

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2013年4月4日 (04.04.2013)



(10) 国际公布号
WO 2013/044703 A1

- (51) 国际专利分类号:
A62C 19/00 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2012/080306
- (22) 国际申请日: 2012年8月17日 (17.08.2012)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201120377310.7 2011年9月28日 (28.09.2011) CN
- (71) 申请人 (对除美国外的所有指定国): 陕西坚瑞消防股份有限公司 (SHAANXI J & R FIRE FIGHTING CO., LTD.) [CN/CN]; 中国陕西省西安市高新区科技二路65号清扬大厦7层, Shaanxi 710065 (CN)。
- (72) 发明人; 及
- (75) 发明人/申请人 (仅对美国): 强健 (QIANG, Jian) [CN/CN]; 中国陕西省西安市高新区科技二路65号清扬大厦7层, Shaanxi 710065 (CN)。 杨彦斌 (YANG, Yanbin) [CN/CN]; 中国陕西省西安市高新区科技二路65号清扬大厦7层, Shaanxi 710065 (CN)。 雷政军 (LEI, Zhengjun) [CN/CN]; 中国陕西省西安市高新区科技二路65号清扬大厦7层, Shaanxi 710065 (CN)。
- (74) 代理人: 北京康信知识产权代理有限责任公司 (KANGXIN PARTNERS, P.C.); 中国北京市海淀区知春路甲48号盈都大厦A座16层, Beijing 100098 (CN)。
- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。
- (84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

[见续页]

(54) Title: PORTABLE FIRE EXTINGUISHING APPARATUS

(54) 发明名称: 一种便携式灭火装置

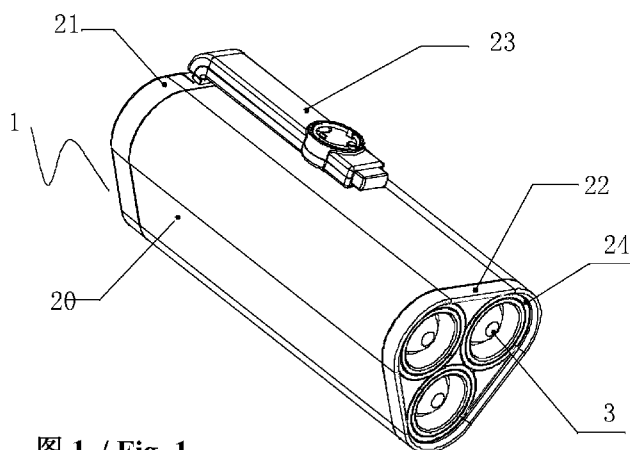


图 1 / Fig. 1

(57) Abstract: A portable fire extinguishing apparatus, which comprises a casing (20) and a cartridge (3) arranged inside the casing (20). The top end of the cartridge (3) is fixedly connected with the casing (20) through a snap ring (24); the bottom end of the cartridge (3) is fixedly connected with the casing (20) through some nuts and bolts; and an explosion venting unit (2) is arranged at the jet end of the cartridge (3). Kinetic energy generated from explosion is consumed through shifting and limiting processes of the explosion venting units (2), therefore recoil force or forward impact force generated after explosion of explosives can be consumed or released, so that safe and effective explosion venting is achieved and hurt to human bodies or articles after explosion of grains is avoided. In addition, the explosion venting units are capable of moving forwards to release pressure, and shifting within a limited space and setting at the end to reduce the recoil force.

(57) 摘要:

[见续页]



WO 2013/044703 A1

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

一种便携式灭火装置，包括壳体（20）和设置在壳体（20）内部的药筒（3），所述药筒（3）的顶端通过卡环（24）与壳体（20）固连；所述药筒（3）的底部通过螺栓和螺母与壳体（20）固连，药筒（3）的喷射端设置有泄爆装置（2），通过泄爆装置（2）的移动与限位的过程中消耗爆燃产生的动能，从而达到消耗或缓减药剂爆燃后产生的后座力或前冲力，从而达到安全有效的泄爆目的，避免了药柱爆燃后对人身或物品的伤害。向前移动的目的是泄压，有限位移及最终限位的目的是减小后座力。

