具体化した実施例について、図面を参照しつつ説明する。

[0014] ＜実施例＞

実施例の浴槽は、図１～図４に示すように、底面部１０、側面部２０、及び浴槽用部材３０、４０、５０、６０を備えている。底面部１０は上方から見た平面視が略長方形状である。この浴槽に入浴者が入浴姿勢（足を前方に投げ出して着座した姿勢）をとって入浴した際、底面部１０の短辺部の一方が背中側になり、短辺部の他方が足側になる。底面部１０は、この浴槽に入浴者が入浴姿勢をとって入浴した際に背中側に向かって僅かに幅広になるように形成されている。

[0015] 側面部２０は底面部１０の外周縁から上方に立ち上がっている。側面部２０は、左右側面部２１、背側側面部２３、及び足側側面部２５から構成されている。左右側面部２１は、底面部１０の両側の長辺部の夫々の外縁から立ち上がっている。左右側面部２１は、この浴槽に入浴者が入浴姿勢をとって入浴した際に入浴者の上半身が位置する側が左右に膨らんでいる。左右側面部２１は左右に膨らんだ部分の内側面に肘掛部２１Ａが設けられている。

[0016] 背側側面部２３は、図２～図４に示すように、底面部１０の短辺部の一方の外縁から斜め外側上方に向けて立ち上がっている。背側側面部２３は、この浴槽に入浴者が入浴姿勢を取って入浴した際に入浴者の背中がもたれかかる背もたれ部材３０が取り付けられる。背側側面部２３は左右側面部２１の上端縁よりも上方に延伸している。つまり、背側側面部２３は最高貯湯水位（左右側面部２１の上端縁と等しい高さ）よりも上方に延伸した延伸部２３Ａを備えている。背側側面部２３は、図２に示すように、延伸部２３Ａに４個の孔部と、底面部１０の近傍に１個の孔部とが設けられている。

[0017] 延伸部２３Ａに設けられた４個の孔部の内、３個の孔部は後述する背もたれ部材３０の係止部３１が係止する係止孔部２４Ａ、２４Ｂである。係止部３１は背もたれ部材３０の一部である。これら係止孔部の内、２個の係止孔部２４Ａは、延伸部２３Ａの内側面であって左右両端部の夫々に縦方向に長い長方形状で前方を向いて開口している。また、残りの１個の係止孔部２４Ｂは、延伸部２３Ａの内側面であって左右中央部に縦方向に長い長方形状で前方を向いて開口し、かつ係止孔部２４Ｂの上方で左右に延びた横溝部２６に連通するように上方を向いて開口している。これら３個の係止孔部２４Ａ、２４Ｂは、底辺部の奥側に後述する背もたれ部材３０の係止部３１の鉤部３１Ａが挿入して係止する溝部Ｘが形成されている。また、これら３個の係止孔部２４Ａ、２４Ｂは背側側面部２３の延伸部２３Ａを貫通していない。

[0018] 延伸部２３Ａに設けられた残りの１項の孔部は、係止孔部２４Ｂの上方で左右に延びた横溝部２６内の左右中央に貫設された貫通孔部２４Ｃである。つまり、この貫通孔部２４Ｃは背もたれ部材３０を貫通している。この貫通孔部２４Ｃは後述するシート部材５０に設けられた気泡噴出部５３に空気を供給する送気管５５が挿通している。送気管５５は気泡噴出部５３を有する気泡噴出装置の一部である。また、この貫通孔部２４Ｃは後述する枕部材４０に内蔵されたスピーカー（ｓｐｅａｋｅｒ）４１への電力供給線４３が挿通している。電力供給線４３はスピーカー４２を有する音響装置の一部である。

[0019] 背側側面部２３であって、底面部１０の近傍に設けられた１個の孔部は後述する背もたれ部材３０の係止部３１が係止する係止孔部２４Ｄである。この係止孔部２４Ｄは、背側側面部２３の内側面であって左右中央部に横方向に長い長方形状で前方を向いて開口している。この係止孔部２４Ｄは底辺部の奥側に後述する背もたれ部材３０の係止部３１の鉤部３１Ａが挿入して係止する溝部Ｘが形成されている。この係止孔部２４Ｄは背側側面部２３を貫通していない。

