



## (12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 106964085 B

(45) 授权公告日 2022.05.31

(21) 申请号 201710383942.6

A62C 3/00 (2006.01)

(22) 申请日 2017.05.26

A62B 3/00 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 106964085 A

## (56) 对比文件

CN 105536177 A, 2016.05.04

(43) 申请公布日 2017.07.21

CN 105536177 A, 2016.05.04

(73) 专利权人 赵国海

CN 105194823 A, 2015.12.30

地址 110000 辽宁省沈阳市皇姑区昆山中  
路31号2-19-2

CN 206950482 U, 2018.02.02

(72) 发明人 赵国海

CN 101244409 A, 2008.08.20

(74) 专利代理机构 沈阳科苑专利商标代理有限公司 21002

CN 203169873 U, 2013.09.04

专利代理人 汪海

CN 202506024 U, 2012.10.31

(51) Int.Cl.

CN 101137859 A, 2008.03.05

A62C 2/04 (2006.01)

CN 205163983 U, 2016.04.20

A62C 3/07 (2006.01)

WO 2013/100599 A1, 2013.07.04

US 2007/034390 A1, 2007.02.15

审查员 息烨

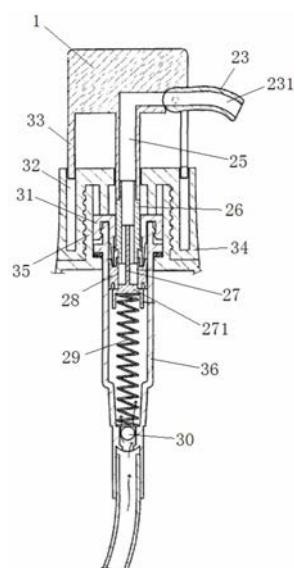
权利要求书2页 说明书5页 附图6页

## (54) 发明名称

阻燃逃生装置阻燃剂压出机构

## (57) 摘要

本发明涉及火灾逃生装置技术领域，具体地说是一种阻燃逃生装置阻燃剂压出机构，包括加压按钮、喷嘴和加压输出机构，所述各部件均设置于一个呈弧形板状的壳体中，其中所述壳体上设有加压按钮，所述加压按钮上设有一个可折起的喷嘴，在所述壳体内设有一个阻燃剂腔，在所述加压按钮下侧设有所述加压输出机构，所述加压输出机构通过所述加压按钮施力加压，所述阻燃剂腔内的阻燃剂通过所述加压输出机构作用由所述喷嘴喷出。本发明在火灾发生时喷射阻燃剂阻止火焰蔓延到人体，方便人们逃生脱离火灾危险，有效减少人员伤亡。



1. 一种阻燃逃生装置阻燃剂压出机构,其特征在于:包括加压按钮(1)、喷嘴(23)和加压输出机构,所述加压输出机构设置于一个呈弧形板状的壳体中,所述壳体上设有加压按钮(1),所述加压按钮(1)上设有一个可折起的喷嘴(23),在所述壳体内设有一个阻燃剂腔(17),在所述加压按钮(1)下侧设有所述加压输出机构,所述加压输出机构通过所述加压按钮(1)施力加压,所述阻燃剂腔(17)内的阻燃剂通过所述加压输出机构加压由所述喷嘴(23)喷出;

所述壳体上端设有一个弹柱发射机构,所述弹柱发射机构包括弹射座(4)、发射弹簧(2)、驱动电机(14)、顶推铰块(5)、脱钩碰块(3)和弹柱(7),其中所述顶推铰块(5)通过驱动电机(14)驱动移动,所述弹射座(4)通过所述顶推铰块(5)推动压缩发射弹簧(2),且所述顶推铰块(5)自由端弧形端面与脱钩碰块(3)自由端弧形端面相抵后,所述顶推铰块(5)向下滑动与所述弹射座(4)脱离,此时弹柱(7)通过所述弹射座(4)驱动射出,在所述壳体一侧设有控制所述驱动电机(14)启停的发射滑钮(10),在所述壳体内设有为所述驱动电机(14)供电的蓄电池(13);

在所述壳体上侧设有一个滑腔(82),所述滑腔(82)内设有一个玻璃割刀(8),所述玻璃割刀(8)上设有一推块(81),所述滑腔(82)上壁设有一滑槽,且所述推块(81)在所述滑槽内滑动。

2. 根据权利要求1所述的阻燃逃生装置阻燃剂压出机构,其特征在于:所述加压输出机构包括导管(26)、活塞件(27)、截止阀(28)、弹簧(29)、球阀(30)和中间柱(36),其中所述活塞件(27)设置于截止阀(28)内,所述截止阀(28)、弹簧(29)和球阀(30)设置于所述中间柱(36)内,所述加压按钮(1)下侧与所述导管(26)连接,且所述导管(26)、加压按钮(1)和喷嘴(23)内部依次相通,所述导管(26)下端套装于所述活塞件(27)上,且所述活塞件(27)杆部设有多个肋板(272),所述活塞件(27)下部设有置于截止阀(28)外的下头部(271),且所述下头部(271)与所述弹簧(29)上端相抵,所述弹簧(29)下端与所述球阀(30)相抵,所述球阀(30)与所述中间柱(36)下端口相抵,所述中间柱(36)下端通过一管路与所述阻燃剂腔(17)相通。

3. 根据权利要求2所述的阻燃逃生装置阻燃剂压出机构,其特征在于:所述加压输出机构还包括压盖(31)和固定盖(34),所述中间柱(36)上端穿过所述壳体上壁后通过所述压盖(31)固定,在所述壳体上侧设有一个螺纹头部(35),所述压盖(31)设置于所述螺纹头部(35)内,所述固定盖(34)与所述螺纹头部(35)外螺纹连接,所述压盖(31)通过所述固定盖(34)固定。

