

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

A47G 19/00 (2006.01)

B29C 45/00 (2006.01)



[12] 发明专利说明书

专利号 ZL 200310103655.3

[45] 授权公告日 2009 年 8 月 19 日

[11] 授权公告号 CN 100528041C

[22] 申请日 2003.11.11

[21] 申请号 200310103655.3

[30] 优先权

[32] 2002.11.15 [33] JP [31] 2002-332094

[73] 专利权人 康贝株式会社

地址 日本东京都

[72] 发明人 村田纯代

[56] 参考文献

JP2931996B2 1999.8.9

CN2145154Y 1993.11.3

CN1157558A 1997.8.20

审查员 张晓霞

[74] 专利代理机构 中科专利商标代理有限责任公司

代理人 汪惠民

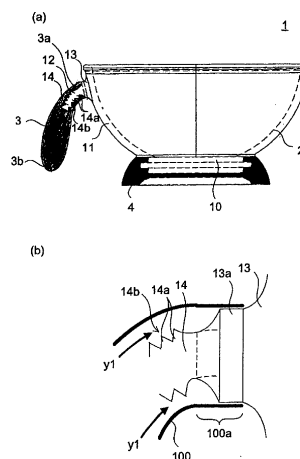
权利要求书 1 页 说明书 7 页 附图 4 页

[54] 发明名称

带把手的餐具及其制造方法

[57] 摘要

一种带把手的餐具及其制造方法，该带把手的餐具包括：具有周壁部(11)及从周壁部11延出的轴部(12)，且同时注射成形周壁部(11)及轴部(12)的主体(2)；和以包住轴部(12)的方式成形的树脂制的把手(3)。这种带把手的餐具的餐具主体与把手之间的连接强度高。



1. 一种带把手的餐具，包括

具有周壁部及从所述周壁部延出的轴部，并同时注射成形所述周壁部及所述轴部的餐具主体，和

使包住所述轴部而成形的树脂制的把手，其特征在于：

所述轴部具有从所述周壁部延出的根部及从所述根部延伸的芯部，

所述根部的所述芯部一侧的端部以一定的截面形状直线延伸形成，

所述芯部在所述根部一侧的端部是朝向所述根部逐渐变粗的形状，

在使用模具成形所述树脂制的把手时，所述模具的所述根部一侧的部分从外周密着在所述根部的所述芯部一侧的端部上，从而防止所述把手成形时树脂向所述根部一侧溢出。

2. 如权利要求 1 所述的带把手的餐具，其特征在于：所述芯部在外周设有凹凸部。

3. 一种带把手的餐具的制造方法，包括

同时对餐具主体及从所述餐具主体延出的轴部进行注射成形的工序，和

成形树脂制的把手、使包住所述轴部的工序，其特征在于：

所述同时注射成形的轴部具备从所述餐具主体延出的根部及从所述根部延伸的芯部，

所述根部的所述芯部一侧的端部以一定的截面形状直线延伸形成，

所述芯部在所述根部一侧的端部是朝向所述根部逐渐变粗的形状，

在使用模具成形所述树脂制的把手时，所述模具的所述根部一侧的部分从外周密着在所述根部的所述芯部一侧的端部上，从而防止所述把手成形时树脂向所述根部一侧溢出。

带把手的餐具及其制造方法

技术领域

本发明涉及一种带把手的餐具及带把手的餐具的制造方法。

背景技术

已知一种这样的带把手的餐具，分别成形有餐具主体和 C 字型（环状）的把手，并通过分别将把手的两端连接在餐具主体的上下方，而将把手固定在餐具主体上。

但是，当餐具主体的高度低时，在餐具主体上无法确保安装环状把手的空间。这时，若只利用把手的一端将把手固定在餐具主体上，则在餐具的制造或使用上难以确保充分的连接强度。

