



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206142109 U

(45)授权公告日 2017.05.03

(21)申请号 201621195866.3

(22)申请日 2016.11.04

(73)专利权人 上海钰芊容器有限公司

地址 201600 上海市松江区高新技术园区
欣玉路556号5幢、6幢

(72)发明人 潘今晴

(74)专利代理机构 北京兆君联合知识产权代理
事务所(普通合伙) 11333

代理人 胡敬红

(51) Int. Cl.

B65D 47/34(2006.01)

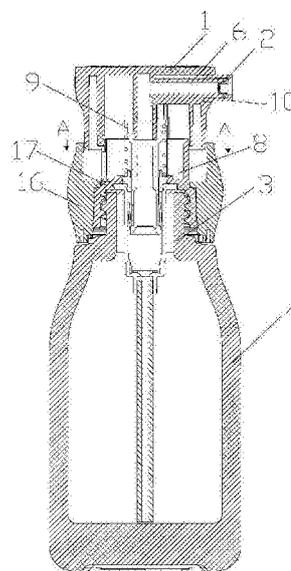
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

泵出式液体包装瓶

(57)摘要

本实用新型涉及泵出式液体包装瓶,包括瓶子、瓶盖和泵头,所述瓶子包括下部的瓶身和上部的螺纹瓶口,所述泵头上部垂直连接有带出液口的出液管,泵头下端伸入瓶身内部,上端内嵌于瓶盖中并与瓶盖内侧滑动连接,瓶盖与瓶口螺纹连接固定或者抓扣固定,其特征在于:所述出液口内嵌固定一碗状的硅胶密封片,硅胶密封片的中央有刻痕,所述刻痕在外力作用下能胀开形成裂口。本实用新型的泵出式液体包装瓶,瓶内乳液密封严实,不与空气接触,同时金属弹簧也不与乳液接触,保证了瓶内乳液的纯净,延长了保证期,同时解决了出液口内外的乳液污染和残留结痂变质问题,减少了消费者的过敏反应。



1. 泵出式液体包装瓶,包括瓶子、瓶盖和泵头,所述瓶子包括下部的瓶身和上部的螺纹瓶口,所述泵头上部垂直连接有带出液口的出液管,泵头下端伸入瓶身内部,上端内嵌于瓶盖中并与瓶盖内侧滑动连接,瓶盖与瓶口螺纹连接固定或者抓扣固定,其特征在于:所述出液管内嵌固定一碗状的硅胶密封片,硅胶密封片的中央有刻痕,所述刻痕在外力作用下能胀开形成裂口。

2. 根据权利要求1所述的泵出式液体包装瓶,其特征在于:所述瓶盖一侧内凹,出液管容置于内凹处。

3. 根据权利要求1所述的泵出式液体包装瓶,其特征在于:所述硅胶密封片上端设有凸缘,所述凸缘搭接于出液管管口端面上,一限位管卡接于出液管管口外壁。

4. 根据权利要求3所述的泵出式液体包装瓶,其特征在于:所述凸缘紧贴管口端面处有一凹槽。

5. 根据权利要求1所述的泵出式液体包装瓶,其特征在于:所述泵头的活塞腔位于瓶口上方,金属弹簧位于活塞腔内的活塞杆上端。

6. 根据权利要求1所述的泵出式液体包装瓶,其特征在于:所述瓶盖包括相互卡扣在一起的内盖和外盖,内盖上端面有一个水平的凹台阶,凹台阶的一端连有竖向卡槽,所述泵头上端内壁有突起,所述突起能沿凹台阶往复滑动。

7. 根据权利要求1所述的泵出式液体包装瓶,其特征在于:所述瓶盖包括相互卡扣在一起的内盖和外盖,所述外盖内有向上突起下档块,所述泵头上端位于瓶盖内部端面上设有相应的上档块,内盖底部设有限位槽,所述下档块能沿限位槽转动。

泵出式液体包装瓶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种包装瓶,特别是涉及一种泵出式液体包装瓶。

