(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206266419 U
(45)授权公告日 2017.06.20

(21)申请号 201621412297.3

(22)申请日 2016.12.22

(73)专利权人 陈龙
地址 528400 广东省中山市古镇镇新兴中路古一新兴商住楼A-B03幢501房

(72)发明人 陈龙

(74)专利代理机构 东莞市中正知识产权事务所（普通合伙）44231
代理人 杜寅

(51)Int.Cl.
C03B 9/347(2006.01)
C03B 11/06(2006.01)
C03B 19/04(2006.01)

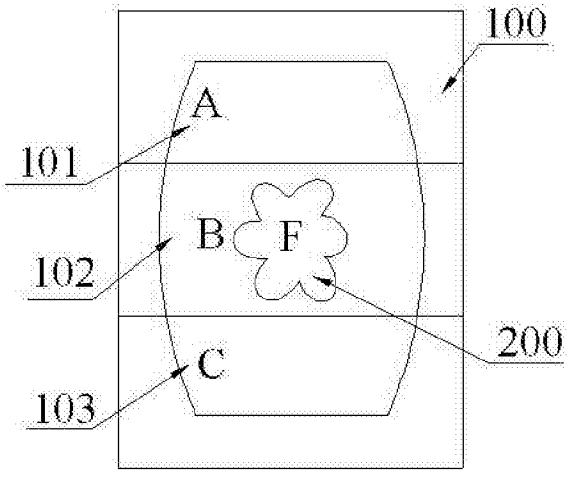
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种可灵活组合的模具结构

(57)摘要

本实用新型公开一种可灵活组合的模具结构，用于生产玻璃制品，玻璃制品包括本体部分、装饰部分，模具结构包括第一模体结构和第二模体结构，第一模体结构由若干可自由拆卸安装组合的模块拼接而成且由若干相适配的模块拼接组成的第一模体结构的内侧面可形成不同形状的凹腔从而使拼接而成的第一模体结构可成型不同形状的本体部分；模块上设有若干可成型装饰部分的第二模体结构，第二模体结构采用可拆卸更换的连接方式设于第一模体结构上从而可在本体部分上成型不同结构样式的装饰部分，第二模体结构可进行调位从而可调节装饰部分的厚度及高度。实现了设计样式灵活多变，开模费用低，生产成本低，适用范围广等积极效果。



CN 206266419 U

1.一种可灵活组合的模具结构，用于生产玻璃制品，玻璃制品包括本体部分、设于所述本体部分上的装饰部分，玻璃制品为一体成型结构，其特征在于，所述模具结构可作为吹制、机压及离心的玻璃制品工艺中的模具结构，所述模具结构包括第一模体结构和第二模体结构，所述第一模体结构内侧面设有形状规整的可成型所述本体部分的凹腔，所述第一模体结构由若干可自由拆卸安装组合的模块拼接而成且由若干相适配的所述模块拼接组成的所述第一模体结构的内侧面可形成不同形状的所述凹腔从而使拼接而成的所述第一模体结构可成型不同形状的所述本体部分；所述模块上设有若干可成型所述装饰部分的所述第二模体结构，所述第二模体结构采用可拆卸更换的连接方式设于所述第一模体结构上从而可在所述本体部分上成型不同结构样式的所述装饰部分，所述第二模体结构可进行调位从而可调节所述装饰部分的厚度或高度。

2.根据权利要求1所述的一种可灵活组合的模具结构，其特征在于，所述第二模体结构上可设有垫片从而达到调节所述第二模体结构的位置的效果。

一种可灵活组合的模具结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具技术领域，特别涉及一种可灵活组合的模具结构。

