

国外專利文献题解

电 器

2

上海华通开关厂主編

71.2707A

說 明

專利是指一國政府對一項創造發明經過審查承認其創造發明的所有權。專利文獻則是把該項創造發明用文字形式固定下來的具體技術資料。目前全世界專利文獻的積累總量已達一千一百萬件以上，其中美、英、西德、法、日五個主要資本主義國家每年出版的專利文獻約為十七萬件，占世界每年公布專利文獻的二分之一以上。為了便於廣大科技人員了解並根據自己的專業集中地查找所需要的專利文獻，我們特編譯出版《國外專利文獻題解》，有計劃地按專業報道上述五國專利，對每一專利除譯載其題錄外，還將主題內容即該專利的特點、用途、結構或配方等作一概括的介紹。讀者可參閱有關的專業分冊，獲知專利的大致內容。如需進一步參考詳細說明書，請按專利號向國外文獻室（上海長樂路 462 號）借閱或委託复制；根據需要，亦可委託代譯。“題解”包括化工、冶金、机电、儀器仪表、無線電、紡織、輕工等專業方面三十幾種，每一種均不定期的連續出版。

茲將本專業分冊的有關事項說明如下：1) 本分冊資料所屬的時間：1963 年 7~12 月。2) 資料的編排順序：先按專題分類，在每一類中分為五個國家，然後再按專利號順序排列。3) 每一專利報道項目的順序說明：

專利號	原分類號	本分冊連續序號
譯題.....		
題解.....		
申請日期		專利批准年份

4) 本分冊編譯協作單位：上海機械制造工艺研究所。

由於這一項比較全面、系統的題解報道工作涉及的专业面較廣、文種較多、數量較大，加以編譯人員水平有限，容有謬誤之處，至希讀者指正。

國外專利文獻題解

電 器

(2)

上海華通開關廠編

*

上海市科學技術編譯館出版

上海南昌路 59 號

新華書店上海發行所發行

*

開本 787×1092 1/16 印張 3 4/16 字數 101,000

1966 年 1 月 第 1 版 1966 年 1 月 第 1 次印刷

印數 1—1,800

定價：0.40 元

目 录

(1963年7~12月)

一、高压电器

高压断路器	(1)
负荷开关	(7)
隔离开关	(8)
操动机构	(8)
其他	(9)

二、低压电器

自动开关	(10)
接触器	(13)
开关	(14)
凸轮开关	(22)
继电器	(23)
熔断器	(28)
主令电器	(29)
电阻器及变阻器	(30)
触头	(31)
低压开关机构	(32)

三、开关板及保护、控制、调节系统

开关板	(33)
保护、控制、调节系统	(34)

四、其他电器

整流器及其应用	(37)
连接器	(39)
插头、插座	(43)
家用电器	(44)
恒温器	(44)
电容器	(44)
变换器	(45)
其他	(46)

一、高 压 电 器

高压断路器

928,516 38(5) 00789

气吹式断路器(英)

气吹装置是装在断路器上,气体通过中空的绝缘体至吹气装置上。储气筒上装有绝缘圆筒,它们是装置得尽量接近气吹装置,这样达到了更坚固的结构。

1959.12.1 1963

928,916 38(5) 00790

气吹式断路器(英)

断路器动作时能发生多次遮断,它带有自动重合的电力遮断元件以及由气体压力保持分开的(分励)电压脱扣装置。断路器由几个结构单元组成,每个单元有二个电力遮断元件和一个电压脱扣装置,其中一个电力遮断元件上并联了低值电阻,由几个结构单元组成紧凑的断路器它可以属于不同的功率和电压。

1960.6.13 1963

929,319 38(5) 00791

气吹式断路器(英)

其动触头及静触头均封闭在一个高压容器内。由一个气动机构操作动触头及喷气阀。

1961.9.28 1963

930,731 38(5) 00792

高压气吹式断路器(英)

高压气吹式断路器的触头是装在一个槽形排气室内,至少它的内壁是由弹性可变材料(例如充有松香的玻璃纤维)所做成的。当气体压力增加时即能通路,但在动作后又能恢复至原来状态。断路器能断开较小的和短路的电流。

1960.2.19 1963

930,980 38(5) 00793

开关(英)

由一个绝缘材料所做成的汽缸和一个活塞组成,活塞活动于二极限位置之间,使开关闭合或断开。呈闭合位置时活塞推动接触部分,使连杆在汽缸孔内将导电部分分离,在活塞上装有绝缘的填料,当开关打开时塞入导体部分之间,从而在汽缸内形成一个封口阻止了电弧的产生。

1961.4.6 1963

930,987 38(5) 00794

断路器(英)

压缩空气操作的断路器,压缩一个动触头使之推向静触头,活塞与动触头一起安装在汽缸内,并将其分成主动及被动二个小室。在压力作用下引导气体进入主动小室内,活塞被弹簧压向静止位置。活塞动作于静止位置和触头打开位置之间。主动汽缸室以及活塞的工作面在静止位置时被分成二个组成部分,而空气仅供应其中的一个部分。

1962.1.23 1963

931,257 38(5) 00795

高压气吹式断路器(英)

它带有一个槽形的灭弧室,断路器的触头安装在灭弧室固定的平行壁上,另外壁带有弹性,在受弧压时能产生变形,而弧压消失时又恢复原状。

1961.6.23 1963

932,423 38(5) 00796

断路器(英)

适用于高压,接触系统是浸在例如盛有油类的箱壳内。它是依靠装设在绝缘套管中的导体,将电流传至触头的。套管是倾斜地安装在驱轴装置上,所以它的倾斜角度是可以改变的。

1960.3.30 1963

933,273 38(5) 00797

有一个中线机构的断路器(英)

它有一对接线端子,用以连接三相电力回路中的中线之用。供闭合接线端用的,动触点辅助连杆,正常时由断路器主触点连杆传动,使处于断开状态。在辅助连杆旁另装有一个连杆,两者之间装有弹簧,当连杆操作时,弹簧伸长克服了维持触点断开的另一弹簧的拉力。

