



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209241692 U

(45)授权公告日 2019.08.13

(21)申请号 201821780874.3

(22)申请日 2018.10.31

(73)专利权人 广东瑞远新材料有限公司

地址 526238 广东省肇庆市高新区北江大道2号

(72)发明人 王良胜 杜德熙

(74)专利代理机构 广州知友专利商标代理有限公司 44104

代理人 宣国华 尤健雄

(51)Int.Cl.

B65D 35/00(2006.01)

B65D 35/44(2006.01)

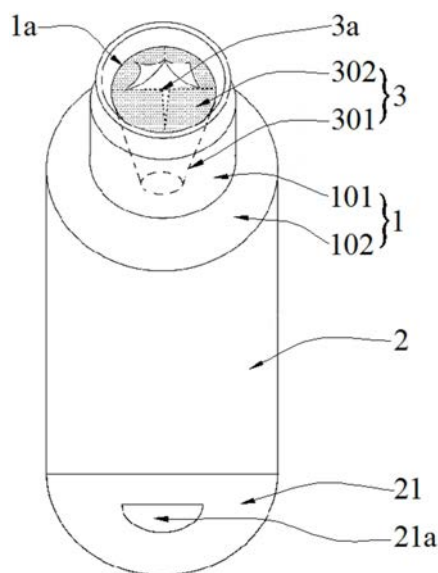
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

一种能够防止管口污染的倒立悬挂式软管

(57)摘要

本实用新型公开了一种能够防止管口污染的倒立悬挂式软管,包括管肩和管身,管身采用多层复合结构,且管身的最内层为热封层,管身的下端口通过热封方式封闭,以形成扁平状管尾,扁平状管尾的末端开设有悬挂孔。倒立悬挂式软管还包括管口内塞;管口内塞由漏斗形塞体和封口膜片连接构成,其中,封口膜片设有十字形裂口。本实用新型能通过悬挂孔将软管倒立悬挂起来,有效的节省了收纳空间,且更方便消费者使用;并能有效空气随软管回弹进入到管内造成膏体物料氧化,并能使即将输出的膏体物料随十字形裂口的闭合而回流到管口部内,以防止软管的管口处产生膏体物料残留而造成污染,即使不拧外盖也可以防止软管倒立时膏体泄漏。



1. 一种能够防止管口污染的倒立悬挂式软管,包括管肩(1)和管身(2),所述管肩(1)由管口部(101)和连接部(102)构成,所述管口部(101)通过所述连接部(102)连接所述管身(2)的上端口,所述管身(2)的下端口封闭,其特征在于:所述管身(2)采用多层复合结构,且所述管身(2)的最内层为热封层,所述管身(2)的下端口通过热封方式封闭,以形成扁平状管尾(21),并且,所述扁平状管尾(21)的末端开设有悬挂孔(21a)。

2. 根据权利要求1所述能够防止管口污染的倒立悬挂式软管,其特征在于:所述倒立悬挂式软管还包括管口内塞(3);所述管口内塞(3)由漏斗形塞体(301)和封口膜片(302)连接构成,其中,所述封口膜片(302)设有十字形裂口(3a),所述漏斗形塞体(301)的上端口大、下端口小,所述封口膜片(302)固定连接并盖合在所述漏斗形塞体(301)的上端口上;所述漏斗形塞体(301)嵌装固定在所述管肩(1)的管口部(101)内,使得所述封口膜片(302)在所述管肩(1)的管口位置(1a)露出。

3. 根据权利要求2所述能够防止管口污染的倒立悬挂式软管,其特征在于:所述的管口内塞(3)由硅胶注塑成型。

4. 根据权利要求2所述能够防止管口污染的倒立悬挂式软管,其特征在于:所述封口膜片(302)的厚度为0.3mm至0.4mm之间。

5. 根据权利要求1至4任意一项所述能够防止管口污染的倒立悬挂式软管,其特征在于:所述管身(2)由从内向外设置的所述热封层、第一粘结层、次内层、第二粘结层、中间层、第三粘结层和外层粘结复合而成。

6. 根据权利要求5所述能够防止管口污染的倒立悬挂式软管,其特征在于:所述热封层为聚乙烯薄膜;所述次内层采用尼龙材料层或聚酯材料;所述中间层采用镀铝材料或镀硅材料;所述外层采用聚酯材料或聚丙烯材料;所述第一粘结层和第二粘结层均为聚乙烯树脂,所述第三粘结层为聚氨酯胶水。