背景技术

[0002] 随着玻璃在包装器皿、家居装饰、灯饰配件等领域的广泛应用，使得玻璃制品高速发展。现有的部分玻璃制品的外表面会设有起到装饰作用的装饰花纹，但现有的装饰花纹一般仅具有浮雕效果，立体感不够强，现有的部分玻璃制品的外表面会设有立体感强的装饰部分，但这样带有装饰部分的玻璃制品，一个模具只能对应一个款式的玻璃制品，如果想改变玻璃制品的整体形状、或更改装饰部分的款式、或改变装饰部分在本体部分上的数量及位置，则需要对应各种结构样式一一进行开模，原有的模具不能使用，这样的模具结构，结构死板，所成型的玻璃制品形状单一，款式单调，不能灵活组合，难以满足各种设计需求，而每个设计调整都需要开模以获得所需设计的产品，这就需要许多开模费用，造成设计产品费用高昂，限制新产品的开发，不利于新产品的开发推广。

[0003] 因此，如何实现一种第一模体结构可由若干模块拼合组成并可形成不同形状的凹腔从而可成型不同形状的本体部分，模块上可自由更换不同形状的第二模体结构来在本体部分上成型不同数量不同结构不同装饰效果的装饰部分，一模多用，整体结构灵活，设计样式灵活多变，开模费用低，有利于开发创新新产品，适用范围广的可灵活组合的模具结构是业内亟待解决的技术问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的是提供一种可灵活组合的模具结构，旨在实现一种第一模体结构可由若干模块拼合组成并可形成不同形状的凹腔从而可成型不同形状的本体部分，模块上可自由更换不同形状的第二模体结构来在本体部分上成型不同数量不同结构不同装饰效果的装饰部分，一模多用，整体结构灵活，设计样式灵活多变，开模费用低，有利于开发创新新产品，适用范围广的可灵活组合的模具结构。

[0005] 本实用新型提出一种可灵活组合的模具结构，用于生产玻璃制品，玻璃制品包括本体部分、设于本体部分上的装饰部分，玻璃制品为一体成型结构，模具结构可作为吹制、机压及离心的玻璃制品工艺中的模具结构，模具结构包括第一模体结构和第二模体结构，第一模体结构内侧面设有形状规整的可成型本体部分的凹腔，第一模体结构由若干可自由拆卸安装组合的模块拼接而成且由若干相适配的模块拼接组成的第一模体结构的内侧面可形成不同形状的凹腔从而使拼接而成的第一模体结构可成型不同形状的本体部分；模块上设有若干可成型装饰部分的第二模体结构，第二模体结构采用可拆卸更换的连接方式设于第一模体结构上从而可在本体部分上成型不同结构样式的装饰部分，第二模体结构可进行调位从而可调节装饰部分的厚度或高度。

[0006] 优选地，第二模体结构上可设有垫片从而达到调节第二模体结构的位置的效果。

[0007] 本实用新型可灵活组合的模具结构，包括第一模体结构和第二模体结构，第一模

体结构内侧面设有形状规整的可成型本体部分的凹腔，第二模体结构固定在第一模体结构上，本体部分和装饰部分为一体成型结构。本实用新型的第一模体结构由若干可自由拆卸安装组合的模块拼接而成，而且相适配的若干模块所拼接组成的第一模体结构的内侧面可形成不同形状的凹腔，而不同形状的凹腔可成型不同形状的本体部分，也就是说，不同模块拼接而成的第一模体结构可成型不同形状不同外观效果的玻璃制品，结构简单，模块可自由灵活搭配，一模多用，实用方便，大大节约了制作模具的材料和成本，降低了新产品开发成本，达到了理想的节能、设计效果；而且模块上设有若干可成型装饰部分的第二模体结构，第二模体结构采用可拆卸更换的连接方式设于第一模体结构上从而可在本体部分上成型不同结构样式的装饰部分，每个模块上可灵活设置不同数量不同形状的第二模体结构，从而可在本体部分上成型不同数量不同结构样式的装饰部分，玻璃制品的设计样式可灵活多变，而且第二模体结构可进行前后调位，从而可调节装饰部分的厚度使得装饰部分更具立体感，或调节上下、左右的位置以使视觉效果更佳，或进行旋转调位，以调整装饰部分的装饰角度，使得新产品可以达到理想的设计目的。第二模体结构可更换或调节位置以使在本体部分上成型不同形状、不同大小、不同规格、不同外观效果的装饰部分，灵活实用，适用范围广。因此，本实用新型实现了一种第一模体结构可由若干模块拼合组成并可形成不同形状的凹腔从而可成型不同形状的本体部分，模块上可自由更换不同形状的第二模体结构来在本体部分上成型不同数量不同结构不同装饰效果的装饰部分，整体结构灵活，设计样式灵活多变，开模费用低，有利于新产品的开发创新，适用范围广的可灵活组合的模具结构。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型的一种可灵活组合的模具结构的一实施例中的第一模体结构的剖面结构示意图之一；