[0020] 背側側面部２３は、係止孔部２４Ｂの上方で左右に延びた横溝部２６の左

右両端の夫々に連続して上下方向に延びる２本の縦溝部２７を有している。この縦溝部２７は下端部が底面部１０の左右両端に前後方向に延びる前後溝部１１に連続している。縦溝部２７及び前後溝部１１に後述するシート部材５０に設けられた気泡噴出部５３に空気を供給する送気管５５が収納される。

[0021] 背側側面部２３の延伸部２３Ａは内側面の上端部が後述する枕部材４０の取付面２８になっている。この取付面２８は左右両端部の夫々に開口断面形状が円形の凹部２８Ａを４個ずつ設けている。この凹部２８Ａに枕部材４０の背面側から突出した図示しない円柱状の凸部が嵌合し、枕部材４０が背側側面部２３の延伸部２３Ａの内側面に取り付けられる。

[0022] 足側側面部２５は、図１～図４に示すように、底面部１０の短辺部の他方の外縁から斜め外側上方に向けて立ち上がり、左右側面部２１の上端縁より上方に延伸している。つまり、足側側面部２５は最高貯湯水位（左右側面部２１の上端縁と等しい高さ）よりも上方に延伸した延伸部２５Ａを備えている。この延伸部２５Ａは、略鉛直に立ち上がった中央部２９と、中央部２９の左右両端から左右側面部２１の上端縁に連続するように背側側面部２３方向に折れ曲がった折曲部２９Ａとを有している。延伸部２５Ａは、図３及び図４に示すように、中央部２９の内側面に浴槽用部材である液晶テレビ（ｔｅｌｅｖｉｓｉｏｎ）６０が取り付けられている。また、延伸部２５Ａは折曲部２９Ａの夫々にスピーカーが内蔵され、その内側面に複数のスピーカー用の孔２９Ｂが設けられている。

[0023] 浴槽用部材は、図１、図３、及び図４に示すように、水流噴出部３３が設けられた背もたれ部材３０、スピーカー４１を内蔵した枕部材４０、気泡噴出部５３が設けられたシート部材５０、及び液晶テレビ６０である。

[0024] 背もたれ部材３０は下部の左右の２か所に水流噴出部３３が設けられている。水流噴出部３３は、図示しないポンプ（ｐｕｍｐ）に連結されており、浴槽内に貯留したお湯を循環させることによって、水流噴出部３３から水流を噴出することができる。背もたれ部材３０の後面は背側側面部２３の縦溝

部２７を除いた内側面に当接するように形成されている。また、背もたれ部材３０の後面は背側側面部２３に設けられた４個の係止孔部２４Ａ、２４Ｂ、２４Ｄに対応する位置に係止部３１が形成されている。これら係止部３１は先端部から下方に延びた鉤部３１Ａを有している。この鉤部３１Ａが背側側面部２３の係止孔部２４Ａ、２４Ｂ、２４Ｄの溝部Ｘに係止することによって、背もたれ部材３０が背側側面部２３の内側面に着脱自在に取り付けられる。このため、この浴槽は、背もたれ部材３０を容易に交換することができる。よって、機能や形状が違う背もたれ部材３０を取り付けることができる。例えば、水流噴出部３３のない背もたれ部材３０を取り付けたり、厚みの違う背もたれ部材３０を取り付けたりすることができる。また、メンテナンス等をするために背もたれ部材３０を容易に取り外すことができる。

[0025] 枕部材４０は、左右両端部の夫々にスピーカー４１を内蔵し、それらが位置する表面に複数のスピーカー用の孔４１Ａが設けられている。スピーカー４１への電力供給線４３は、枕部材４０の後方から延出し、背側側面部２３の延伸部２３Ａの貫通孔部２４Ｃを挿通して、背側側面部２３の後方に設けられた化粧カバー７０で隠蔽された収納空間７１に収納されたバッテリー（ｂａｔｔｅｒｙ）７３に連結されている。

[0026] シート部材５０は、後部が背もたれ部材３０の下端部の下側に入り込んだ状態で底面部１０上に配置され固定されている。シート部材５０は左右の夫々に一直線上に並んだ５個の気泡噴出部５３を設けている。気泡噴出部５３は、収納空間７１に収納されたコンプレッサー（ｃｏｍｐｒｅｓｓｏｒ）７５に連結し、背側側面部２３の延伸部２３Ａの貫通孔部２４Ｃを挿通した送気管５５が連結している。コンプレッサー７５は、収納空間に収納されたバッテリー７３から電力が供給され、駆動する。

[0027] 以上説明したように、この浴槽は、最高貯湯水位よりも上方に延伸した延伸部２３Ａに設けられた係止孔部２４Ａ、２４Ｂを利用して背もたれ部材３０の係止部３１を係止することができる。また、この浴槽は、最高貯湯水位よりも上方に延伸した延伸部２３Ａに設けられた貫通孔部２４Ｃを利用して

、枕部材４０に内蔵したスピーカー４１への電力供給線４３や、シート部材５０に設けられた気泡噴出部５３に空気を供給する送気管５５を挿通することができる。延伸部２３Ａに設けられた係止孔部２４Ａ、２４Ｂ及び貫通孔部２４Ｃは最高貯湯水位よりも上方に設けられているため、これら係止孔部２４Ａ、２４Ｂ及び貫通孔部２４Ｃに浴槽に貯湯したお湯が侵入しない。よって、これら係止孔部２４Ａ、２４Ｂ及び貫通孔部２４Ｃに水垢が溜まったり、これら係止孔部２４Ａ、２４Ｂ及び貫通孔部２４Ｃから漏水したりすることを防ぐことができる。

[0028] したがって、実施例の浴槽は、汚れや漏水を防止し、浴槽用部材を良好に取り付けることができる。

[0029] また、背側側面部２３の延伸部２３Ａに設けられた係止孔部２４Ａ、２４Ｂ及び貫通孔部２４Ｃは、背もたれ部材３０が背側側面部２３の内側面に取り付けた際、背もたれ部材３０によって覆われる。このため、浴槽の意匠性を高めることができる。また、背もたれ部材３０が貫通孔部２４Ｃの周囲に密接するため、貫通孔部２４Ｃから漏水を確実に防止することができる。

[0030] 本発明は上記記述及び図面によって説明した実施例に限定されるものではなく、例えば次のような実施例も本発明の技術的範囲に含まれる。

（１）実施例では、背もたれ部材を着脱自在に取り付けたが、着脱自在でなくてもよい。

（２）実施例では、足側側面部も最高貯湯水位よりも上方に延伸した延伸部を備えていたが、足側側面部に延伸部を設けなくてもよい。この場合、足側に液晶テレビ等を取り付けない。

（３）実施例では、背もたれ部材に水流噴出部を設けていたが、水流噴出部を設けなくてもよい。また、背もたれ部材に他の機能（例えば、マッサージ（ｍａｓｓａｇｅ）機能等）を設けてもよい。

（４）実施例では、足側側面部の延伸部に孔部を設けていないが、足側側面部に孔部を設け、液晶テレビを係止したり、電力供給線等を挿通したりしてもよい。

（５）実施例では、シート部材に気泡噴出部を設けたが、気泡噴出部を設けなくてもよい。また、シート部材に他の機能（例えば、マッサージ機能等）を設けてもよい。

（６）実施例では、係止孔部と貫通孔部とを延伸部に別々の箇所に設けたが、１個の孔部が係止孔部と貫通孔部の両機能を果たすようにしてもよい。例えば、電力供給線等を挿通することができる貫通孔を設けた係止部を形成すれば、この係止部を延伸部に設けた孔部に係止するとともに、電力線が延伸部の孔部を挿通することになる。

