



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210409158 U

(45)授权公告日 2020.04.28

(21)申请号 201920514141.3

(22)申请日 2019.04.16

(73)专利权人 绍兴锦斌生物科技有限公司

地址 312300 浙江省绍兴市上虞区百官街
道广场新村半山路154#营业房

(72)发明人 傅惠明

(74)专利代理机构 杭州橙知果专利代理事务所
(特殊普通合伙) 33261

代理人 朱孔妙

(51)Int.Cl.

A61M 11/00(2006.01)

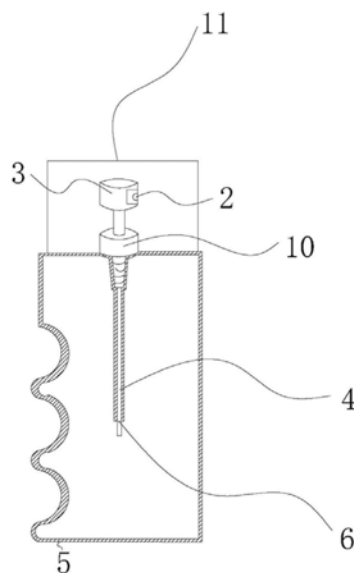
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种中药喷雾瓶

(57)摘要

本实用新型提供了一种中药喷雾瓶,属于中药喷雾瓶领域。它解决了现有用于污水处理的菌体培养装置清洗不便等问题,一种中药喷雾瓶,包括瓶体,瓶体设置有喷头和按压部,瓶体内部设置有吸管,喷头和吸管连接,瓶体内设置有压膜,压膜内填充有药液,压膜内部仅与吸管连通,当按压部被按压,药液从所述压膜内流经吸管,至喷头喷出。本实用新型具有降低成本等优点。



1. 一种中药喷雾瓶,其特征在于,包括瓶体(1),所述的瓶体(1)设置有喷头(2)和按压部(3),所述的瓶体(1)内部设置有吸管(4),所述的喷头(2)和吸管(4)连接,所述的瓶体(1)内设置有压膜(5),所述的压膜(5)内填充有药液,所述的压膜(5)内部仅与吸管(4)连通,当所述按压部(3)被按压,药液从所述压膜(5)内流经吸管(4),至喷头(2)喷出。

2. 根据权利要求1所述的一种中药喷雾瓶,其特征在于,所述的压膜(5)采用弹性材料制成。

3. 根据权利要求1所述的一种中药喷雾瓶,其特征在于,第一次使用药液前,所述压膜(5)紧贴瓶体(1)内壁和吸管(4)外壁。

4. 根据权利要求1所述的一种中药喷雾瓶,其特征在于,所述的压膜(5)有且仅设置有一个开口(6),所述吸管(4)插入开口(6)中,并与开口(6)固定连接,所述的开口(6)用于使压膜(5)内部和吸管(4)内部连通。

5. 根据权利要求1所述的一种中药喷雾瓶,其特征在于,所述的瓶体(1)设置有手持部(7),所述的手持部(7)用于供使用者手握,所述的手持部(7)上设置有多个弧形凹陷(8),所述的弧形凹陷(8)之间通过光滑的圆弧过渡。

6. 根据权利要求5所述的一种中药喷雾瓶,其特征在于,所述的手持部(7)表面设置有防滑纹路(9)。

7. 根据权利要求1所述的一种中药喷雾瓶,其特征在于,所述的按压部(3)和吸管(4)之间设置有压泵(10),所述的压泵(10)用于压出药液。

8. 根据权利要求1所述的一种中药喷雾瓶,其特征在于,所述的瓶体(1)还设置有瓶盖(11),所述的瓶体(1)和瓶盖(11)之间可拆卸连接,所述的瓶盖(11)用于罩设在喷头(2)的外部。

9. 根据权利要求1所述的一种中药喷雾瓶,其特征在于,所述的喷头(2)位于按压部(3)上。

一种中药喷雾瓶

技术领域

[0001] 本实用新型属于中药喷雾瓶领域,特别涉及一种中药喷雾瓶。

背景技术

[0002] 喷雾剂,是指原料药物或与适宜辅料填充于特制的装置中,使用时借动手动泵的压力、高压气体、超声振动或其他方法将内容物呈雾状物释出,用于肺部吸入或直接喷至腔道黏膜及皮肤等的制剂。

[0003] 随着中药的发展,中药喷雾剂也不断地使用,中药药液填充于喷雾瓶中,然后通过碰嘴将药液呈雾状物释出。

[0004] 现有的中药喷雾瓶内采用吸管吸取药液,而吸管的长度有限,当瓶内药液过少时,吸管无法将剩余的药液吸出,导致了药液的浪费。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的在于针对现有技术中存在的上述问题,提供了一种中药喷雾瓶。