1960.12.16 1963

933,498 38(5) 00798

断路器(英)

电弧在灭弧装置的腔室中被旋转 90° 。腔室内有许多平行的绝缘片,其底板上有导体。这些导体至少为两块有凹口的绝缘片所隔开,凹口系由底板向上延伸,最后成为相互分离的小点。这样,避免了电弧向上扩展,加强了冷却。

1961.6.29 1963

933,601 38(5) 00799

自动重合闸型断路器(英)

它有一个特殊装置,在一定数量的断开操作以后,断路器即被锁住,以便调换已损坏的触点。

1959.8.27 1963

933,602 38(5) 00800

自动重合闸型断路器(英)

有一曲柄,随着断路器的分断而旋转,对重合弹簧起作用。分断操作完成时,曲柄高过中心并允许闭合机构动作。必要的延时由曲柄的旋转速率产生,故不需要另设继电器。

1959.8.27 1963

933,603 38(5) 00801

自动重合闸型断路器(英)

重合闸机构所需的时间,要比自动重新分断前由于误操作而造成断路器闭合所需的时间长,所以断路器一旦由于误操作而闭合,可以重新分断,但不再重合。

1959.8.27 1963

934,085 38(5) 00802

油断路器(英)

它的灭弧室有一个受油压缩限制的充气密闭室。喷嘴形的静触头,其喷嘴可由一个动触头加以关闭。喷嘴开启时,压力室可通过喷嘴与室外空间相通。该空间则由差动活塞通过受动触头控制的槽子来限制。

1962.9.28 1963

934,653 38(5) 00803

气吹式断路器(英)

它有一个气体储存器,经过差压阀以及和差压阀并联的干燥器接到压缩机。在正常情况下,差压阀关闭而储存器被连续充气,气体经干燥器并缓慢地漏逸到大气中去。当断路器动作时差压阀打开使吹气释放。

1961.6.9 1963

936,543 38(5) 00804

气吹式断路器(英)

气吹式断路器有一个压缩空气阀,在气缸内的差动活塞动作这一阀。活塞表面的二边是不同面积的,这活塞用空心活塞连杆联到阀门头上,经过阀门的输出口,空气或气体压送到断路器。

1961.9.27 1963

936,545 38(5) 00805

气吹式断路器(英)

气吹式断路器有一只永远充满压缩空气的容器,静触头和动触头是用气动操作活塞来动作。动触头在接通断路器时活塞的一边受到经过节气阀系统到容器的压力;另一边在断开触头时是通到大气中去,故此边是联接到供应气体或空气压力的。气动机构的阀门系统是当断开触头时瞬时动作的。

1961.9.29 1963

936,797 38(5) 00806

气吹式断路器(英)

气吹式断路器有一吹气控制阀组件,它包括有

压力释放阀, 它用限制气流装置使与触头室相联通。它的优点是: 这组件有二只轴向排列的阀箱, 其中之一有进气部分, 另一为释放阀和放气部分。

1960.2.26 1963

936,798 38(5) 00807
气吹式断路器(英)

气吹式断路器每相至少有二组断开触头。可用于自动操作, 这装置用于断开在高电感电路中的小电流, 在已断开的触头间, 因电流切断到过零时所产生的过电压, 亦受到限制。

1960.3.7 1963

1,151,039 21c,35 00808
磁吹断路器(西德)

这种磁吹断路器的电弧在好几个串联的灭弧室中受到吹力, 同时借助于与各灭弧室电气地联接着的辅助弧角可以旋转约 90°, 于是电弧与辅助弧角构成一螺管。在灭弧室之间至少应设置一个较宽和一个较窄的灭弧室, 而在灭弧室中至少应有线圈的一匝存在。

1961.10.28 1963

1,151,586 21c,35 00809
用与电流有关的灭弧介质来灭弧的压缩空气断路器(自能式充气式断路器)(西德)

一种至少带有一个断口、一个包围动触头的喷嘴和用与电流有关的, 通过开断过程自动地借助于运动着的活塞而制造的负电性气体的灭弧介质来灭弧的充气式断路器而获得了专利权, 使活塞运动所需之能量至少有一部分由在流过开断电流的可变螺旋形导体上出现的电力来供给。

1962.8.10 1963

1,151,588 21c,40 00810
液压或气动式开关(西德)

一种将静触头装设于一只圆筒上(此圆筒同时作承受活塞之用)的液压或气动式开关, 特别是转换开关, 其触头系统具有圆锥形触块, 动触头作为圆锥形转动体而设计, 并集中装于操动

活塞的轴上, 静触头为一环形圆锥转动体的扇。

1961.7.5 1963

1,151,844 21c,2 00811
压缩空气断路器用的热塑性喷体的制造方法(西德)

喷体由热塑性材料构成, 用纤维作增强填料, 用单基物或合成化合物浸渍, 然后喷、压或铸上树脂膜, 最后用众所周知方法硬化。

1954.11.22 1963

1,152,173 21c,35 00812
带灭弧室和电阻的断路器(西德)

这种断路器的灭弧室在好几个位置由线绕电阻围绕。电阻由两个与一般的方法相反绕制的绕组组成, 以相等距离围绕灭弧室, 并用浇注树脂包复之。

1959.2.11 1963

1,152,174 21c,35 00813
具有主触头和并联触头的空气断路器(西德)

这种断路器的主触头为喷嘴触头, 而并联触头系指形触头。并联触头的触指在闭合状态下置于主静触头上, 而在断开状态下则置于主动触头上, 并且构成压缩空气通道的隔断装置, 以隔断通向主触头的压缩空气, 同时主动触头起差动活塞之用, 这样当触头断开时压缩空气阀最初短时间的处于闭合位置, 到并联触头上之电流切断后即运动到断开位置上。

1961.5.15 1963

1,152,464 21c,35 00814
处于自由空气中带有隔离间隔的压缩空气断路器(西德)

