



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107310295 A

(43)申请公布日 2017. 11. 03

(21)申请号 201710650718.9

(22)申请日 2017.08.02

(71)申请人 上海英雄金笔厂丽水有限公司
地址 323000 浙江省丽水市水阁工业园区
绿谷大道291号

(72)发明人 赵军

(74)专利代理机构 杭州知通专利代理事务所
(普通合伙) 33221

代理人 姚宇吉

(51) Int. Cl.

B43K 5/00(2006.01)

B43K 5/06(2006.01)

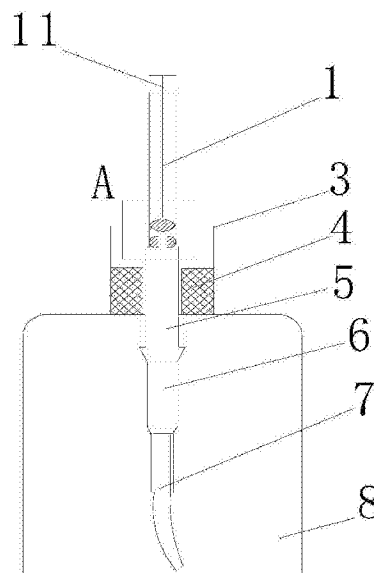
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

按压式加墨器

(57)摘要

本申请公开了一种按压式加墨器,包括瓶子、引水管、按压式泵、凸台状导管,弹性圆环;所述按压式泵安装于瓶子的瓶口下方,所述引水管安装于按压式泵下方,所述凸台状导管的宽端安装于按压式泵上方,所述弹性圆环嵌套在凸台状导管的窄端,用于密封吸墨器器壁与凸台状导管之间的空隙;还包括护套和海绵块,所述护套外套在凸台状导管上,护套的高度高于凸台状导管的高度,所述海绵块设置于凸台状导管与护套之间的空间内;所述护套为圆形护套,所述海绵块为环状结构,海绵块的高度低于凸台状导管的高度。本发明的能给吸墨器加墨,且加墨完成后墨水不会从吸墨器上滴落;加墨时墨水不会喷溢到环境中;能及时补充墨水。



1. 一种按压式加墨器,其特征在于,包括瓶子、引水管、按压式泵、凸台状导管,弹性圆环;所述按压式泵安装于瓶子的瓶口下方,所述引水管安装于按压式泵下方,所述凸台状导管的宽端安装于按压式泵上方,所述弹性圆环嵌套在凸台状导管的窄端,用于密封吸墨器器壁与凸台状导管之间的空隙。

2. 如权利要求1所述的按压式加墨器,其特征在于,还包括护套和海绵块,所述护套外套在凸台状导管上,护套的高度高于凸台状导管的高度,所述海绵块设置于凸台状导管与护套之间的空间内。

3. 如权利要求2所述的按压式加墨器,其特征在于,所述护套为圆形护套,所述海绵块为环状结构,海绵块的高度低于凸台状导管的高度。

4. 如权利要求2所述的按压式加墨器,其特征在于,还包括护套盖子,所述护套盖子用于密封护套。

5. 如权利要求1所述的按压式加墨器,其特征在于,所述瓶子为透明瓶子。

6. 如权利要求1所述的按压式加墨器,其特征在于,所述引水管为弯曲状引水管。

7. 如权利要求1所述的按压式加墨器,其特征在于,所述弹性圆环的材质为硅胶。

按压式加墨器

技术领域

[0001] 本发明涉及一种加墨器,尤其涉及一种按压式加墨器。

背景技术

[0002] 现在自来水笔使用十分广泛,而自来水笔供墨只有两种方式,一种是墨囊供墨,二是吸墨器供墨。由于墨囊是一次性产品,浪费严重,故现在大部分自来水笔采用吸墨器吸墨的方式供墨。采用吸墨器吸墨的方式供墨必须将自来水笔插入墨水瓶中,吸满墨水后笔上会粘有大量墨水,需擦拭干净后方可使用,这一过程即繁琐又浪费了大量的墨水,同时又会弄脏使用者的手及衣服。

发明内容

[0003] 本发明针对上述问题,提出了一种按压式加墨器。

[0004] 本发明采取的技术方案如下:

[0005] 一种按压式加墨器,包括瓶子、引水管、按压式泵、凸台状导管,弹性圆环;所述按压式泵安装于瓶子的瓶口下方,所述引水管安装于按压式泵下方,所述凸台状导管的宽端安装于按压式泵上方,所述弹性圆环嵌套在凸台状导管的窄端,用于密封吸墨器的器壁与凸台状导管之间的空隙。

[0006] 当需要给吸墨器加墨时,先将吸墨器的推杆往下推,当吸墨器上的活塞被推至吸墨器管口时,将吸墨器套到凸台状导管的窄端,然后握住吸墨器的器壁向下按压,触发按压式泵工作,瓶子内的墨水会依次经由吸水管、按压式泵、凸台状导管后进入吸墨器内;当墨水源源不断的进入吸墨器时,会将吸墨器的活塞顶上去,当墨水充满吸墨器时,将吸墨器从凸台状导管拨出来即可,由于在加墨前先排掉了加墨器内的空气,故加墨器内的气压与外界大气压是一样的,故加墨完成后,墨水不会从吸墨器内掉落下来。

[0007] 可选的,还包括护套和海绵块,所述护套外套在凸台状导管上,护套的高度高于凸台状导管的高度,所述海绵块设置于凸台状导管与护套之间的空间。

[0008] 当操作者在墨水加满时不小心继续按压导致墨水从吸墨器与凸台状导管之间喷溢出来时,护圈可将墨水截留在护圈内,不会喷溢到外界环境中,同时海绵块可以进一步吸收这些墨水,防止墨水从缝隙中泄露出去污染环境。

[0009] 可选的,所述护套为圆形护套,所述海绵块为环状结构,海绵块的高度低于凸台状导管的高度。

[0010] 环状结构不会留有死角,可以更好的吸收喷溢出来的墨水。

[0011] 可选的,还包括护套盖子,所述护套盖子用于密封护套。

[0012] 护套盖子可以盖住护套,防止不小心触碰到凸台状导管而触发按压式泵工作。

[0013] 可选的,所述瓶子为透明瓶子。

[0014] 透明瓶子可以及时观察瓶中的墨水量,当瓶中墨水不足时,可以及时补充墨水。

[0015] 可选的,所述引水管为弯曲状引水管。

- [0016] 弯曲状引水管供墨水更加稳定。
- [0017] 可选的,所述弹性圆环的材质为硅胶。
- [0018] 硅胶的抗磨损性能好,不易损坏,能适应按压式加墨器这种高强度的使用频率。
- [0019] 本发明的有益效果是:
- [0020] 1、能给吸墨器加墨,且加墨完成后墨水不会从吸墨器上滴落;
- [0021] 2、加墨时墨水不会喷溢到环境中,不会污染环境;
- [0022] 3、能及时补充墨水,给吸墨器加墨时墨水流速稳定。

附图说明:

- [0023] 图1是按压式加墨器加墨示意图;
- [0024] 图2是图1中A处的示意图;
- [0025] 图3是护套与护套盖子之间的配合示意图。
- [0026] 图中各附图标记为:1、吸墨器,11、推杆,12、活塞,13、器壁,2、弹性圆环,3、护套,4、海绵块,5、凸台状导管,6、按压式泵,7、引水管,8、瓶子,9、护套盖子。

具体实施方式:

- [0027] 下面结合各附图,对本发明做详细描述。
- [0028] 如附图1及附图2所示,一种按压式加墨器,包括瓶子8、引水管7、按压式泵6、凸台状导管5,弹性圆环2;按压式泵6安装于瓶子8的瓶口下方,引水管7安装于按压式泵6下方,凸台状导管5的宽端安装于按压式泵6上方,弹性圆环2嵌套在凸台状导管5的窄端,用于密封吸墨器1器壁13与凸台状导管5之间的空隙。
- [0029] 当需要给吸墨器1加墨时,先将吸墨器1的推杆11往下推,当吸墨器1上的活塞12被推至吸墨器1管口时,将吸墨器1套到凸台状导管5的窄端,然后握住吸墨器1的器壁13向下按压,触发按压式泵6工作,瓶子8内的墨水会依次经由吸水管、按压式泵6、凸台状导管5后进入吸墨器1内;当墨水源源不断的进入吸墨器1时,会将吸墨器1的活塞12顶上去,当墨水充满吸墨器1时,将吸墨器1从凸台状导管5拨出来即可,由于在加墨前先排掉了加墨器内的空气,故加墨器内的气压与外界大气压是一样的,故加墨完成后,墨水不会从吸墨器1内掉落下来。
- [0030] 如附图1所示,还包括护套3和海绵块4,护套3外套在凸台状导管5上,护套3的高度高于凸台状导管5的高度,海绵块4设置于凸台状导管5与护套3之间的空间。
- [0031] 当操作者在墨水加满时不小心继续按压导致墨水从吸墨器1与凸台状导管5之间喷溢出来时,护圈可将墨水截留在护圈内,不会喷溢到外界环境中,同时海绵块4可以进一步吸收这些墨水,防止墨水从缝隙中泄露出去污染环境。
- [0032] 如附图1所示,护套3为圆形护套3,海绵块4为环状结构,海绵块4的高度低于凸台状导管5的高度。
- [0033] 环状结构不会留有死角,可以更好的吸收喷溢出来的墨水。
- [0034] 如附图3所示,还包括护套盖子9,护套盖子9用于密封护套3。
- [0035] 护套盖子9可以盖住护套3,防止不小心触碰到凸台状导管5而触发按压式泵6工作。