发明内容

因此，本发明目的在于提供一种餐具主体与把手的连接强度高的带把手的餐具及带把手的餐具的制造方法。

以下，对本发明进行说明。此外，为了容易理解本发明而标记附图的参照符号，但本发明不会因此而局限于图示的方式。

本发明的带把手的餐具 1、20，通过以下所述的方案来解决上述问题，其包括：具有周壁部 11 及从上述周壁部延出的轴部 12，并同时注射成形上述周壁部及上述轴部的餐具主体 2，和使包住上述轴部而成形的树脂制的把手 3，其中，轴部 12 具有从周壁部延出的根部 13 及从根部延伸的芯部 14，根部的芯部一侧的端部以一定的截面形状直线延伸形成，芯部 14 在根部一侧的端部是朝向根部逐渐变粗的形状，在使用模具成形树脂制的把手时，模具的所述根部一侧的部分从外周密着在所述根部的所述芯部一侧的端部上，从而防止所述把手成形时树脂向根部 13 侧溢出。

根据本发明的带把手的餐具，因为同时成形周壁部及轴部，并以包覆其轴部的方式成形把手，所以与直接熔接于周壁部的情况相比，能确保高的连接强度。从而，即使不将把手形成环状，也可以实现具有充分强度的带把手的餐具。另外，以前已知一种在把手上使用与主体密着性高的素材，

来确保主体与把手之间的连接强度的方法。这时，存在使用密着性高的素材导致成本提高，损害设计性等不良现象。但是，其也可以消除这些不良现象。并且，因为分别成形主体及把手，所以可以分别采用不同的色彩或材质。以前，作为一种以分别成形主体和把手的方式来成形带把手的餐具的方法，已知一种将把手嵌入主体的方法。这时，在主体和把手的连接部分容易堆积杂物，不利于卫生。但是，在本发明的带把手的餐具中，连接部分不会堆积杂物，也有利于卫生。

在本发明的带把手的餐具中，由于上述轴部以具有从上述周壁部延出的根部 13 及从上述根部延伸的芯部 14 的方式形成，且上述把手以包住上述芯部的方式成形，所以，仅仅由用于形成把手的金属模具夹住根部，而可将芯部固定在与金属模具的把手相当的模腔的中央。

在本发明的带把手的餐具中，上述芯部的上述根部一侧的端部，也可朝向根部的方向逐渐变粗形成。当根部的截面与以包住芯部的方式注入的树脂相熔接时，由于把手的轴方向的力，而熔接部分容易从根部的截面上剥离。但是，利用将芯部形成朝向根部逐渐变粗，并由芯部包覆根部的截面的方法，可以避免这些不良现象。

在本发明的带把手的餐具中，由于上述根部的上述芯部侧的端部 13a，以一定的截面形状直线延出的方式形成，所以，在根部处密着用于形成把手的金属模具，容易利用金属模具夹住主体。从而，可防止把手成形时树脂向根部一侧溢出。

在本发明的带把手的餐具中，上述芯部也可以在外周设有凹凸部 14b。这时，因为在把手包住芯部的部分也形成有凹凸部，芯部的凹凸部与把手的凹凸部相咬合，所以可确实防止把手从轴部上脱离。

本发明的带把手的餐具 20 的制造方法，利用以下所述方案解决上述问题，包括：同时注射成形餐具主体 2 及从上述餐具主体延出的轴部 12 的工序，和以包住上述轴部的方式成形树脂制的把手 3 的工序，其特征在于：所述同时注射成形的轴部具备从所述餐具主体延伸的根部及从所述根部延伸的芯部，所述根部的所述芯部一侧的端部以一定的截面形状直线延伸形成，所述芯部在所述根部一侧的端部是朝向所述根部逐渐变粗的形状，在使用模具成形所述树脂制的把手时，所述模具的所述根部一侧的部分从外周密着在所述根部的所述芯部一侧的端部上，从而防止所述把手成形时树脂向所述根部一侧溢出。

一旦轴部设定得过长，则轴部与把手之间的接触面积会变大，可防止

把手的脱离。另一方面，在轴部的凝固过程、或以包住轴部的方式注入树脂的过程等中，恐怕会产生轴部变形的情况。但是，根据本发明的带把手的餐具的制造方法，因为设有支持芯部的舍弃轴，所以可消除这些忧虑。

本发明的其他的带把手的餐具 30 的制造方法，利用如下所述的方案来解决上述问题，同时注射成形餐具主体 2、从上述餐具主体延出的把手 3 及从上述把手延伸到上述餐具主体上的舍弃轴 21 的工序，和去除上述舍弃轴的工序。