一种便携式灭火装置

技术领域

本实用新型属于消防技术领域，特别涉及一种便携式灭火装置。

背景技术

- 5 目前，现有的便携式灭火装置通常分为贮压式干粉灭火装置和手持式气溶胶灭火装置；其中贮压式干粉灭火器其主要有以下几点不足：其一，贮压式干粉灭火器，其对环境的污染大，对物品的损毁性严重；其二，贮压式干粉灭火器因为要存贮高压气体，所以体积大，重量重；其三，贮压式干粉灭火器是高压容器，本身即有安全隐患，在火情来临时的高温环境下，其危险性更大；其四，贮压式干粉灭火器其要定期巡查，
- 10 定期送检，日常维护费用高昂等。便携式气溶胶灭火器相比较而言，优势明显，主要包括药筒、设置于药筒上的药筒盖以及依次设置于药筒内的由隔热材料包覆的烟火药剂和点火头、冷却剂、陶瓷片等，在正常情况下，点火头点燃烟火药剂后，药柱通过较快速的分层燃烧产生大量的气溶胶烟雾，这些高温气溶胶通过冷却剂层的降温后由药筒的筒盖的喷口喷出，直接作用于火源，达到灭火的目的。但是其也存在有一定的
- 15 不足，如果包覆层有缺损、烟火药剂裂缝或者气体通道被严重堵塞，都有可能引起药筒内压力骤升，导致药柱爆燃，于是高压气体就会向前冲开药筒的筒盖，并快速泄放，将药筒的筒盖及筒内其它内容物以极高速度向前抛出，从而引起很大的后坐力，强大的后坐力带动药筒快速后移容易引发对操作人员的人身伤害。同时，泄爆后，灭火装置的内药筒的筒盖等也会迅速脱离药筒，飞出较远距离，也会引起其它意外事故。
- 20 另外，此灭火装置药筒在外壳体内容易松动，其固定问题也是亟需解决的课题。

实用新型内容

为了解决现有技术中的便携式灭火装置所存在的不足，本实用新型提供了一种带防爆设施，爆燃后能够有效防爆泄压且缓减后坐力的便携式灭火装置。

本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案是：

- 25 一种便携式灭火装置，包括壳体（20）和设置在壳体（20）内部的药筒（3），其特征在于：所述药筒（3）的顶端通过卡环（24）与壳体（20）固连，所述药筒（3）的底部通过螺栓和螺母与壳体（20）固连；一方面便于安装，另一方面从药筒的两端考虑能够很好地将药筒固定在壳体内，不易转动或松动。

本实用新型的灭火装置在药筒(3)的喷射端还设置有泄爆装置(2),其能够有效防爆泄压,缓减爆燃后作用在药筒(3)上的后坐力,并防止药筒(3)的筒盖(4)部件飞出;该泄爆装置(2)主要包括摩擦层(11)、连杆(12)、连杆导向单元(13)以及连杆限位装置(14);其中连杆(12)与药筒(3)的筒盖(4)连接;摩擦层(11)设置在连杆(12)与药筒(3)外壁之间,当连杆(12)在连杆导向单元(13)的导向作用下沿药筒(3)喷射的热气流方向发生位移时,摩擦层(11)为其提供摩擦阻力与缓冲力;连杆导向单元(13)是能够在连杆(12)移动时为其提供导向作用装置;连杆限位装置(14)是当连杆(12)的末端到达药筒(3)的喷射口时可对其限位的装置。药柱爆燃后的强大动能通过摩擦做功、能量转化,即将动能转为化变形能、克服阻力等分散或消耗掉,从而实现高效泄压和减后坐力的目的。

上述连杆导向单元(13)可以是与连杆(12)固连的导向环(15)或还可以是设置于药筒(3)外壁能够使连杆(12)沿其轴向滑动的导向槽;同时连杆限位装置(14)包括与药筒(3)的喷射端固连的翻边(16)和用于固定连杆(12)的卡爪(17);且翻边(16)与连杆导向单元(13)之间或者翻边(16)侧面上还可以设置弹性体(18)。

本实用新型的壳体(20)内可以设置多个药筒(3),且药筒(3)的底部通过螺栓和螺母与壳体(20)固连,这样只要将药筒(3)底部对准壳体(20)的螺孔拧紧螺母就可以将药筒(3)固定,防止其在壳体(20)内转动的问题。

上述卡环(24)可以设置为两个相互适配的半卡环组成,使药筒(3)与壳体(20)固连。

本实用新型的壳体(20)是棱柱形且采用铝质材料,降低成本且散热效果好。

本实用新型的壳体(20)的底端还设置有弯把(23);所述弯把(23)内内部设置有压电陶瓷和安全销;所述安全销通过设置在弯把(23)外的拉环解锁;还可以将弯把(23)设置为可伸缩式的;启动操作方便。

