



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214910558 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 30

(21) 申请号 202120911813.1

(22) 申请日 2021.04.29

(73) 专利权人 江苏佰益特玻璃科技有限公司
地址 226600 江苏省南通市如皋市九华镇
二甲村19组

(72) 发明人 孙逸飞 张晶

(74) 专利代理机构 北京权智天下知识产权代理
事务所(普通合伙) 11638
代理人 王新爱

(51) Int. Cl.
A61J 1/06 (2006.01)

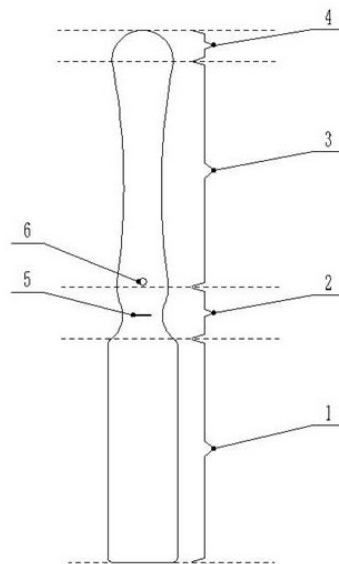
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种药用玻璃安瓿瓶

(57) 摘要

本实用新型公开了一种药用玻璃安瓿瓶,包括瓶身、瓶颈、瓶头、瓶帽、刻痕和提示标识;瓶身内部位储液腔;瓶身通过中部沿圆周向内凹陷的瓶颈与上部向中心呈圆弧状收缩的瓶头连接为一体;瓶帽为呈球面凸起的结构,位于瓶头的上方与瓶头连为一体将安瓿瓶密封;瓶颈在内凹部为的外壁上设置有刻痕;瓶头下方在其表面设置有提示标识;提示标识位于刻痕的正上方;瓶头顶部和底部的直比为1:0.7-0.9;瓶身为柱状结构;瓶头顶部和瓶身的直比为0.9-1:1;瓶身和瓶头的高度比为1:0.9-1;瓶颈最细处的内径与瓶身内径的内径比为0.5-0.7:1;瓶颈的高度与瓶身的高度比为0.12-0.18:1。本实用新型避免在存储及运输过程中杂质进入安瓿瓶内。



1. 一种药用玻璃安瓿瓶,其特征在於:包括瓶身(1)、瓶颈(2)、瓶头(3)、瓶帽(4)、刻痕(5)和提示标识(6);所述的瓶身(1)内部位储液腔;所述瓶身(1)通过中部沿圆周向内凹陷的瓶颈(2)与上部向中心呈圆弧状收缩的瓶头(3)连接为一体;所述的瓶帽(4)为呈球面凸起的结构,位于瓶头(3)的上方与瓶头(3)连为一体将安瓿瓶密封;所述的瓶颈(2)在内凹部为的外壁上设置有刻痕(5);所述的瓶头(3)下方在其表面设置有提示标识(6);所述的提示标识(6)位于刻痕(5)的正上方;所述瓶头(3)顶部和底部的直比为1:0.7-0.9;所述的瓶身(1)为柱状结构;所述瓶头(3)顶部和瓶身的直比为0.9-1:1;所述的瓶身(1)和瓶头(3)的高度比为1:0.9-1;所述瓶颈(2)最细处的内径与瓶身(1)内径的内径比为0.5-0.7:1;所述瓶颈(2)的高度与瓶身(1)的高度比为0.12-0.18:1。

2. 根据权利要求1所述的一种药用玻璃安瓿瓶,其特征在於:所述刻痕(5)的长度为0.2-0.3mm;所述刻痕(5)的深度为瓶颈刻痕处壁厚的15-20%。

3. 根据权利要求1所述的一种药用玻璃安瓿瓶,其特征在於:所述瓶身(1)与瓶颈(2)连接处、瓶颈(2)和瓶头(3)连接处以及瓶头(3)和瓶帽(4)连接处均为弧形过渡。

4. 根据权利要求1所述的一种药用玻璃安瓿瓶,其特征在於:所述瓶身(1)的瓶底表面设置有锥形凹陷部(7)。

5. 根据权利要求4所述的一种药用玻璃安瓿瓶,其特征在於:所述锥形凹陷部(7)的中心设置有积液槽(8)。

6. 根据权利要求1所述的一种药用玻璃安瓿瓶,其特征在於:所述瓶头(3)顶部和底部的直比为1:0.85;所述的瓶身(1)为柱状结构;所述瓶头(3)顶部和瓶身的直比为0.92:1;所述的瓶身(1)和瓶头(3)的高度比为1:0.9;所述瓶颈(2)最细处的内径与瓶身(1)内径的内径比为0.63:1;所述瓶颈(2)的高度与瓶身(1)的高度比为0.15:1。

一种药用玻璃安瓿瓶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃容器生产技术领域,具体涉及一种药用玻璃安瓿瓶。

背景技术

[0002] 安瓿瓶为一种密封的小瓶,常用于存放注射用的药物以及疫苗、血清等;是可熔封的硬质玻璃容器,用以盛装注射用药或注射用水。常用的有直颈和曲颈两种。

[0003] 目前已有的安瓿瓶瓶口都是开口式的,在存储及运输过程中,瓶内容易被污染,在灌封时,需要先进行清洗瓶体后才能灌封药品。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种药用玻璃安瓿瓶,避免在存储及运输过程中杂质进入安瓿瓶内。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采取如下技术方案:一种药用玻璃安瓿瓶,包括瓶身、瓶颈、瓶头、瓶帽、刻痕和提示标识;所述的瓶身内部位储液腔;所述瓶身通过中部沿圆周向内凹陷的瓶颈与上部向中心呈圆弧状收缩的瓶头连接为一体;所述的瓶帽为呈球面凸起的结构,位于瓶头的上方与瓶头连为一体将安瓿瓶密封;所述的瓶颈在内凹部为的外壁上设置有刻痕;所述的瓶头下方在其表面设置有提示标识;所述的提示标识位于刻痕的正上方;所述瓶头顶部和底部的直比为1:0.7-0.9;所述的瓶身为柱状结构;所述瓶头顶部和瓶身的直比为0.9-1:1;所述的瓶身和瓶头的高度比为1:0.9-1;所述瓶颈最细处的内径与瓶身内径的内径比为0.5-0.7:1;所述瓶颈的高度与瓶身的高度比为0.12-0.18:1。

[0006] 进一步地,所述刻痕的长度为0.2-0.3mm;所述刻痕的深度为瓶颈刻痕处壁厚的15-20%。

[0007] 进一步地,所述瓶身与瓶颈连接处、瓶颈和瓶头连接处以及瓶头和瓶帽连接处均为弧形过渡。

[0008] 进一步地,所述瓶身的瓶底表面设置有锥形凹陷部。

[0009] 进一步地,所述锥形凹陷部的中心设置有积液槽。

[0010] 进一步地,所述瓶头顶部和底部的直比为1:0.85;所述的瓶身为柱状结构;所述瓶头顶部和瓶身的直比为0.92:1;所述的瓶身和瓶头的高度比为1:0.9;所述瓶颈最细处的内径与瓶身内径的内径比为0.63:1;所述瓶颈的高度与瓶身的高度比为0.15:1。

[0011] 本实用新型的有益效果为:

[0012] 1) 本实用新型在瓶头上设置瓶帽,通过瓶帽的设置,将安瓿瓶密封,避免在存储及运输过程中杂质进入安瓿瓶内。

[0013] 2) 本实用新型在瓶颈护处设置刻痕,并且对刻痕的长度、宽度及深度进行了限制,使得安瓿瓶瓶颈易折。

[0014] 3) 本实用新型在刻痕上方设置提示标识,便于操作人员快速找到刻痕的位置。

[0015] 4) 本实用新型通过对瓶身、瓶颈和瓶头高度和内径的设置在灌封过程中降低药品

的氧化,提高了药液的品质。

[0016] 5)在瓶底设置锥形凹陷部和积液槽,方便抽取针头抽取药品,避免药品浪费。

附图说明

[0017] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

[0018] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0019] 图2为本实用新型的瓶底剖视图。

具体实施方式

[0020] 下面将通过具体实施方式对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中间”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0022] 另外,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触,也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0024] 参考图1和图2,为本实用新型的一种药用玻璃安瓿瓶,包括瓶身1、瓶颈2、瓶头3、瓶帽4、刻痕5和提示标识6;所述的瓶身1内部位储液腔;所述瓶身1通过中部沿圆周向内凹陷的瓶颈2与上部向中心呈圆弧状收缩的瓶头3连接为一体;所述的瓶帽4为呈球面凸起的结构,位于瓶头3的上方与瓶头3连为一体将安瓿瓶密封;所述的瓶颈2在内凹部为的外壁上设置有刻痕5;所述的瓶头3下方在其表面设置有提示标识6;所述的提示标识6位于刻痕5的正上方;所述瓶头3顶部和底部的直比为1:0.7-0.9;所述的瓶身1为柱状结构;所述瓶头3顶部和瓶身的直比为0.9-1:1;所述的瓶身1和瓶头3的高度比为1:0.9-1;所述瓶颈2最细处的内径与瓶身1内径的内径比为0.5-0.7:1;所述瓶颈2的高度与瓶身1的高度比为0.12-0.18:1。

[0025] 优选的本实用新型瓶头3顶部和底部的直比为1:0.85;所述的瓶身1为柱状结构;所述瓶头3顶部和瓶身的直比为0.92:1;所述的瓶身1和瓶头3的高度比为1:0.9;所述瓶颈2

最细处的内径与瓶身1内径的内径比为0.63:1;所述瓶颈2的高度与瓶身1的高度比为0.15:1。

[0026] 瓶颈部位的厚度增厚,设置为其他部位的1.1-1.3倍,防在灌封及运输过程中因瓶颈过细而断裂。瓶颈部位设置刻痕,本实用新型刻痕5的长度为0.2-0.3mm;所述刻痕5的深度为瓶颈刻痕处壁厚的15-20%,通过刻痕的设置,方便安瓿瓶在颈部折断,对刻痕5的长度、宽度及深度进行了限制,避免了安瓿瓶意外断裂。刻痕上部设置提示标识6,便于快速找到刻痕的位置。