一旦同时注射成形把手及主体，则担心在把手凝固前的过程中，产生把手毁坏的情况。但是，根据本发明的其他的带把手的餐具的制造方法，因为设有支持把手的舍弃轴，所以可排除这些忧虑。

本发明的其他带把手的餐具 40，利用如下所述的方案来解决上述问题，其包括：具有把手主体 41 及固定部 42，并同时注射成形上述把手主体及上述固定部的把手 3，和以包住上述固定部的方式成形的树脂制的餐具主体 2。

根据本发明的其他的带把手的餐具，因为同时成形把手主体及固定部，并以包覆固定部的方式成形餐具主体，所以与直接熔接于餐具主体上的情况相比，能确保高的连接强度。从而，即使不将把手形成环状、或不在把手上使用密着性高的素材也可以实现具有充分强度的带把手的餐具。另外，因为分别成形主体及把手，所以也可以分别采用不同的色彩或材质。并且，与在主体上嵌入把手的方法相比，因为连接部分不会堆积杂物，所以有利于卫生。

附图说明

图 1 是表示实施例 1 的杯 (cup) 的图。

图 2 是表示实施例 2 的杯的图。

图 3 是表示实施例 3 的杯的图。

图 4 是表示实施例 4 的杯的图。

图中：1—杯，2—主体，3—把手，11—周壁部，12—轴部，13—根部，13a—端部，14—芯部，14a—凹凸部，20—杯，21—舍弃轴，30—杯，40—杯，41—把手主体，42—固定部。

具体实施方式

（实施例 1）

图 1 表示本发明的实施例 1。图 1（a）的杯 1 是婴儿用的餐具的结构，其具有主体 2、把手 3、及支座 4。

主体 2，具有底面部 10、围绕底面部 10 的周壁部 11、及从周壁部 11 凸出的轴部 12。轴部 12，具有从周壁部 11 延出的根部 13 及从根部 13 的截面延伸的芯部 14。在芯部 14 上通过设置多个凸起 14a...14a 而形成凹凸部 14b。图 1（b）是根部 13 与芯部 14 的连接部分的放大图。根部 13 的芯部 14 一侧的端部 13a，被形成为直线延伸的圆柱状。在芯部 14 与根部 13 的连接部分设置倒角，芯部 14 的根部一侧的端部朝向根部 13 的方向逐渐变粗。

把手 3 由轴状的把手构成，两端部 3a、3b 中只有一方的端部 3a 连接到主体 2 上。端部 3a 以包覆芯部 14 的方式形成。

对杯 1 的成形方法进行说明。首先，通过在具有与底面部 10、周壁部 11 及轴部 12 的轮廓相同形状的模腔的一对金属模具中注入 1 种树脂，而同时将各部 10~12 注射成形，形成主体 2。在主体 2 凝固到某种程度后，利用具有与把手 3 的轮廓相同形状的模腔的一对金属模具 100、100（图 1（b）中只表示 1 个）夹住主体 2。金属模具 100、100 的根部 13 一侧的部分 100a、100a，比端部 13a 长，并被形成直线延伸的圆柱状。使端部 100a、100a 沿图 1（b）的纸面垂直方向相对齐，从两侧按压端部 13a。并且，如箭头 y1、y1 所示，注入 1 种树脂包住芯部 14，形成把手 3（图 1（a）的剖面部分）。

根据这样的杯 1，因为分别成形主体 2 和把手 3，所以可以分别选用不同的色彩或材质。同时成形周壁部 11 和轴部 12，并以包覆其轴部 12 的方式成形把手 3，因此与直接熔接于周壁部 11 的情况相比，可以确保高的连接强度。从而，即使不将把手 3 形成环状、或不在把手 3 上使用与主体 2 密着性高的素材也可以确保充分的强度。以前，作为一种分别成形主体和把手，成形带把手的餐具的方法，已知一种将把手嵌入主体内的方法。这时，在主体与把手的连接部分容易堆积杂物，不利于卫生。但是，在本发明的杯 1 中的连接部分并不会堆积杂物，也有利于卫生。因为在芯部 14 上设有凹凸部 14b，所以在包住把手 3 的轴部的部分上也

