

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

B65D 47/40

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 99257470.6

[45] 授权公告日 2001 年 1 月 10 日

[11] 授权公告号 CN 2414023Y

[22] 申请日 1999.12.18 [24] 颁证日 2000.12.15

[73] 专利权人 张义昌

地址 453600 河南省辉县市成人中等专业学校
化工组

[72] 设计人 张义昌 周长花

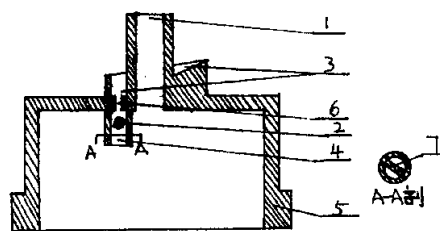
[21] 申请号 99257470.6

权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图页数 1 页

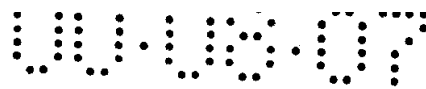
[54] 实用新型名称 防外溢自动回流容器盖

[57] 摘要

本实用新型防外溢自动回流容器盖主要解决的关键在于本实用新型改进普通容器盖,加装外流管(1)和回流管(4),使停止倾倒液体后流散在外流管(1)外壁上的液体沿外流管(1)外壁流入斜凹面槽(3),经内有可动小球(2)的回流管(4)流入容器内,从而避免液体尤其是挥发性、有毒、腐蚀性液体对环境造成污染和在容器外壁形成液垢。小球(2)的作用在于倒出液体时堵严回流嘴(6),并在容器内气压降低时被容器外气压压离回流嘴(6),从而使液体外流速度稳定。



ISSN 1008-4274



权 利 要 求 书

1、可以连续性倾倒液体的容器盖,该容器盖有一根外流管[1]和一根回流管[4],二者相挨有一个加速回流的斜凹面槽[3],和一个防止倾倒时液体从回流管溢出的小球[2],其特征是外流管[1]与回流管[4]同处在斜凹面槽[3]内。

2、根据权利要求 1、所述的容器盖,其特征是小球[2]在回流管[4]内,小球[2]的直径应略小于回流管[4]的内径,大于回流嘴[6]内径,回流管[4]末端安置堵塞带[7]。

3、根据权利要求 1、所述的容器盖,其特征是斜凹面槽[3]的底部同回流嘴[6]相通,斜凹面槽的倾斜角应为 $30^{\circ}-50^{\circ}$ 。

防外溢自动回流容器盖

本实用新型涉及一种倾倒液体时,容器壁周围不会残存液体而致容器周身外壁液垢依附的盖子。

普通盛装液体的容器盖外侧是圆形,或者烧杯口形。无论是圆形,还是烧杯口形,均不利于液体间歇性倾倒后残存在容器外壁的液体重新收集到容器内,给生活生产或实验带来不便。

中国专利申请 ZL96238207.8 提出的一种浮球逆止双孔密封防伪瓶塞仅解决了液体倾倒不顺畅问题,但未经消除容器外壁液垢问题。

本实用新型的目的就是提供一种改进的容器盖,它能有效地防止倾倒液体时残存在容器口外的液体沿着容器外壁溢流造成液垢,尤其是可以大大地减少挥发性、有毒及腐蚀性液体残存在容器外,对环境造成污染。

本实用新型的目的是这样实现的:

在容器盖上安插两根短管:一根管末端与容器盖内壁对齐,首端向外(简称外流管);另一根管首端与容器盖外壁对齐,末端在容器内(简称回流管,管首端称回流嘴)。外流管位于容器盖中心,回流管紧挨外流管配置。回流管首端部与外流管末端制作成倾斜角为 $30^{\circ}-50^{\circ}$ 的斜凹面槽且彼此相通。回流管内置一小球,小球直径应略小于回流管内径,大于回流嘴内径。回流管末端安置堵塞带,以避免小球落入容器内。回流管内的小球在倒出液体时正好堵住回流嘴。随着容器内液体的流出,容器内气压降低时,大气压自动把小球推离回流嘴,回流管变在了进气管,既避免液体经回流管通过回流嘴流出,又保证容器内液体顺畅流出。

本实用新型注重容器装液体使用期间不致流散在容器外壁上,有利于保持容器外壁卫生,有利于避免环境污染,其结构同一般容器盖相比,只需要稍微改动一下模具,把原料一次性加工而成即可。