[0027] 本实用新型瓶身1与瓶颈2连接处、瓶颈2和瓶头3连接处以及瓶头3和瓶帽4连接处均为弧形过渡。

[0028] 本实用新型瓶身1的瓶底表面设置有锥形凹陷部7。本实用新型锥形凹陷部7的中心设置有积液槽8。本实用新型瓶身底部设置锥形凹陷部7,使药液能积蓄到瓶底的中部,瓶底的中部构建出一个积蓄药品的积液槽8,抽取针头只需放入积液槽8内,残留的药品可以流入积液槽8,加快抽取时间的同时,还很好的避免了因过渡倾倒而导致药品浪费的现象。

[0029] 本实用新型通过瓶身1、瓶颈2、瓶头3、瓶帽5高度及内径的设置,在灌封过程中降低药品的氧化,提高了药液的品质。

[0030] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,不用于限制本实用新型,本领域技术人员可以在本实用新型的实质和保护范围内,对本实用新型做出各种修改或等同替换,这种修改或等同替换也应视为落在本实用新型技术方案的保护范围内。

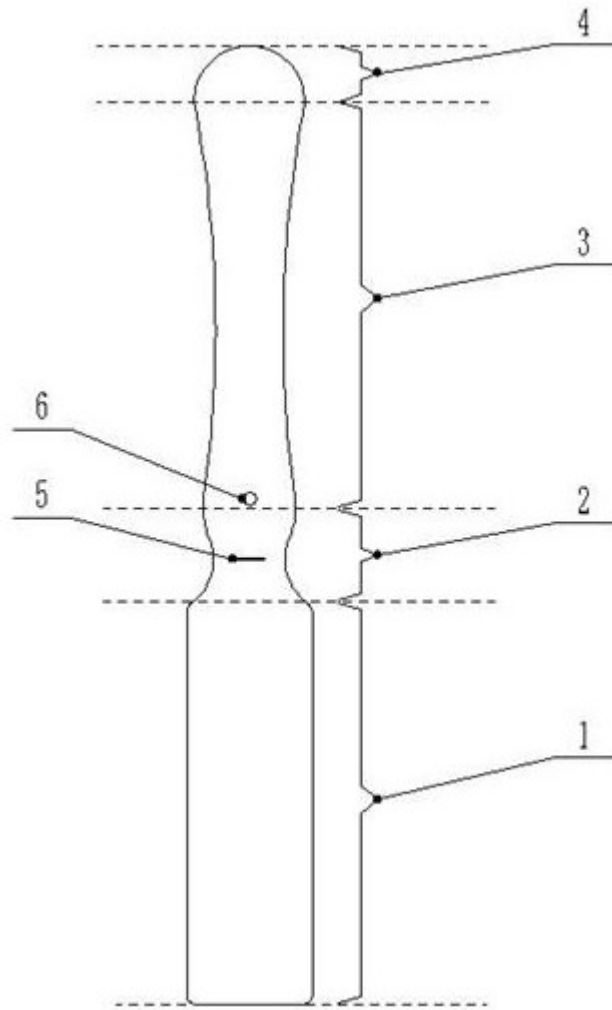


图1

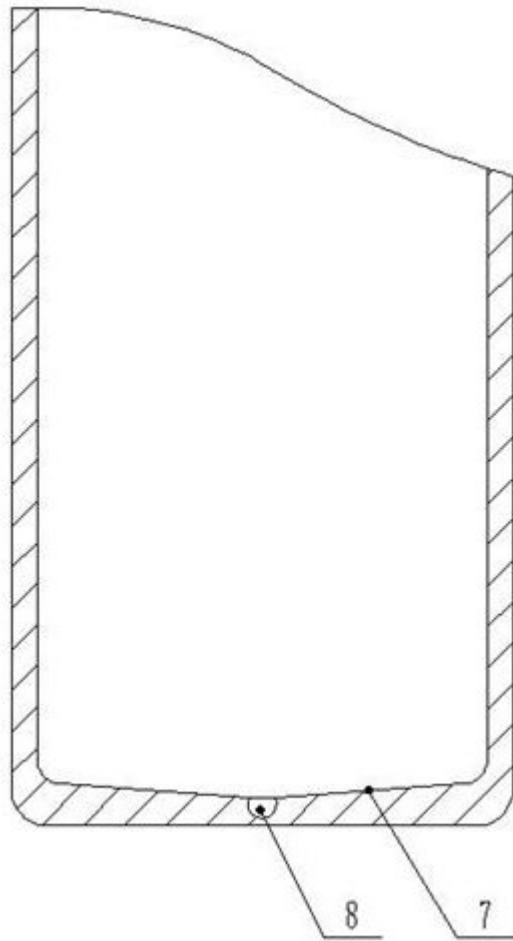


图2