这种空气断路器具有处于自由空气中的隔离间隔, 其中空杆用来传导由操动活塞筒引入的气体。在操动活塞筒中央装有一导管, 它同时起排气管之作用。

1962.4.4 1963

1,152,738 21c,35 00815
压缩空气断路器的压力平衡阀(西德)

这种压缩空气断路器用的压力平衡阀的特点是：作用于阀盘的所有面上的压力基本上是一样的，并在压力不同空间的分隔面上设有隔板。这种阀亦可用作压缩空气断路器的操动阀或吹弧阀。

1959.8.3 1963

1,152,739 21c,35 00816

带有多个双侧垂直设置的灭弧室的压缩空气断路器(西德)

灭弧室装设于两只互相迭置的作压力源用的压缩空气贮存器之间，一只贮存器支承着灭弧室和另一只贮存器。

1960.5.21 1963

1,152,740 21c,35 00817

高压空气断路器(西德)

这种高压空气断路器具有与断口并联和空间隔离的电流主回路，此种主回路在断路器断开之前无功率地断开。每一主回路均设置于一封闭的并充满压缩气体的壳体内，此壳体在闭合状态时由同时作阀座用的主回路的动触头封闭，而在断开状态下则由一只由动触头动作的辅助阀封闭之。

1961.7.11 1963

1,153,812 21c,35 00818

断路器及其制造方法(西德)

具有很多相互套置的开有孔的元件，它用在电弧作用下可产气的材料制造。各元件间有空隙，用粘胶剂灌充。

1958.11.22 1963

1,153,813 21c,36 00819

高压断路器(西德)

这种断路器用于金属封闭式高压开关设备中，其引入高压的部分用环氧树脂绝缘套包封，排除开断气体的排气道通过绝缘套和金属壳通到外面，排气道内充满绝缘液体。

1960.3.25 1963

1,154,173 21c35 00820

可加热的压缩气体断路器(西德)

这种断路器具有一只由气体压缩机供气的高压力容器，当容器中压缩气体的温度低于给定的最低值时，高压气体便部分地从容器中吹出。高压气体的补偿借助于压缩机来实现之。

1962.5.30 1963

1,154,548 21c,35 00821

电气开关(西德)

这种开关用负电性的含氟气体来灭弧，带有相对运动的触头，断开时将电弧吹入其间。触头材料系用碳(特别是石墨)制成。

1960.12.29 1963

1,154,852 21c,35 00822

多断口压缩空气断路器(西德)

这种断路器的触头置于一永远保持过压的壳内，动触头在其中与电流引线相接，每极的静触头即形成喷嘴，它与一公共吹弧口接合。壳内的压力最低约5个大气压，压缩空气作熄灭电弧之用。在公共吹弧口中设置有排气阀，在开断过程中当压力过大时此阀即自动打开，以排除灭弧空气和开断时产生的气体。

1957.7.19 1963

1,333,526 H02c 00823

电力断路器(法)

高压少油断路器在工作位置上有区域开关，它们与固定区域开关协同操作。在断开位置上，区域开关间形成断开距离。为了减少区域开关间可能的击穿长度，它们都带有电极。

1962.9.13 1963

1,333,527 H02c 00824

高压电力断路器(法)

在水平轨道上可移动的高压电力断路器，可不用特种的区域开关。开关的移动是借助于一根齿条，以操作开关的底脚，并且靠在轨道的端部。这齿条和带有齿的拖动元件一起动作。

1962.9.13 1963

1,334,147 H02c 00825

可浇浇注的高压断路器(法)

每相带有接触元件和灭弧装置安放在高压断路器的管子内,管子用可浇注的合成材料制成,并带有由侧向出线的,围以绝缘罩的接电元件,开关特点有一个夹子,用来使绝缘罩至少一部分保持围着管子,夹子材料在开关的温度范围内,保持着弹性和不变形。

1962.9.20

1963

1,334,353

H02c

00826

多断开室的断路器(法)

断路器每个动触头,保持在位置上,是由液压筒活塞的绝缘杆所闭合的。当液压筒处于排泄时,断开动作是由弹簧产生的。在所有的液压筒间有通道相连接,结果使所有的断开室断开,不使断开网络总电压的工作由一个断开室承担。

1962.5.25

1963

1,334,403

H01c

00827

断路器阻尼电阻的革新(法)

断路器的阻尼电阻是以钢化金属制成的。

1962.6.23

1963

1,334,613

H02c

00828

带压缩气体的断路器(法)

闭路循环的压缩气体的断路器包括有建立电弧的触头分开装置;一个气动操作机构;实现灭弧的方法(一种压缩气体,比空气的灭弧能力要强);产生闭路循环并保持二级压力的方法;以及一台气压机。

1962.7.31

1963

1,334,841

H02c

00829

磁吹断路器的小金属片(法)

这金属片是由铁磁材料和非磁材料组成,它的特点是:非磁的外层物完全包围了铁磁。

1962.10.2

1963

1,334,842

H02c

00830

灭弧室封闭的电力断路器(法)

这断路器的特点,其灭弧室中至少有一部分充满了砂。

1962.10.2

1963

1,334,851

H02c

00831

吹气式断路器(法)

吹气式断路器装有消声罐,由许多足够尺寸的穿孔室组成,以减少由排气而引起的声音,而并不减小气体吹弧灭弧的效果。

1962.10.2

1963

1,334,892

H02c

00832

充气开关(法)

这开关具有一个完全封闭的和充有气体的灭弧室,此室形如泵体,活塞把灭弧室分为含有静触头的灭弧室和由动触头传动的压缩室,动触头通过活塞并带有传动机构,它的位置选择得要使在活塞的第一排斥时开关闭合。

1962.10.3

1963

1,335,542

H02c

00833

断路器(法)

磁吹式断路器包括联锁触头装置和动作机构,动作机构具有一个控制元件,第一个联锁(带有保持位置并与控制元件联接)第二个联锁(与第一个配合动作),一个脱扣装置(用以脱开第二个联锁并容许第一个联锁从第二个联锁脱开)。