[0006] 本实用新型的目的可通过下列技术方案来实现:一种中药喷雾瓶,其特征在于,包括瓶体,所述的瓶体设置有喷头和按压部,所述的瓶体内部设置有吸管,所述的喷头和吸管连接,所述的瓶体内设置有压膜,所述的压膜内填充有药液,所述的压膜内部仅与吸管连通,当所述按压部被按压,药液从所述压膜内流经吸管,至喷头喷出。

[0007] 本实用新型的工作原理:当本实用新型工作时,药液填充在压膜的内部,当使用者按压按压部时,药液从压膜内流经吸管,从喷头内喷出,此时药液的体积的减小,由于药液体积的减小,压膜的内部只和吸管连通,瓶体的内部会有负压的产生,对压膜产生一定的压力,使压膜和药液之间不会由于药液体积的减少而产生间隙,随着药液的不断喷出,瓶体内药液的体积越来越小,由于压膜和药液之间不会由于药液体积的减少而产生间隙,故可将压膜内的药液全部喷出,不会有药液残留,提高了药液的使用率,不会造成浪费,降低了成本。

[0008] 在上述的一种中药喷雾瓶中,所述的压膜采用弹性材料制成。

[0009] 在上述的一种中药喷雾瓶中,第一次使用药液前,所述压膜紧贴瓶体内壁和吸管外壁。

[0010] 在上述的一种中药喷雾瓶中,所述的压膜有且仅设置有一个开口,所述吸管插入开口中,并与开口固定连接,所述的开口用于使压膜内部和吸管内部连通。

[0011] 在上述的一种中药喷雾瓶中,所述的瓶体设置有手持部,所述的手持部用于供使用者手握,所述的手持部上设置有多组弧形凹陷,所述的弧形凹陷之间通过光滑的圆弧过渡。

[0012] 在上述的一种中药喷雾瓶中,所述的手持部表面设置有防滑纹路。

[0013] 在上述的一种中药喷雾瓶中,所述的按压部和吸管之间设置有压泵,所述的压泵用于压出药液。

[0014] 在上述的一种中药喷雾瓶中,所述的瓶体还设置有瓶盖,所述的瓶体和瓶盖之间可拆卸连接,所述的瓶盖用于罩设在喷头的外部。

[0015] 在上述的一种中药喷雾瓶中,所述的喷头位于按压部上。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型具有以下优点:

[0017] 1. 在使用本实用新型的过程中,由于药液体积的减小,瓶体的内部会有负压的产生,对压膜产生一定的压力,使压膜和药液之间不会由于药液体积的减少而产生间隙,随着药液的不间断喷出,瓶体内药液的体积越来越小,故可将压膜内的药液全部喷出,不会有药液残留,提高了药液的使用率,不会造成浪费,降低了成本。

[0018] 2. 本实用新型压膜采用弹性材料制成。弹性材料制成的压膜方便药液被挤压喷出。因为弹性材料具有一定的弹力,使得在挤压喷出时,压膜的弹力会对药液产生一定的作用,使得药液方便被挤压喷出。

[0019] 3. 第一次使用药液前,压膜紧贴瓶体内壁和吸管外壁。压膜紧贴瓶体内壁和吸管外壁时,此时压膜内部最大程度的盛放药液。单个瓶体内药液的容积最大。

[0020] 4. 本实用新型瓶体设置有手持部,手持部用于供使用者手握,手持部上设置有多个弧形凹陷,弧形凹陷之间通过光滑的圆弧过渡。当使用人员的手握住手持部时,手持部能与手的形状贴合,符合人体工学。

[0021] 5. 本实用新型手持部表面设置有防滑纹路。增大摩擦。

[0022] 6. 本实用新型瓶体还设置有瓶盖,瓶体和瓶盖之间可拆卸连接,瓶盖用于罩设在喷头的外部。瓶盖可以在喷头不使用时保护喷头,防止空气中的灰尘污染堵塞喷头。

附图说明

[0023] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0024] 图2是本实用新型使用后内部压膜的结构示意图;

[0025] 图3是本实用新型手持部的结构示意图。

[0026] 图中,1、瓶体;2、喷头;3、按压部;4、吸管;5、压膜;6、开口;7、手持部;8、弧形凹陷;9、防滑纹路;10、压泵;11、瓶盖。

具体实施方式

[0027] 以下是本实用新型的具体实施例并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步的描述,但本实用新型并不限于这些实施例。

[0028] 如图1-3所示,一种中药喷雾瓶,包括瓶体1,瓶体1设置有喷头2和按压部3,瓶体1内部设置有吸管4,喷头2和吸管4连接,瓶体1内设置有压膜5,压膜5内填充有药液,压膜5内部仅与吸管4连通,当按压部3被按压,药液从压膜5内流经吸管4,至喷头2喷出。

[0029] 进一步细说,压膜5采用弹性材料制成。弹性材料制成的压膜5方便药液被挤压喷出。因为弹性材料具有一定的弹力,使得在挤压喷出时,压膜5的弹力会对药液产生一定的作用,使得药液方便被挤压喷出。

[0030] 进一步细说,第一次使用药液前,压膜5紧贴瓶体1内壁和吸管4外壁。压膜5紧贴瓶体1内壁和吸管4外壁时,此时压膜5内部最大程度的盛放药液。单个瓶体1内药液的容积最大。

[0031] 进一步细说,压膜5有且仅设置有一个开口6,吸管4插入开口6中,并与开口6固定连接,开口6用于使压膜5内部和吸管4内部连通。药液只能经吸管4被喷出,不会流到压膜5外。

[0032] 进一步细说,瓶体1设置有手持部7,手持部7用于供使用者手握,手持部7上设置有多多个弧形凹陷8,弧形凹陷8之间通过光滑的圆弧过渡。当使用人员的手握住手持部7时,手持部7能与手的形状贴合,符合人体工学。

[0033] 进一步细说,手持部7表面设置有防滑纹路9。增大摩擦。

[0034] 进一步细说,按压部3和吸管4之间设置有压泵10,压泵10用于压出药液。

[0035] 进一步细说,瓶体1还设置有瓶盖11,瓶体1和瓶盖11之间可拆卸连接,瓶盖11用于罩设在喷头2的外部。瓶盖11可以在喷头2不使用时保护喷头2,防止空气中的灰尘污染堵塞喷头2。

[0036] 进一步细说,喷头2位于按压部3上。

[0037] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

[0038] 尽管本文较多地使用了瓶体1、喷头2、按压部3、吸管4、压膜5、开口6、手持部7、弧形凹陷8、防滑纹路9、压泵10、瓶盖11等术语,但并不排除使用其它术语的可能性。使用这些术语仅仅是为了更方便地描述和解释本实用新型的本质;把它们解释成任何一种附加的限制都是与本实用新型精神相违背的。

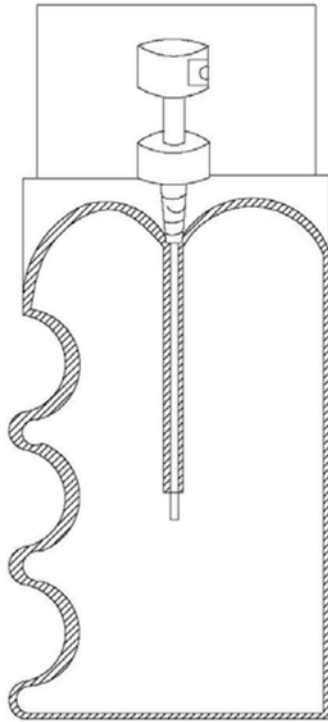


图2

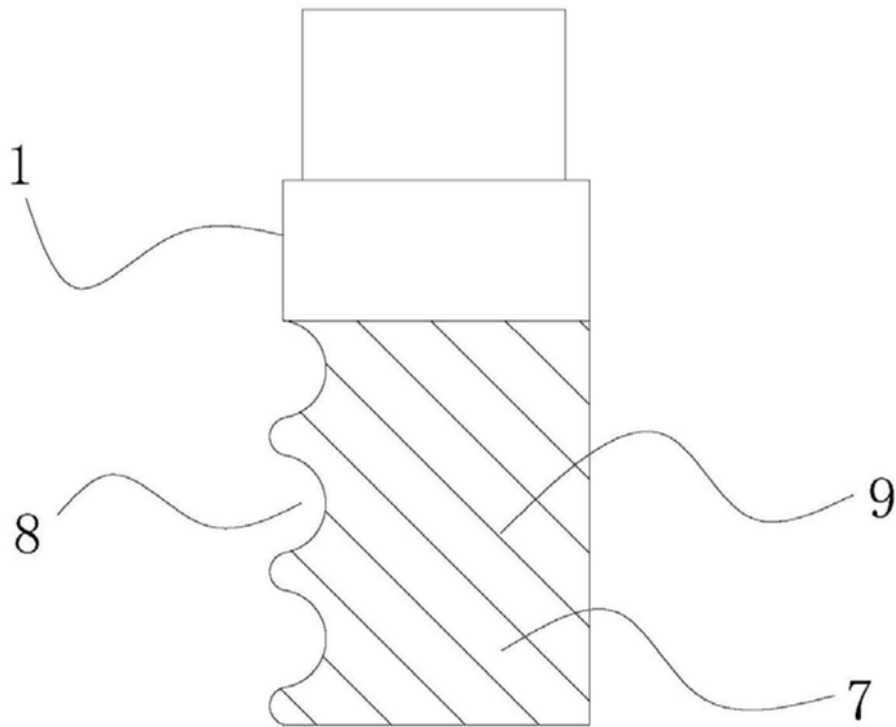


图3