(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 120225437 A
(43)申请公布日 2025.06.27

(21)申请号 202480005199.9

(22)申请日 2024.02.20

(30)优先权数据
2023-025826 2023.02.22 JP

(85)PCT国际申请进入国家阶段日
2025.05.30

(86)PCT国际申请的申请数据
PCT/JP2024/006027 2024.02.20

(87)PCT国际申请的公布数据
WO2024/177064 JA 2024.08.29

(71)申请人 赛诺世株式会社
地址 日本东京都

(72)发明人 桑原弘嗣

(74)专利代理机构 北京铭硕知识产权代理有限公司 11286
专利代理师 李海秀 周爽

(51)Int.Cl.
B65D 75/58(2006.01)
B65D 33/38(2006.01)

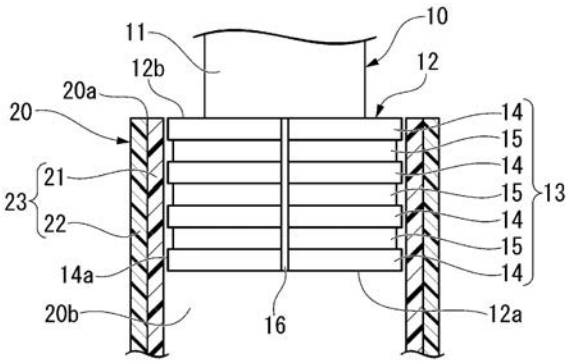
权利要求书1页 说明书8页 附图3页

(54)发明名称

容器嘴以及包装容器

(57)摘要

该容器嘴(10)熔接于包装袋(20),其具有熔接于包装袋(20)的安装部(12)以及从安装部(12)起向包装袋(20)的外部突出的倒出部(11)。在安装部(12)中的熔接于包装袋(20)的外周部(13),在倒出部(11)从安装部(12)突出的方向上并列有四根以上肋(14),该肋(14)的每一根的宽度为1mm以上。



CN 120225437 A

1.一种容器嘴,其特征在于,其是熔接于包装袋的容器嘴,具有:

安装部,其熔接于所述包装袋;以及

倒出部,其从所述安装部起向所述包装袋的外部突出,

在所述安装部中的熔接于所述包装袋的外周部,在所述倒出部从所述安装部突出的方向上并列有四根以上肋,所述肋的每一根的宽度为1mm以上。

2.根据权利要求1所述的容器嘴,其特征在于,

对所述肋的相对于所述包装袋的表面施加梨皮加工。

3.根据权利要求1所述的容器嘴,其特征在于,

至少所述安装部的所述外周部由聚乙烯系树脂形成。

4.根据权利要求1~3中任一项所述的容器嘴,其特征在于,

所述包装袋由具有两层以上的树脂膜的层叠膜构成,所述两层以上的树脂膜仅由聚乙烯系树脂形成。

5.一种包装容器,其特征在于,

权利要求1~3中任一项所述的容器嘴熔接于包装袋。

6.根据权利要求5所述的包装容器,其特征在于,

所述包装袋由具有两层以上的树脂膜的层叠膜构成,所述两层以上的树脂膜仅由聚乙烯系树脂形成。

容器嘴以及包装容器

技术领域

[0001] 本发明涉及一种容器嘴(Spout)以及包装容器。

[0002] 本申请基于2023年2月22日在日本申请的日本特愿2023-025826号主张优先权,并将其内容引用至本申请中。

背景技术

[0003] 作为现有的包装袋,例如在专利文献1的第0010段中记载了使用在聚乙烯(PE)、聚丙烯(PP)等的密封剂上层叠聚对苯二甲酸乙二醇酯(PET)、尼龙(Ny)、PP等的拉伸膜而成的层压膜。另外,在第0011段中记载了容器嘴具有能够与包装袋的密封剂熔接的热塑性树脂层,能够使用PE、PP、PET、Ny等。

[0004] 现有技术文献

专利文献

专利文献1:日本特开2006-7630号公报

发明内容

[0005] 技术问题

近年来,为了使再利用变得容易,作为单一或同种的树脂,提倡使用了PE等的单一材质的容器包装。然而,在单一材质的包装袋上粘接容器嘴时,包装袋的热熔接性变差,可能产生生产性的降低、外观的恶化。

[0006] 本发明是鉴于上述情况而完成的,其课题在于提供一种即使对于由聚乙烯系树脂等构成的单一材质的包装袋而言熔接性也很优异的容器嘴和包装容器。

[0007] 技术方案

本发明的第一方式是熔接于包装袋的容器嘴,其特征在于具有:安装部,其熔接于所述包装袋;以及倒出部,其从所述安装部起向所述包装袋的外部突出,在所述安装部中的熔接于所述包装袋的外周部,在所述倒出部从所述安装部突出的方向上并列有四根以上肋,所述肋的每一根的宽度为1mm以上。即,所述肋在所述倒出部从所述安装部突出的方向上以相互隔开间隔的方式配置。优选所述肋彼此平行,但只要相互之间隔开间隔,也可以不是严格地平行。

[0008] 第二方式的特征在于,在第一方式中,对所述肋的相对于所述包装袋进行熔接的表面施加梨皮加工(梨地加工)。梨皮加工是指,通过在所述表面形成细小的凸凹而精加工成粗糙的质感的表面处理。

[0009] 第三方式在第一方式或第二方式的基础上,其特征在于,至少所述安装部的所述外周部由聚乙烯系树脂形成。由此,所述肋的相对于所述包装袋进行熔接的表面由聚乙烯系树脂形成。