背景技术

[0002] 泵出式液体包装瓶可以盛装液体,乳液等物料,特别是一些流动性大的液态化妆品和浓稠的乳液。泵头的原理也基本相同,当按下压柄,瓶内气压降低,瓶内液体进入吸管中,再经喷嘴喷出。但现在多数喷嘴的出液口一直是敞开着,即出液口内与阀片这段距离空间残留的液体与空气是接触的,易导致这部分乳液变质腐坏结痂及出液口周边残留污染;现有市场中有通过转动喷嘴从而关闭开启的结构设计;同时金属弹簧设计在压柄下的活塞下面,每次按压泵头液体都会进入活塞腔体内与金属弹簧浸泡在一起,因此导致液体易变质,造成对消费者的过敏现象。

发明内容

[0003] 本实用新型提供一种新型的泵出式液体包装瓶,瓶内乳液密封严实,不与空气接触,同时金属弹簧也不与乳液接触,保证了瓶内乳液的纯净,延长了保证期,同时减少了过敏反应。

[0004] 泵出式液体包装瓶,包括瓶子、瓶盖和泵头,所述瓶子包括下部的瓶身和上部的螺纹瓶口,所述泵头上端垂直连接有带出液口的出液管,泵头下端伸入瓶身内部,上端内嵌于瓶盖中并与瓶盖内侧滑动连接,瓶盖与瓶口螺纹连接固定或者抓扣固定,其特征在于:所述出液口内嵌固定一碗状的硅胶密封片,硅胶密封片的中央有刻痕,所述刻痕在外力作用下能胀开形成裂口。

[0005] 所述瓶盖一侧内凹,出液管容置于内凹处。

[0006] 所述硅胶密封片上端设有凸缘,所述凸缘搭接于出液管管口端面上,一限位管卡接于出液管管口外壁。

[0007] 所述凸缘紧贴管口端面处有一凹槽。

[0008] 所述泵头的活塞腔位于瓶口上方,金属弹簧位于活塞腔内的活塞杆上端外侧。

[0009] 所述瓶盖包括相互卡扣在一起的内盖和外盖,内盖上端面有一个水平的凹台阶,凹台阶的一端连有竖向卡槽,所述泵头上端内壁有突起,所述突起能沿凹台阶往复滑动。

[0010] 所述瓶盖包括相互卡扣在一起的内盖和外盖,所述外盖内有向上突起的下档块,所述泵头上端位于瓶盖内部端面上设有相应的上档块,内盖底部设有限位槽,所述下档块能沿限位槽转动。

[0011] 本实用新型采用有刻痕的碗状的硅胶密封片作为出液口的开关,用手压制泵头,利用泵头腔体的空间与活塞上下运动,设计每次运动的行程一致,从而使其每次挤压力相同定量挤出乳液,在每次相同压力作用下,将碗状反向形成弧面,同时刻痕胀开形成裂口,使液体能够定量挤出,当松开手时,管体不受压,硅胶密封片恢复碗状返位于出液口内。由于硅胶密封片为碗状,常态下硅胶密封片的刻痕是闭合的,出液口与活塞杆空间内部的液

体不会接触到外部空气,提高了密封性能。

[0012] 硅胶密封片在打开时是需要承受外压力的,因此硅胶密封片的固定非常重要,本实用新型设置有一限位管卡接在出液管管口,把硅胶密封片像垫片一样压实在管口端面上。凹槽的设计加强了密封性能。

[0013] 本实用新型泵体的活塞杆和活塞腔设计在瓶口上方,金属弹簧位于活塞杆上端外侧,因此金属弹簧不浸在瓶内液体中,既保证了金属弹簧不锈蚀,同时又保证了液体不变质,避免了消费者的过敏反应。

[0014] 本实用新型为防止无意触碰造成泵出液体,其中一个方案为:在按压泵头前需要转动外盖,使突起与卡槽对应,压头才能按下泵出液体;另一个方案为:转动外盖,使上档块与下档块不相触,压头才能按下泵出液体。

[0015] 本实用新型的泵出式液体包装瓶,瓶内乳液密封严实,不与空气接触,同时金属弹簧也不与乳液接触,保证了瓶内乳液的纯净,延长了保证期,同时解决了出液口内外的乳液污染和残留结痂变质问题,减少了消费者的过敏反应。

附图说明

[0016] 图1本实用新型的外形结构图(主视),

[0017] 图2本实用新型的外形结构图(侧视),

[0018] 图3本实用新型方案1示意图(瓶盖相扣),

[0019] 图4图3中A—A向剖视图,

[0020] 图5本实用新型方案2示意图(瓶盖相扣),

[0021] 图6图5中B—B向剖视图,

[0022] 图7硅胶密封片剖视示意图(常态下形状),

[0023] 图8硅胶密封片剖视示意图(外力作用下形状),

[0024] 图9硅胶密封片立体图,

[0025] 图中各标号列示如下:

[0026] 1—泵头,2—硅胶密封片,3—瓶口,4—瓶身,5—瓶盖,6—出液管,7—出液口,8—活塞腔,9—金属弹簧,10—限位管,11—凸缘,12—刻痕,13—内凹,14—瓶子,15—凹槽,16—外盖,17—内盖,18—卡槽,19—突起,20—凹台阶,21—下档块,22—限位槽,23—上档块。

具体实施方式

[0027] 下面结合附图对本实用新型做进一步的详细说明。

[0028] 泵出式液体包装瓶,包括瓶子14、瓶盖5和泵头1。

[0029] 所述瓶子14包括下部的瓶身4和上部的螺纹瓶口3,所述泵头1上部垂直连接有带出液口7的出液管6,泵头1下端伸入瓶身4内部,上端内嵌于瓶盖5中并与瓶盖5内侧滑动连接,所述瓶盖5一侧有一内凹13,出液管6容置于内凹13处。瓶盖5与瓶口3螺纹连接固定;所述出液口7内嵌固定一碗状的硅胶密封片2,所述硅胶密封片2上端设有凸缘11,所述凸缘11搭接于出液管6管口端面上,一限位管10卡接于出液管6管口外壁,硅胶密封片2像垫片一样压实在管口端面上,所述凸缘11紧贴管口端面处有一凹槽15;硅胶密封片2的中央有刻痕,

所述刻痕12在外力作用下能胀开形成裂口。

[0030] 所述泵头1的活塞腔8位于瓶口3上方,金属弹簧9位于活塞腔8内的活塞杆上端。

[0031] 优选方案1:所述瓶盖包括相互卡扣在一起的内盖17和外盖16,内盖17上端面有一个水平的凹台阶20,凹台阶20的一端连有竖向卡槽18,所述泵头上端内壁有突起19,所述突起19能沿凹台阶20往复滑动。在按压泵头前需要转动泵头的压头,使突起19与卡槽18对应,压头才能按下泵出液体。

[0032] 优选方案2:所述瓶盖5包括相互卡扣在一起的内盖17和外盖16,内盖17与瓶口3螺纹连接,所述外盖16内有向上突起的下档块21,所述泵头上端位于瓶盖内部端面上设有相应的上档块23,内盖底部设有限位槽22,所述下档块21能沿限位槽22转动。转动外盖16,使上档块23与下档块21不相触,压头才能按下泵出液体。

[0033] 本实用新型采用有刻痕的碗状的硅胶密封片2作为出液口7的开关,用手压制泵头1,利用泵头1腔体的空间与活塞上下运动,设计每次运动的行程一致,从而使其每次挤压力相同定量挤出乳液,在每次相同压力作用下,将碗状反向形成弧面,同时刻痕12胀开形成裂口,使液体能够定量挤出,当松开手时,管体不受压,硅胶密封片2恢复碗状返位于出液口7内。由于硅胶密封片2为碗状,常态下硅胶密封片的刻痕12是闭合的,内部液体不会接触到外部空气,提高了密封性能。

[0034] 本实用新型的泵出式液体包装瓶,瓶内乳液密封严实,不与空气接触,同时金属弹簧也不与乳液接触,保证了瓶内乳液的纯净,延长了保证期,同时减少了消费者的过敏反应。