形成有凹凸部。因此，凹凸部 14b 与把手的凹凸部相咬合，可确实防止把手 3 从轴部 12 上脱离。因为芯部 14 以朝向根部 13 逐渐变粗的方式形成，所以也可防止把手 3 的剥离。通过将端部 13a 做成直线的简单的形状，而使端部 100a、100a 密着在端部 13a 上，容易利用金属模具 100、100 夹住主体 2，而可防止在把手 3 成形时树脂向根部 13 一侧溢出。

此外，考虑若轴部 12 设定得过长，则由把手 3 成形时的成形压力或收缩而产生变形，因此最好设定为适合的长度。主体 2 及把手 3 也可用同一种类的树脂形成，也可用不同种类的树脂形成。支座 4 可以在把手 3 成形的同时成形，或者也可以在把手 3 成形后，利用形成支座 4 的金属模具夹住主体 2 而注射成形。

（实施例 2）

图 2 表示本发明的实施例 2 的杯 20。图 2（a）是表示在成形过程中的杯 20 的图，图 2（b）是表示成形后的杯 20 的图。此外，对图 2 中与图 1 的共同部分使用相同的参照符号。

杯 20 与杯 1 相比较，其不同点在于芯部 14 延伸到把手 3 的端部 3b、及没有设置凸部 14a...14a。另外，在成形过程中，设有连接轴部 12 的端部 12a 与周壁部 11 的舍弃轴 21 方面也不同。

对杯 20 的成形方法进行说明。首先，通过向具有与底面部 10、周壁部 11、轴部 12 及舍弃轴 21 的轮廓相同形状的模腔的一对金属模具中注入 1 种树脂，而将各部 10~12 及舍弃轴 21 同时注射成形，形成主体 2。在主体 2 凝固到某种程度后，与实施例 1 相同，注入树脂包住芯部 14，形成把手 3（图 2 的剖面部分）。在把手 3 凝固到某种程度后，去除舍弃轴 21。

根据杯 20，因为芯部 14 延出到把手 3 的端部 3b，所以即使不设置凸部 14a...14a 也可确实将把手 3 固定在芯部 14 上。若将芯部 14 设定得很长，则在把手 3 的成形等过程中，恐怕芯部 14 会向主体 2 一侧毁坏等。但是，通过设置支持芯部 14 的舍弃轴 21，而可消除这样的忧虑。

（实施例 3）

图3表示本发明的实施例3的杯30。图3(a)是表示在成形过程中的杯30的图,图3(b)是表示成形后的杯30的图。此外,在图3中对与图2的共同部分使用相同的参照符号。

在实施例2的杯20中,在形成芯部14后,以包覆芯部14的方式形成把手3,反之,在杯30中,同时成形主体2和把手3。并且,与实施例2相同,在把手3凝固到某种程度后,去除舍弃轴21。通过舍弃轴21支持把手3直到把手3充分凝固,而可防止把手3向主体2一侧毁坏等。

(实施例4)

图4表示实施例4。此外,在图4对与图1的共同部分使用相同的参照符号。

图4(a)的杯40,与杯1相比较,其不同点在于不设有芯部12。另外,把手3具有把手主体41和固定部42。固定部42从把手主体41的端部41a的截面扩展成放射状形成,被根部13及周壁部11所包覆。图4(b)是端部41a与固定部42的连接部分的放大图。端部41a被形成直线延伸的圆柱状。

对杯40的成形方法进行说明。首先,通过向具有与把手主体41及固定部42的轮廓相同形状的模腔的一对金属模具中注入1种树脂,而同时注射成形把手主体41及固定部42,形成把手3。在把手3凝固到某种程度后,利用具有与主体2的轮廓相同形状的模腔的一对金属模具200、200(图4(b)中只表示1个)夹住把手3。金属模具200、200的把手主体41一侧的端部200a、200a形成比端部41a长,且呈直线延伸的圆柱状。端部200a、200a沿图4(b)的纸面垂直方向对齐,从两侧按压端部41a。并且,如箭头y2、y2所示,以包住固定部42的方式注入一种树脂,形成主体2(图4(a)的没剖面的部分)。