[0010] 第四方式在第一方式~第三方式中的任一方式的基础上,其特征在于,所述包装袋由具有两层以上的树脂膜(树脂层)的层叠膜构成,所述两层以上的树脂膜(树脂层)仅由

聚乙烯系树脂形成。形成各树脂膜(树脂层)的聚乙烯系树脂可以完全相同,也可以组成相互不同。

[0011] 第五方式是一种包装容器,其特征在于,第一方式～第四方式中的任一方式的容器嘴熔接于包装袋。

[0012] 第六方式在第五方式的基础上,其特征在于,所述包装袋由具有两层以上的树脂膜(树脂层)的层叠膜构成,所述两层以上的树脂膜(树脂层)仅由聚乙烯系树脂形成。

[0013] 技术效果

根据本发明,能够提供一种即使对于单一材质的包装袋,热熔接性也很优异的容器嘴和包装容器。

附图说明

[0014] 图1是示出实施方式的容器嘴的一个例子的主视图。

[0015] 图2是示出将实施方式的容器嘴熔接于包装袋的例子的截面图。

[0016] 图3是示出包装袋所使用的层叠膜的一个例子的截面图。

[0017] 图4是示出包装容器的第一例的主视图。

[0018] 图5是示出包装容器的第二例的主视图。

[0019] 符号说明

10…容器嘴、11…倒出部、11a…前端部、12…安装部、12a…基端部、12b…边界部、13…外周部、14…肋、14a…肋的表面、15…间隙部、16…突端部、17…凸缘部、18…外螺纹部、20…包装袋、20a…边缘部、20b…内部空间、21…密封剂、22…基材、23…包装材料、24…主体部件、25…主体密封部、26…底部件、27…底密封部、28…上密封部、29…开口部、31、32…包装容器、40…层叠膜、41…密封剂树脂膜、42…中间树脂膜、43…外侧树脂膜、44、45…粘接层。

具体实施方式

[0020] 以下,基于优选的实施方式对本发明进行说明。

[0021] 图1示例出实施方式的容器嘴10。另外,图2示例出将容器嘴10熔接于包装袋20的部位。图示例的容器嘴10熔接于包装袋20,用于具有容器嘴10和包装袋20的包装容器。

[0022] 图示例的容器嘴10具有安装部12和倒出部11,该安装部12具有熔接于包装袋20的外周部13,该倒出部11从安装部12起向包装袋20的外部突出。安装部12沿着包装袋20的边缘部20a配置。

[0023] 虽未特别图示,但倒出部11为筒状,在内部具有能够倒出包装袋20的内容物的流道。容器嘴10内部的流道形成为从安装部12的基端部12a起贯通到倒出部11的前端部11a为止。容器嘴10的流道在基端部12a侧朝向包装袋20的内部空间20b开口。

[0024] 倒出部11的形状没有特别限定,可以为例如圆筒状、椭圆筒状、方筒状等。虽未特别图示,但可以在倒出部11安装帽等盖部件。也可以在倒出部11的外周面形成有凸缘部17、外螺纹部18等。在倒出部11设置有外螺纹部18的情况下,在盖部件设置有内螺纹部。盖部件相对于倒出部11的安装方式不限于螺纹结合,也可以是嵌合、卡合等。

[0025] 倒出部11的突出方向是从安装部12的基端部12a朝向前端部11a的、倒出部11从安

装部12突出的方向。在图示例的容器嘴10中，流道从基端部12a起笔直地形成到前端部11a，倒出部11的突出方向为图1和图2的上下方向。倒出部11从基端部12的上表面中央垂直地立起。

[0026] 在图示例的容器嘴10中，倒出部11与安装部12之间的边界部12b成为台阶状。具体而言，与倒出部11的突出方向正交的面上的安装部12的截面形状比倒出部11的截面形状更大。虽未特别图示，但安装部12可以具有与倒出部11相同的截面形状。例如，倒出部11和安装部12也可以是具有大致等同的直径的圆筒状。

[0027] 安装部12的截面形状没有特别限定，作为与倒出部11的突出方向正交的面的截面形状，例如可列举出圆形状、椭圆形状、船形状等。在此，船形状是指在俯视安装部12的情况下，安装部12的长度方向的两端部朝向各突端部16呈大致三角形状地突出，且安装部12的两侧面呈大致圆弧状地弯曲的形状。安装部12在长轴方向的中央部沿短轴方向最厚。在图示例的情况下，长轴方向是图1的左右方向，短轴方向是图2的左右方向。

[0028] 容器嘴10内部的流道的截面形状没有特别限定，作为与倒出部11的突出方向正交的面上的截面形状，可列举出例如圆形状、椭圆形状、多边形状等。流道的内表面可以与倒出部11的外表面呈同心状。流道的内部可以是单一空间，也可以隔着在倒出部11的长度方向上延伸的分隔壁等而被划分为多个空间(流道)。

[0029] 沿着倒出部11的突出方向的流道的形状没有特别限定，可以为直线状、曲线状、弯曲状、弯折状等。虽未特别图示，但在安装部12中，相同的流道也可以在倒出部11的前端侧分支为两个以上。或者，容器嘴10的流道的前端也可以朝向倒出部11的侧方开口而不是在倒出部11的前端部11a开口。

[0030] 倒出部11可以不从安装部12直线状且垂直地突出，倒出部11可以从安装部12的上表面倾斜地突出，倒出部11也可以沿着其长度方向弯曲。无论倒出部11的中心轴线是否为直线状，边界部12b的周缘都优选沿着包装袋20的边缘部20a齐平地配置。

