



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206722859 U

(45)授权公告日 2017.12.08

(21)申请号 201720445824.9

(22)申请日 2017.04.26

(73)专利权人 山东能源重装集团恒图科技有限
公司

地址 271222 山东省泰安市东都镇新都路
与国贸路交汇处

(72)发明人 王哲 王亚军 曹文明 张彬
王东伟 张文阳 房兴才 孙奇
宁真真

(74)专利代理机构 北京同辉知识产权代理事务
所(普通合伙) 11357

代理人 刘洪勋

(51)Int.Cl.

E21D 15/51(2006.01)

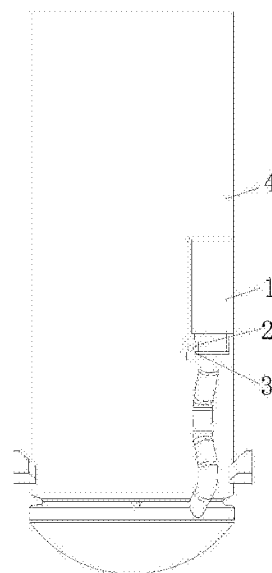
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种液压支架立柱安全阀防崩装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种液压支架立柱安全阀防崩装置,防崩罩的一侧设置有管座,管座的侧面设置有D型卡,D型卡固定安装在防崩罩的外表面,D型卡的内侧还设置有立柱,所述D型卡的一侧与立柱固定连接,立柱与防崩罩平行设置,防崩罩设置在立柱的外圈,立柱的外壁还安装有安全阀,安全阀固定安装在立柱的外圈;本液压支架立柱安全阀防崩装置,制造成本低,安装方便,更换快捷,占地空间小,局部连接牢固,工作时不易松动,防崩罩隔离安全阀并避免其遭受外界杂物的侵蚀,安全阀工作更加稳定,有效的降低了设备停机检修率,提高设备使用寿命。



1. 一种液压支架立柱安全阀防崩装置,包括防崩罩、管座、D型卡、立柱和安全阀,其特征在于:所述防崩罩的一侧设置有管座,防崩罩固定安装在管座的上端面,所述管座的侧面设置有D型卡,D型卡固定安装在防崩罩的外表面,D型卡的内侧还设置有立柱,所述D型卡的一侧与立柱固定连接,立柱与防崩罩平行设置,防崩罩设置在立柱的外圈,所述立柱的外壁还安装有安全阀,安全阀固定安装在立柱的外圈。

2. 根据权利要求1所述的一种液压支架立柱安全阀防崩装置,其特征在于:所述安全阀安装在立柱与防崩罩之间,防崩罩覆盖设置在安全阀的外表面。

3. 根据权利要求1所述的一种液压支架立柱安全阀防崩装置,其特征在于:所述管座对称设置在安全阀的两侧,管座与立柱固定焊接。

4. 根据权利要求1所述的一种液压支架立柱安全阀防崩装置,其特征在于:所述立柱与防崩罩连接处均不产生缝隙。

一种液压支架立柱安全阀防崩装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于液压支架配件技术领域,具体地说涉及一种液压支架立柱安全阀防崩装置。

背景技术

[0002] 立柱安全阀是液压支架立柱的关键部件,在支架受到冲击地压或承受压力达到安全值时安全阀会自动开启阀门卸载立柱内部的压力,达到保护立柱的目的,在支架的使用过程中,由于井下情况复杂,立柱安全阀容易受到飞溅矸石或煤块的损伤,防崩措施尤为重要,如果无法有效的采取防崩措施,设备就需要经常性的停机检修,这也会间接导致设置受损概率增高,寿命逐步降低。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的种种不足,为了解决上述问题,现提出一种成本低、提高工作效率,延续使用寿命的液压支架立柱安全阀防崩装置。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种液压支架立柱安全阀防崩装置,包括防崩罩、管座、D型卡、立柱和安全阀,所述防崩罩的一侧设置有管座,防崩罩固定安装在管座的上端面,所述管座的侧面设置有D型卡,D型卡固定安装在防崩罩的外表面,D型卡的内侧还设置有立柱,所述D型卡的一侧与立柱固定连接,立柱与防崩罩平行设置,防崩罩设置在立柱的外圈,所述立柱的外壁还安装有安全阀,安全阀固定安装在立柱的外圈。

[0006] 进一步,所述安全阀安装在防崩罩与立柱之间,防崩罩覆盖设置在安全阀的外表面。

[0007] 进一步,所述管座对称设置在安全阀的两侧,管座与立柱固定焊接。

[0008] 进一步,所述立柱与防崩罩连接处均不产生缝隙。

[0009] 本实用新型的有益效果是:

[0010] 本液压支架立柱安全阀防崩装置,制造成本低,安装方便,更换快捷,占地空间小,局部连接牢固,工作时不易松动,防崩罩隔离安全阀并避免其遭受外界杂物的侵蚀,安全阀工作更加稳定,有效的降低了设备停机检修率,提高设备使用寿命。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0012] 图2是本实用新型的剖面图。

[0013] 附图中:1-防崩罩、2-管座、3-D型卡、4-立柱、5-安全阀。

具体实施方式

[0014] 为了使本领域的人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面结合本实用新型的

附图,对本实用新型的技术方案进行清楚、完整的描述,基于本申请中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得的其它类同实施例,都应当属于本申请保护的范畴。此外,以下实施例中提到的方向用词,例如“上”“下”“左”“右”等仅是参考附图的方向,因此,使用的方向用词是用来说明而非限制本发明创造。