4. 根据权利要求3所述的阻燃逃生装置阻燃剂压出机构,其特征在于:所述固定盖(34)、压盖(31)以及所述中间柱(36)中部形成一个贯通的空腔,所述导管(26)、活塞件(27)、弹簧(29)和球阀(30)由上到下依次设置于所述空腔中。

5. 根据权利要求3或4所述的阻燃逃生装置阻燃剂压出机构,其特征在于:在所述固定盖(34)上设有导向槽(32),所述加压按钮(1)下侧设有导向插壁(33),所述导向插壁(33)在所述导向槽(32)中滑动。

6. 根据权利要求2所述的阻燃逃生装置阻燃剂压出机构,其特征在于:所述加压按钮(1)下侧设有一个挤出管(25),所述挤出管(25)与所述导管(26)上端固连,在所述导管(26)内设有通孔,在所述挤出管(25)内设有挤出通道,在所述喷嘴(23)内设有喷出通道(231),

所述通孔、挤出通道和喷出通道(231)依次相通。

7. 根据权利要求1所述的阻燃逃生装置阻燃剂压出机构,其特征在于:在所述发射滑钮(10)下侧设有导向座(19),在所述导向座(19)下方设有触发传感器(22),所述发射滑钮(10)与一个滑杆(21)固连,且所述滑杆(21)沿着所述导向座(19)滑动,当所述滑杆(21)下端进入所述触发传感器(22)的感应范围时,所述触发传感器(22)发出信号给所述驱动电机(14)。

8. 根据权利要求7所述的阻燃逃生装置阻燃剂压出机构,其特征在于:所述蓄电池(13)与第一导线(131)相连,所述驱动电机(14)与第二导线(141)相连,在所述第一导线(131)和第二导线(141)之间留有空隙,在所述发射滑钮(10)内侧设有导电片(12),所述导电片(12)随着所述滑杆(21)向下移动并且下端插入所述第一导线(131)和第二导线(141)之间的空隙时,所述蓄电池(13)和驱动电机(14)连通,且蓄电池(13)与驱动电机(14)之间的线路先通过所述导电片(12)连通,然后所述滑杆(21)下端与所述触发传感器(22)感应发出启动驱动电机(14)的信号。

## 阻燃逃生装置阻燃剂压出机构

### 技术领域

[0001] 本发明涉及火灾逃生装置技术领域,具体地说是一种阻燃逃生装置阻燃剂压出机构。

### 背景技术

[0002] 日常生活中,人们经常置身于一个相对封闭的空间内,比如汽车内、办公室内等等,一旦发生火灾,由于空间相对封闭且火灾蔓延迅速,人们难以及时获得外界救援,并且由于这些场合往往缺少合适的逃生工具,人们也很难实现自救并及时逃脱火灾危险,这些都极易造成巨大的人员伤亡。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种阻燃逃生装置阻燃剂压出机构,发生火灾时压出阻燃剂防止火灾蔓延烧伤人体,方便人们逃生脱离火灾危险,有效减少人员伤亡。

[0004] 本发明的目的是通过以下技术方案来实现的:

[0005] 一种阻燃逃生装置阻燃剂压出机构,包括加压按钮、喷嘴和加压输出机构,所述各部件均设置于一个呈弧形板状的壳体中,其中所述壳体上设有加压按钮,所述加压按钮上设有一个可折起的喷嘴,在所述壳体内设有一个阻燃剂腔,在所述加压按钮下侧设有所述加压输出机构,所述加压输出机构通过所述加压按钮施力加压,所述阻燃剂腔内的阻燃剂通过所述加压输出机构加压由所述喷嘴喷出。

[0006] 所述加压输出机构包括导管、活塞件、截止阀、弹簧、球阀和中间柱,其中所述活塞件设置于截止阀内,所述截止阀、弹簧和球阀设置于所述中间柱内,所述加压按钮下侧与所述导管连接,且所述导管、加压按钮和喷嘴内部依次相通,所述导管下端套装于所述活塞件上,且所述活塞件杆部设有多个肋板,所述活塞件下部设有置于截止阀外的下头部,且所述下头部与所述弹簧上端相抵,所述弹簧下端与所述球阀相抵,所述球阀与所述中间柱下端口相抵,所述中间柱下端通过一管路与所述阻燃剂腔相通。

[0007] 所述加压输出机构还包括压盖和固定盖,所述中间柱上端穿过所述壳体上壁后通过所述压盖固定,在所述壳体上侧设有一个螺纹头部,所述压盖设置于所述螺纹头部内,所述固定盖与所述螺纹头部外螺纹连接,所述压盖通过所述固定盖固定。

[0008] 所述固定盖、压盖以及所述中间柱中部形成一个贯通的空腔,所述导管、活塞件、弹簧和球阀由上到下依次设置于所述空腔中。

[0009] 在所述固定盖上设有导向槽,所述加压按钮下侧设有导向插壁,所述导向插壁在所述导向槽中滑动。

[0010] 所述加压按钮下侧设有一个挤出管,所述挤出管与所述导管上端固连,在所述导管内设有通孔,在所述挤出管内设有挤出通道,在所述喷嘴内设有喷出通道,所述通孔、挤出通道和喷出通道依次相通。

[0011] 所述壳体上端设有一个弹柱发射机构,所述弹柱发射机构包括弹射座、发射弹簧、

驱动电机、顶推铰块、脱钩碰块和弹柱，其中所述顶推铰块通过驱动电机驱动移动，所述弹射座通过所述顶推铰块推动压缩发射弹簧，且所述顶推铰块自由端弧形端面与脱钩碰块自由端弧形端面相抵后，所述顶推铰块向下滑动与所述弹射座脱离，此时弹柱通过所述弹射座驱动射出，在所述壳体一侧设有控制所述驱动电机启停的发射滑钮，在所述壳体内设有为所述驱动电机供电的蓄电池。

[0012] 在所述发射滑钮下侧设有导向座，在所述导向座下方设有触发传感器，所述发射滑钮与一个滑杆固连，且所述滑杆沿着所述导向座滑动，当所述滑杆下端进入所述触发传感器的感应范围时，所述触发传感器发出信号给所述驱动电机。

[0013] 所述蓄电池与第一导线相连，所述驱动电机与第二导线相连，在所述第一导线和第二导线之间留有空隙，在所述发射滑钮内侧设有导电片，所述导电片随着所述滑杆向下移动并且下端插入所述第一导线和第二导线之间的空隙时，所述蓄电池与驱动电机连通，且蓄电池与驱动电机之间的线路先通过所述导电片连通，然后所述滑杆下端与所述触发传感器感应发出启动驱动电机的信号。

[0014] 在所述壳体上侧设有一个滑腔，所述滑腔内设有一个玻璃割刀，所述玻璃割刀上设有一推块，所述滑腔上壁设有一滑槽，且所述推块在所述滑槽内滑动。

[0015] 本发明的优点与积极效果为：

[0016] 1、本发明所设壳体内设有阻燃剂腔，发射弹柱前先喷出阻燃剂防止火灾蔓延到人体上，进一步保证减少人员伤亡。

[0017] 2、本发明的壳体内设有一个弹柱发射机构和玻璃割刀，在喷射阻燃剂后，可以先通过玻璃割刀在玻璃上划出割纹，然后发射弹柱冲击破碎玻璃，方便人们逃生脱离火灾危险，有效减少人员伤亡。

[0018] 3、本发明所设壳体呈弧形板状，且所述弧形与人体后背曲线相符，这可以使本发明置于汽车内或办公室内的座位靠背上或靠背内，不会占用太多空间。

## 附图说明

- [0019] 图1为本发明的示意图，
  - [0020] 图2为图1中的导管、活塞件和截止阀的爆炸视图，
  - [0021] 图3为本发明安装位置示意图，
  - [0022] 图4为图3中的弹柱发射机构示意图，
  - [0023] 图5为图4中的A处放大图，
  - [0024] 图6为图5中的导电片移动过程示意图一，
  - [0025] 图7为图5中的导电片移动过程示意图二，
  - [0026] 图8为图3中的玻璃割刀示意图，
  - [0027] 图9为图3中的壳体主视图，
  - [0028] 图10为图9中的壳体俯视图。
- [0029] 其中，1为加压按钮，2为发射弹簧，3为脱钩碰块，4为弹射座，41为座壁，5为顶推铰块，51为凸块，6为挡板，7为弹柱，8为玻璃割刀，81为推块，82为滑腔，9为弹道腔，10为发射滑钮，11为顶出弹簧，12为导电片，121为下挡片，122为上挡片，13为蓄电池，131为第一导线，14为驱动电机，141为第二导线，15为丝杠，16为丝母，17为阻燃剂腔，18为立板，19为导

向座,20为复位弹簧,21为滑杆,22为触发传感器,23为喷嘴,231为喷射通道,24为装弹门,25为挤出管,26为导管,27为活塞件,271为下头部,272为肋板,28为截止阀,29为弹簧,30为球阀,31为压盖,32为导向槽,33为导向插壁,34为固定盖,35为螺纹头部,36为中间柱。

## 具体实施方式

[0030] 下面结合附图对本发明作进一步详述。

[0031] 如图1~10所示,本发明包括壳体、加压按钮1、喷嘴23和一个加压输出机构,其中在所述壳体内设有阻燃剂腔17,在所述壳体上设有加压按钮1和喷嘴23,人施力于所述加压按钮1上即通过所述加压输出机构作用,使阻燃剂腔17内的阻燃剂由所述喷嘴23挤出起到阻燃作用,防止火焰蔓延。另外在所述壳体内设有一个弹柱发射机构和玻璃割刀8,本发明在喷射阻燃剂后,可以先通过玻璃割刀在玻璃上划出割纹,然后发射弹柱冲击破碎玻璃,方便人们逃生脱离火灾危险,有效减少人员伤亡。

[0032] 如图1和图9所示,在所述加压按钮1上设有一个可折起的喷嘴23,当所述喷嘴23折起时,所述喷嘴23外表面与所述壳体表面光滑衔接,既保证装置外表美观,同时也防止阻燃剂意外由所述喷嘴23挤出。

[0033] 如图1~2所示,在所述加压按钮1下侧设有所述加压输出机构,所述加压输出机构包括导管26、活塞件27、截止阀28、弹簧29、球阀30、中间柱36、压盖31和固定盖34,其中所述中间柱36一端与壳体内的阻燃剂腔17相通,另一端穿过所述壳体上壁后通过所述压盖31固定,在所述壳体上侧设有一个螺纹头部35,所述压盖31设置于所述螺纹头部35内,所述固定盖34则与所述螺纹头部35外螺纹连接并固定所述压盖31,所述固定盖34、压盖31以及所述中间柱36中部形成一个贯通的空腔,所述导管26、活塞件27、弹簧29和球阀30由上到下依次设置于所述空腔中,在所述加压按钮1下侧设有一个挤出管25,所述挤出管25伸入所述空腔上端并与所述导管26上端固连,在所述导管26内设有通孔,在所述挤出管25内设有挤出通道,在所述喷嘴23内设有喷出通道231,所述通孔、挤出通道和喷出通道231依次相通,所述活塞件27设置于所述截止阀28内,且所述活塞件27上端插入所述导管26的通孔内,如图10所示,所述活塞件27杆部设有多个肋板272,沿着所述活塞件27轴向看去,所述多个肋板272沿着圆周方向均布,所述活塞件27下端设有下头部271,且所述下头部271设置于所述截止阀28外并与所述弹簧29上端相抵,所述弹簧29下端与所述球阀30相抵,所述弹簧29和所述球阀30均置于所述中间柱36内,且所述球阀30与所述中间柱36下端口相抵,所述中间柱36下端通过一管路与所述阻燃剂腔17相通。

[0034] 如图1~2所示,本发明工作时,按下所述加压按钮1,所述加压按钮1通过所述导管26压下所述活塞件27,使所述活塞件27的下头部271与所述截止阀28分离,中间柱36内的阻燃剂由所述下头部271与截止阀28之间的空隙进入所述活塞件27的各个肋板272之间,并依次经由导管26、挤出管25和喷嘴23挤出,此时由于球阀30受到压力堵住所述中间柱36下端口,中间柱36内的阻燃剂不会回流,当松开加压按钮1后,所述活塞件27连同导管26和加压按钮1一起在所述弹簧29作用顶起,此时所述活塞件27的下头部271堵住所述截止阀28,同时由于中间柱36内的阻燃剂挤空,压强减小,所述球阀30被阻燃剂腔17内的阻燃剂顶起,阻燃剂进入到所述中间柱36中,等待下一次按压挤出。

[0035] 为了保证加压按钮1的压下方向,在所述固定盖34上设有导向槽32,所述加压按钮

1下侧设有导向插壁33,所述导向插壁33插入所述导向槽32中,并始终在所述导向槽32中滑动。

[0036] 如图3~10所示,所述壳体上端设有一个弹柱发射机构,所述弹柱发射机构包括弹射座4、发射弹簧2、驱动电机14、顶推铰块5、脱钩碰块3和弹柱7,在所述壳体上端内部设有一弹道腔9,所述弹射座4和发射弹簧2设置于所述弹道腔9的内端,其中弹射座4可滑动地设置于所述弹道腔9中,所述发射弹簧2一端与所述弹道腔9的内端壁固连,另一端与所述弹射座4固连,如图3~4所示,在所述弹射座4后端设有一凹槽,所述发射弹簧2伸入所述凹槽中并与所述凹槽内端面固连,在所述弹道腔9下侧设有一驱动腔,所述驱动电机14设置于所述驱动腔中,在所述驱动腔和所述弹道腔9之间设有可移动的顶推铰块5和固定的脱钩碰块3,其中所述顶推铰块5上设有凸块51,机构未发射弹柱7时,所述弹射座4前端与所述凸块51相抵,所述顶推铰块5铰接于一立板18上,机构工作时,所述驱动电机14驱动所述立板18移动,进而带动所述顶推铰块5向后移动,并推动所述弹射座4压缩所述发射弹簧2,所述弹射座4的座壁41则始终沿着所述脱钩碰块3上表面滑动。

[0037] 如图3~4所示,所述驱动电机14与一个丝杠15固连,所述丝杠15上套设有一个丝母16,所述立板18即安装在所述丝母16上,所述丝杠15通过所述驱动电机14驱动旋转,进而带动所述丝母16移动。本实施例中,所述驱动电机14为变频无刷直流电机,如图3~4所示,在所述壳体内远离所述加压按钮1一侧设有一个蓄电池腔,所述蓄电池腔内设有为所述驱动电机14供电的蓄电池13。

[0038] 如图3~4所示,在所述驱动腔前端设有一个弹柱仓,弹柱7沿着垂直方向呈单列设置于所述弹柱仓中,在最底端的弹柱7下方设有一个顶出推板,所述顶出推板下侧通过一个顶出弹簧11与所述弹柱仓底面固连。在所述立板18远离所述顶推铰块5一侧设有挡板6,当所述立板18未发生移动时,所述挡板6即挡住所述弹柱仓出口,防止弹柱7冒出,当所述顶推铰块5推动所述弹射座4向后移动压缩发射弹簧2时,所述挡板6也离开所述弹柱仓出口,如图2所示,此时一个弹柱7通过所述顶出弹簧11作用由弹柱仓出口顶出并置于所述弹道腔9中,等待所述弹射座4推出发射。

[0039] 如图4所示,所述顶推铰块5与所述立板18铰接且铰轴上设有扭簧,所述顶推铰块5的自由端以及所述脱钩碰块3的自由端均设有弧面,当所述顶推铰块5的自由端与所述脱钩碰块3的自由端相抵接触时,所述顶推铰块5自由端顺着弧面向下滑动,从而使所述凸块51向下滑动不再阻挡所述弹射座4,此时所述弹射座4在发射弹簧2的作用下弹出并推动置于弹道腔9内的弹柱7发射。

[0040] 如图5~7所示,在所述壳体一侧设有发射滑钮10,在所述壳体上沿着竖直方向设有一滑槽,所述发射滑钮10即在所述滑槽上下滑动,在所述滑槽底面上设有一个触发传感器22,在所述滑槽内沿着竖直方向设有一个柱状的导向座19,所述发射滑钮10下侧与一个滑杆21固连,且所述滑杆21置于所述导向座19中并沿着所述导向座19滑动,在所述发射滑钮10和导向座19之间设有复位弹簧20,且所述复位弹簧20套设于所述滑杆21上,机构工作时,操作者向下滑动所述发射滑钮10,所述发射滑钮10推动所述滑杆21向下移动,当所述滑杆21下端进入所述触发传感器22的感应范围时,所述触发传感器22即发出信号给驱动电机14,使驱动电机14启动带动所述顶推铰块5后移。本实施例中,所述触发传感器22为霍尔传感器,在所述滑杆21下端设有触发所述霍尔传感器发出信号的磁条。

[0041] 如图3~4所示,在所述壳体内,在所述弹柱仓下侧设有蓄电池腔,在所述蓄电池腔内设有为所述驱动电机14供电的蓄电池13,如图5~7所示,所述蓄电池13与第一导线131相连,所述驱动电机14与第二导线141相连,在所述第一导线131和第二导线141之间留有空隙,在所述发射滑钮10内侧设有导电片12,当所述滑杆21向下移动时即带动所述导电片12向下移动并插入所述第一导线131和第二导线141之间的空隙中,实现蓄电池13与驱动电机14之间的线路连接,实现蓄电池13给驱动电机14供电。

[0042] 如图5~7所示,在所述发射滑钮10内侧设有上挡片122和下挡片121,所述导电片12上端上设有螺帽并且所述螺帽置于所述下挡片121上,在所述发射滑钮10滑动过程中,所述导电片12先触底实现蓄电池13与驱动电机14之间的线路连接,然后继续向下滑动所述发射滑钮10,使所述滑杆21头端伸出至导向座19外与触发传感器22感应启动驱动电机14,此时所述导电片12相对于所述发射滑钮10上移,并且通过所述上挡片122限位,保证蓄电池13与驱动电机14之间的线路连接。发射完成后,向上滑动发射滑钮10,使滑杆21下端脱离触发传感器22的感应区域,但同时保证导电片12依旧使第一导线131和第二导线141相连,此时驱动电机14反转驱动立板18前移,使立板18一侧的挡板6重新挡住弹柱仓并压住仓内弹柱7,同时如图2所示,顶推铰块5上的凸块51沿着所述弹射座4的座壁41滑动,直至移动到所述弹射座4前端,所述顶推铰块5在铰轴上的扭簧作用下自动抬起,使所述凸块51重新挡住所述弹射座4,顶推铰块5上的凸块51沿着所述弹射座4的座壁41滑动,直至移动到所述弹射座4前端,所述顶推铰块5在铰轴上的扭簧作用下自动抬起,使所述凸块51重新挡住所述弹射座4,为了保证复位顺利,可在相应位置设置凸弧面卡块,到该位置时可通过所述凸弧面卡块卡住发射滑钮10,并且要保证人施力还可以继续推动发射滑钮10脱离所述凸弧面卡块继续向上移动,当壳体内各机构复位后,人施力推动发射滑钮10脱离所述凸弧面卡块,所述发射滑钮10在所述复位弹簧20作用下自动升起,使导电片12完全脱离所述第一导线131和第二导线141,断开蓄电池13与驱动电机14之间的联系,此时驱动电机14停止移动,另外这也保证装置在不使用时,机构始终处于断电状态,防止意外发生。

[0043] 如图3~4和图8所示,在所述壳体上侧远离所述加压按钮1一端设有一个滑腔82,所述滑腔82内设有一个玻璃割刀8,所述玻璃割刀8上设有一推块81,所述滑腔82上壁设有一滑槽,且所述推块81始终在所述滑槽内滑动,平时所述玻璃割刀8完全缩入所述滑腔82内,防止伤人,使用时操作者推动所述推块81即使所述玻璃割刀8伸出所述滑腔82滑割玻璃。所述玻璃割刀8可采用金刚石等材质制成。

[0044] 如图9~10所示,所述壳体呈弧形板状,且所述弧形与人体后背曲线相符,这可以使所述壳体置于汽车内或办公室内的座位靠背上或靠背内,不会占用太多空间。另外如图9所示,在所述壳体上对应所述弹柱仓位置设有一个装弹门24,扣开所述装弹门24即可实现弹柱7填充。

[0045] 本发明的工作原理为:

[0046] 本发明壳体呈弧形板状,且所述弧形与人体后背曲线相符,这可以使本发明置于汽车内或办公室内的座位靠背上或靠背内,不会占用太多空间。当发生火灾时,按下所述加压按钮1,阻燃剂即由喷嘴23喷出阻燃,防止火焰蔓延到人体,然后推出玻璃割刀8在玻璃上刻纹,再将弹道腔9的出口朝向玻璃刻纹处,向下移动发射滑钮10发射弹柱7冲击玻璃,使玻璃破碎,方便人们及时套设。

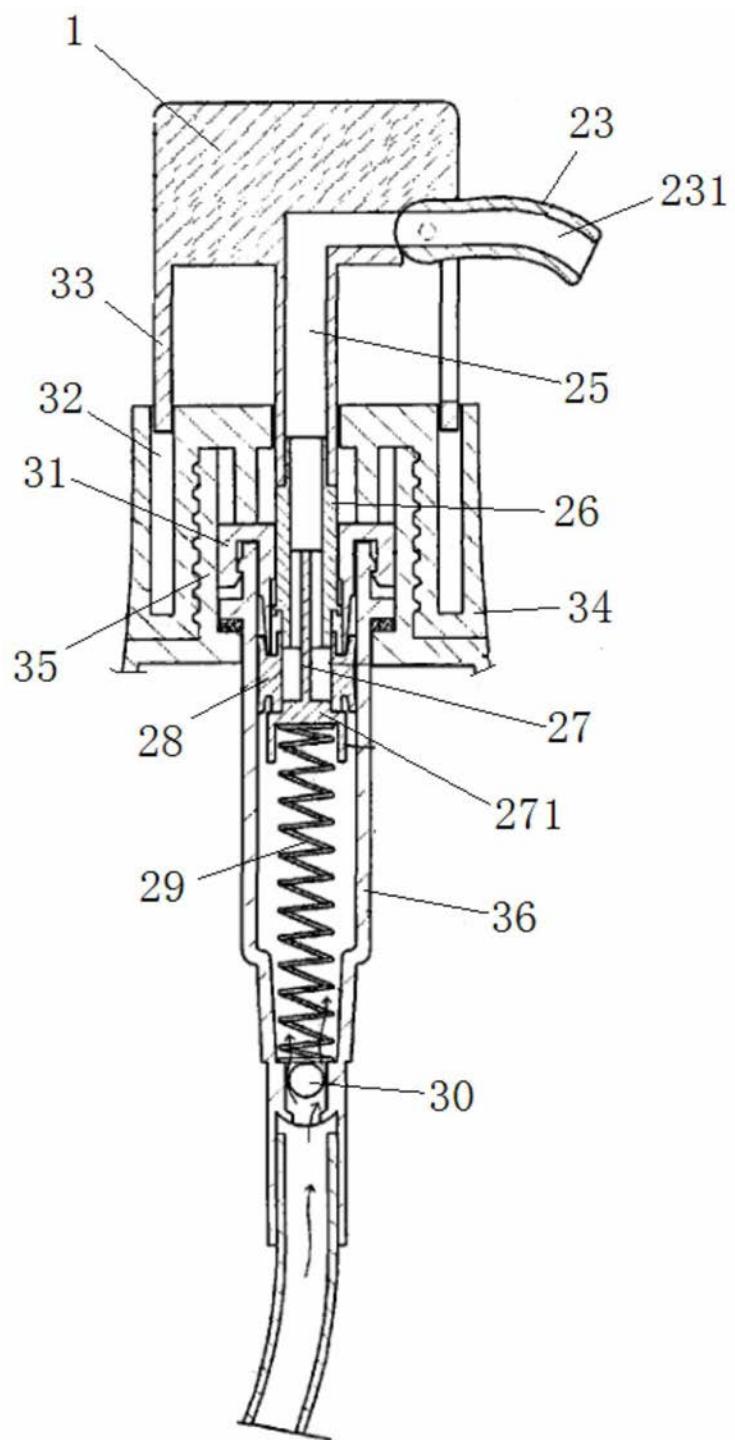


图1

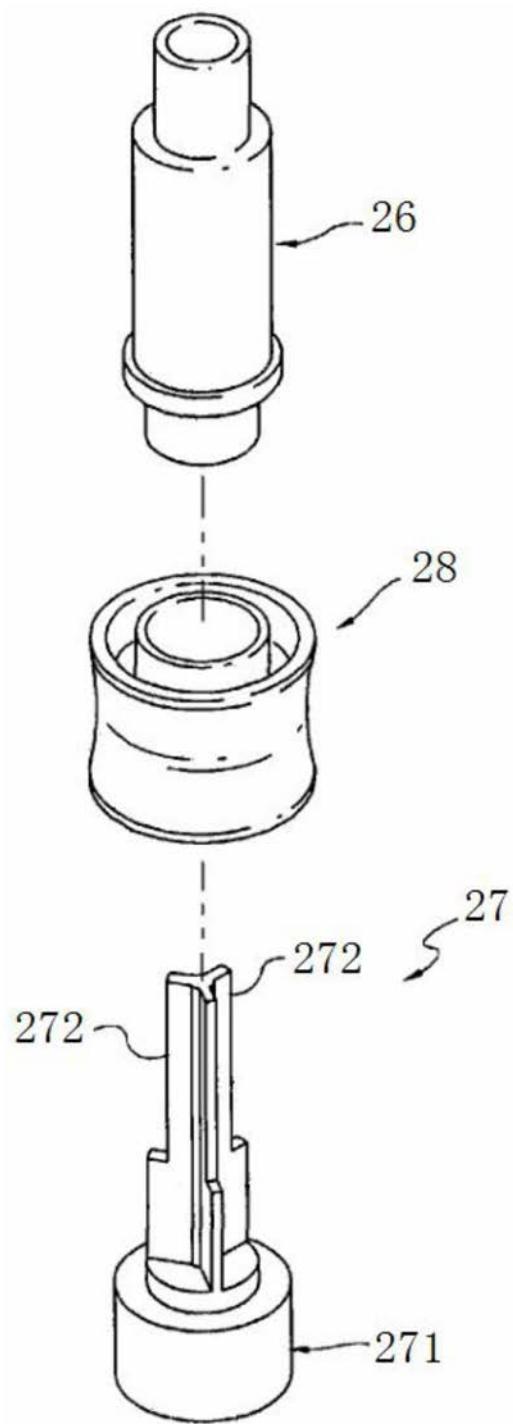


图2

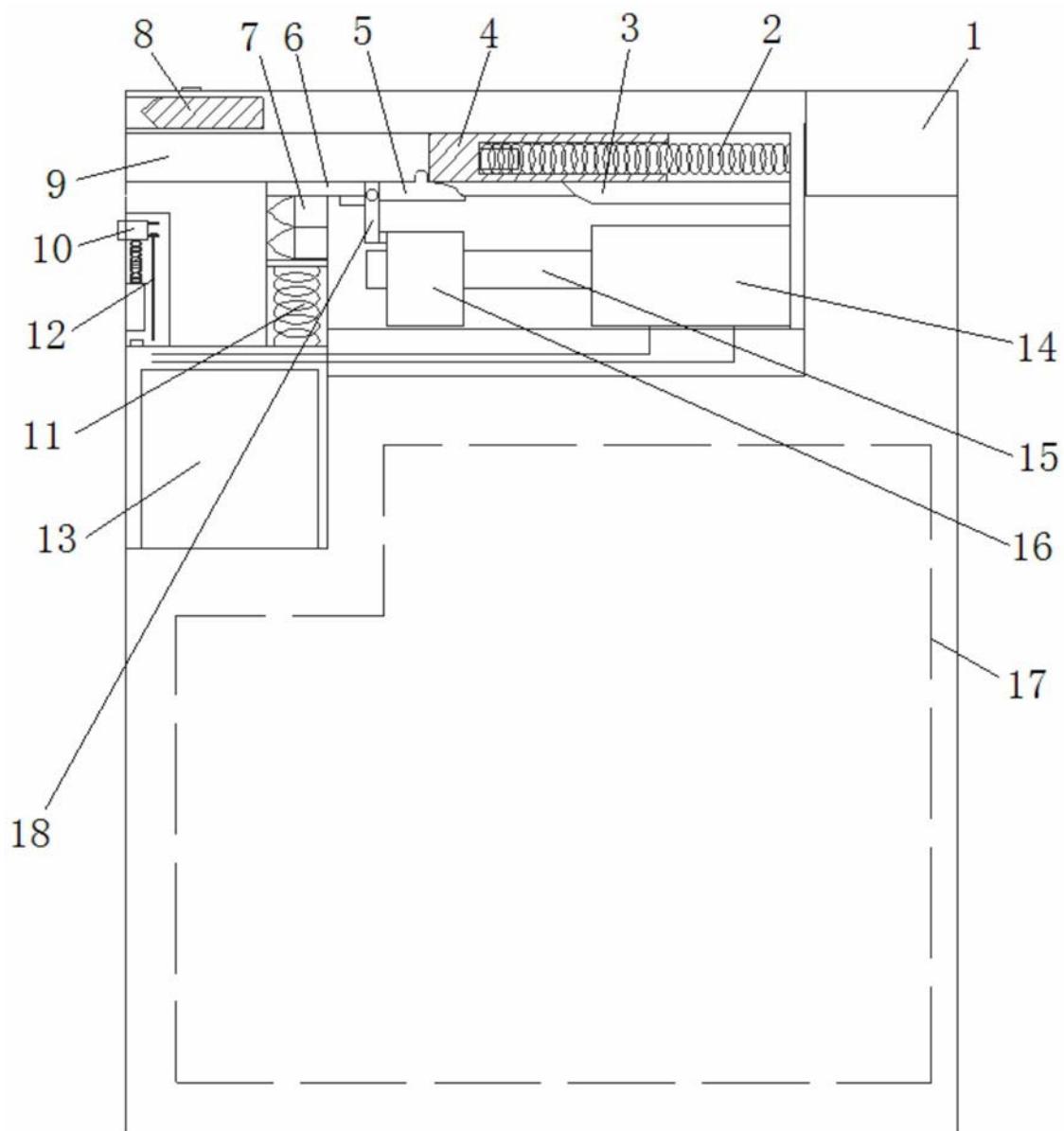


图3

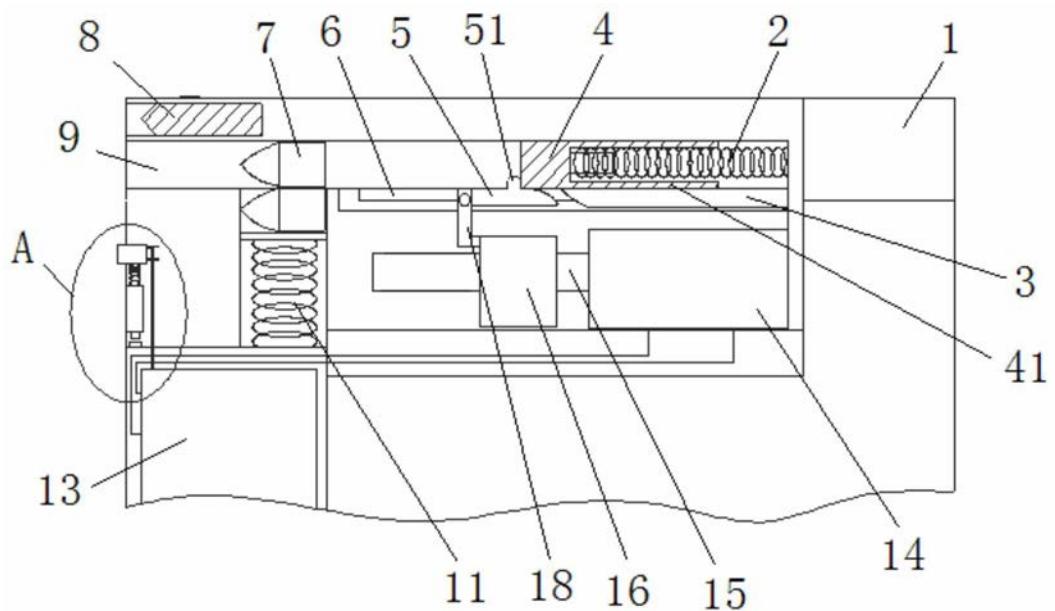


图4

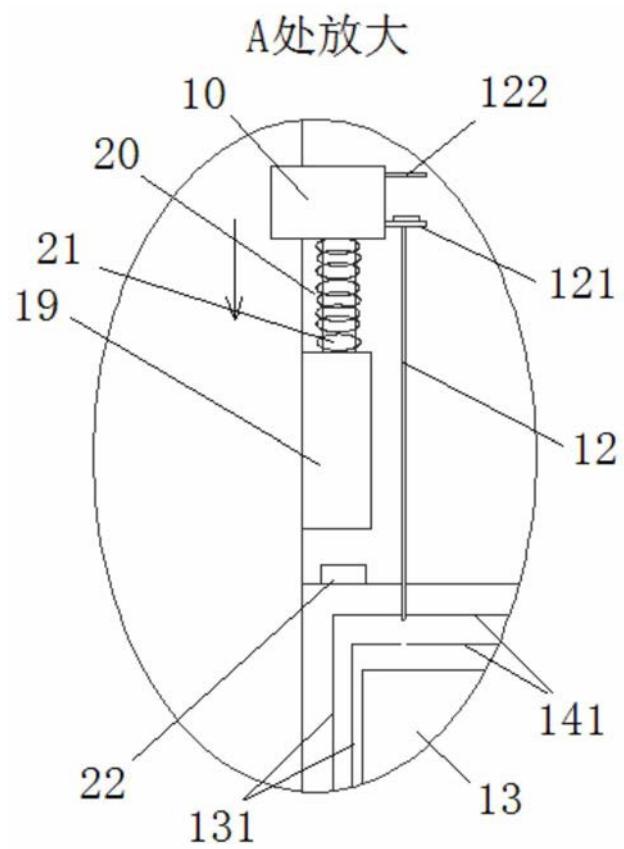


图5

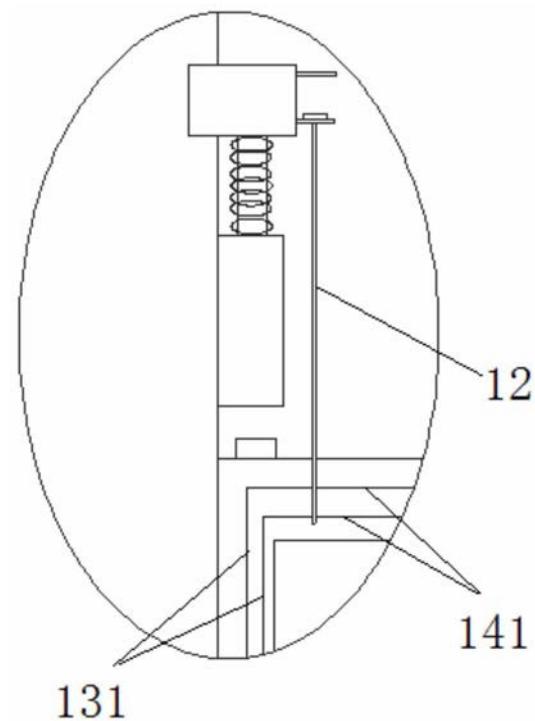


图6

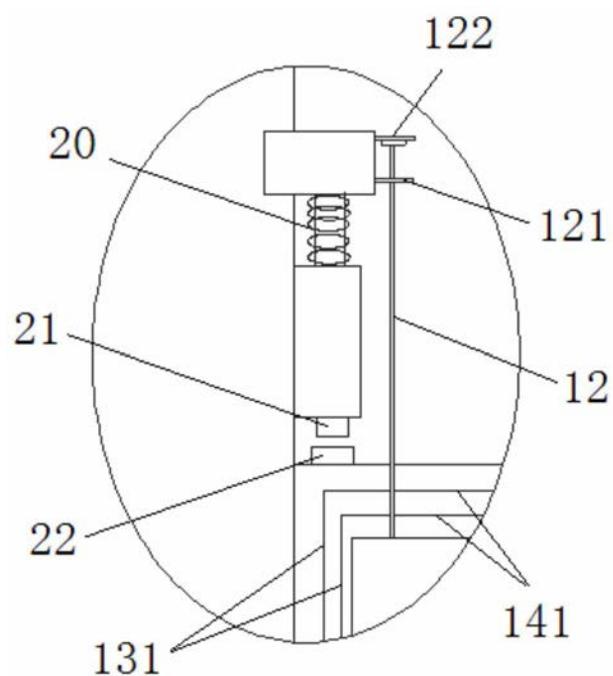