符号の説明

[0031] １０…底面部

２０…側面部（２１…左右側面部、２３…背側側面部、２５…足側側面部）

２３Ａ…延伸部

２４Ａ、２４Ｂ、２４Ｃ…孔部（２４Ａ、２４Ｂ…係止孔部、２４Ｃ…貫通孔部）

３０、４０、５０、６０…浴槽用部材（３０…背もたれ部材、４０…枕部材、５０…シート部材、６０…液晶テレビ）

請求の範囲

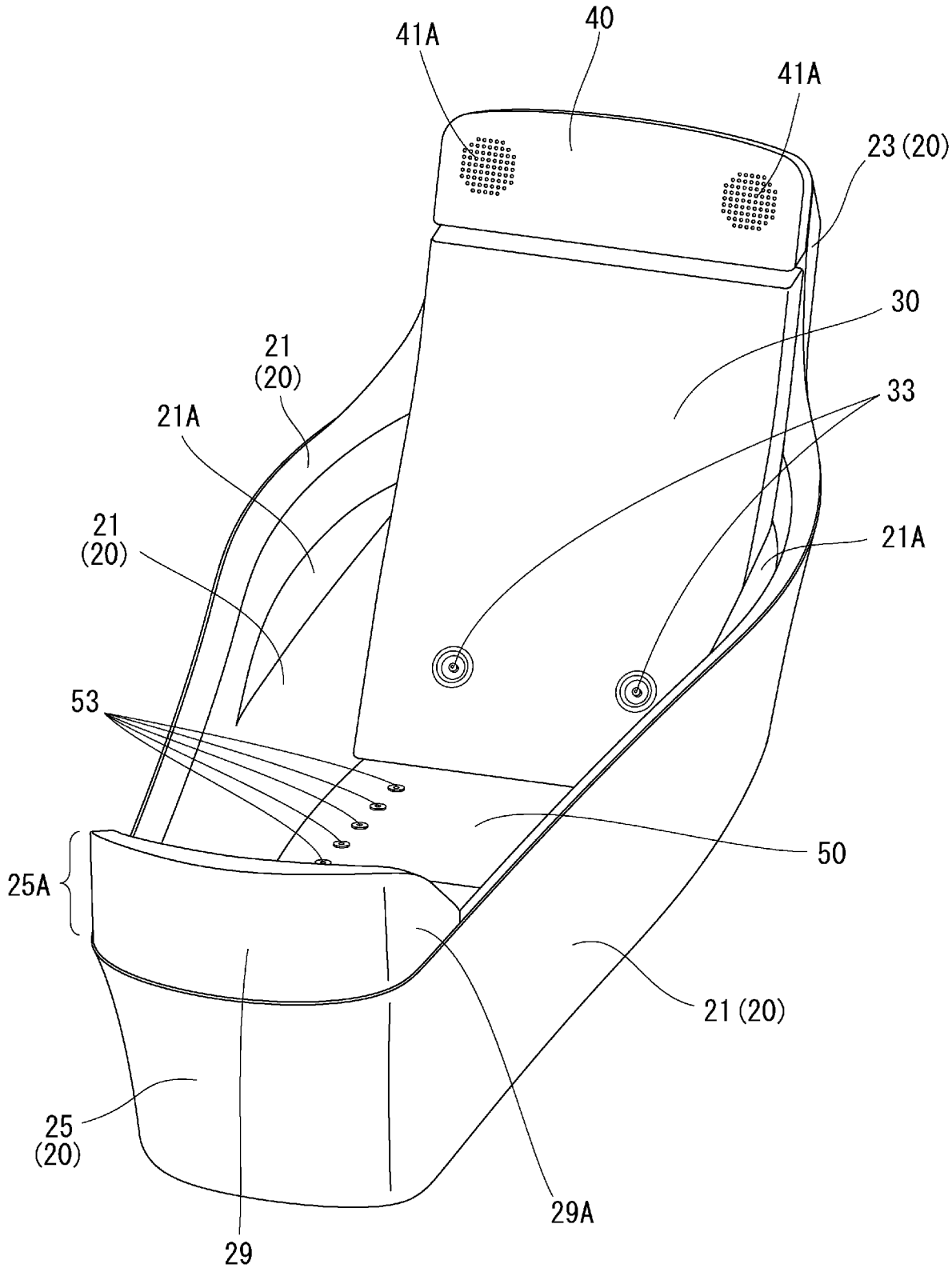
[請求項1] 底面部と、この底面部から上方に立ち上がった側面部と、この側面部と前記底面部とによって形成された貯湯部側に面した内側面に取り付けられた浴槽用部材とを備えた浴槽であって、