1962.6.27

1963

1,335,770

H02c

00834

开关组件的维修装置(法)

这装置的特点:管状件的一端用一个机构闭塞,这机构置放在一个套筒的里面,它有一个活塞连接到联动件。

1962.10.8

1963

1,335,771

H02c

00835

磁吹断路器(法)

在这断路器中电弧被吹在并置的许多灭弧室中,电弧由放电角作用旋转 90° ,许多灭弧室的放电角联接起来,使电弧和放电角组成一个螺旋线圈,在灭弧室之间,再放置一个较窄的小室,其中至少有一匝线圈。

- 1962.10.8 1963
1,336,622 H02c 00836
断路器的改进(法)
该组件包括一个主开关(闭合或断开负载电路),一只电阻和一个用来和负载成为分路的电阻开关,当负载电路断开或建立时,要使电阻接在电路中。
- 1962.10.22 1963
1,336,636 H02c 00837
电力开关(法)
该电力开关载有一只外罩,为了减少放出气体的噪音,消声器用许多板片重迭并带有相隔开的小孔,板片放在管中,正向力用作过压阀的阀片,让气体放出而不通过消声器中。
- 1962.10.22 1963
1,336,747 H02c 00838
带有压缩气体的断路器的革新(法)
这种断路器具有由球形放电器保护的灭弧室。
- 1962.7.10 1963
1,337,307 H02c 00839
压缩空气断路器(法)
该断路器包括至少一个断开元件,置于保持一定压力的绝缘封套内部,吹弧和灭弧元件是带有阀门的,断路器接通时阀门封闭;断路器断开时,与空气相通。
- 1962.7.2 1963
1,337,322 H02c 00840
最高电压的气体灭弧断路器的新装置(法)
特点在于:断路器的所有带电部分包括:中央断弧筒是置于第一只有绝缘壁的筒中,充有压力的绝缘气体,它本身置于第二只有金属壁的筒中,这第二只筒中也充满了绝缘气体。
- 1962.7.11 1963
1,337,640 H02c 00841
断路器(法)
气吹式断路器具有一个带小孔的凹形元件,一个放在凹形元件中的相对固定的触头,一个动触头沿小孔移动并与静触头相连接,某些喷射气体的元件;当断开时在触头间产生的电弧被由小孔挤出的气流吹灭。
- 1962.10.23 1963
1,337,744 H02c 00842
液体吹弧断路器(法)
该断路器包括:一个静触头、一个与静触头分开时产生电弧的动触头、一根动触头杆、一个操作元件、一个吹弧元件以压缩液体消弧,它包括一个活动套筒和一个活动活塞。
- 1962.11.2 1963
1,338,118 H02c 00843
断路器的接触元件(法)
气吹式断路器包括有:一个产生一定压力的气体元件;一个具有沿圆周放置的一束接触柱的静触头;一个动触头;和一个排气阀门,它能排气至静触头的接触柱中间。
- 1962.11.2 1963
1,338,529 H02c 00844
带喷射绝缘液的断路器(法)
油断路器的接触柱,它是移动在每个灭弧室中,用一根轻金属管延长;此管在一根固定金属管内滑动,如此也组成了筒与活塞形式。
- 1962.8.16 1963
1,338,816 H02c 00845
带阻尼电阻的开关(法)
在这开关中,电阻由高值负温度系数的薄膜、涂在导热性良好的绝缘材料上而组成。在断弧产生热量的影响下,薄膜的电阻变为微弱,熄弧后连续的冷却,使电阻恢复到绝缘状态。
- 1962.11.9 1963
1,339,243 H02c 00846
带有液体电阻断路器的改进(法)
它的主触头有一只阻尼电阻作分路,电阻由放在绝缘体中的导电的和挥发性的液体柱组成。
- 1962.11.14 1963

昭38-16413 59A132 00847

压缩空气断路器(日)

在断路器的闭合位置设置相互接触的可动接触子及静止管嘴型接触子,该管嘴型接触子具有向径向延伸的若干指形片,当熄弧气体通过管嘴时便被排出,从而把可动及静止接触子之间的间隙往半径内方压缩。

1957.6.7 1963

负荷开关

933,027 38(1) 00848

高压负荷开关(英)

它由永久磁铁吸着使触头闭路。开关的一对静触头位于绝缘材料罩子内,一个可拆的端柄带有一对联动触头,很容易推到罩子中去,端柄附有磁性构件,由于磁铁作用被吸着在罩子内,非磁性的构件嵌入于两极柱之间,以联结端柄。而端柄借助于可卸的手柄或其他方法去闭合开关。

1962.2.12 1963

1,151,295 21c,35 00849

负荷开关(西德)

这种负荷开关具有用产气材料制成的灭弧室,并在空气中具有可靠的开距。动触头上配备有柔韧的括擦装置,在负荷开关闭合和断开时在灭弧室内运动过程中,可借此来清除灭弧室壁上的残留物而不与电弧接触。

1962.7.26 1663

1,153,436 21c,28 00850

带可移闸刀的负荷开关(西德)

这种负荷开关带有可移闸刀和产气式灭弧装置。两条可移闸刀的接触和引导装置支承于第二只支持绝缘子上,该装置由一带横樑的U形框组成,接触片即装于此框上,它们因在闸刀方向上起作用的弹簧压于横樑上,并因一交叉肘持的弹簧而压于支承在框的引导滚轮的闸刀上。

1961.8.24 1963

1,154,169 21c,35 00851

带主闸刀和副隔离闸刀的负荷开关(西德)

这种负荷开关的两把闸刀借助于一转动轴承和一只在合闸方向由副隔离闸刀压紧的,固于主闸刀上的弹簧而相互连结。在分、合闸过程中副隔离闸刀短时地流过电流,在动作过程中它在一只由并联排列的产气板构成的灭弧室内运动,副隔离闸刀在灭弧室中与一只经电阻与连接线连接的静触头接触。