[0009] 图2为本实用新型的一种可灵活组合的模具结构的一实施例中的第一模体结构的剖面结构示意图之二；

[0010] 图3为本实用新型的一种可灵活组合的模具结构的一实施例中的第一模体结构的剖面结构示意图之三；

[0011] 图4为本实用新型的一种可灵活组合的模具结构的一实施例的剖面结构示意图；

[0012] 图5为本实用新型的一种可灵活组合的模具结构的一实施例中的玻璃制品的立体结构示意图之一；

[0013] 图6为本实用新型的一种可灵活组合的模具结构的一实施例中的玻璃制品的立体结构示意图之二。

[0014] 本实用新型目的的实现、功能特点及优点将结合实施例，参照附图做进一步说明。

具体实施方式

[0015] 应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0016] 参照图1至图6，提出本实用新型的一种可灵活组合的模具结构的一实施例，用于生产玻璃制品，玻璃制品包括本体部分301、设于本体部分301上的装饰部分302，玻璃制品

为一体成型结构，模具结构可作为吹制、机压及离心的玻璃制品工艺中的模具结构。

[0017] 模具结构包括第一模体结构100和第二模体结构200，第一模体结构100内侧面设有形状规整的可成型本体部分301的凹腔。第一模体结构100成型的是玻璃制品的整体形状结构，第一模体结构100由若干可自由拆卸安装组合的模块拼接而成，且由若干相适配的模块拼接组成的第一模体结构100的内侧面可形成不同形状的凹腔从而使拼接而成的第一模体结构100可成型不同形状的本体部分301。

[0018] 模块上设有若干可成型装饰部分302的第二模体结构200，第二模体结构200采用可拆卸更换的连接方式设于第一模体结构100上从而可在本体部分301上成型不同结构样式的装饰部分302，第二模体结构200可进行调位从而可调节装饰部分302的厚度或高度，第二模体结构200上可设有垫片从而达到调节第二模体结构200在第一模体结构100上的位置及装饰作用的效果。

[0019] 现有的部分玻璃制品的外表面会设有起到装饰作用的装饰花纹，但仅能对应单一模具成型的装饰效果，不利于新产品开发，本实用新型的模具结构，第二模体结构200所成型的装饰部分302可使玻璃制品呈现浮雕的效果，也可以呈现圆雕的效果，甚至装饰部分302可凹陷入立体部分301内的效果，只需调整第二模体结构200的位置即可达到各种装饰效果，灵活实用，玻璃制品在装饰部分302的衬托下，更加美观，视觉效果佳。