前記側面部は、一部が最高貯湯水位よりも上方に延伸しており、前記浴槽用部材の一部が係止又は挿通する孔部が設けられた延伸部を備えていることを特徴とする浴槽。

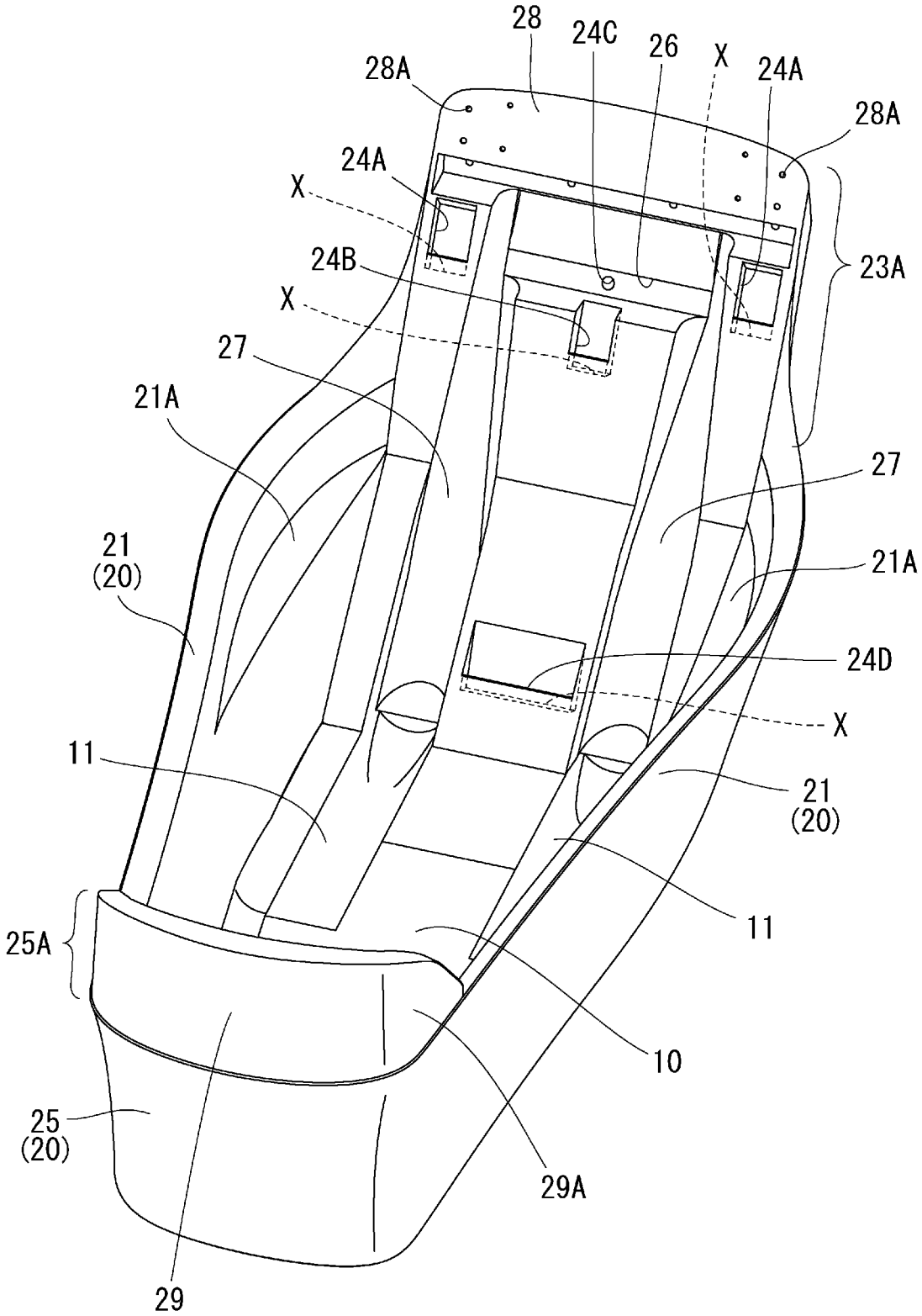
[請求項2] 前記浴槽用部材は前記延伸部の内側面に着脱自在に取り付けられていることを特徴とする請求項１記載の浴槽。