[0031] 实施方式的容器嘴10在安装部12的外周部13具有多个肋14。在这些肋14之间配置有间隙部15。如图2所示，在与倒出部11的突出方向正交的方向上，肋14的与包装袋20对置的表面14a比间隙部15更突出。此外，多个肋14沿着倒出部11的突出方向并列的根数为四根以上。只要是四根以上，则是多少根都可以，优选为4～6根，更优选为4～5根。

[0032] 该例的各肋14沿着倒出部11与安装部12的边界部12b平行地延伸。其结果是，在使容器嘴10熔接于包装袋20之后，各肋14沿着包装袋20的边缘部20a平行地延伸。各肋14优选在左右的突端部16之间遍及倒出部11的侧面的总长而延伸。优选肋14彼此相互平行，但只要相互之间隔开间隔，则也可以不是严格地平行。各肋14的宽度可以在肋14的长度方向上是一定的，也可以不是一定的而是例如宽度沿着肋14的长度方向周期性的变化的形状。

[0033] 容器嘴10的熔接方法没有特别限定，可以在包装袋20的外侧设置加热部件，以使树脂的一部分在包装袋20与容器嘴10之间熔融的方式进行加热。作为熔接方式的具体例子，例如可列举出热封、超声波封口、高频封口、脉冲封口等。

[0034] 如果形成包装袋20的包装材料23被熔接在各肋14的表面14a，则沿着包装袋20的边缘部20a形成有多个密封部。由此，被收纳在包装袋20的内部空间20b的内容物(未图示)不会从容器嘴10与包装袋20的熔接部漏出，从而被液密地密封。

[0035] 但是，在现有的容器嘴的情况下，相对于由聚乙烯系树脂等熔点比较低的单一材

质的材料构成的包装袋20,存在密封性差的情况。作为其原因,例如可列举出包装袋20由树脂膜等较薄的包装材料23形成,相对于此,容器嘴由壁厚较厚的成型品形成。即,认为这是因为容器嘴的外表面难以熔融,在熔接完成之前对包装袋20施加过剩的热,容易使包装材料23先熔融。

[0036] 例如,在安装部12的外周部13没有由肋14和间隙部15形成的凹凸结构而成为平滑的表面的情况下,熔接时的加热、加压容易均匀地施加在整个外周部13。因此,可以说外周部13不易熔融,容易产生熔接不良。认为形成于外周部13的肋14的根数为一根的情况也是相同的。在肋14为一根且肋宽较宽的情况下,还存在成型时容易产生缩痕的问题。

[0037] 在形成于外周部13的肋14的根数为两根的情况下,熔接时的加热、加压集中于两根肋14的表面14a。为了对两根肋14均等地进行熔接,需要在包括各肋14的表面14a的平面上均匀地施加加热、加压。例如在没有对两根肋14双方均等地施加加热、加压而产生了不均衡的情况下,其中一根肋14的熔接可能变得不稳定。

[0038] 在形成于外周部13的肋14的根数为三根的情况下,熔接时的加热、加压分散在三根肋14的表面14a。为了对三根肋14均等地进行熔接,需要在包括各肋14的表面14a的平面上均匀地施加加热、加压。然而,由于肋14的成型误差等,存在各肋14的表面14a没有对齐到同一平面上的情况。在加热温度高的情况下,容易通过熔融使肋14的一部分变形,但包装袋20的熔融有可能过度。在加热温度低的情况下,对于三根肋14的加热、加压而言,存在产生不均衡的风险。尤其是,在基端部12a侧和边界部12b侧的两根肋14处熔接变得不稳定,如果无法仅通过中间的一根肋14来确保液密则可能导致熔接不良。

[0039] 在形成于外周部13的肋14的根数为四根以上的情况下,除了基端部12a侧和边界部12b侧的两根肋14之外,在它们之间并排配置有两根以上的肋14。因此,即使存在肋14的表面14a的高度不统一等妨碍均等的熔接的情况,也能够进行至少两根以上的肋14的熔接。能够利用两根以上的肋14来确保液密。

[0040] 遍及倒出部11的突出方向的肋14的宽度优选每一根为1mm以上。如果肋14的宽度过窄,则密封部变得过细,密封性难以变得良好。肋14的宽度的上限值没有特别限定,肋14的宽度可以为3mm以下或2mm以下。各肋14的表面14a优选在肋14的宽度方向上平坦,也可以在肋14的宽度方向的两端稍微被倒角,还可以在肋14的宽度方向上稍微弯曲成凸或凹。

[0041] 间隙部15的宽度没有被限定,优选为1mm以上且7mm以下,也可以为2mm以上且6mm以下。间隙部15在安装部12的整个侧面所占的面积比率没有被限定,可以为20%以上且85%以下,也可以为40%以上且70%以下。如果处于这样的范围,则在密封时肋14的温度上升迅速而容易熔接,熔接后的强度也很良好。也可以在熔接后使肋14的前端熔化而与包装袋20融合。在形成密封部之后,可以在间隙部15与包装袋20的内表面之间形成微小的空隙,也可以由密封材料填埋间隙部15的凹陷。

[0042] 优选对肋14的相对于包装袋20的表面14a实施梨皮加工。梨皮加工是在表面14a形成微小的凹凸的加工,可以通过打磨、喷砂处理等随机地使表面14a粗糙,也可以利用具有相对于设为目的的梨皮呈互补的凹凸面的压模等来转印凹凸。在使容器嘴10的安装部12成型的模具中,也可以对形成肋14的模具面实施梨皮加工。如果是这样的梨皮加工,则提高对于熔接后的密封材料的锚固效果以谋求熔接强渡的提高。