根据这样的杯40,与杯1相同,可以分别选用不同的色彩或材质,也有利于卫生。通过将固定部42包覆在周壁部11内,而与直接熔接周壁部11与把手主体41相比,能确保高的连接强度,并可确实防止把手3从周壁部11上脱离。通过将端部41a做成直线的简单的形状,而使端部200a、200a密着在端部41a上,利用金属模具200、200容易夹住把

手 3，可防止主体 2 成形时树脂向把手主体 41 一侧溢出。

此外，也可以没有根部 13。关于支座 4 与主体 2 的连接方面，只要在主体 2 成形前注射成形支座 4，并通过利用金属模具 200、200 夹住把手 3 的同时也夹住支座 4，而连接支座 4 与主体 2 即可。

如上所述，根据本发明的带把手的餐具，因为同时成形周壁部和轴部，并以包覆其轴部的方式成形把手，所以与直接熔接于周壁部的情况相比，能确保高的连接强度。从而，即使不将把手形成环状、或不在把手上使用与主体密着性高的素材，也可以实现具有充分强度的带把手的餐具。

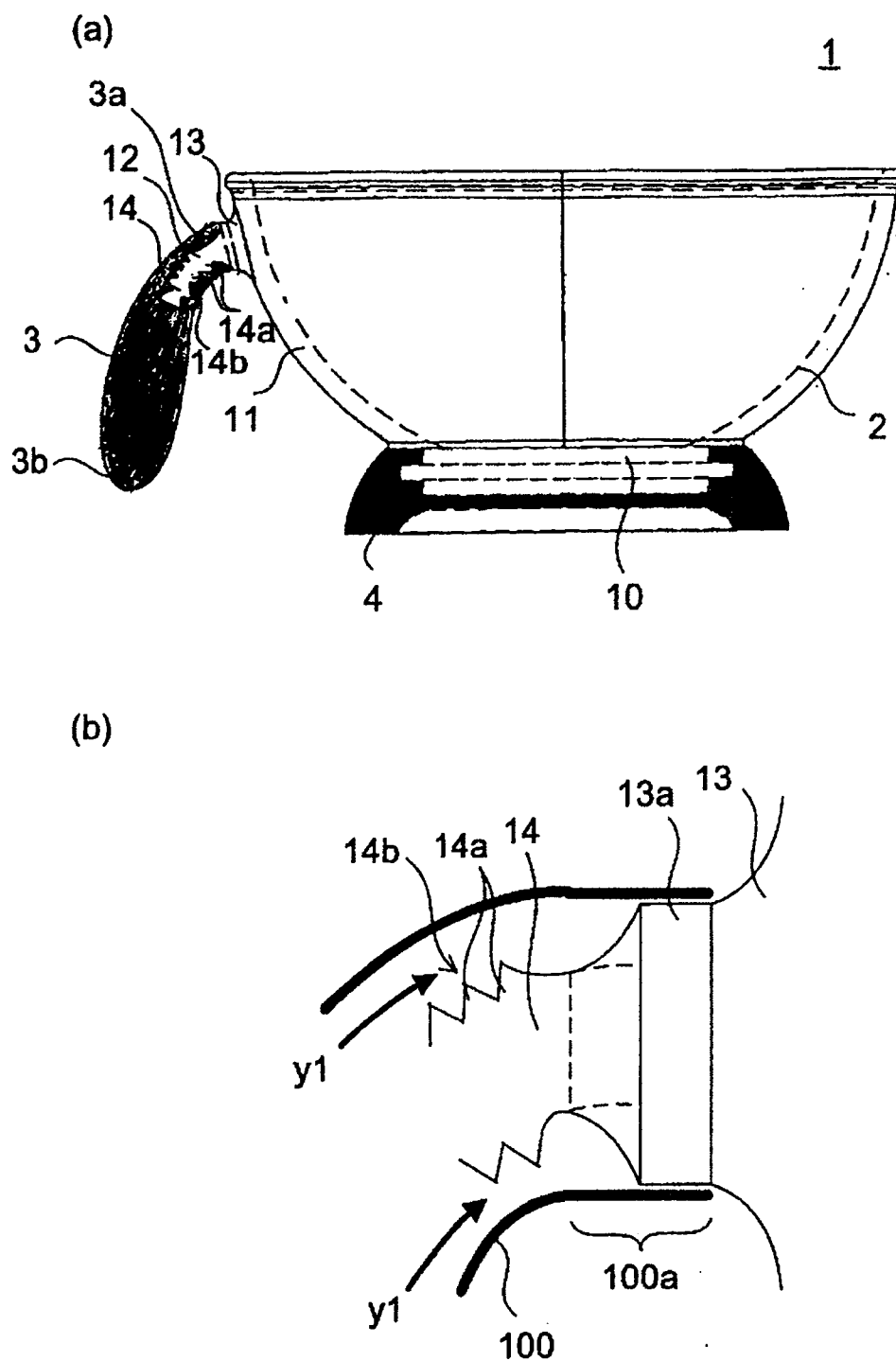