1957.9.13 1963

1,154,170 21c,35 00852

负荷开关(西德)

这种负荷开关由一隔离开关和一只灭弧装置构成,灭弧装置有一封闭的外壳,内充灭弧介质SF₆或SeF₆,负荷的开断借两只互相相对运动的弧触头来进行,弧触头与产生灭弧介质的唧筒装置均由隔离开关的动触头来操动。

1960.9.28 1963

1,154,171 21c,35 00853

负荷开关(西德)

负荷开关带有裂口形灭弧室,它用产气材料制成,在其中一侧与弧闸刀联接,另一侧开有排气孔,同时在此侧还配备一凸起点,排气孔即通入其中。

1959.3.25 1963

1,154,172 21c,35 00854

负荷开关(西德)

这种高压负荷开关有一辅助开断位置,由一弧闸刀和一装于产气灭弧室内的弧静触头组成,灭弧室为平面式,装于闸刀运动平面上,并配备有滚子,滚子通过一弹簧受电弧挤压,滚子的直径为弧闸刀宽度的好几倍,其轴与弧闸刀平面垂直。

1960.9.29 1963

1,338,003 H02c 00855

带有主触头和延迟触头的灭弧室开关(法)

这开关的特点:它的动触头与主刀的动触头是电绝缘的,其间置有电流过桥,在断开时,仅在主刀脱开之前它很快的接触一下。

1962.10.3 1963

隔离开关

929,888 38(5) 00856

隔离开关(英)

用于大电流负荷,它带有刀片跨接了静触点。开关的驱动机构动作刀片使它不但绕轴摆动并且对静触点产生了横向往复移动。它的最终运动会使刀片接近或远离触点。

1960.4.22 1963

1,151,583 21c,28 00857

水平-垂直隔离开关(西德)

这种隔离开关用作两个多相高压系统在不同平面上交叉导线的过桥。它的可旋转180°的隔离闸刀在一次操作过程中沿着一向下倾斜45°的锥的外侧运动,并因此而用其触头端沿着欲联接之导线而合闸(按1,100,136专利)。每极有2条并联的隔离闸刀,中间一相的同向旋转,而旁边两相则反向旋转。

1961.5.26 1963

1,153,106 21c,40 00858

用压缩介质操动的,带有一沿其轴运动的开断元件的接地开关,特别适用于开关设备尤其是高压开关设备的折架式隔离开关(西德)

这种接地开关的特点是:作开断元件的动触杆是作为接地导体和作为活塞杆而设计的,并配备一个在汽缸内运动的活塞,此汽缸通过液压或气压的压缩介质来操动开关,同时起保护断开状态下的接地导体之用。

1957.5.29 1963

1,153,441 21c,40 00859

用一液压操动机构操动的隔离开关(西德)

压力介质借助于装于使用处旁的泵浦经导管通到操动机构之活塞。用这种操动机构的隔离开关多为装于低压架空网络上电线杆,倾斜位置及类似场所的隔离开关或熔断器-隔离开关。操纵杆在隔离开关的分闸方向上接近于随活塞行程正比地运动,但在隔离开关分闸瞬间由于储能装置卸压而导致突然的加速运动,与此相反,

其在合闸方向的运动则又仅与活塞推动有关。

1959.2.17 1963

1,154,168 21c,28 00860

带附加负荷开断装置的推移式隔离开关(西德)在这种隔离开关中,电弧通过一紧随主触头的副触头引入产气灭弧装置之内,灭弧装置由相互迭置的挖空板构成。

1960.12.12 1963

1,154,851 21c,28 00861

隔离开关用动稳定高的双隔离闸刀(西德)

这种闸刀通过在纵向和(或)横向设置的长孔来调节一个与交流频率或一个与这个有关的参数偏差的固有频率。

1962.3.28 1963

昭38-15275 59A31 00862

隔离开关(日)

在轴的一端装有闸刀,并在其自由端设有接触部分,具有几乎与基准面成直角的开启位置,闸刀设在基准面内,它是呈闭合位置,当从开启装置移往闭合位置时,闸刀便进入刀座内,使开闭器动作,并且闸刀接通闭合位置后,刀座和接触部分便紧密的合闸。

1961.6.6 1963

操动机构

1,152,179 21c,40 00863

带油压操动机构的断路器的单级及多级预控制分合闸(西德)

油压操动机构与开关之间用压力油管连接,分闸阀及合闸阀组成一只阀座,在合闸过程终了时产生反座压力波,在油箱中或油箱旁的阀座可置在油面之上或之下。

1961.6.16 1963

1,152,181 21c,40 00864

断路器压缩空气操动机构的气动阀(西德)

这种气动阀在阀的闭合方向有一由压缩空气推动的阀盘和一只在断开方向压迫阀盘以反抗弹簧作用的活塞。此时活塞操动侧前之空间,经过

喷嘴与外面空气相通,为了打开阀,通过一控制阀和一反冲阀充以相同压力的压缩空气。活塞面积最多为由压缩空气推动的阀盘面积的1.2倍。

1961.2.28 1963

1,152,469 21c,40 00865

断路器的液压操动机构(西德)

这种断路器特别是高压断路器的液压操动机构,为了使动触头运动而配备有液压杆,这可用储能装置如液压蓄力器、弹簧或类似装置来负担和控制。负担于液压杆上的由储能装置产生的压力可能使动触杆的初速加速到超过安全最大值(的速度),因此在液压杆中至少设置一个限制通流的狭部,以阻止触杆的速度超过容许最大值。

1956.11.2 1963

1,153,440 21c,40 00866

断路器用的操动机构(西德)

这种操动机构用一储能装置依始终不变的旋转方向推动一曲柄来操动断路器主轴,锁扣的脱扣轴依储能装置的压力状况锁住或释放控制装置。

1960.10.11 1963

1,333,676 H02c 00867

开关的操作装置(法)

这装置的特点在于联锁,由传送机构举起的,(这机构之后又复位的)以及当联锁举起时释放主动机构,使控制机构动作后,同样地复位。

1962.9.19 1963

1,336,308 H02c 00868

用于操作断路器的强置机构和制动力头闭合或断开速度的液压装置(法)

该装置的特点:与所控制的装备组成单件组合,包括断路器弹簧的操作方式,闭合或断开运动速度的控制方式。

1962.7.19 1963

其 他

928,221 38(5) 00869

母线系统(英)

用于高压设施,它包括一些相互不连接的母线段。每段有一带绝缘罩子的可迴转的母线,母线安装在其中部位置的支持轴承上,母线两头弯成弧形,不同母线段的末端可以通过迴转母线予以连接。

1959.10.16 1963

929,011 38(5) 00870

开关装置(英)

带有采用卤化硅烷衍生物熄灭剂的灭弧措施,熄灭剂的化学分子式为 $Si_nX_{(2n+2-m)}R_m$,在这里n和m都是整数,X代表卤素,R代表氢原子或苯基、烷基、烯烷基、苯氧基或烷氧基。熄灭剂可包括一种或多种化合物如 Si_2Cl_4 , Si_2Cl_6 和 Si_3Cl_8 。

1960.12.23 1963

931,022 38(5) 00871

安全装置(英)

用于高压电气照明线路,它包括了跨架熔丝的支持物和铆有触点的熔丝拉紧装置。第二个触点装在一个和前一个触点之间可调节的机构上面,在发生事故时电弧延伸过触点,烧断了熔丝使前一个触点分断并接通第二个触点。

1960.9.26 1963

1,151,585 21c,35 00872

灭弧室(西德)

一种开关用的灭弧室,其点火空间和灭弧空间分别用两种材料构成。灭弧空间部分与点火空间部分形成两个机械隔离的系统,灭弧空间部分可以从点火空间部分上拆卸。

1959.11.27 1963

1,152,472 21c,46 00873

高、低压开关设备借穿孔卡片操纵(西德)

本设备成一斜面桌形式,穿孔卡片呈悬挂状,可控制不同的操作程序,在桌上有一移动式探针,可接受或探测任一卡片,并与有关的运动开关的触头系统连接。

1961.9.15 1963

1,152,475 21c,68 00874
在高压网路上試驗重合閘裝置功能的方法(西德)

試驗脈沖由一試驗按鈕引起,它与按鈕操作時間的長短無關,而仅時間上受重合閘裝置的限制。

1961.7.6 1963

1,152,733 21c,10 00875
液体絕緣的高压電器可拆引綫套管的絕緣裝置(西德)

繞組的出綫引入一紙箔筒的内部,并借助于触头裝置与原来的套管联接,紙箔筒的前端固于外壳內壁上。因此它可不降低液面地拆离。

1961.9.14 1963

1,153,438 21c,35 00876
交流電弧的灭弧裝置(西德)

这种交流電弧的灭弧裝置为柵片式,電弧通过自吹而吹入有利方向,并因此控制其移动速度在远小于一个半波的時間內穿过电极間隙,使電弧在重燃情況下由間隙中出来而移入裝置的

第二部分內。灭弧裝置在这里用慣用的方法如拉长電弧,柵片等来熄灭電弧。

1960.1.27 1963

1,154,189 21c,72 00877
过电压保护装置(西德)

这种过电压保护装置有2个电极,在两电极之間設置一个导致電弧点燃的点火位置,電弧在点燃之后因磁場的作用而沿着电极表面和在一條封闭的途徑內运动,絕緣的屏蔽安置得紧靠点火位置,以使電弧偏移到一條不触及点火位置的途徑上。

1957.2.20 1963

1,338,791 H02c 00878
灭弧裝置(法)

在由橫隔板形成灭弧室的灭弧裝置中,极片又入板的下部,极片的中部进入沟道,它把起始電弧分割,并使之处于不同的平面,具有磁性材料制成的延長极片朝向底部。

1962.11.8 1963

二、低 压 电 器

自动开关

929,410 38(5) 00879
断路器(英)

断路器的结构和断路器在断开位置时的一块安装板部件。二者布置在一起可以防止一个给定載流量的特殊安装在板上的断路器与另一不同載流量的断路器之間的互換現象。

1959.8.14 1963

929,977 38(5) 00880
保护配电变压器用的断路器(英)

装在底板上的动触头是可以旋轉的。它由一块铁片保持开启状态,而由一个彈簧使之与靜触头相接。当向关闭方向移动时,重合閘构件使

动触头转动到鎖住位置。当預定的电路条件发生时,装在电路上的条件反应裝置即释放动触头并将开关断开。

1960.10.24 1963

930,101 38(5) 00881
空气断路器(英)

有一个单一的灭弧綫圈装在弧室末端或接近处,并远离靜触头。这样,当断路器断开时,动触头向綫圈的轆铁靠近。作用于電弧上的磁場是均匀的,使弧室能尽量利用。可与弧角联用。

1959.7.30 1963

930,195 38(5) 00882
断路器(英)

它有一个凸轮,在加速运转后,可贮存大量的动能作为最后闭合触头之用,另有一个辅助凸轮,可与主凸轮共同作用,这样,在触头闭合后马上就可以在一个角度下煞住,而不管未用去的动能量有多少。主凸轮是不能转到与以后操作发生干扰的位置的。

1962.2.12 1963

932,195 38(5) 00883

小容量和中等容量线路用的断路器(英)
它包括一个有两个腔的小室,一个装断路器机构,一个装线路端头。小室为绝缘结构,可直接支承在导体上而不致成为所控制线路的一部分。这种断路器可与峯值反映计(off-peakmeter)联用。

1961.8.17 1963

933,547 38(5) 00884

过负荷断路器(英)

它为自由脱扣按钮操作式,小尺寸大容量,在动触头及静触头之间灭弧室的壁上有凸出的棱线,使开关动作过程中所产生的导电分子不致在棱线间贮存,防止了闪络现象,断路器容量可达交流 125 伏 5000 安。