[0043] 容器嘴10优选由聚乙烯系树脂、聚丙烯系树脂等聚烯烃系树脂形成。容器嘴10的

形成方法没有特别限定,可列举出注射成型、挤出成型等。

[0044] 作为容器嘴10的成型树脂,没有特别限定,作为聚乙烯系树脂可列举出高密度聚乙烯(HDPE)、中密度聚乙烯(MDPE)、低密度聚乙烯(LDPE)、直链状低密度聚乙烯(LLDPE)等,作为聚丙烯系树脂可列举出丙烯均聚物、嵌段共聚物、无规共聚物等。

[0045] 容器嘴10可以由一种树脂形成,也可以由两种以上树脂的共混或层叠而形成。容器嘴10所使用的树脂的至少一部分可以是由使用完毕的树脂进行再利用而得的树脂。优选至少安装部12的外周部13由聚乙烯系树脂或聚丙烯系树脂形成。

[0046] 能够使用双色成型的容器嘴10,但在成本方面优选使用单一的树脂来形成容器嘴10。在双色成型的容器嘴10的情况下,配置在倒出部11和安装部12的流道的内表面可以由环烯烃系树脂等与安装部12的外周部13不同的适当的材料形成。

[0047] 形成包装袋20的包装材料23可以由一种树脂形成,也可以由两种以上的树脂的共混或层叠而形成。包装材料23所使用的树脂的至少一种优选为聚烯烃系树脂。包装袋20所使用的树脂的至少一部分可以是由使用完毕的树脂进行再利用而得的树脂。

[0048] 包装材料23例如可以包含密封剂21、基材22等多个树脂膜。为了形成单一材质的包装袋20,包装材料23所包含的树脂膜优选仅为聚烯烃系树脂,更优选仅为聚丙烯系树脂或聚乙烯系树脂。包装材料23所包含的树脂膜可以仅为聚乙烯系树脂。

[0049] 作为密封剂21的材质,可列举出聚乙烯系树脂、聚丙烯系树脂等聚烯烃系树脂。例如在是聚乙烯系树脂的情况下,作为具体例子可列举出LLDPE、LDPE等。形成密封剂21的材料可以是一种树脂,也可以是两种以上的树脂的共混物。密封剂21的厚度没有特别限定,例如可列举出60～180μm左右。

[0050] 基材22的材质没有特别限定,可列举出树脂、纸、玻璃纸、金属箔等。作为基材22的树脂,没有特别限定,可列举出聚乙烯系树脂、聚丙烯系树脂等聚烯烃系树脂、PET等聚酯系树脂、Ny等聚酰胺树脂等。

[0051] 在单一材质包装中,基材22优选使用聚乙烯系树脂、聚丙烯系树脂等聚烯烃系树脂。作为具体例子,例如可列举出LLDPE、LDPE、MDPE、HDPE、PP等的树脂膜。基材22的厚度没有特别限定,例如作为各层厚或总厚,可列举出10～50μm左右。

[0052] 基材22可以包含拉伸树脂膜。例如如图3所示,在成为包装材料23的层叠膜40包含密封剂树脂膜41、中间树脂膜42、外侧树脂膜43的情况下,与密封剂树脂膜41相邻的中间树脂膜42优选使用拉伸树脂膜。中间树脂膜42优选为单轴拉伸或双轴拉伸的聚乙烯系树脂膜。

[0053] 拉伸树脂膜的拉伸方向、拉伸倍率等没有特别限定,可以沿着输送(MD)方向和交叉(TD)方向拉伸。拉伸倍率优选在MD方向、TD方向上均在2～10倍的范围内。MD方向的拉伸倍率与TD方向的拉伸倍率可以彼此相等,也可以不同。

[0054] 在使用中间树脂膜42和外侧树脂膜43这两层作为基材22的情况下,可以是中间树脂膜42使用双轴拉伸聚乙烯系树脂膜,外侧树脂膜43使用单轴拉伸聚乙烯系树脂膜。密封剂树脂膜41可以是未拉伸的聚乙烯系树脂膜。

[0055] 层叠膜40等包装材料23中的各层可以通过干式层压、三明治夹芯层压等,隔着粘接层44、45而层叠。也可以省略粘接层44、45并通过共挤出、热层压、挤出层压等而层叠多个树脂膜。同一层叠膜40也能够一并使用在层间隔着粘接层44、45的层叠以及在层间没有隔

着粘接层44、45的层叠。

[0056] 在利用干式层压法来形成粘接层44、45的情况下没有特别限定，可以使用氨基甲酸酯系化合物、环氧系化合物、异氰酸酯系化合物、聚乙烯亚胺、钛醇盐等有机钛化合物等。

[0057] 在利用挤出树脂来形成粘接层44、45的情况下，例如可以使用聚乙烯系树脂、聚丙烯系树脂等聚烯烃系树脂、改性树脂等粘接性树脂。

[0058] 虽未特别图示，但可以在各树脂膜的至少单面形成印刷层、蒸镀层等。印刷层可以使用溶剂型油墨而形成，也可以使用电子束固化、紫外线固化等固化型油墨以无溶剂的方式形成。蒸镀层可以由铝等金属、二氧化硅、氧化铝等无机化合物形成。可以将金属箔层叠于树脂膜。在单一材质包装中，可以不使用金属箔，仅使用较薄的蒸镀层，或者连蒸镀层也不使用。

[0059] 从层间紧贴性的观点出发，密封剂21与基材22之间，尤其是密封剂树脂膜41与中间树脂膜42之间也可以不形成印刷层、阻挡层，而仅隔着粘接层44、45层叠。也可以在基材22的内部例如中间树脂膜42与外侧树脂膜43之间等层叠有印刷层、阻挡层。

[0060] 容器嘴10、包装材料23、层叠膜40等所使用的聚烯烃系树脂可以是特定烯烃的均聚物(Homopolymer)，也可以是以特定烯烃为主体的共聚物(Copolymer)。在聚乙烯系树脂中乙烯为特定烯烃，在聚丙烯系树脂中丙烯为特定烯烃。

[0061] 在以特定烯烃为主体的聚烯烃系聚合物中，特定烯烃在构成单体中所占的比例优选为50重量%以上，例如可以为80～100重量%。在均聚物中，特定烯烃在构成单体中所占的比例实质上为100重量%左右。在共聚物中，特定烯烃以外的单体按照适当的比例共聚。

[0062] 作为聚烯烃系聚合物中使用的单体，如果以不区分特定烯烃和除此以外的单体的方式进行列举，则可列举出乙烯、丙烯、1-丁烯、1-己烯、1-辛烯等α-烯烃、降冰片烯等环烯烃、乙酸乙烯酯、氯乙烯、丙烯酸等乙烯系单体等中的一种或两种以上。这些单体可以来自石油等化石资源，也可以来自植物等生物质。至少一部分单体可以使用由使用完毕的树脂的再利用而得到的单体。

[0063] 容器嘴10和/或包装袋20所使用的树脂可以按照适当的范围含有其他树脂和/或添加剂。作为树脂的添加剂，没有特别限定，例如可列举出抗氧化剂、润滑剂、抗粘连剂、阻燃剂、紫外线吸收剂、光稳定剂、抗静电剂、着色剂、交联剂等。

[0064] 以聚烯烃系树脂为主体的成型品(容器嘴10或树脂膜)可以按照适当的比例含有聚烯烃系树脂以外的树脂。另外，以聚乙烯系树脂为主体的成型品(容器嘴10或树脂膜)可以按照适当的比例含有除聚乙烯系树脂以外的树脂。

[0065] 在容器嘴10以聚乙烯系树脂为主体的情况下，优选层叠膜40等包装材料23也以聚乙烯系树脂为主体。容器嘴10和/或包装袋20所包含的聚乙烯系树脂的比例优选分别为50重量%以上，例如也可以分别为80～100重量%。

[0066] 在包装袋20由具有两层以上的树脂膜的层叠膜40等包装材料23形成的情况下，两层以上的树脂膜也可以仅由聚乙烯系树脂形成。

[0067] 为了将容器嘴10和/或包装袋20设为由特定树脂形成的单一材质的容器包装，优选特定树脂的合计相对于容器嘴10和/或包装袋20的总重量为80重量%以上且除特定树脂以外的材料的合计相对于容器嘴10和/或包装袋20的总重量为20重量%以下，更优选特定树脂的合计相对于容器嘴10和/或包装袋20的总重量为90重量%以上且除特定树脂以外的材

料的合计相对于容器嘴10和/或包装袋20的总重量为10重量%以下。作为特定树脂,例如可以选择聚乙烯系树脂、聚丙烯系树脂或聚烯烃系树脂中的任一种。

[0068] 作为包装袋20的具体例子没有特别限定,可列举出三边密封袋、四边密封袋、枕形袋、平袋、角撑袋(ガゼット袋)、自立袋(standing pounch)等。在图4和图5示出使用了自立袋的包装袋20的包装容器31、32的具体例子。在这些图中,省略安装部12的肋14的图示。

[0069] 包装容器31、32所使用的包装袋20的主体部件24由一对包装材料23构成,通过在它们之间夹入底部件26而形成。底部件26对折而配置在主体部件24的下部。在比底部件26更靠上侧的位置,在左右形成有主体密封部25从而接合前后的主体部件24。底部件26通过底密封部27而与主体部件24接合。如果展开底部件26则能够使包装袋20自立。

[0070] 在图4所示的第一例的包装容器31中,容器嘴10以朝向上方的方式粘接在上密封部28的中央部,包装袋20的内部被密闭。在图5所示的第二例的包装容器32的情况下,开口部29以与主体密封部25的一侧接触的方式形成在主体部件24的上部。上密封部28的一部分倾斜地形成,以倾斜的方式粘接有容器嘴10。在从开口部29向包装袋20填充内容物之后,能够通过将开口部29的未密封部接合而密封包装袋20。

[0071] 容器嘴10相对于包装袋20的上下方向的安装朝向没有特别限定,能够从向上、斜向上、横向、向下等适当的朝向中进行选择。也可以在同一包装袋20安装2个以上的容器嘴10。

[0072] 包装袋20的尺寸没有特别限定,例如在重复使用容器的用途中,可列举出上下方向的高度为100~500mm左右、左右方向的宽度为70~300mm左右、作为填充量为100cm^3~5000cm^3左右。

[0073] 作为收纳于包装袋20的内容物的状态没有特别限定,例如可列举出液体、粉体、颗粒体等流体、或者物品等固态物质。作为内容物的种类,没有特别限定,可列举出洗涤剂、药剂、化妆品、医药品、饮料、调味料、油墨、涂料、燃料等。

[0074] 以上,基于优选的实施方式对本发明进行了说明,但本发明不限定于上述实施方式,在不脱离本发明的主旨的范围内能够进行各种改变。作为改变,可列举出构成要素的追加、置换、省略、其他变更。

[0075] 在使用了实施方式的容器嘴10或包装袋20之后进行再利用的方法没有特别限定,能够根据回收时的状态等适当选择。根据实施方式,由于能够提高聚烯烃系树脂的比例,因此可以为化学再利用、机械再利用中的任一者。能够通过再利用而再生为容器嘴10或包装袋20等同种的产品。可以将再利用而得的材料用于涂料、成型品、烃油等产品。