[0020] 而现有的部分玻璃制品的外表面会设有装饰部分302，但这样带有装饰部分302的玻璃制品，一般一个模具对应一个款式的玻璃制品，如果对产品的设计有需要做出调整时，只能重复开模重新打样验证，这样开模费用非常高昂，另外如果改变玻璃制品的整体形状、或更改装饰部分302的款式、或改变装饰部分302在本体部分301上的数量及位置，则需要对应各种结构样式一一进行开模，原有的模具不能使用，这样不仅造成资源浪费，而且结构死板，所成型的玻璃制品形状单一，款式单调，不能灵活组合，难以满足各种装饰需求，而且重新开模会大大提高开模费用，加大开发难度及提高生产成本，造成不必要的浪费，不适用新产品的开发及广泛的推广应用。因此，为解决现有的技术问题，本实用新型的第一模体结构100采用模块化组合的方式进行拼合，且在拼合的过程中，第一模体结构100内侧壁可形成不同形状的凹槽，即可成型不同形状的本体部分301，且可成型装饰部分的第二模体结构可随时自由更换或调节位置从而可在本体部分上成型不同结构样式的装饰部分，灵活多变。

[0021] 第一模体结构100由若干可自由拆卸安装组合的模块拼接而成，而且相适配的若干模块所拼接组成的第一模体结构100的内侧面可形成不同形状的凹腔，而不同形状的凹腔可成型不同形状的本体部分301，也就是说，不同模块拼接而成的第一模体结构100可成型不同形状不同外观效果的玻璃制品，结构简单，模块可自由灵活搭配，一模多用，实用方便，大大节约了制作模具的材料和成本，降低了生产成本，体现了理想的节能效果。

[0022] 结合附图说明里的图1至图3，模块包括有A模块101、B模块102、C模块103、D模块104、E模块105等，第一模体结构100由上往下的顺序可由A模块101、B模块102、C模块103拼接而成，所拼合而成的第一模体结构100的内侧面可形成凹腔一；第一模体结构100由上往下的顺序还可由A模块101、D模块104、C模块103进行拼接而成，所拼合而成的第一模体结构100的内侧面可形成凹腔二；第一模体结构100由上往下的顺序还可由E模块105、B模块102、C模块103进行拼接而成，所拼合而成的第一模体结构100的内侧面可形成凹腔三；第一模体结构100由上往下的顺序还可由E模块105、D模块104、C模块103进行拼接而成，所拼合而成

的第一模体结构100的内侧面可形成凹腔四，其中凹腔一、凹腔二、凹腔三、凹腔四的形状均不一样，分别可成型不同形状的本体部分301。另外模块之间还可两两组合进行拼接，拼接而成的第一模体结构100所成型的本体部分301形状多样。因此，本实用新型第一模体结构100由若干模块自由搭配组合而成，整体成型不同形状的本体部分301，大大节约了制作模具的材料和成本，降低了新产品开发成本，提高了产品的市场竞争力，便于推广。

[0023] 而且模块上设有若干可成型装饰部分302的第二模体结构200，第二模体结构200可在本体部分301上成型装饰部分302。同时第二模体结构200采用可拆卸更换的连接方式设于第一模体结构100上，从而可随时更换不同形状不同结构样式不同装饰效果的第二模体结构200，进而在本体部分301上成型不同结构样式的装饰部分302。每个模块上可灵活设置不同数量不同形状的第二模体结构200，从而可在本体部分301上成型不同数量不同结构样式的装饰部分302，整个第一模体结构100可设置玻璃制品的整体结构样式和形状，然后还可整体设置装饰部分302的数量、装饰结构及装饰位置，设计样式灵活多变，使得成型的玻璃制品可满足各个领域的使用装饰要求。而且第二模体结构200上可设有垫片，从而可调节第二模体结构200的前后、上下、左右、旋转位置进而可调节装饰部分302的厚度或高度。如附图说明4所示，第二模体结构200F可设于模块B上，通过设置垫片可前后调节第二模体结构200的位置，从而可调节装饰部分302凸出于本体部分301的厚度，调节装饰部分302的厚度使得设有装饰部分302的玻璃制品更具立体感；或调节上下、左右的位置以使玻璃制品的视觉效果更佳；或旋转调节第二模体结构200的位置以改变装饰部分302在本体部分301上的方向位置，调节灵活，调节方式多样可选。第二模体结构200可更换或调节位置以使在本体部分301上成型不同形状、不同大小、不同规格、不同外观效果的装饰部分302，灵活实用，适用范围广。