[請求項3] 前記孔部は、前記浴槽用部材を前記内側面に取り付けた際、前記浴槽用部材によって覆われることを特徴とする請求項１又は２記載の浴槽。

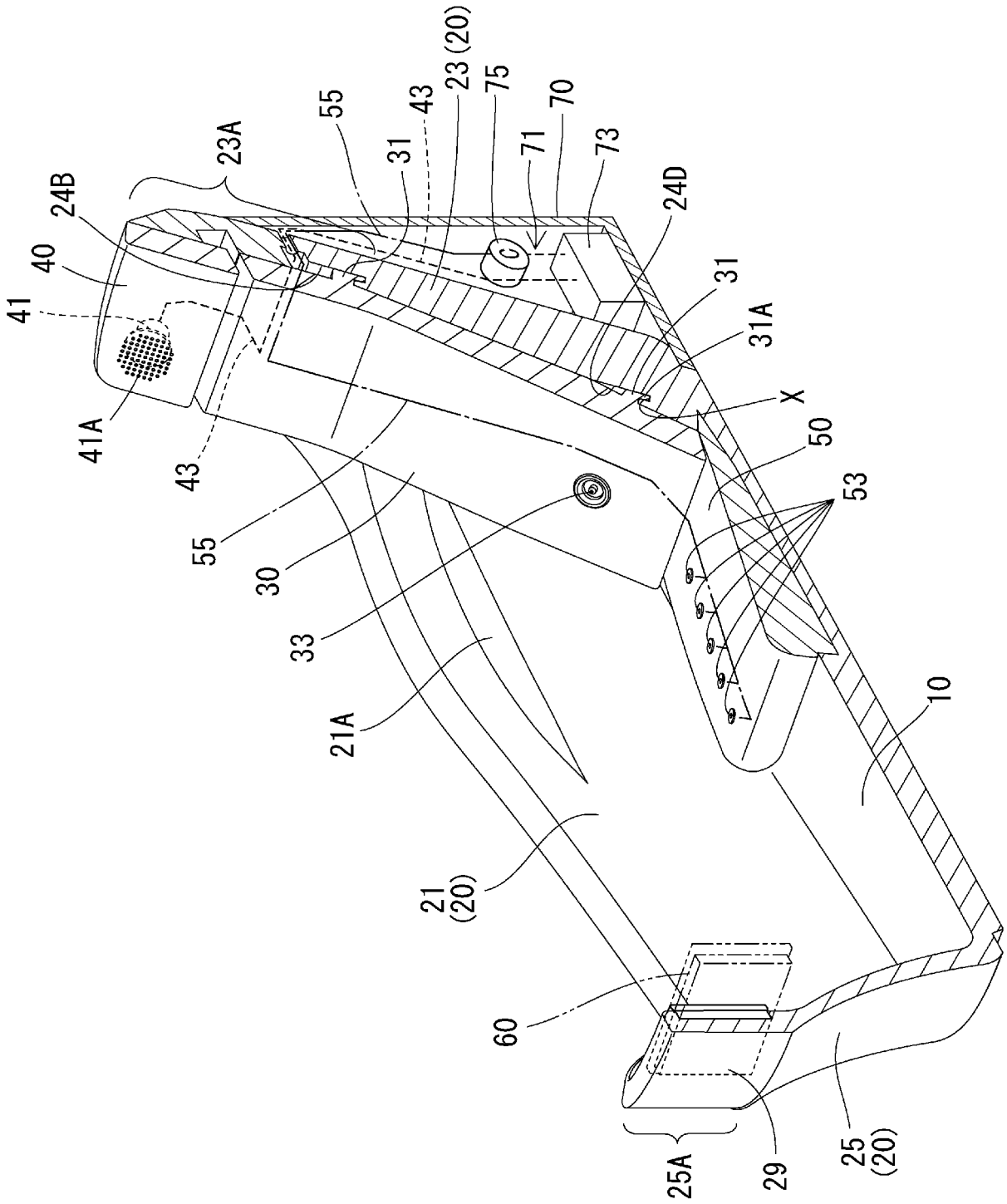
[図1]