[0076] 【实施例】

以下,作为实施例,更具体地进行说明,但本发明并不限于这些实施例。

[0077] 使用聚乙烯系树脂,通过改变肋的根数、肋的宽度、有无梨皮加工,如表1所示,制作出比较例1~4和实施例1~2的容器嘴。在肋为四根的例子中,对于将一根肋的宽度和一根间隙部的宽度合计而得的宽度而言,在肋宽为0.7mm的情况下设为2.8mm,在肋宽为1.0mm的情况下设为3.0mm,在肋宽为1.4mm的情况下设为3.3mm。另外,在肋为三根的例子中,将一根肋的宽度和一根间隙部的宽度合计而得的宽度设为4.3mm(肋宽1.4mm)。安装部的形状在俯视时为船形,安装部的长度方向的尺寸为35mm,安装部的俯视时的宽度方向的最大厚度为18mm,安装部的侧面的高度为10mm。

[0078] 在容器嘴的成型后,检查与包装袋密封的安装部的外周面是否产生缩痕。对于容器嘴的成型性而言,在没有缩痕的情况下评价为良(○),在观察到缩痕的情况下评价为不良(×)。

[0079] 作为包装袋的制作中所使用的包装材料,使用通过干式层压将单轴拉伸聚乙烯25μm/双轴拉伸聚乙烯25μm/密封剂用聚乙烯150μm这三层结构层叠而成的层叠膜。在密封性的评价中,将层叠膜重叠在容器嘴的外周面,使用预定的温度(135℃或140℃)的模具进行0.5秒的密封之后,检查密封部的外观,测定密封强度。

[0080] 对于密封部的外观而言,在密封部在层叠膜没有孔的情况下评价为良(○),在确认到孔的情况下评价为不良(×)。

[0081] 对于密封强度而言,在即使在实用的范围内施加拉伸力,层叠膜与容器嘴的界面也不剥离,且密封部与未被密封的部分之间层叠膜不断裂的情况下评价为良(○),在剥离或断裂的强度不足的情况下评价为不良(×)。

[0082] 对于稳定性而言,在密封温度为135℃或140℃的评价结果没有差别的情况下评价为良(○),在外观或强度的评价结果因密封温度而不同的情况下评价为不良(×)。将以上的结果一并示于表1。

[0083] 【表1】

	肋		梨皮加工	成型性	密封性				
					135℃		140℃		稳定性
	根数(根)	宽度(mm)			外观	强度	外观	强度	
比较例1	无	—	无	×	○	×	○	×	○
比较例2	4	0.7	无	○	×	×	×	×	○
比较例3	4	0.7	有	○	×	×	×	×	○
比较例4	3	1.4	无	○	○	×	○	○	×
实施例1	4	1.0	有	○	○	○	○	○	○
实施例2	4	1.4	有	○	○	○	○	○	○

[0084] 如表1所示,实施例1和实施例2的容器嘴的成型性、密封性均优异。没有肋的比较例1的容器嘴的成型性和强度差。肋宽较窄的比较例2~3的容器嘴的密封性的外观和强度差。

[0085] 将肋设为三根的比较例4的容器嘴只要密封温度稍低密封强度就降低。因此,在针对上下两端的肋的密封强度根据密封温度而变得不稳定的情况下,需要仅利用中间的一根肋来保持强度,在反复进行多次生产的情况下的稳定性存在问题。