[0024] 因此，本实用新型的一种可灵活组合的模具结构，第一模体结构100可由若干模块拼合组成并可形成不同形状的凹腔从而可成型不同形状的本体部分301，模块上可自由更换不同形状的第二模体结构200来在本体部分301上成型不同数量不同结构不同装饰效果的装饰部分302，实现了一模多用，结构灵活，设计样式灵活多变，开模费用低，有利于开发创新新产品，适用范围广等积极效果。

[0025] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

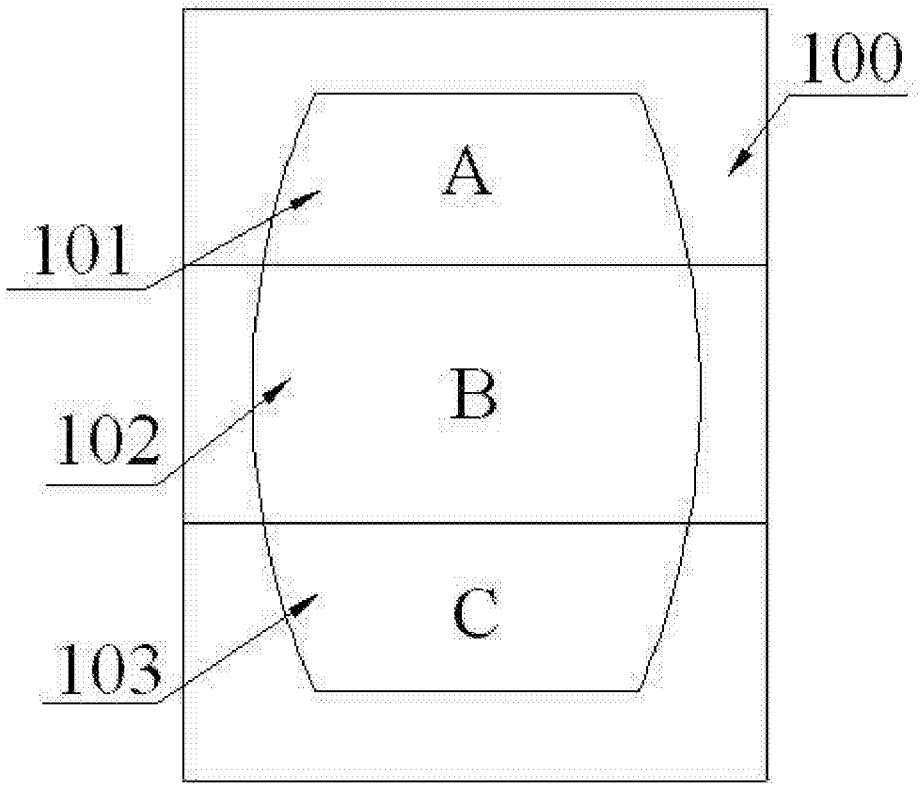


图1

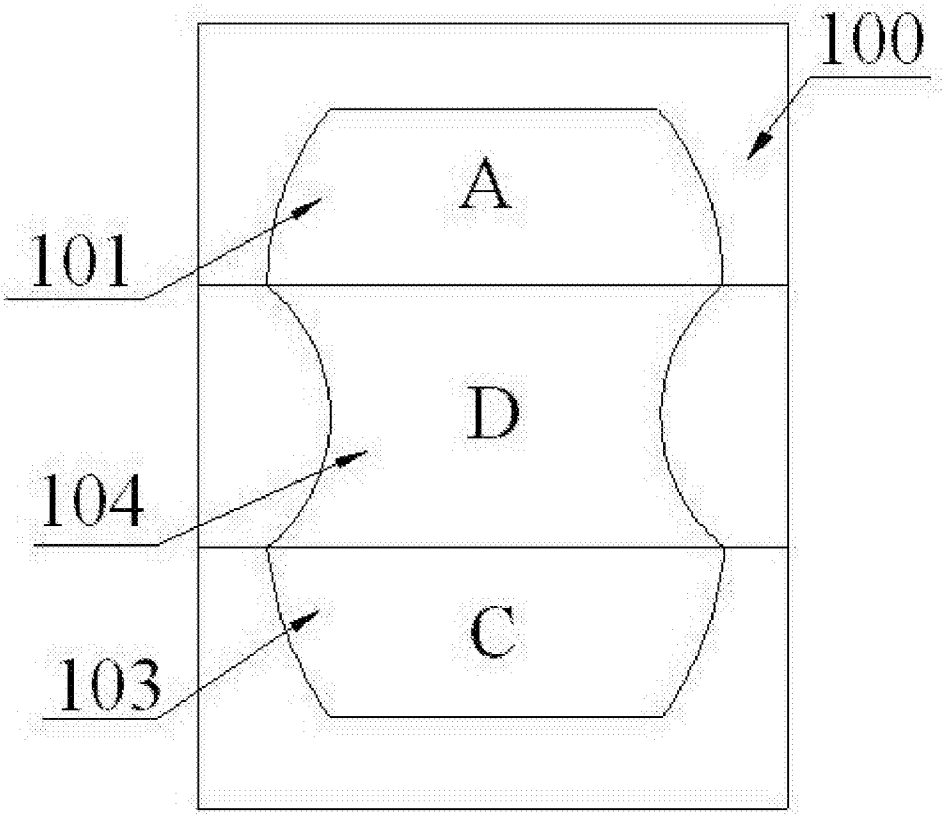


图2

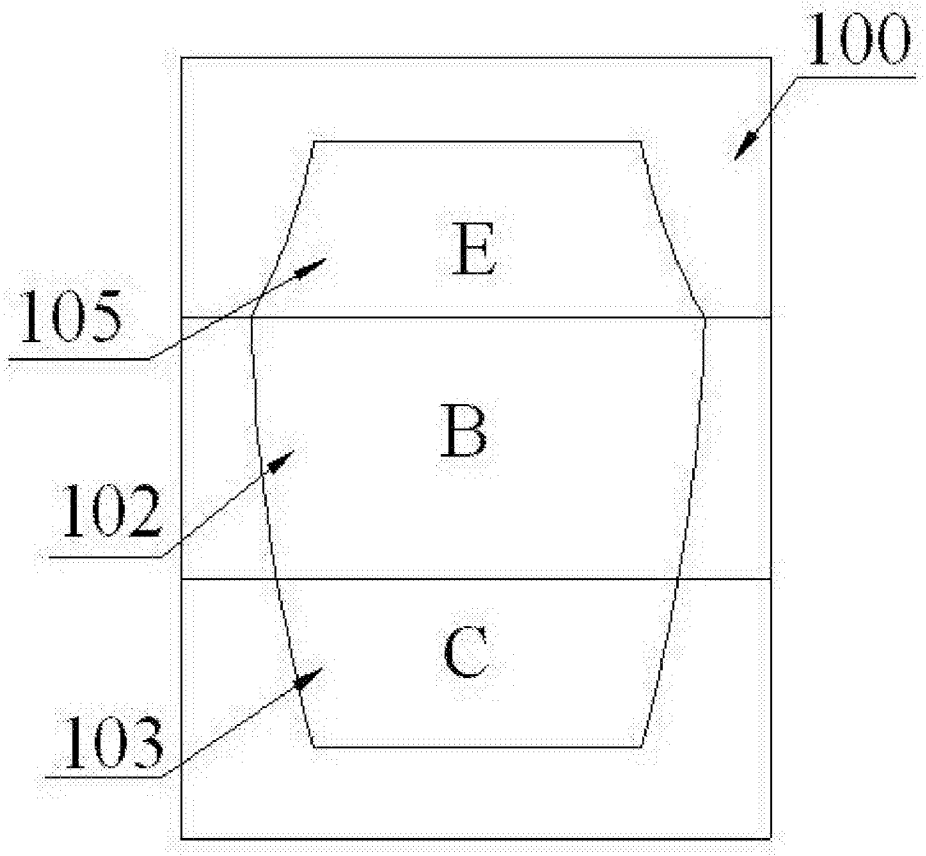


图3