41A
40
41A
23 (20)
30
21
(20)
21A
33
21
(20)
21A
53
50
25A
21 (20)
25
(20)
29A
29

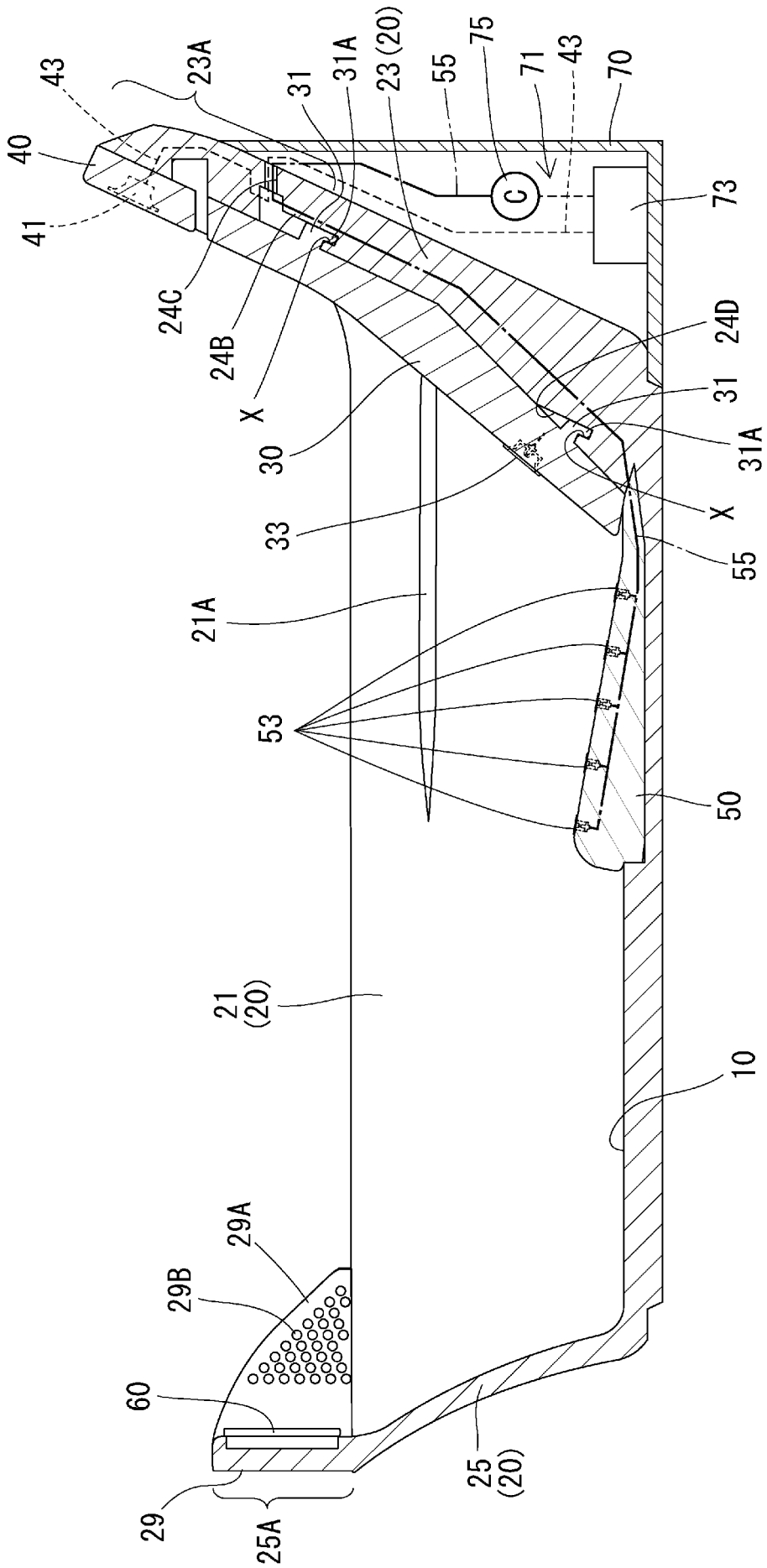
[図2]