图 1

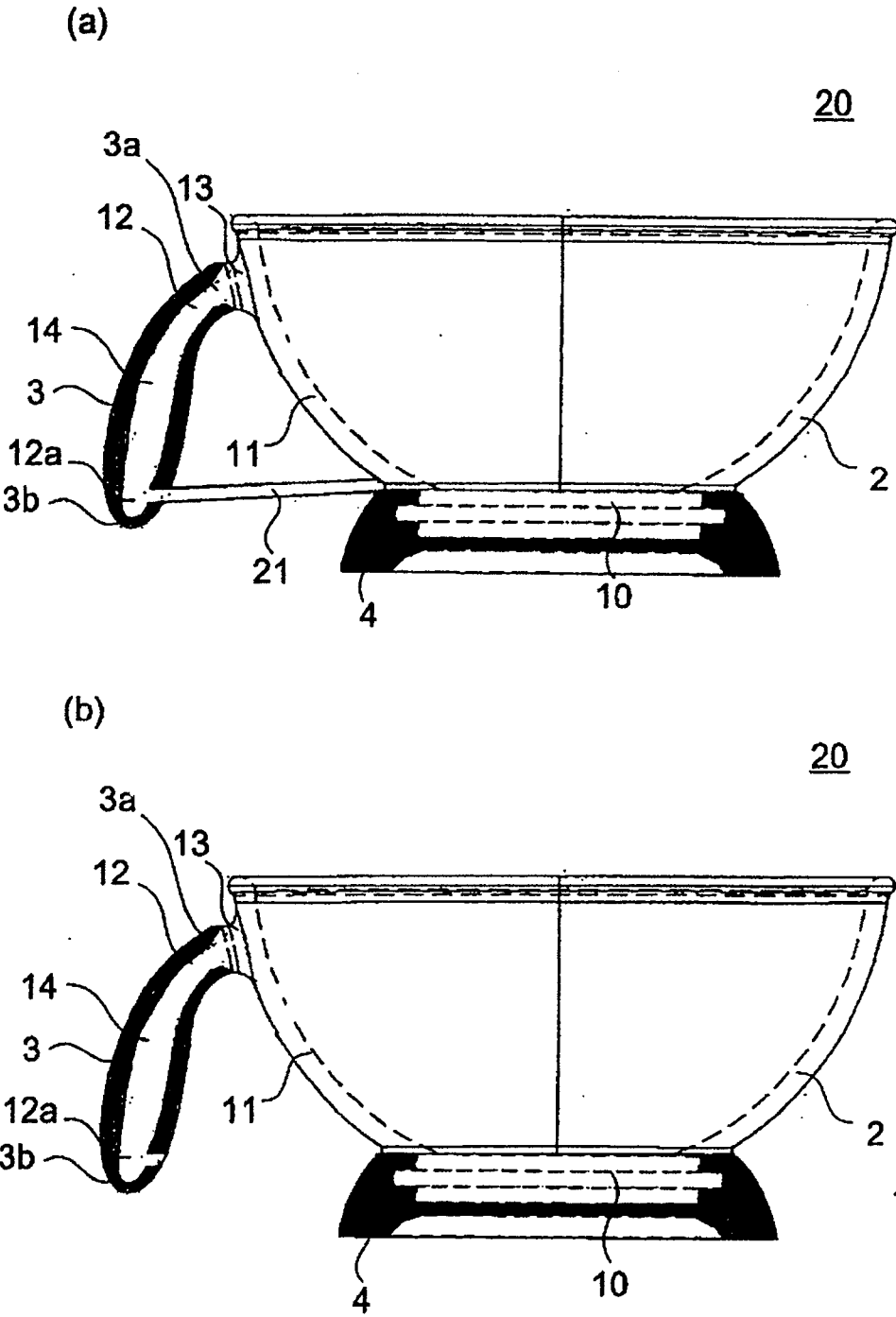


图 2

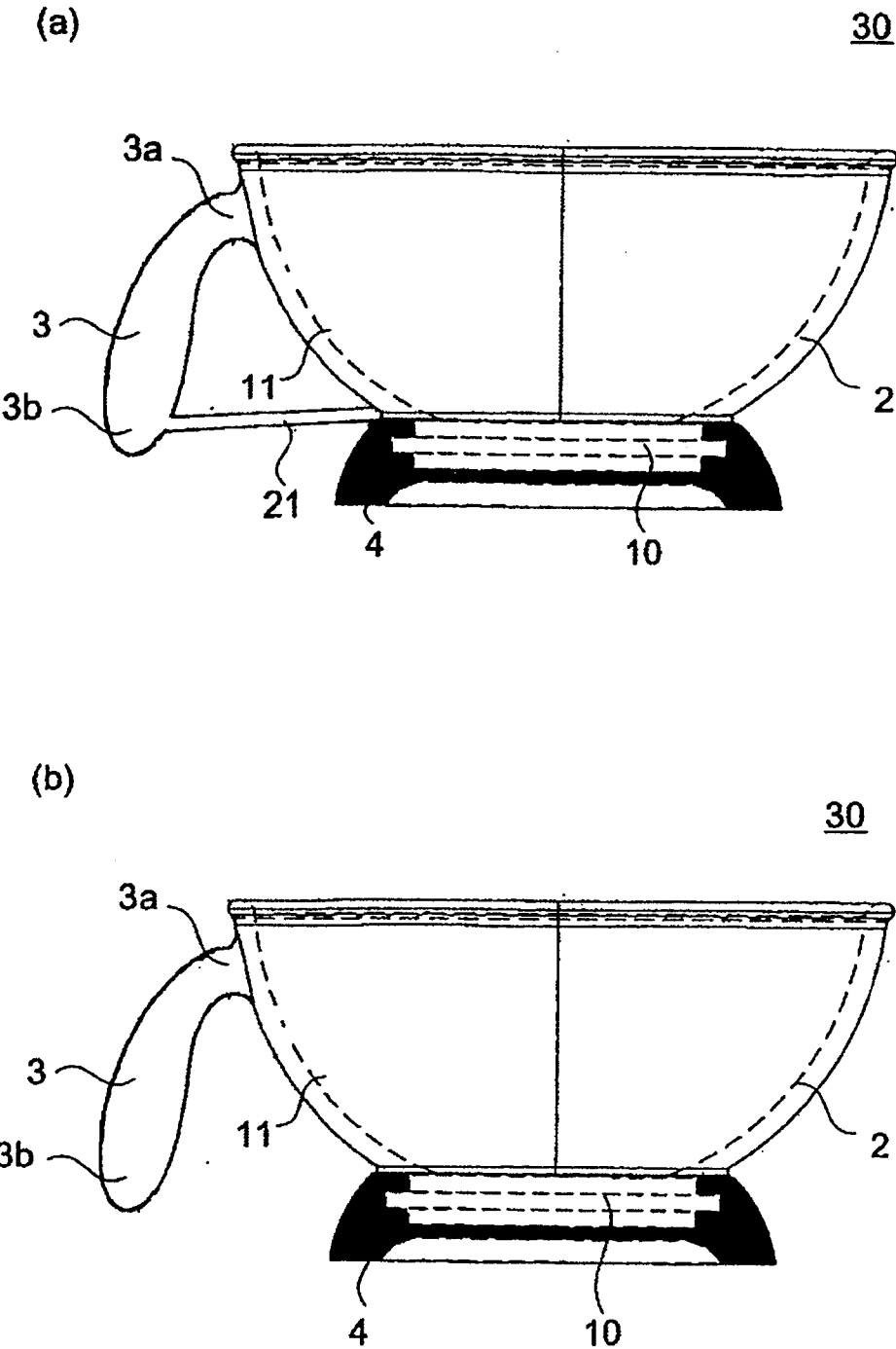


图 3

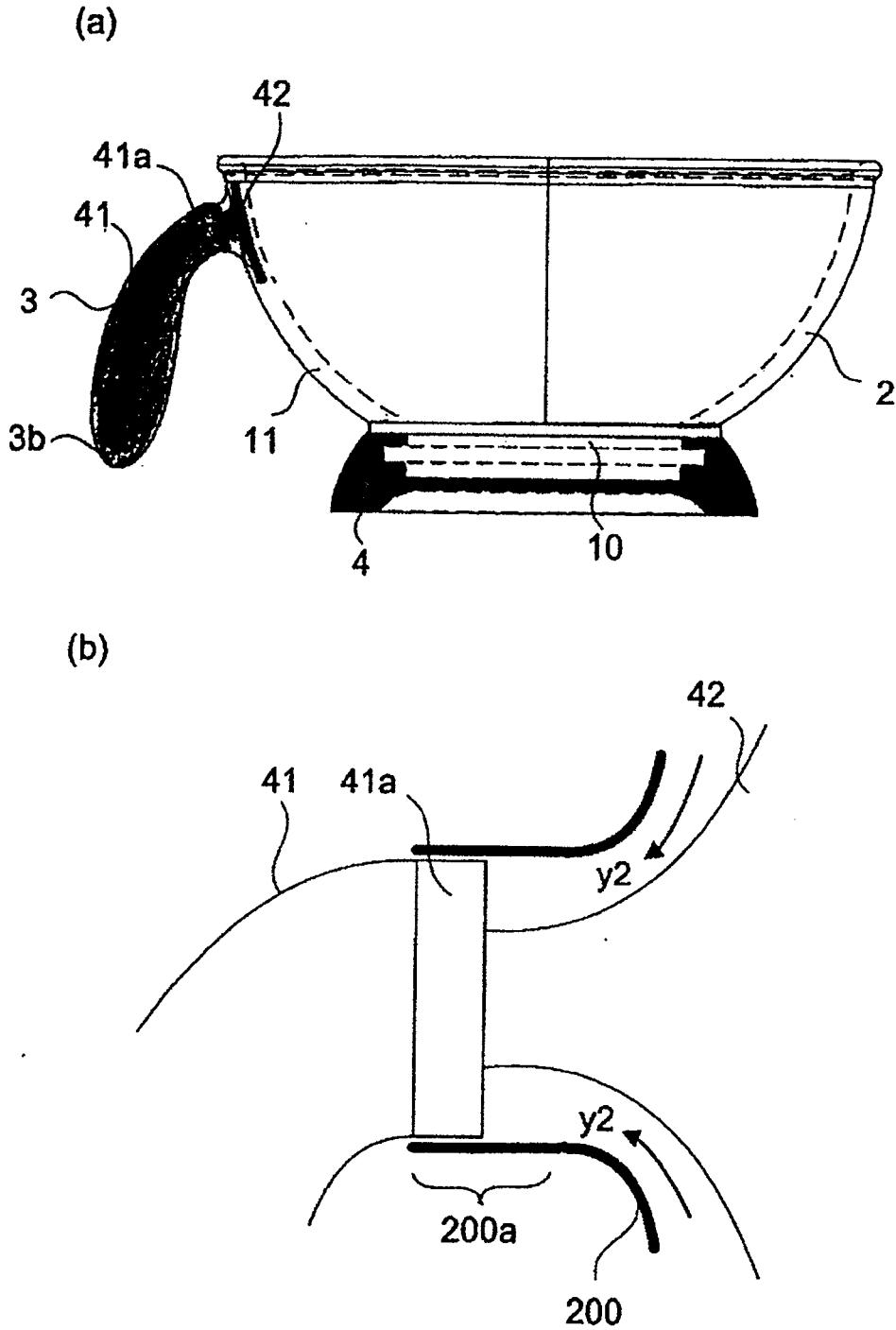


图 4