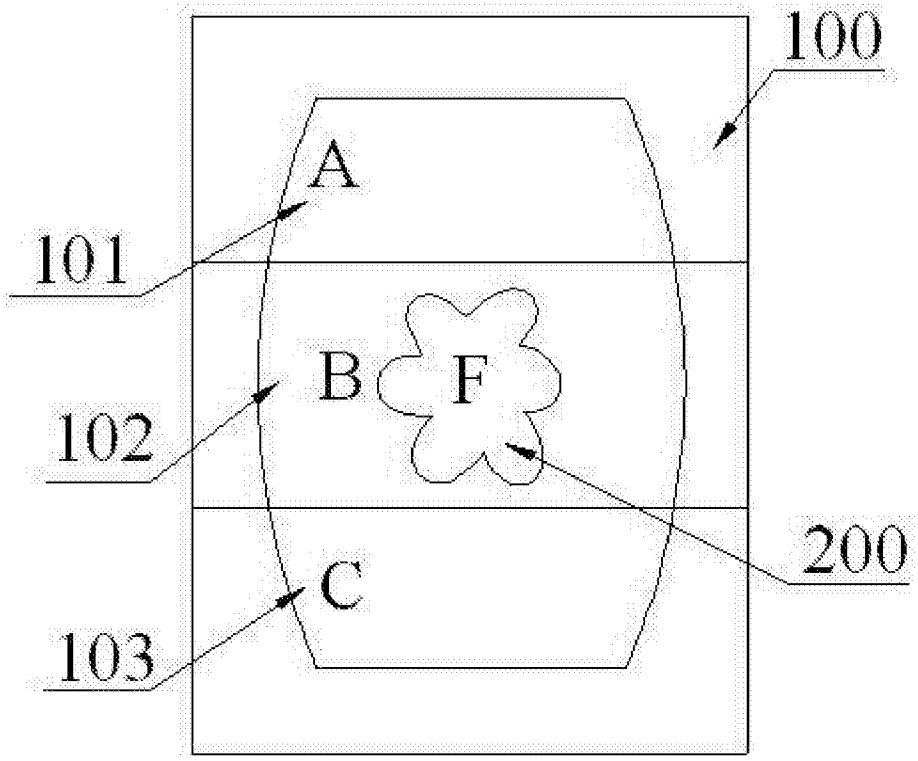


图4

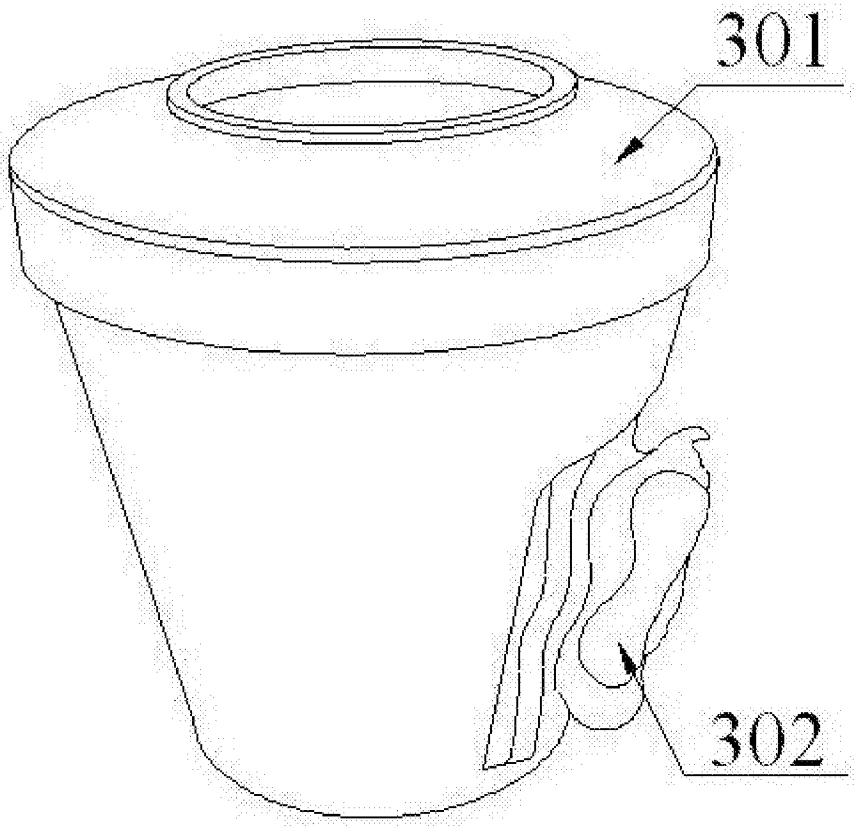


图5

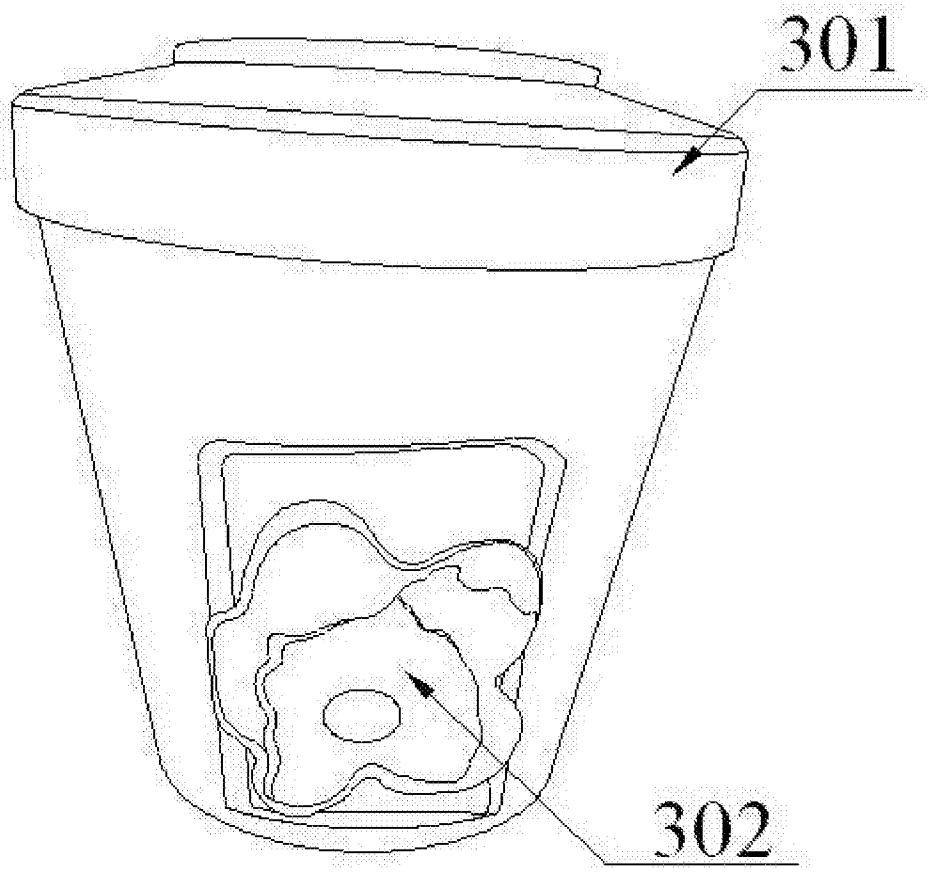


图6