本实用新型的便携式灭火装置其主要具有以下优点:

1、本实用新型的药筒通过底部的螺栓、螺母以及顶部的卡环将固定在壳体内,一方面便于安装,另一方面能够很好地将药筒固定在壳体内,不易转动或松动,且避免了采用硅胶灌注固定时,等待硅胶固化而静置七八小时所需要的生产场地,提高了生产效率。

2、本实用新型的灭火器在药筒上还设置了泄爆装置，其主要通过泄爆装置的移动与限位的过程中消耗爆燃产生的动能，从而达到消耗或缓减药剂爆燃后产生的后坐力或前冲力，从而达到安全有效的泄爆目的，避免了药柱爆燃后对人身或物品的伤害。向前移动的目的是泄压，有限位移及最终限位的目的是减小后坐力。

5 3、本实用新型的连杆与药筒的筒盖连接，采用翻边及卡爪连杆结构，有效地控制了连杆的运动。本结构可有效阻止强大的冲击力作用在药筒的筒盖上而将筒盖冲出药筒，从而防止了筒盖飞出后引发的意外伤害。

4、本实用新型采用压电陶瓷启动，无需更换电池，无需日常维护，节约了维护成本。

10 附图说明

图 1 为本实用新型的灭火器结构示意图；

图 2 为本实用新型的药筒结构示意图；

图 3 为本实用新型的药筒结构剖视图。

图中：1-灭火装置，2-泄爆装置，3-药筒，4-筒盖，5-陶瓷蜂窝冷却层，6-冷却剂，
15 7-药柱，8-点火头，9-密封圈，10-橡胶塞，11-摩擦层，12-连杆，13-连杆导向单元，
14-连杆限位装置，15-导向环，16-翻边，17-卡爪，18-弹性体，19-保温隔热层，20-壳体，21-底盖，22-顶盖，23-弯把，24-卡环（24）。

具体实施方式

20 本实用新型提供了一种便携式灭火装置，现结合附图对其较佳的实施方式作进一步说明：

参见图 1,该灭火器 1，主要由壳体 20、壳体 20 的底盖 21 和顶盖 22、药筒 3、药筒的筒盖 4、泄爆装置 2、弯把 23 组成，其中壳体 20 是棱柱形且采用挤压铝质材料，散热效果好；壳体 20 顶盖 22 与底盖 21 与壳体 20 适配，且下端分别延伸至壳体 20 内腔。本实用新型的药筒 3 的底部通过螺栓及螺母将其锁附到壳体 20 的底盖 21 上，
25 药筒的顶部通过两个半卡环所组成的卡环 24 卡住，与壳体 20 的顶盖 22 适配，使得药筒 3 上下锁紧固定，防止其在壳体 20 内晃动或者转动；装配时，先用两半环卡住药筒 3 的上部将其正好卡在顶盖 22 的对应安装孔中，即药筒 3 的顶部压在一个半卡环上，而后将另一个半卡环压入顶盖 22，顶盖 22 再压入铝质壳体 20，而后安装底盖 21，将

药筒 3 的底部与底盖 21 锁附，即可完成了药筒 3 的装配。可在壳体 20 内设置多个药筒 3，三个为佳。

参见图 2 和图 3，本实用新型在药筒 3 的顶端还设置有药筒的筒盖 4；在药筒 3 内依次设置有陶瓷蜂窝冷却层 5、冷却剂 6、药柱 7 和设置于药柱 7 前端断面上的点火头 8；通常药筒 3 与药筒的筒盖 4 采用密封圈 9 密封连接，其中密封圈 9 的截面可以是方形也可以是圆形或者其他的形状；药筒的筒盖 4 包括有喷口和喇叭喷嘴，且喷口中心正对于喇叭喷嘴的中心，喷口上可以采用橡胶塞 10 或者铝箔密封；而且陶瓷蜂窝冷却层 5 一方面可以固定冷却剂 6 能够防止冷却剂 6 掉出，另一方面其具有物理冷却的作用，可以使高温的热气溶胶温度降低；通常可以将陶瓷蜂窝冷却层 5 设置在冷却剂 6 前端，也可以将其设置在冷却剂 6 中间处，或者还可以设置在冷却剂 6 的前端和中段均设置，根据实际应用情况确定其位置及数目；本实用新型的喇叭喷嘴直径较大的一端与蜂窝冷却层连接，可以引流气溶胶从喷口喷出，而且喇叭喷嘴可以与筒盖设置成一体结构；药柱 7 与药筒 3 内壁之间还可以增设保温隔热层 19，其具有保温隔热的作用，防止气溶胶引燃后的热量散发烧伤周围的人员或物资。