7. 根据权利要求1至4任意一项所述能够防止管口污染的倒立悬挂式软管,其特征在于:所述管口部(101)的外侧壁设有用于与软管盖连接的螺纹。

8. 根据权利要求1至4任意一项所述能够防止管口污染的倒立悬挂式软管,其特征在于:所述的管肩(1)由聚乙烯胶粒高温挤出冷却成型。

一种能够防止管口污染的倒立悬挂式软管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种日化包装软管，具体的说是一种能够防止管口污染的倒立悬挂式软管。

背景技术

[0002] 复合软管是在上世纪90年代陆续出现，用来代替原来的铝管，由于其成本的优势，在日化包装中发展非常迅速。特别是2010年后，好多化妆品用包装也开始采用复合管代替原来的挤出管，来解决其成本和产品性能的问题；传统敞开式管口在使用过程中容易形成膏体残留，这样对管口有造成污染的问题，同时膏体挤出使用量也无法固定，用力过大造成一次挤出量过多容易膏体浪费，同时软管回弹会吸入氧气容易造成膏体氧化污染。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是：提供一种能够防止管口污染的倒立悬挂式软管。

[0004] 解决上述技术问题，本实用新型所采用的技术方案如下：

[0005] 一种能够防止管口污染的倒立悬挂式软管，包括管肩和管身，所述管肩由管口部和连接部构成，所述管口部通过所述连接部连接所述管身的上端口，所述管身的下端口封闭，其特征在于：所述管身采用多层复合结构，且所述管身的最内层为热封层，所述管身的下端口通过热封方式封闭，以形成扁平状管尾，并且，所述扁平状管尾的末端开设有悬挂孔。

[0006] 作为本实用新型的优选实施方式：所述倒立悬挂式软管还包括管口内塞；所述管口内塞由漏斗形塞体和封口膜片连接构成，其中，所述封口膜片设有十字形裂口，所述漏斗形塞体的上端口大、下端口小，所述封口膜片固定连接并盖合在所述漏斗形塞体的上端口上；所述漏斗形塞体嵌装固定在所述管肩的管口部内，使得所述封口膜片在所述管肩的管口位置露出。

[0007] 其中，优选的：所述的管口内塞由硅胶注塑成型。

[0008] 其中，优选的：所述封口膜片的厚度为0.3mm至0.4mm之间。

[0009] 作为本实用新型的优选实施方式：所述管身由从内向外设置的所述热封层、第一粘结层、次内层、第二粘结层、中间层、第三粘结层和外层粘结复合而成。

[0010] 其中，优选的：所述热封层为聚乙烯薄膜；所述次内层采用尼龙材料层或聚酯材料；所述中间层采用镀铝材料或镀硅材料；所述外层采用聚酯材料或聚丙烯材料；所述第一粘结层和第二粘结层均为聚乙烯树脂，所述第三粘结层为聚氨酯胶水。

[0011] 作为本实用新型的优选实施方式：所述管口部的外侧壁设有用于与软管盖连接的螺纹。

[0012] 作为本实用新型的优选实施方式：所述的管肩由聚乙烯胶粒高温挤出冷却成型。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型具有以下有益效果：

[0014] 第一,本实用新型将管身的下端口通过热封方式封闭,以形成扁平状管尾,并在扁平状管尾的末端开设有悬挂孔,能够通过悬挂孔将软管倒立悬挂起来,有效的节省了收纳空间,且更方便消费者使用。

[0015] 第二,本实用新型通过增设有由漏斗形塞体和封口膜片连接构成的管口内塞,并在封口膜片设置十字形裂口,使得:本实用新型在能够通过挤压使膏体物料经由张开的十字形裂口被挤出,还能在一定量膏体物料被挤出后通过封口膜片回弹而使十字形裂口自动闭合,有效防止空气随软管回弹进入到管内造成膏体物料氧化,并能使即将输出的膏体物料随十字形裂口的闭合而回流到管口部内,以防止软管的管口处产生膏体物料残留而造成污染,并且,即使不拧外盖也可以防止软管倒立时膏体泄漏。

[0016] 第三,本实用新型的管口内塞由硅胶注塑成型,因为硅胶吸附性能高、热稳定性好、化学性质稳定、有较高的机械强度等,所以硅胶的回弹性非常强,在外力反复挤压后能恢复原状而不变形。

附图说明

[0017] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步的详细说明:

