

二氧化碳爆破设备适用各类矿山爆破

产品名称	二氧化碳爆破设备适用各类矿山爆破
公司名称	衡水齐氏贸易有限公司
价格	28000.00/台
规格参数	型号:122 爆破力:300anp 重量:700kg
公司地址	河北省衡水市桃城区中华大街西侧,新华路北侧 尚城国际2幢26层2622号(注册地址)
联系电话	13932887161 15930863432

产品详情

【二氧化碳爆破设备Carbon Dioxide blaster】气体爆破技术二氧化碳爆破设备,其包括膨胀管、上堵头、活化器以及端盖。膨胀管至少包括设有储液腔的本体层及若干层包覆于本体层外侧的增强层,上堵头设于膨胀管的一端,上堵头上设有与储液腔相通的安装口,活化器的一端伸入至储液腔内,其另一端活动安装在上堵头处,端盖与上堵头相连接并罩设于活化器的上方,活化器与端盖及上堵头之间留有与储液腔相通的间隙,端盖上设有与间隙相通的充液孔。本申请中膨胀管内的二氧化碳在受热气化膨胀使压强大于膨胀管的抗拉强度时,二氧化碳会冲破整个膨胀管向外泄能实现爆破,使用后毋须回。1.二氧化碳爆破设备,其特征在于,包括:膨胀管,其至少包括设有储液腔的本体层及若干层包覆于本体外侧的增强层;上堵头,其设于膨胀管的一端并与膨胀管形成密闭容器,上堵头上设有与储液腔相通的安装口;活化器,其一端穿过安装口并伸入至储液腔内,其另一端活动安装在上堵头处;端盖,其与上堵头相连接并罩设于活化器的上方,且活化器与端盖及上堵头之间留有与储液腔相通的间隙,端盖上设有与间隙相通的充液孔,在充液时,充液孔与间隙形成充液通道,在充液完成后,储液腔内的压强大于外界以顶压活化器使其抵靠在端盖上以使间隙与充液孔之间形成密封。2.本体层由钢材、纸材、有机玻璃、至少两种制成。3.增强层由玻璃钢、碳纤维、环氧树脂、芳纶纤维、硼纤维、碳化硅纤维、石棉纤维或石墨烯的一种或至少两种制成。4.增强层外还包覆有至少一层包覆层,包覆层由UV硬化胶、环氧树脂胶、瞬间胶、厌氧胶、石膏或水泥中的一种或至少两种制成。5.安装口包括有直径由上至下逐渐减小的锥形段,活化器包括设于储液腔内的活化筒及封堵在活化筒)的一端的封堵头,封堵头为阶梯状柱体,且其直径大的一段卡设在锥形段上,封堵头直径大的一段的周侧面上开有若干段沿封堵头轴向延伸的连通缺口槽,且连通缺口槽使充液孔与所储液腔相连通。6.活化筒内设有活化剂,活化剂浸设有隐爆气,隐爆气上连接有引爆导线,引爆导线远离隐爆气的一端穿过封堵头向外延伸并正对充液孔。7.端盖上设有用于容置封堵头的容置腔,容置腔内设有一平面部及与一平面部连接沿膨胀管的轴向斜向下延伸的一斜面部,充液孔设于一平面部上,封堵头上设有与一平面部形状相适配的二平面部及与二平面部连接与一斜面部形状相适配的二斜面部,二斜面部上设有安装凹槽,安装凹槽内设有压紧密封圈。8.本体层上设有泄能结构。9.泄能结构包括若干个设于本体层上并绕本体层轴线周向分布的泄能孔及设于本体层内侧或本体层与增强层之间用于封堵泄能孔的泄能片。10.泄能结构为沿本体层的轴向设置的应力槽或为包括若干个设于本体层上并沿本体层的轴向分布的泄能孔及设于本体层内侧或本体层与增强层之间用于封堵泄能孔的泄能片。【技术领域Technical