图7

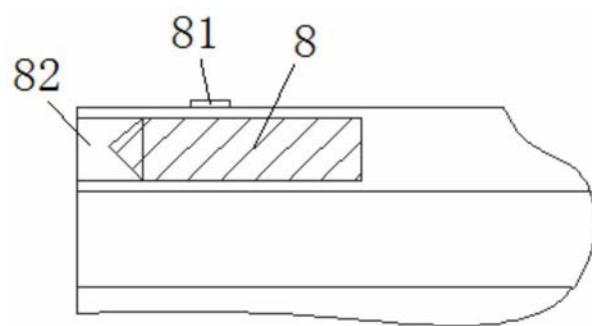


图8

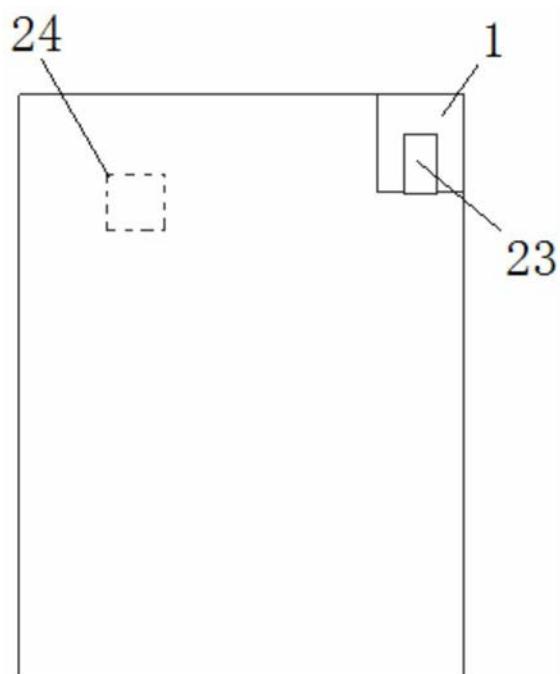


图9

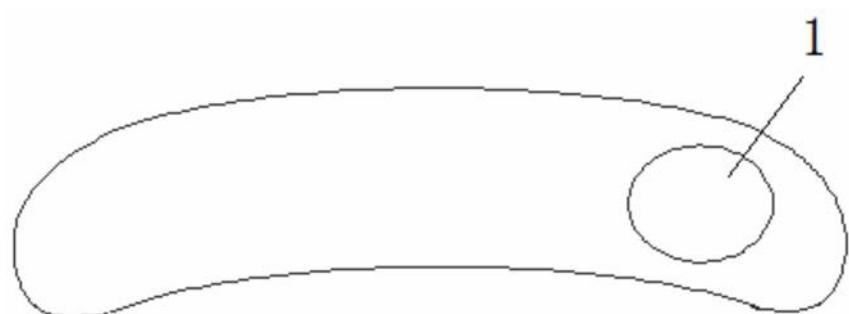


图10