本实用新型的具体结构由以下的实例及其附图给出。

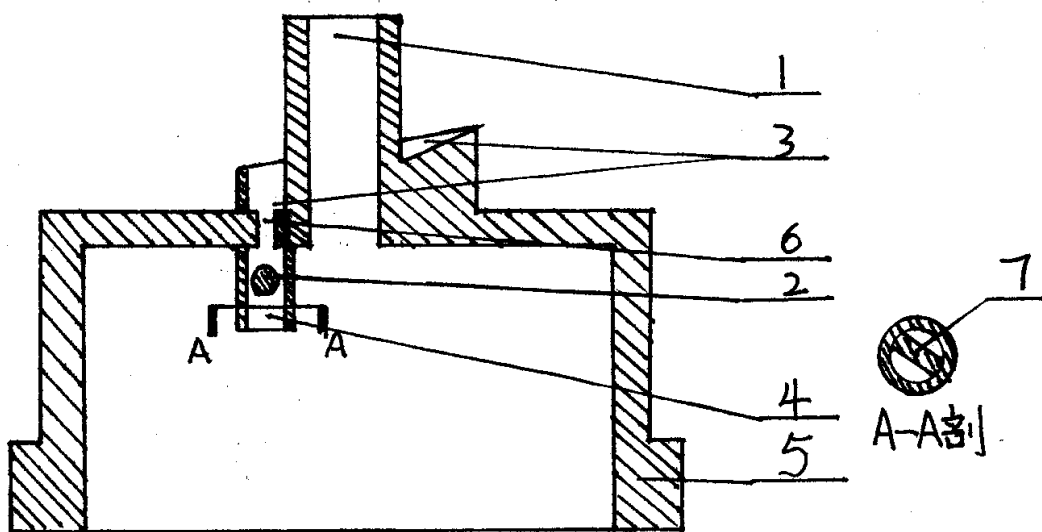
图(1)是根据本实用新型提出的防溢自动回流器盖的剖面图。

图(2)是防外溢自动回流容器盖的俯视图。

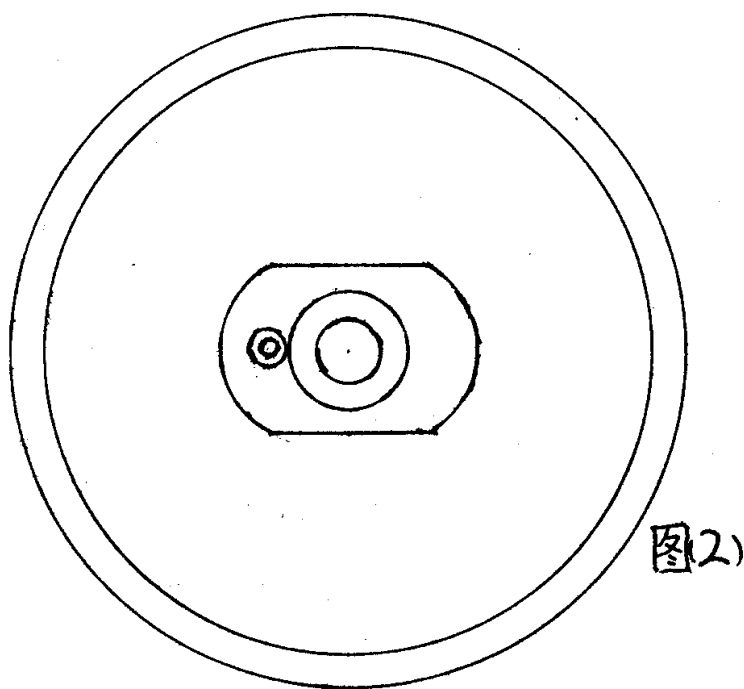
图(3)是容器盖上帽剖面图。

下面结合图(1)、图(2)详细说明依据本实用新型给出的具体实物细节及工作情况。

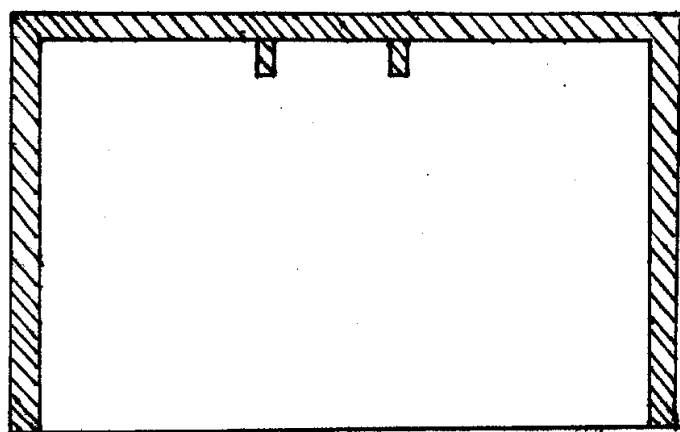
该容器盖包括主体[5],盖主体上部中心处有一个外流管[1]和回流管[4]。倾倒液体时液体经管[1]流出。管[4]中的小球[2]正好堵住回流嘴[6],并在大气压力作用下,小球[2]会自动离开回流嘴[6],空气进入容器内,保证了液体顺畅。停止倾倒液体后,小球由于重力作用离开回流嘴[6]落到回流管[4]底部,由堵塞带[7]堵住,不会落入容器内。外流管嘴[1]周围残存的液体会沿外流管[1]的外壁流入倾斜角为 $30^{\circ}-50^{\circ}$ 斜凹面槽[3]中,进而残液又沿回流嘴[6]流回容器内。停止倾液后,而将图(3)盖在(1)上。



图(1)



图(2)



图(3)