[0018] 图1为本实用新型的倒立悬挂式软管的结构示意图。

具体实施方式

[0019] 下面结合实施例对本实用新型作进一步说明:

[0020] 实施例一

[0021] 如图1所示,本实用新型公开的是一种能够防止管口污染的倒立悬挂式软管,包括管肩1和管身2,所述管肩1由管口部101和连接部102构成,所述管口部101通过所述连接部102连接所述管身2的上端口,所述管身2的下端口封闭。

[0022] 所述管身2采用多层复合结构,且所述管身2的最内层为热封层,所述管身2的下端口通过热封方式封闭,以形成扁平状管尾21,并且,所述扁平状管尾21的末端开设有悬挂孔21a,该悬挂孔21a可以在管身2的下端口热封封尾时通过封尾夹具模切而成。

[0023] 从而,通过悬挂孔21a,可以将软管倒立悬挂起来,有效的节省了收纳空间,且更方便消费者使用。

[0024] 实施例二

[0025] 在上述实施例一的基础上,本实施例二还采用了以下优选的结构:

[0026] 所述倒立悬挂式软管还包括管口内塞3;所述管口内塞3由漏斗形塞体301和封口膜片302 连接构成,其中,所述封口膜片302设有十字形裂口3a,所述漏斗形塞体301的上端口大、下端口小,所述封口膜片302固定连接并盖合在所述漏斗形塞体301的上端口上;所述漏斗形塞体301嵌装固定在所述管肩1的管口部101内,使得所述封口膜片302在所述管肩1的管口位置1a露出。

[0027] 从而,当管身2受到挤压作用力时,管身2内的膏状物料对封口膜片302形成向外的作用力,使得十字形裂口3a张开,管身2内的膏状物料得以从张开的十字形裂口3a排出,而在管身2内一定量的膏状物料被挤出后(管身2内无空气)以及管身2受到挤压作用力撤销后,封口膜片302受到的向外作用力减小,使得十字形裂口3a在封口膜片302本身的回弹力

作用下自动闭合,且即将输出的膏状物料随十字形裂口3a的闭合而回流到管口部101内;因此,本实用新型在能够通过挤压使膏体物料经由张开的十字形裂口3a被挤出,还能在一定量膏体物料被挤出后通过封口膜片302回弹而使十字形裂口3a自动闭合,有效防止空气随软管回弹进入到管内造成膏体物料氧化,并能使即将输出的膏体物料随十字形裂口3a的闭合而回流到管口部101内,以防止软管的管口处产生膏体物料残留而造成污染,并且,即使不拧外盖也可以防止软管倒立时膏体泄漏。

[0028] 其中,优选的:所述的管口内塞3由硅胶注塑成型。

[0029] 其中,优选的:所述封口膜片302的厚度为0.3mm至0.4mm之间。

[0030] 实施例三

[0031] 在上述实施例一或实施例二的基础上,本实施例三还采用了以下优选的结构:

[0032] 所述管身2由从内向外设置的所述热封层、第一粘结层、次内层、第二粘结层、中间层、第三粘结层和外层粘结复合而成。

[0033] 其中,优选的:所述热封层为聚乙烯薄膜;所述次内层采用尼龙材料层或聚酯材料等高强度材料;所述中间层采用镀铝材料或镀硅材料;所述外层采用聚酯材料或聚丙烯材料;所述第一粘结层和第二粘结层均为聚乙烯树脂,所述第三粘结层为聚氨酯胶水。

[0034] 实施例四

[0035] 在上述实施例一至实施例三中任意一个实施例的基础上,本实施例四还采用了以下优选的结构:

[0036] 所述管口部101的外侧壁设有用于与软管盖连接的螺纹。

[0037] 所述的管肩1由聚乙烯胶粒高温挤出冷却成型。

[0038] 为了验证本实用新型的软管的性能,分别取10个样管,按下表1所示的外观形和功能性项目进行鉴定,并由此获得下表2所述的测试结果。

[0039] 表1

[0040]

项目	验证内容	检验标准
外观性	管肩颜色、泪点、漏胶	按客户标准样对比
功能性	密封性	倒置 24 小时无泄漏
	管口膏体是否残留	管口无残留
	跌落测试	1.2m 高自由跌落无破裂

[0041] 表2

[0042]

序号	测试项目	测试结果对比	
		传统敞开式管口	具定量出料装置
1	外观	无差异	
2	密封性	通过	通过
3	膏体挤出量	每次不一致	基本一致
4	跌落测试	无破裂	无破裂、无脱落