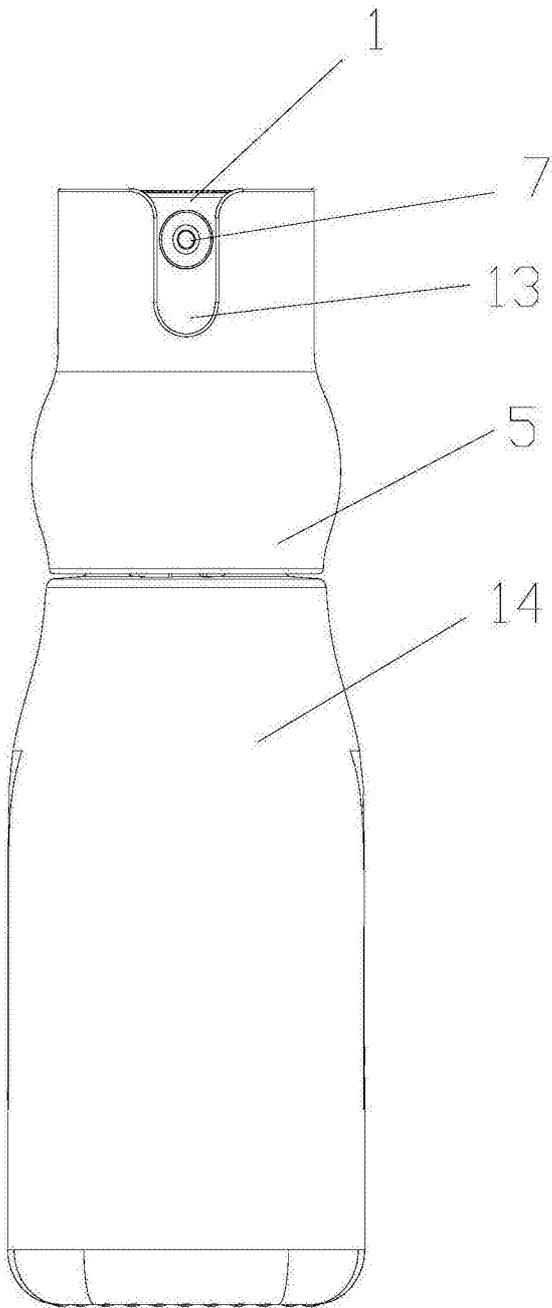


图1

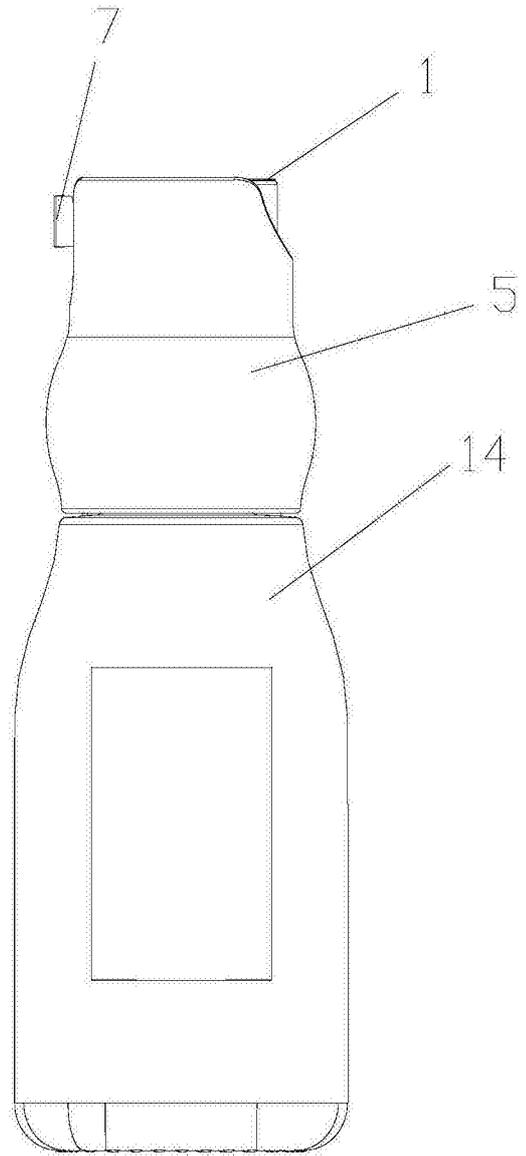


图2