1961.3.9 1963

934,210 38(5) 00885

改进了结构的断路器(英)

这种结构能保证接触压力良好和断路快速。控制断路器动触头并有偏动弹簧的机构,离接触隙口较远,因此,断路器的使用寿命可不受触头分断时,电弧所产生过热的影响。

1959.12.29 1963

936,960 38(5) 00886

过载断路器(英)

过载断路器有热膨胀动作的温度反应构件,构件动作后释放锁扣,锁扣释放后断开线路控制触头,这构件是双金属片,在未受热时,固定在一个偏斜的位置,当加热后即向相反方向偏斜。

1960.2.12 1963

1,151,045 21c,40 00887

大电流断路器的冷却装置(西德)

这种大电流断路器的冷却装置是在断路器旁装置一风扇,特别是螺旋桨式风扇,此风扇由一只电动机拖动,电动机受断路器电流引线的扩散磁通的影响。

1961.7.5 1963

1,151,058 21c,68 00888

在过电流情况下触头能限流地断开的多极自动开关(西德)

这种自动开关的每一极在过电流情况下,由于电动力而可限流地断开。在短路瞬间由出现最大的触头断开力的那一极——这取决于三相中的电流分布——的运动而导致所有各极的断开。

1961.10.27 1963

1,151,059 21c,68 00889

限流自动开关(西德)

这种自动开关的特点是:流过触头引起触头压力增强的电流具有电动效应,同时随着在闭合位置控制触头反抗电动效应的掣子的松开,触头即运动。这种周知的可动性不仅动触头有,而且静触头亦有,接触或分离位置(亦即两触头的电流过渡位置)通过电动力的作用仅在断开方向上运动,也就是说仅仅在断开方向上的转动转矩起作用。

1961.10.27 1963

1,152,468 21c,40 00890

自动开关(西德)

这种万能式自动开关装有一种锁扣,当锁扣在脱扣情况下,触头是打开的。断开弹簧作用于触头支架上。触头支架装于一单面支承的反对断开弹簧松开的横杆上,当短路时借一牵引电磁铁而脱扣。

1961.9.8 1963

1,152,737 21c,35 00891

开关电器的灭弧片排列(西德)

电气开关特别是小型自动开关的灭弧片固定在

一个通常有榫的绝缘支架上。绝缘支架由绝缘条构成,其上(垂直于纵向)开有孔,而灭弧片上则有凸榫,甚易装配。

1959.9.30

1963

1,152,746

21c,68

00892

单级或多级自动开关(西德)

这种自动开关具有直线性和逆向运动的触桥。作触头支架用的触桥借助于两根成钳形的摆动横杆而运动,两横杆与其固接的轴在外壳中可以转动,同时其自由端与直线运动的触头吻合。

1962.1.26

1963

1,153,824

21c,68

00893

多级自动开关,特别是电动机保护开关(西德)

这种开关有一装于触头旁的侧面锁扣,它用来手动地使开关分闸和合闸,亦可通过热脱扣器和电磁脱扣器自动分闸,动触头可装置成不同极数,互相之间用绝缘件隔开和弹性地固定着。

1962.3.19

1963

1,332,646

H02c

00894

断路器灭弧装置的革新(法)

断路器实现二个断开容量:一个中等值和一个高级值,灭弧的获得是用装有耐弧壁的天弧室置于触头之后,以及用放在极相对面的金属波形板。

1962.6.5

1963

1,332,918

H02c

00895

带有单一弹簧断开,加压和迭合闸的,刚性触头的自动断路器(法)

联杆和手柄操作底板上的横杆,它的一端带有摆动触头,另一端具有电磁释放的撞头和钩子。

1962.8.30

1963

1,333,226

H02c

00896

交流保护继电器-断路器组(法)

交流过流保护继电器-断路器组,包括在要保

护的电路中,串接与导体并联的装置,导体围以铁磁性物质和装在这物体端部的双金属片;在导体端点和双金属端点间的电气联结容许在脱扣机构上产生双金属的变形。

1962.6.15

1963

1,335,529

H02c

00897

断路器(法)

装置式断路器带有保持触头压力的弹性装置,当触头在闭合中。在绝缘罩壳中装有断路器的机构,这机构有侧向分隔的板和动静触头,第一弹簧支架装在侧向板上近动触头的接触臂一端,第二弹簧支架由接触臂的一端支持。

1962.5.16

1963

1,335,697

H02c

00898

断路器(法)

装置式断路器有一对触头,一支臂在它的一端带有其中一个触头,它的另一端旋转在手动控制元件上,一个脱扣元件,一个电路故障脱扣装置和一根摆动弹簧。

1962.8.2

1963

1,337,334

H02c

00899

断路器吹弧室安装的改进(法)

改进的特点在于铁皮框架的后部,带有一个新月形套,容许沿着一根轴旋转,至少有一个框架套的一边要延长,以形成一个钩子,在正常作用中,扎钩在位置上,用一根弹簧压在固定铁皮框架的一个突出部分上。

1962.7.13

1963

1,337,384

H02c

00900

交叉线圈多极断路器的革新(法)

这断路器的线圈是绕在一个圆环上,圆环由二部分对称而成形的盒盖盖着;线圈由浸漆的导线组成,预先成形,导线的厚度与宽度相比是薄的。

1962.7.30

1963

昭38-14619

59A12

00901

同步转动断路器(日)

使同步转子与断开电流用的起动元件保持不相接触的状态,此时根据断开命令,同步转子与起动元件相接触以达到断路的目的。

1960.8.30

1963

接触器

935,301

38(5)

00902

电磁开关(英)

电磁开关是一个小型接触器,是由一些单独的单元组成,第一和第二单元带有静触头,第三单元带有衔铁和一组动触头。电磁铁动作这衔铁,这时动触头断开第一组静触头,而和第三组静触点接触。

1960.11.29

1963

937,113

38(5)

00903

电磁装置(英)

电磁装置是用交流电源激磁的,包有一个短路环和一个铁芯,它的应用,例如在电磁开关或者接触器中,短路环是用片状材料做成的,它有高的电导率,这环是装在开关的上面,套在铁芯的凹槽内,这样设计是减少短路环上冲击和振动的影响。

1961.5.17

1963

1,151,040

21c,35

00904

双断式磁吹直流开关(西德)

这种开关的一个断口装有一只流过主回路电流的吹弧线圈,而另一个断口装有一只与一电阻串联着的与电压有关的吹弧线圈。

1962.4.18

1963

1,151,302

21c,45

00905

有两只相对运动衔铁的电磁式接触器(西德)

两衔铁由激磁线圈相对地运动,在触头闭合时相互吻合,其一为山形,一为板形,触桥的行程即为两衔铁在静止位置时的相互距离,触头压力由三只弹簧产生,其中两只并不直接作用于触桥上,而是作用于板形衔铁上,达到触头闭合后再通过山形衔铁起作用。

1958.12.31

1963

1,151,852

21c,40

00906

弹性触头有跳动倾向的电气开关或接触器(西德)

这种开关配备有多细孔的阻尼体,在阻尼体的无机基体上涂以非金属的绝缘层或中间层以资保护。

1955.3.25

1963

1,151,854

21c,45

00907

电磁式开关,特别是接触器(西德)

这类开关磁系统的衔铁的运动方向与安装平面垂直,而动触头及其支架则是水平地运动,触头系统装于磁系统之后。

1956.2.4

1963

1,337,168

H01d

00908

在极面中带有短路环的交流电磁铁(法)

在这磁轭中,二个弹性导体放在极面端的孔道里,组成短路环。这二个导体由金属管制成,沿轴向割裂。在径向给予一定的弹性,使与钢片中的孔道配合。磁轭中央的钢片开的孔更大,以避免钢片与弹性导体间接触。

1962.10.29

1963

1,337,323

H01h

00909

新型的触头和接触器(法)

由二个金属件组成的电触头,它的导电材料是可以被水银粘滞的。由密封容器组成的真空或充有中性气体的接触器中,其中的触头就是上述结构。

1962.7.11

1963

1,337,649

H02c

00910

液压操作的开关或接触器(法)

这些开关或接触器由一个液压筒、一个触头和一条水冷汇流条,用液压筒移动汇流条的装置和水冷系统组成。

1962.10.24

1963

1,337,886

H01h

00911

接触器与电磁继电器的改进(法)

用于控制交流电路的接触器与电磁继电器,它

具有一个液压机构, 磁的或电磁的刹车装置, 操作那个机构, 从而控制了触头的断开与闭合。并有一个缓冲器, 其中有二个膨胀室充满着液体, 在刹车装置控制下, 二室体积变化, 一室增加时, 另一室减小。

1962.8.9

1963

开 关

928,191 38(5) 00912

感压开关(英)

在发生小的压差, 如1~2吋小压力情况下就能快速动作。开关包括一个薄膜, 用拉杆连接到快速动作的弹簧, 拉杆的一头连接到薄膜而另一头被接到一个导向弹簧, 它的结构是在拉杆与快速动作弹簧之间, 有足夠的反动作, 允许弹簧动作时薄膜不产生真正的移动。

1960.1.5

1963

928,512 38(5) 00913

开关(英)

同专利928,511, 它由一绝缘材料(如尼龙)构成的板键操作, 板键两端平坦, 中间连以手指压动部分。枢轴装置是排列在二平坦部分之间。

1961.5.3

1963

928,645 38(5) 00914

电磁振动开关(英)

例如用于计算仪器, 能把直流信号转变为交流信号, 该开关具有一些分开的元件, 每个元件具有一个封闭的外套, 其中包含一个磁性作用的接触系统, 这些元件安装在导电材料(例如铜)的块上, 每个元件的电枢部分引伸到具有一个操作线圈的部分, 组合装置设于一高导磁材料箱中, 使操作线圈产生的漏磁通(能在接触元件中产生噪声电压), 由于导电块钻孔中的磁场所产生的短路环电流的作用而减少或消灭。

1959.9.24

1963

928,738 38(5) 00915

开关(英)

动触头系两对桥式触头, 可与静触头配合使用, 并位于相对应的静触头的对面, 沿着弹簧驱动

的柱塞方向运动。这样, 在开关凸轮的一个稳定位置上, 一对静触头由一对桥式触头接通; 在另一个凸轮的稳定位置上, 另一对静触头由另一对桥式触头接通。

1961.8.28

1963

929,283 38(5) 00916

开关(英)

此开关可手动操作或机械操作。具有一个与动触头和静触头串联的线圈, 且有一个衔铁与横杆连接, 当线圈通电时, 电磁力作用在衔铁上, 以至使接触压力增加。接触压力的变化与通过开关的电流直接成比例。

1959.10.13

1963

929,501 38(5) 00917

开关(英)

这种开关是制成反应潮气或有蒸汽的条件下进行动作的。它包括一个拉紧弹簧的装置。依靠用纤维材料(例如纸张)所做成的薄片来使弹簧拉紧, 小片的破裂决定于潮气或蒸汽的微粒, 小片破裂后, 拉紧弹簧被释放即能使开关触点动作。

1961.4.10

1963

929,876 38(5) 00918

组合开关(英)

它由压力和温度变化来控制。同一个支持元件, 支持了许多动触点。当温度变化时它的一个装置移动了支持元件, 而另一个装置是在压力变化时移动支持元件, 这两个相互独立的装置传动许多触点, 并且都是可调节的。

1959.7.10

1963

930,273 38(5) 00919

在工业电解电路上开闭个别槽子用的电气开关装置(英)

有两个部分装有金属液的互连腔室。一根固体导体, 从外面电路的一极伸入一个腔室内而到金属液面之上(与金属液不接触)。另一个固体导体则从另一极伸入另一个腔室内, 通到金属液内。然后, 将第一腔室内的液面使第一个导体