28
24C
26
X
24A
28A
28A
24A
X
24B
X
23A
27
21A
27
21
(20)
21A
24D
X
11
21
(20)
11
25A
10
25
(20)
29A
29

[図3]


23A
55
31
43
23 (20)
75
71
70
73
24B
24D
40
41
31
31A
41A
X
43
50
55
53
30
33
21A
10
21
(20)
60
25A
29
25
(20)

[図4]


43
23A
31
31A
23 (20)
55
75
71
43
70
40
41
24C
24B
X
30
73
24D
31
31A
X
33
55
21A
53
50
21
(20)
10
29A
29B
60
29
25A
25
(20)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2014/072180

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
A47K3/02(2006.01)i, *A47K3/12*(2006.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
A47K3/02, A47K3/12

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2014
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2014	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2014

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 42083/1984(Laid-open No. 154083/1985) (Matsushita Electric Works, Ltd.), 14 October 1985 (14.10.1985), page 2, line 7 to page 3, line 13; fig. 1 to 3 (Family: none)	1,2
Y	JP 2002-291641 A (Toto Ltd.), 08 October 2002 (08.10.2002), paragraphs [0014], [0015], [0018]; fig. 1 (Family: none)	1-3

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed
"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search 30 October, 2014 (30.10.14)	Date of mailing of the international search report 11 November, 2014 (11.11.14)
Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office Facsimile No.	Authorized officer Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2014/072180

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2004-65457 A (Richell Corp.), 04 March 2004 (04.03.2004), paragraph [0024]; fig. 11 (Family: none)	1-3

国際調査報告

国際出願番号　ＰＣＴ／ＪＰ２０１４／０７２１８０

Ａ．　発明の属する分野の分類（国際特許分類（ＩＰＣ））

Int.Cl.　A47K3/02(2006.01)i, A47K3/12(2006.01)i

Ｂ．　調査を行った分野

調査を行った最小限資料（国際特許分類（ＩＰＣ））

Int.Cl.　A47K3/02, A47K3/12

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	１９２２－１９９６年
日本国公開実用新案公報	１９７１－２０１４年
日本国実用新案登録公報	１９９６－２０１４年
日本国登録実用新案公報	１９９４－２０１４年

国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）

Ｃ．　関連すると認められる文献

引用文献のカテゴリー＊	引用文献名　及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する請求項の番号
X	日本国実用新案登録出願 59-42083 号(日本国実用新案登録出願公開 60-154083 号)の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム（松下電工株式会社）1985.10.14, 第２ページ第７行目－第３ページ第１３行目、第１－３図（ファミリーなし）	１、２
Y	JP 2002-291641 A（東陶機器株式会社）2002.10.08, 【００１４】、【００１５】、【００１８】、【図１】（ファミリーなし）	１－３

☑　Ｃ欄の続きにも文献が列挙されている。

☐　パテントファミリーに関する別紙を参照。

＊　引用文献のカテゴリー
「Ａ」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「Ｅ」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
「Ｌ」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す）
「Ｏ」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「Ｐ」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願の日の後に公表された文献
「Ｔ」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「Ｘ」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
「Ｙ」特に関連のある文献であって、当該文献と他の１以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
「＆」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日 ３０．１０．２０１４	国際調査報告の発送日 １１．１１．２０１４
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁（ＩＳＡ／ＪＰ） 郵便番号１００－８９１５ 東京都千代田区霞が関三丁目４番３号	特許庁審査官（権限のある職員）　２Ｒ　９２３２ 七字　ひろみ 電話番号　０３－３５８１－１１０１　内線　３２８５

Ｃ（続き）．　関連すると認められる文献

引用文献のカテゴリー＊	引用文献名　及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する請求項の番号
Ｙ	JP 2004-65457 A（株式会社リッチェル）2004.03.04,　【００２４】、【図１１】（ファミリーなし）	１－３