[0043] 由以上检测数据显示：

[0044] 1、改进后管口膏体挤出量基本一致；

[0045] 2、改进后密封性符合标准。

[0046] 本实用新型不局限于上述具体实施方式，根据上述内容，按照本领域的普通技术知识和惯用手段，在不脱离本实用新型上述基本技术思想前提下，本实用新型还可以做出其它多种形式的等效修改、替换或变更，均落在本实用新型的保护范围之内。

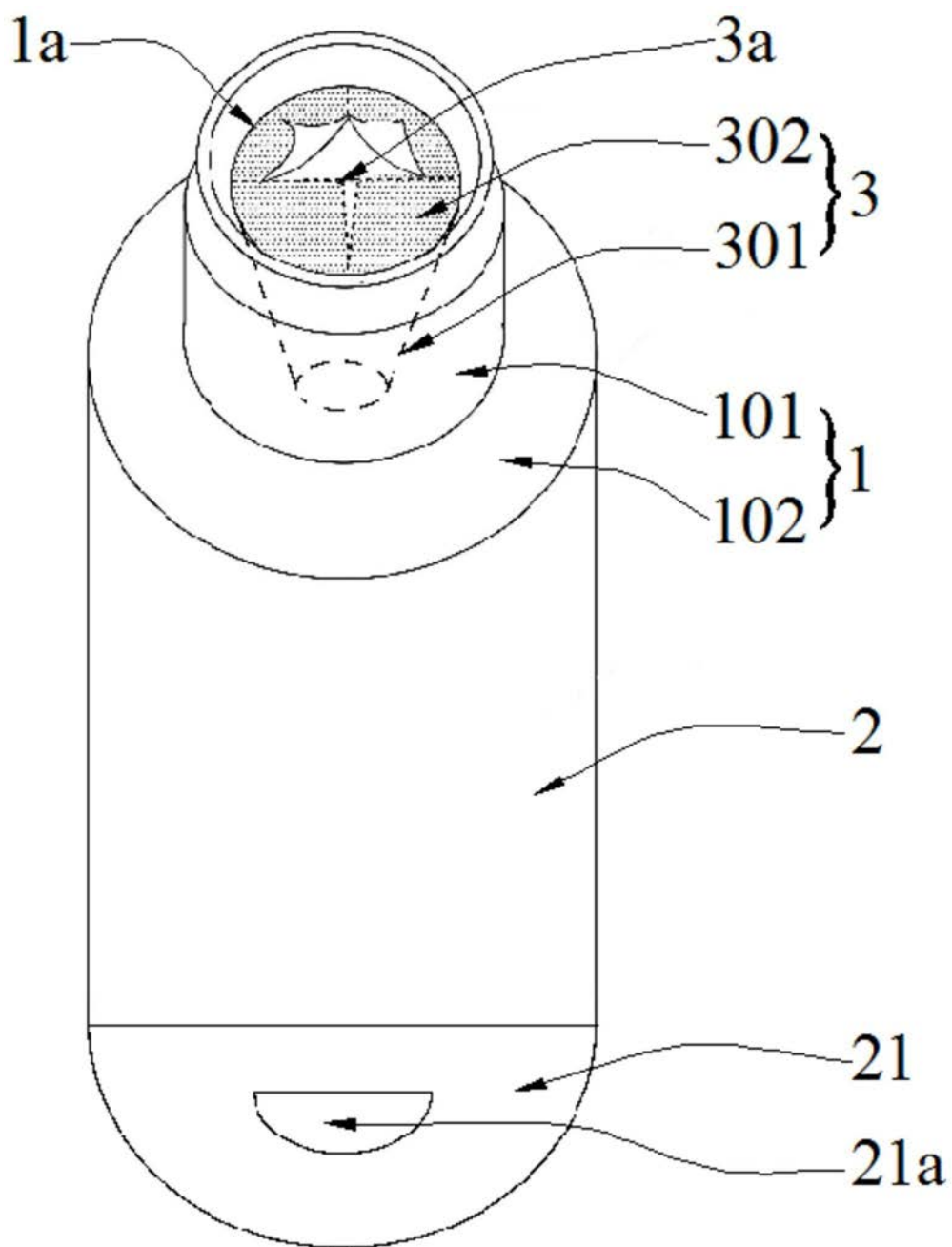


图1