- [0036] 如附图1所示,瓶子8为透明瓶子8。
- [0037] 透明瓶子8可以及时观察瓶中的墨水量,当瓶中墨水不足时,可以及时补充墨水。
- [0038] 如附图1所示,引水管7为弯曲状引水管7。
- [0039] 弯曲状引水管7供墨水更加稳定。
- [0040] 如附图1所示,弹性圆环2的材质为硅胶。
- [0041] 硅胶的抗磨损性能好,不易损坏,能适应按压式加墨器这种高强度的使用频率。
- [0042] 以上所述仅为本发明的优选实施例,并非因此即限制本发明的专利保护范围,凡是运用本发明说明书及附图内容所作的等效结构变换,直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本发明的保护范围内。

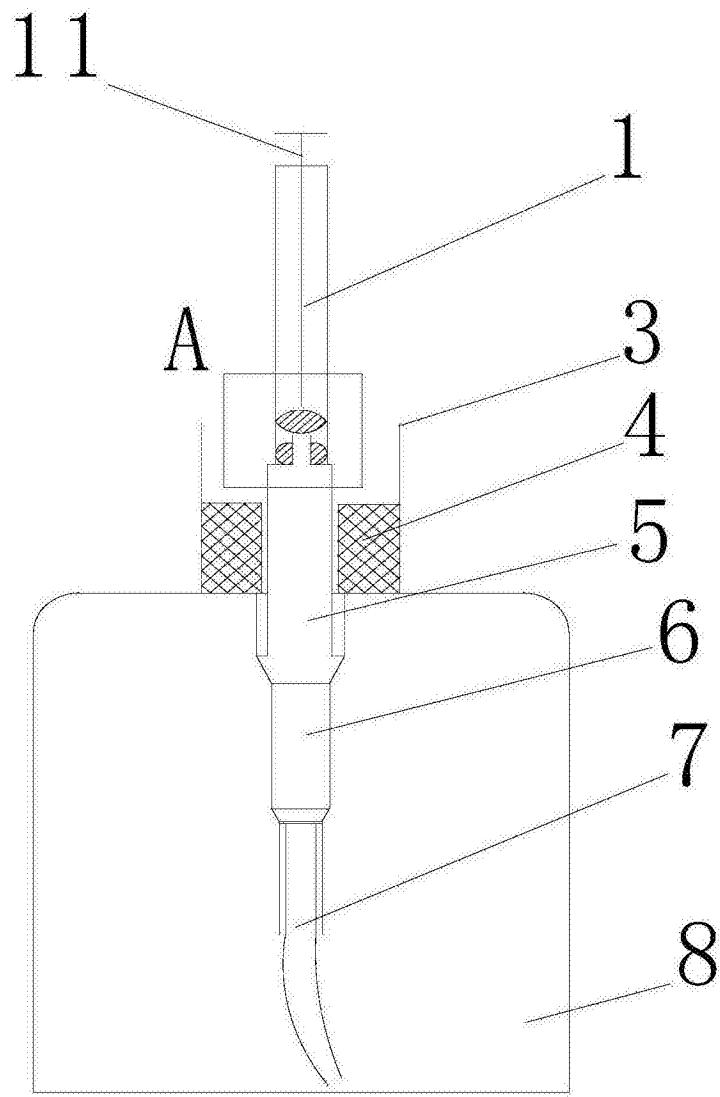


图1

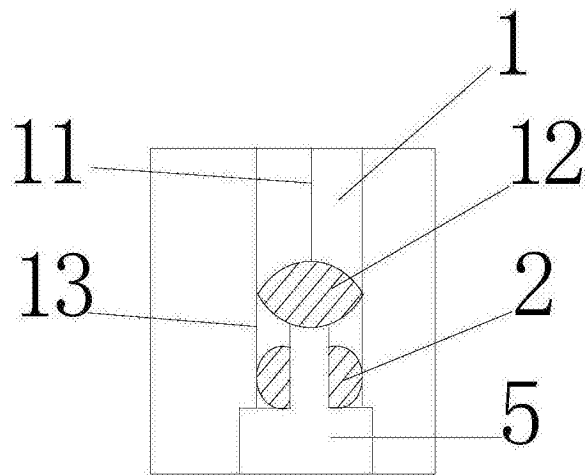


图2

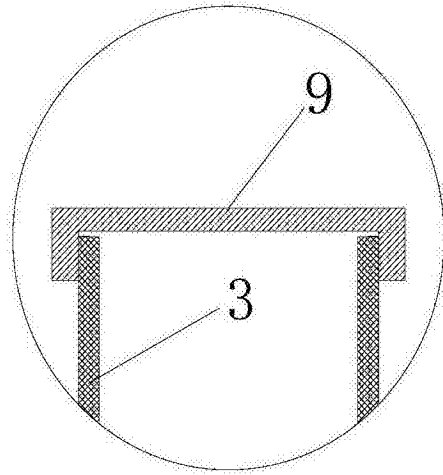


图3