本实用新型的泄爆装置 2 主要包括摩擦层 11、连杆 12、连杆导向单元 13、连杆限位装置 14 及弹性体 18；其中连杆 12 是联接在药筒的筒盖 4 上，可以采用焊接、铆接等固定联接的方式，也可以直接设置为一体结构，这样其结构强度更大；摩擦层 11 可以是一个或多个橡胶圈或者硅胶层或者其他的能够为连杆 12 的轴向滑动提供足够摩擦阻力的材料均可，摩擦层 11 可以在连杆 12 与药筒 3 之间或者直接固定在连杆 12 的内侧，当连杆 12 在连杆导向单元 13 的导向作用下沿药筒 3 的轴向发生位移时，摩擦层 11 为其提供摩擦阻力与缓冲力；连杆导向单元 13 是能够在连杆 12 移动时为其提供导向作用的装置；其可以是与连杆 12 固连的导向环 15 也可以是设置于药筒 3 外壁能够使连杆 12 沿其滑动的导向槽或者是能够起到导向作用的其他结构，这个导向结构可以防止连杆 12 在药筒 3 移动过程中偏位或者卡住；当采用导向环 15 导向时，可以将导向环 15 与连杆 12 的末端固连或者直接设置成为一体结构；本实用新型的连杆限位装置 14 与药筒的筒盖 4 和连杆 12 固连；当连杆 12 的末端到达药筒的筒盖 4 所示位置时，由连杆限位装置 14 对其限位；连杆限位装置 14 主要包括翻边 16 与卡爪 17，其中翻边 16 与药筒 3 固连也可以直接设置为一体结构，而卡爪 17 一端固定在连杆 12 上，另一端与药筒 3 卡接，主要用于固定连杆 12；连杆 12 还可以与卡爪 17 设置成一体结构；或者本实用新型的连杆限位装置 14 还可以是其他的结构只要其一方面能够固定连杆 12，另一方面阻挡、防止连杆 12 脱离药筒 3 的结构均可。本实用新型在翻边 16 与连杆导向单元 13 之间或者翻边 16 侧面上还可以设置弹性体 18，主要是能够缓冲

连杆 12 末端与药筒 3 或者连杆 12 末端与翻边 16 之间的碰撞力，延长碰撞时间，并且利用其弹性性能的释放而消耗一部分爆燃后产生的动能。

本实用新型的连杆 12 位移最好控制在 50-60mm，因为位移过大起不到减少后坐力的目的，但是若位移过小，则动能消耗不彻底，药筒的筒盖就极可能飞离连杆限位装置（14）的阻挡，一旦药筒的筒盖与药筒分离，则就会产生强大的后坐力。但是，
5 连杆 12 的位移可以根据具体的应用环境适当调整，只要达到最佳的泄爆效果即可。

当内筒的药柱 7 正常点燃释放时，热气体从药筒的筒盖 4 的喷口释放，不会产生过大的气流，则泄爆装置 2 不启动，连杆 12 被卡爪 17 固定在药筒 3 上，其不会沿着药筒 3 的轴向而移动产生位移；只有当发生意外药剂爆燃时强大热气流推动药筒的筒盖 4 和连杆 12 向热气流喷射方向移动时，一方面连杆限位装置 14 的卡爪 17 在强大的冲击力作用下滑脱，在此过程中消耗了一部分冲力动能。连杆 12 在热气流推动下，带着导向环 15 沿药筒 3 外壁的轴向滑动而产生位移，移动过程中摩擦层 11 对其产生摩擦阻力，消耗一部分冲力动能，当连杆 12 末端到达药筒 3 的喷口处时，固定在药筒 3 上的连杆限位装置 14 的翻边 16 阻止连杆 12 的末端脱离药筒 3，在此时设置在翻边 16
10 与导向环 15 之间的弹性体 18 发挥作用，其本身有弹性可以消耗一部分冲力动能，另外其对连杆 12 末端与翻边 16 之间的强大撞击力起到缓冲作用，当最后的动能以碰撞的形式作用在翻边 16 上时，翻边 16 发生弹性或塑性形变，其又会全部消耗掉剩余的动能。这样整个过程就可以很好地将药柱 7 爆燃所产生的强大的冲击动能消耗或分散，从而避免其所带来的人员与物品伤害。