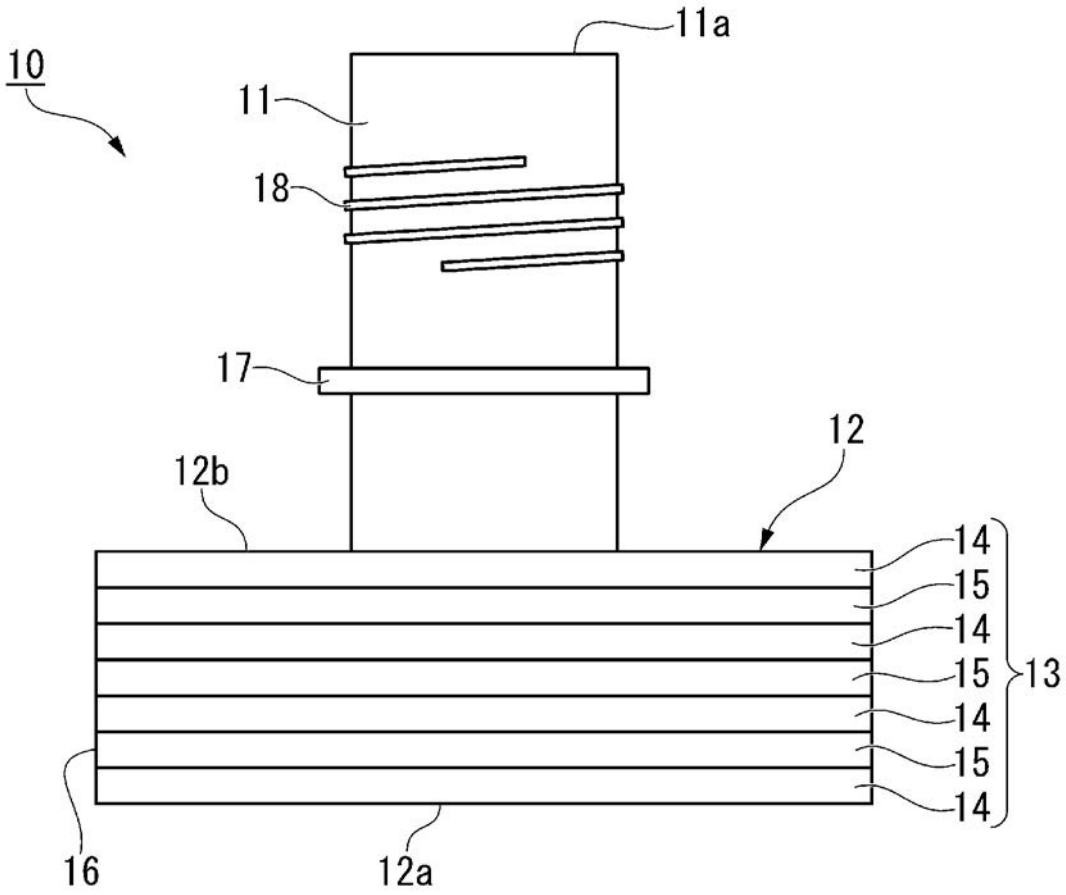

10
11
11a
18
17
12
12b
14
15
14
15
14
15
14
13
16
12a

图1

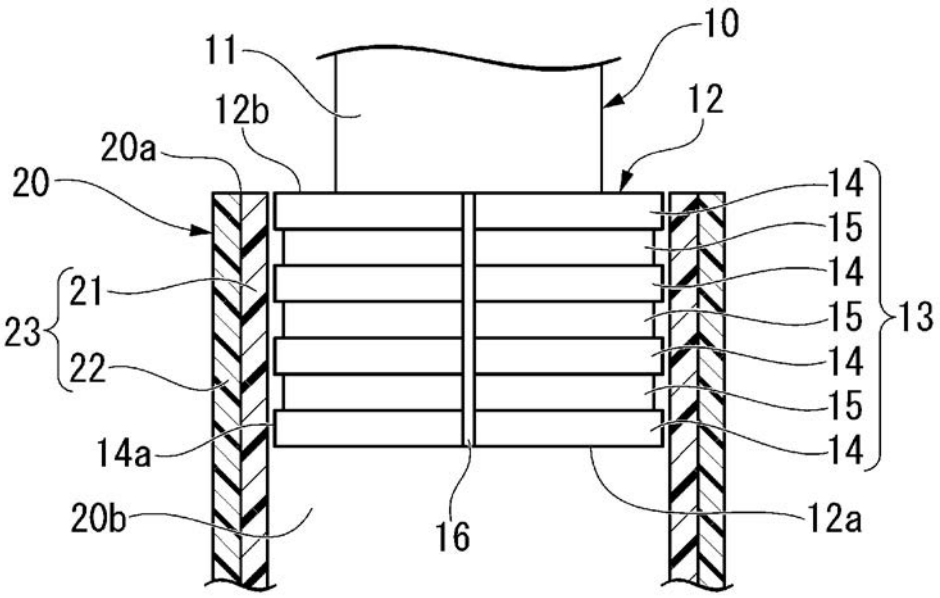

11
10
12b
12
20a
20
14
15
14
15
14
15
14
13
21
23
22
14a
20b
16
12a

图2

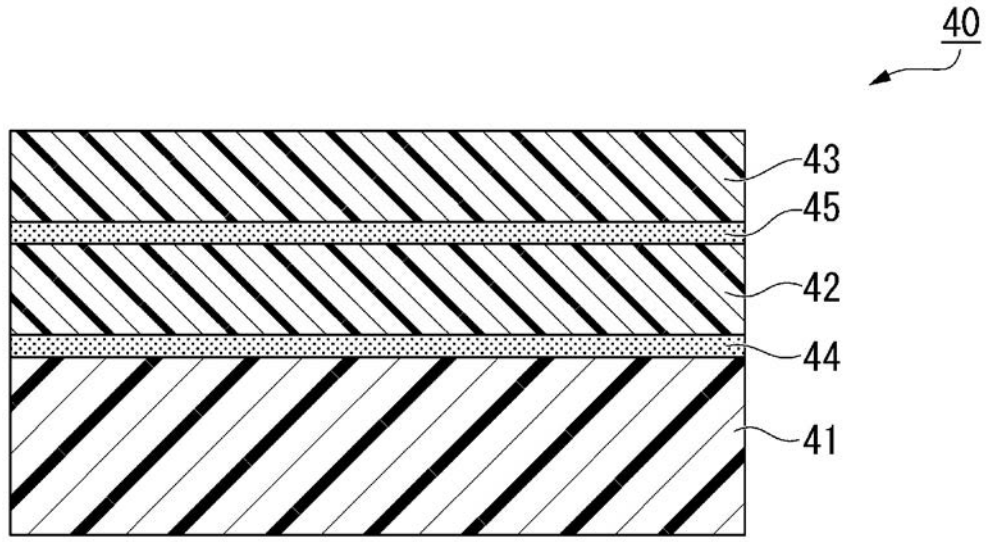


图3

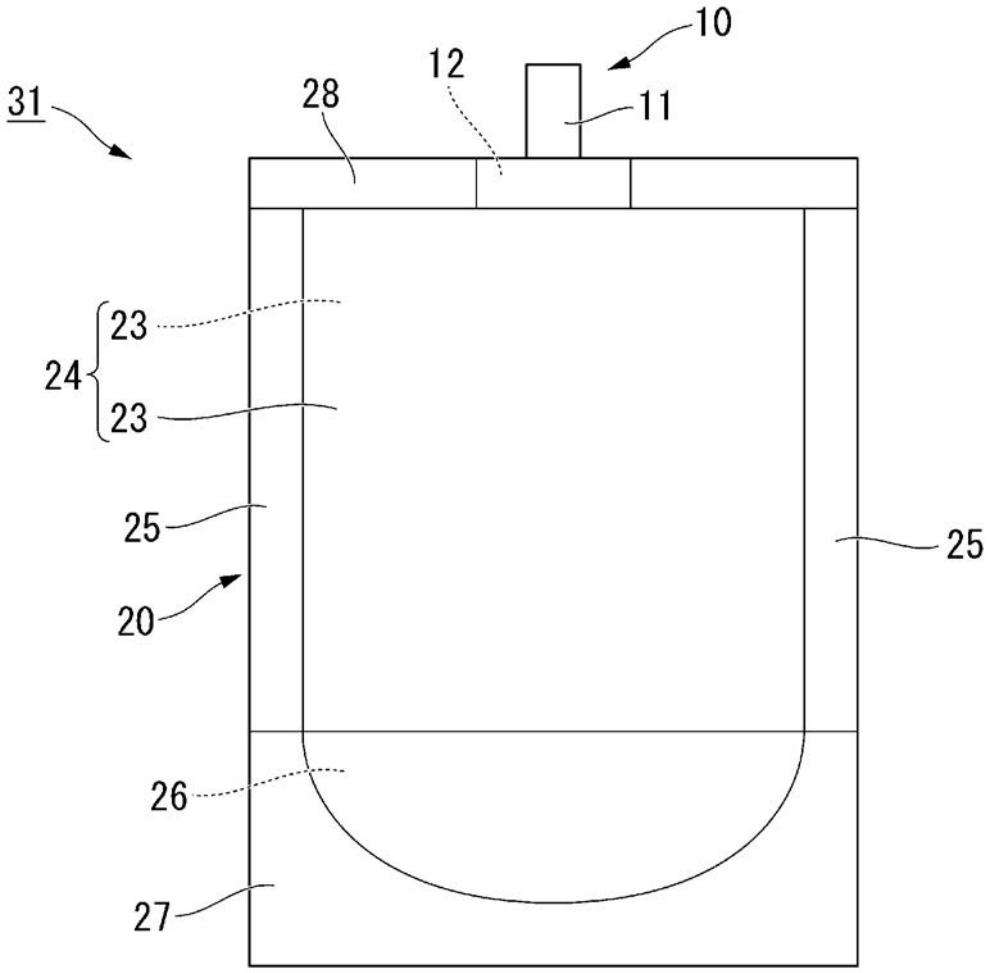


图4

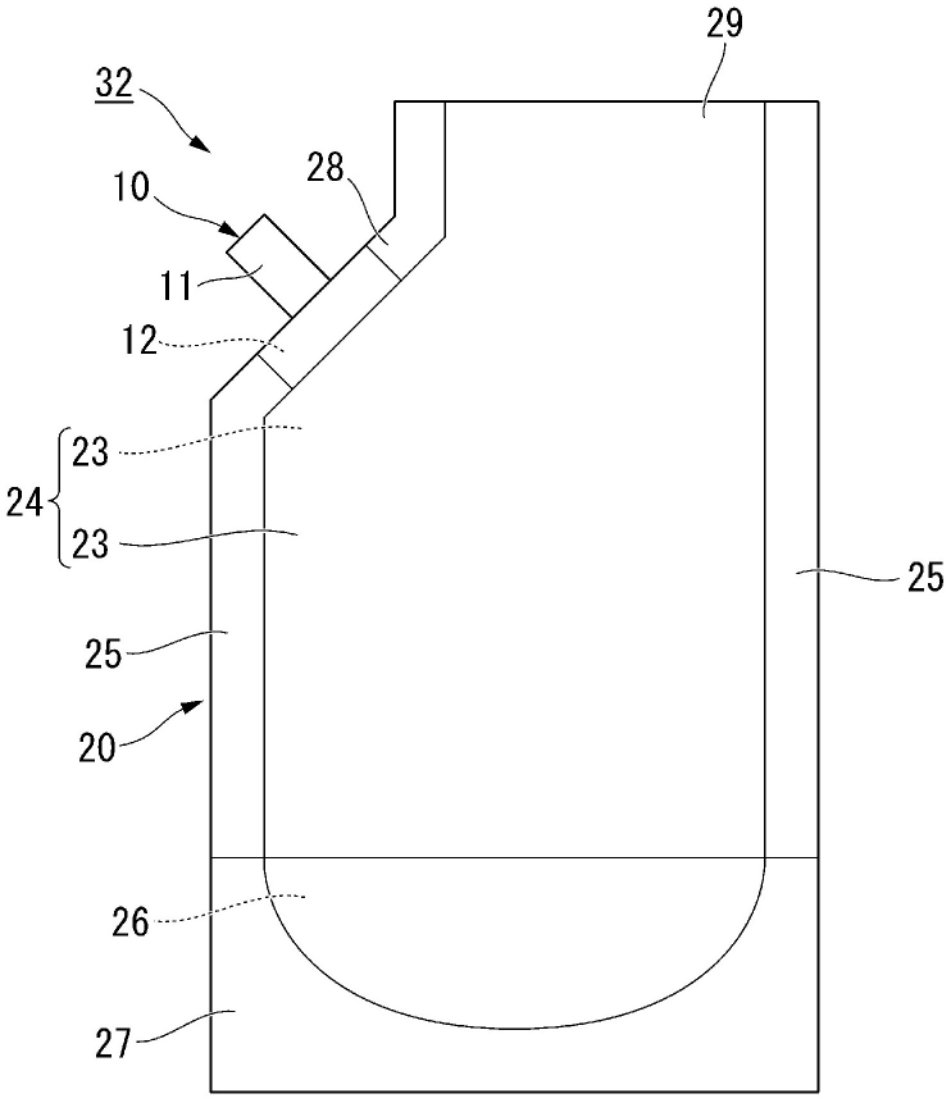


图5