[0015] 下面结合附图和较佳的实施例对本实用新型作进一步说明。

[0016] 如图1-2所示,一种液压支架立柱安全阀防崩装置,包括防崩罩1、管座2、D型卡3、立柱4和安全阀5,所述防崩罩1的一侧设置有管座2,防崩罩1固定安装在管座2的上端面,所述管座2对称设置在安全阀5的两侧,管座2与立柱4固定焊接,避免脱落,提高稳定性,所述管座2的侧面设置有D型卡3,D型卡3固定安装在防崩罩1的外表面,防崩罩1通过管座2、D型卡3共同固定,从而加强连接稳定性,防崩罩1面积小,易于拆装,D型卡3的内侧还设置有立柱4,所述D型卡3的一侧与立柱4固定连接,立柱4与防崩罩1平行设置,防崩罩1设置在立柱4的外圈,所述立柱4的外壁还安装有安全阀5,安全阀5固定安装在立柱4的外圈,安全阀5安装在防崩罩1与立柱4之间,立柱4与防崩罩1连接处均不产生缝隙,避免杂物顺着缝隙进入防崩罩1对安全阀5产生影响,提高结构密封性,防崩罩1覆盖设置在安全阀5的外表面,防崩罩1保护安全阀5不受飞溅矸石或者煤块的损伤,令安全阀5的工作更加稳定、有效,本液压支架立柱安全阀防崩装置,制造成本低,安装方便,更换快捷,占地空间小,局部连接牢固,工作时不易松动,防崩罩1有效的避免安全阀5遭受外界杂物的侵蚀,安全阀5工作更加稳定,有效的降低了设备停机检修率,提高设备使用寿命。

[0017] 以上已将本实用新型做一详细说明,以上所述,仅为本实用新型之较佳实施例而已,当不能限定本实用新型实施范围,即凡依本申请范围所作均等变化与修饰,皆应仍属本实用新型涵盖范围内。

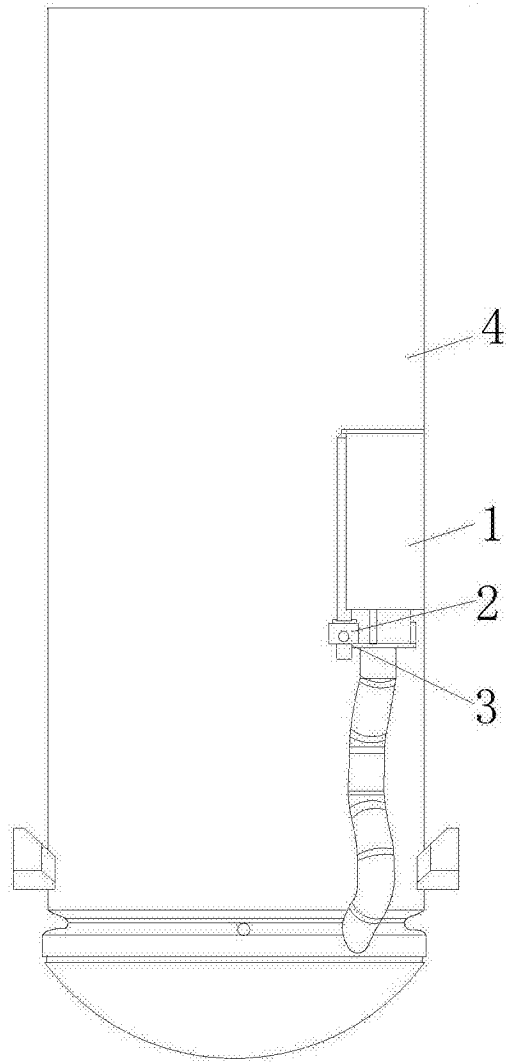


图1

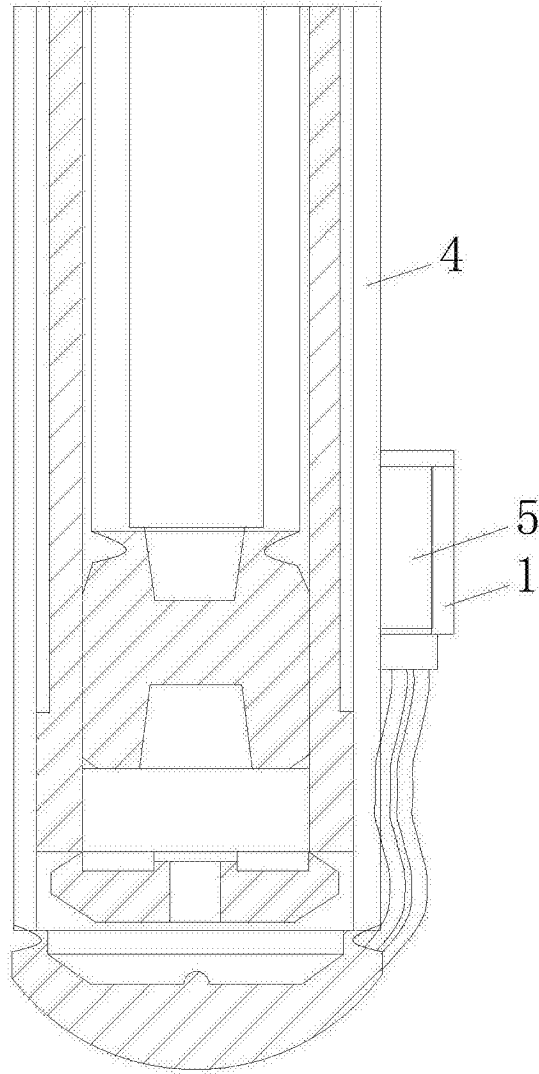


图2