本实用新型的壳体 20 的底部还设置有延伸至壳体 20 外的弯把 23，其中弯把 23 内内部设置有 PC 弹片、压电陶瓷和安全销；所述安全销通过设置在弯把 23 外的拉环解锁；启动按钮可以设置在弯把 23 外部方便操作的部位，按下即可启动。在壳体 20 的底盖 21 外面再设置有固定盖，其目的是将弯把 23 通过五个螺钉固定到底盖 21 上。还可以将弯把设置为可伸缩式的，使用时拔出，闲置时可以将其收缩，节约空间。使用
25 用时，拔出拉环，使得安全销解锁，按下启动按钮，即可通过压电陶瓷启动灭火装置 1 的点火头 8，从而启动灭火装置 1。

权利要求书

- 1、 一种便携式灭火装置，包括壳体（20）和设置在壳体（20）内部的药筒（3），其特征在于：所述药筒（3）的顶端通过卡环（24）与壳体（20）固连；所述药筒（3）的底部通过螺栓和螺母与壳体（20）固连。
- 2、 根据权利要求1所述的便携式灭火装置，其特征在于：所述药筒（3）的喷射端设置有泄爆装置（2）；所述泄爆装置（2）包括摩擦层（11）、连杆（12）、连杆导向单元（13）以及连杆限位装置（14）；

所述连杆（12）与药筒（3）的筒盖（4）连接；

所述摩擦层（11）设置在连杆（12）与药筒（3）外壁之间，当连杆（12）在连杆导向单元（13）的导向作用下沿药筒（3）喷射的热气流方向发生位移时，摩擦层（11）为其提供摩擦阻力与缓冲力；

所述连杆导向单元（13）是能够在连杆（12）移动时为其提供导向作用装置；

所述连杆限位装置（14）是当连杆（12）的末端到达药筒（3）的喷射口时可对其限位的装置。
- 3、 根据权利要求2所述的便携式灭火装置，其特征在于：所述连杆导向单元（13）是与连杆（12）固连的导向环（15）或是设置于药筒（3）外壁能够使连杆（12）沿其轴向滑动的导向槽；所述连杆限位装置（14）包括与药筒（3）的喷射端固连的翻边（16）和用于固定连杆（12）的卡爪（17）；所述翻边（16）与连杆导向单元（13）之间或者翻边（16）侧面上还设置有弹性体（18）。
- 4、 根据权利要求1所述的便携式灭火装置，其特征在于：所述壳体（20）内设置有多个药筒（3）。
- 5、 根据权利要求1所述的便携式灭火装置，其特征在于：所述卡环（24）是两个半卡环组成。
- 6、 根据权利要求1或2或3或4或5所述的便携式灭火装置，其特征在于：所述壳体（20）是棱柱形且采用铝质材料。

- 7、 根据权利要求 6 所述的便携式灭火装置，其特征在于：所述壳体（20）的底端还设置有弯把（23）；所述弯把（23）内部设置有压电陶瓷和安全销；所述安全销通过设置在弯把（23）外的拉环解锁。
- 8、 根据权利要求 7 所述的便携式灭火装置，其特征在于：所述弯把（23）为可伸缩式的。

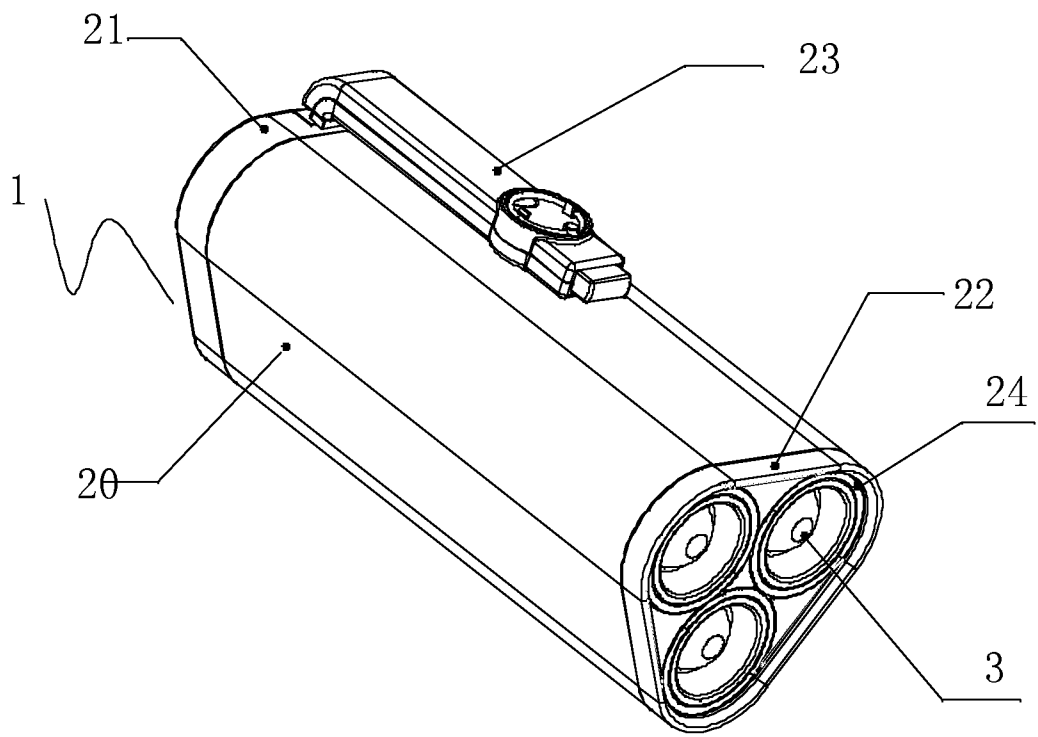


图 1

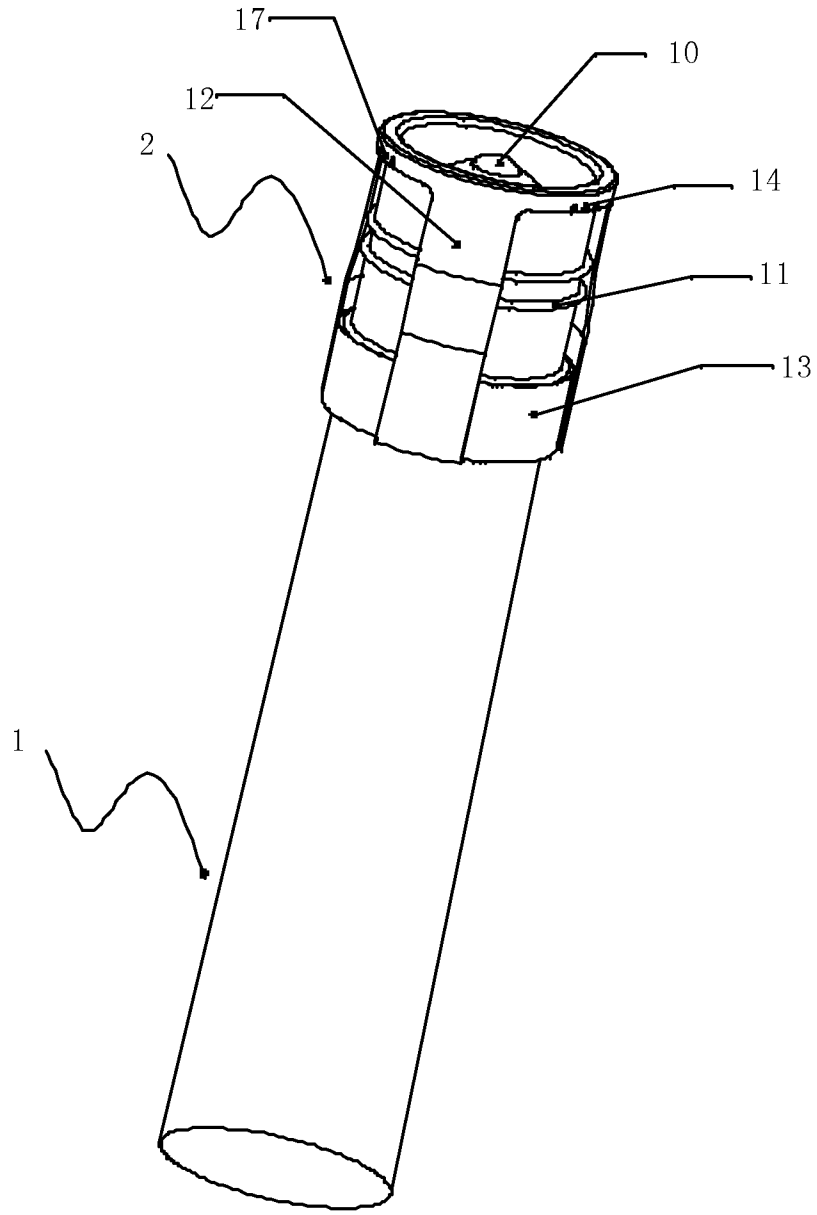


图 2

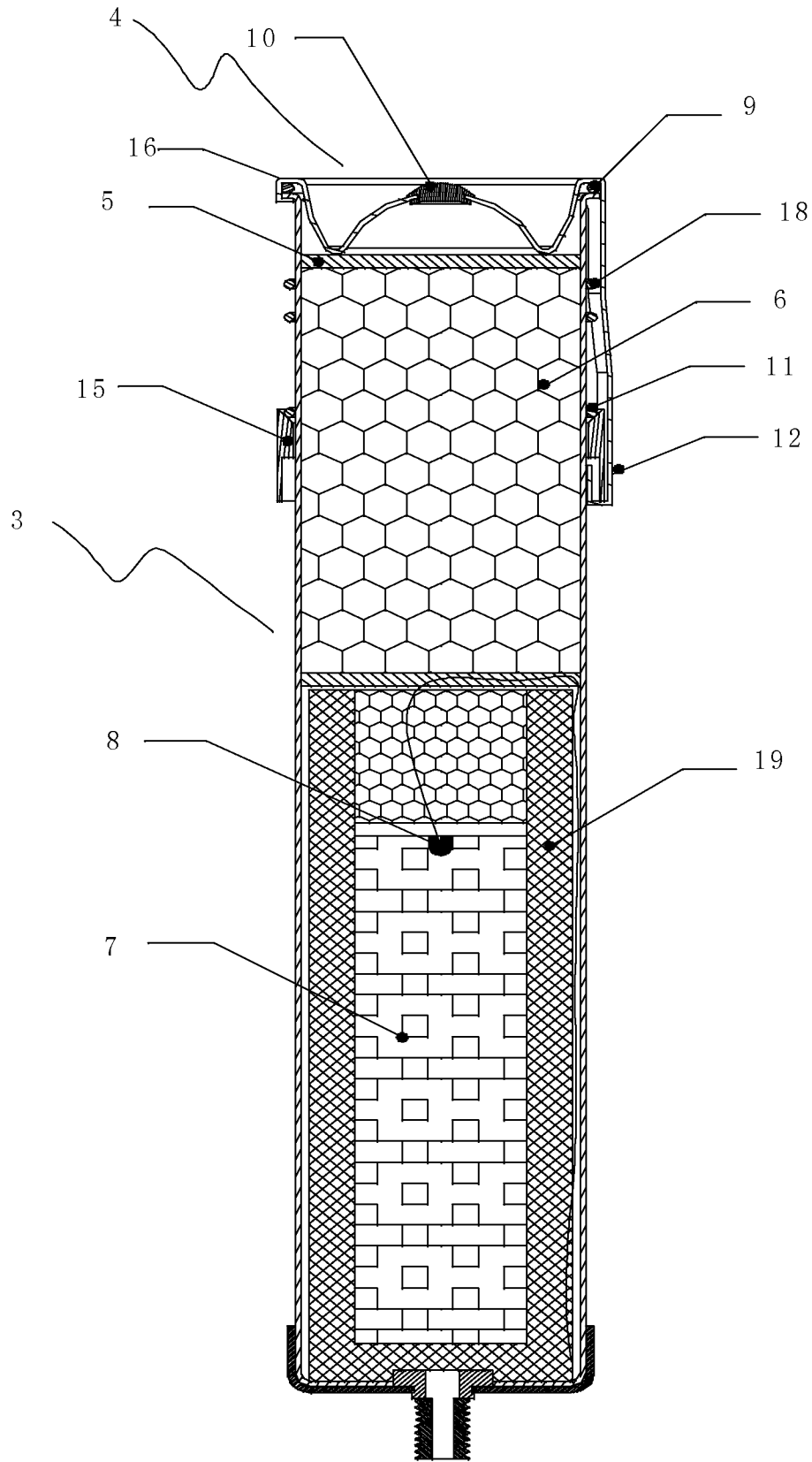


图 3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2012/080306

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A62C 19/00 (2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC: A62C

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNABS, DWPI, SIPOABS, CNKI: fire extinguisher, liner, internal cylinder, cartridge case, inner liner, cartridge, case, container, secure, attach, fix, base, bottom, shell, case, casing, cabinet, outer, bolt, screw, main, clamp, ring, retain

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 202236978 U (SHAANXI JIAN RUI FIRE FIGHTING COMPANY), 30 May 2012 (30.05.2012), claims 1-12	1-8
PX	CN 202236979 U (SHAANXI JIAN RUI FIRE FIGHTING COMPANY), 30 May 2012 (30.05.2012), claims 1-8	1-8
PX	CN 202236991 U (SHAANXI JIAN RUI FIRE FIGHTING COMPANY), 30 May 2012 (30.05.2012), description, paragraphs 21-23, and figures 1-3	1, 4-6
X	CN 2395749 Y (SHAO, Haimu), 13 September 2000 (13.09.2000), description, page 2, paragraph 4, and page 5, paragraph 1, and figure 1	1, 4-6
A	JP 8252338 A (NIRAIKK), 01 October 1996 (01.10.1996), the whole document	1-8

Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.

<p>* Special categories of cited documents:</p> <p>“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date</p> <p>“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</p> <p>“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</p> <p>“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art</p> <p>“&” document member of the same patent family</p>
---	---

Date of the actual completion of the international search
18 October 2012 (18.10.2012)

Date of mailing of the international search report
08 November 2012 (08.11.2012)

Name and mailing address of the ISA/CN:
State Intellectual Property Office of the P. R. China
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao
Haidian District, Beijing 100088, China
Facsimile No.: (86-10) 62019451

Authorized officer
CHEN, Pengfei
Telephone No.: (86-10) **62084627**

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2012/080306

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 202236978 U	30.05.2012	None	
CN 202236979 U	30.05.2012	None	
CN 202236991 U	30.05.2012	None	
CN 2395749 Y	13.09.2000	None	
JP 8252338 A	01.10.1996	None	

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2012/080306

A. 主题的分类		
A62C19/00 (2006.01) i		
按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类		
B. 检索领域		
检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)		
IPC:A62C		
包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献		
在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))		
CNABS,DWPI,SIPOABS,CNKI: 灭火器,筒,胆,固,底,螺,内筒,药筒,内胆,壳,卡,cartridge, case, container, secure, attach, fix, base, bottom, shell, case, casing, cabinet, outer, bolt, screw, main, clamp, ring, retain		
C. 相关文件		
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
PX	CN202236978U(陕西坚瑞消防股份有限公司), 30.5 月 2012(30.05.2012), 权利要求 1-12	1-8
PX	CN202236979U(陕西坚瑞消防股份有限公司), 30.5 月 2012(30.05.2012), 权利要求 1-8	1-8
PX	CN202236991U(陕西坚瑞消防股份有限公司), 30.5 月 2012(30.05.2012), 说明书第 21-23 段及附图 1-3	1, 4-6
X	CN2395749Y(邵海目), 13.9 月 2000 (13.09.2000), 说明书第 2 页第 4 段, 第 5 页第 1 段及附图 1	1, 4-6
A	JP8252338A (NIRAI KK), 01.10 月 1996 (01.10.1996), 全文	1-8
<input type="checkbox"/> 其余文件在 C 栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。		
* 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的) “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件		“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件 “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性 “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性 “&” 同族专利的文件
国际检索实际完成的日期 18.10 月 2012 (18.10.2012)		国际检索报告邮寄日期 08.11 月 2012 (08.11.2012)
ISA/CN 的名称和邮寄地址: 中华人民共和国国家知识产权局 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 100088 传真号: (86-10)62019451		授权官员 陈朋飞 电话号码: (86-10) 62084627

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2012/080306

检索报告中引用的 专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
CN202236978U	30.05.2012	无	
CN202236979U	30.05.2012	无	
CN202236991U	30.05.2012	无	
CN2395749Y	13.09.2000	无	
JP8252338A	01.10.1996	无	