field】气体爆破技术领域，尤其涉及用于岩体爆破的重复使用二氧化碳致裂器。【背景技术Background technique】气体爆破技术是利用易气化的液态或固态物质气化膨胀产生高压能量以实现爆破，其中二氧化碳气爆技术应用非常广泛。二氧化碳气爆技术于20世纪50年代就开始被英国重视和开发，初是专门为高瓦斯矿井的采煤工作研发的，由于其只产生低噪声和低振动，与炸药相比具有价格低、安全、易于使用等优点，目前已广泛应用于采矿业、地质勘探工程、地铁与隧道及市政工程、钢铁行业 and 水泥行业当中。现在市面上存在着有利用二氧化碳气爆技术原理制成的二氧化碳致裂器，该种二氧化碳致裂器设有用于储存液态二氧化碳并可重复使用的膨胀管，致裂器在经气爆后可回收膨胀管再充液以重复使用，但该种二氧化碳致裂器在实现爆破后需要回到爆炸点回收膨胀管，而经气爆后的爆炸点环境往往由于岩石运动原因造成膨胀管回收困难。【发明内容Inventing content】为了解决上述问题，本申请提供了在气爆后毋须回收膨胀管的一种二氧化碳爆破设备。二氧化碳爆破设备，包括：膨胀管，其至少包括设有储液腔的本体层及若干层包覆于本体层外侧的增强层；上堵头，其设于膨胀管的一端并与膨胀管形成密闭容器，上堵头上设有与储液腔相通的安装口；活化器，其一端穿过安装口并伸入至储液腔内，其另一端活动安装在上堵头处；端盖，其与上堵头相连接并罩设于活化器的上方，且活化器与端盖及上堵头之间留有与储液腔相通的间隙，端盖上设有与间隙相通的充液孔，在充液时，充液孔与间隙形成充液通道，在充液完成后，储液腔内的压强大于外界以顶压活化器使其抵靠在端盖上以使间隙与充液孔之间形成密封。安装口包括有直径由上至下逐渐减小的锥形段，活化器包括设于储液腔内的活化筒及封堵在活化筒一端的封堵头，封堵头为阶梯状柱体，且其直径大的一段卡设在锥形段上，封堵头直径大的一段的周侧面上开有若干段沿封堵头轴向延伸的连通缺口槽，且连通缺口槽使充液孔与所储液腔相连通。活化筒内设有活化剂，活化剂浸设有隐爆气，隐爆气上连接有引爆导线，引爆导线远离隐爆气的一端穿过封堵头向外延伸并正对充液孔。端盖上设有用于容置封堵头的容置腔，容置腔内设有一平面部及与一平面部连接沿膨胀管的轴向斜向下延伸的一斜面部，充液孔设于一平面部上，封堵头上设有与一平面部形状相适配的二平面部及与二平面部连接与一斜面部形状相适配的二斜面部，二斜面部上设有安装凹槽，安装凹槽内设有压紧密封圈。本体层上设有泄能结构。进一步的，泄能结构包括若干个设于本体层上并绕本体层轴线周向分布的泄能孔及设于本体层内侧或本体层与增强层之间用于封堵泄能孔的泄能片。泄能结构也可包括若干个设于本体层上并沿本体层的轴向分布的泄能孔及设于本体层内侧或本体层与增强层之间用于封堵泄能孔的泄能片。泄能结构也可作为沿本体层的轴向设置的应力槽。与现有技术相比，本申请有如下优点：膨胀管内的二氧化碳在经活化器的引爆受热气化膨胀后，当膨胀管内的压强大于膨胀管的抗拉强度时，二氧化碳会冲破整个膨胀管向外泄能实现爆破，使用户在使用后毋须回收膨胀管，十分方便，且气爆时二氧化碳是冲破整个膨胀管向外泄能，能提高对膨胀管周边环境的气爆效果。为了更清楚地说明本申请实施例中的技术方案，下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍。