



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207879297 U

(45)授权公告日 2018.09.18

(21)申请号 201721873163.6

(22)申请日 2017.12.28

(73)专利权人 天津福民石油机械设备技术有限公司

地址 300270 天津市滨海新区大港油田红旗路中段联盟工业园内

(72)发明人 杨勇 罗永庆 张仁杰 王亚波
安丰论 杨飞

(51)Int.Cl.

E21B 33/126(2006.01)

E21B 33/127(2006.01)

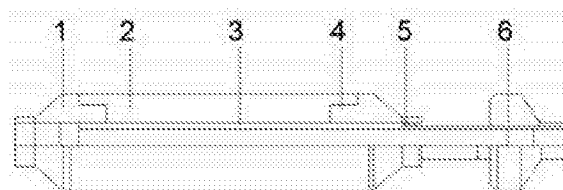
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种变径多功能封堵器

(57)摘要

本实用新型提出了一种变径多功能封堵器,包括中心管、中心管外侧套有长度比中心管短50毫米的胶管总成、胶管总成左侧设置的上接头、胶管总成右侧设置的下接头、中心管右侧末端设置的下接头;所述的胶筒总成包括骨架层、内胶层、外胶层、胶筒头;所述的内胶层上设置有通孔与中心管相连;所述的外胶层与内胶层之间设置有通孔。本实用新型的一种变径多功能封堵器,易坐封和解封,残余变形小,承压差大,适应性强,小规格封堵器可密封大直径井眼,且对井眼规则程度要求不严格,密封段长,耐腐蚀,使用寿命长,通过向油管内加液压,液体经进液孔进入胶筒内腔,从而使胶筒胀大,封隔油套环形空间,能够适应不同直径的井眼的密封要求。



1. 一种变径多功能封堵器,其特征在于:包括中心管、中心管外侧套有长度比中心管短50毫米的胶管总成、胶管总成左侧设置的上接头、胶管总成右侧设置的下接头、中心管右侧末端设置的下接头;所述的胶管总成包括骨架层、内胶层、外胶层、胶筒头;所述的内胶层上设置有通孔与中心管相连;所述的外胶层与内胶层之间设置有通孔。

2. 根据权利要求1所述的一种变径多功能封堵器,其特征在于:所述的中心管末端设置有连接液压缸的管接头。

3. 根据权利要求1所述的一种变径多功能封堵器,其特征在于:浮动接头与中心管之间设置有密封圈,所述的密封圈为O形圈。

4. 根据权利要求1所述的一种变径多功能封堵器,其特征在于:所述的骨架层为弹性不锈钢带。

一种变径多功能封堵器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种变径多功能封堵器,具体涉及一种变径多功能封堵器。

背景技术

[0002] 目前,在对管道开口进行封堵时,通常采用封堵气囊来进行封堵,但封堵气囊会由于管线粗糙而被刺破,造成封堵气囊发生泄气,而且封堵气囊的材质因遇油变形会裂开,对安全生产带来很大隐患,尤其是对于开口较大的管道,这种情况尤为明显。现有的封堵器只能密封单一直径的井眼,通用性能低。

发明内容

[0003] 为了解决上述问题,本实用新型提出了一种变径多功能封堵器。

[0004] 本实用新型的技术方案是:一种变径多功能封堵器,包括中心管、中心管外侧套有长度比中心管短50毫米的胶管总成、胶管总成左侧设置的上接头、胶管总成右侧设置的下接头、中心管右侧末端设置的下接头;所述的胶管总成包括骨架层、内胶层、外胶层、胶筒头;所述的内胶层上设置有通孔与中心管相连;所述的外胶层与内胶层之间设置有通孔。

[0005] 进一步地,所述的中心管末端设置有连接液压缸的管接头。

[0006] 进一步地,浮动接头与中心管之间设置有密封圈,所述的密封圈为O形圈。

[0007] 进一步地,所述的骨架层为弹性不锈钢带。

[0008] 有益效果

[0009] 本实用新型的一种变径多功能封堵器,易坐封和解封,残余变形小,承压差大,适应性强,小规格封堵器可密封大直径井眼,且对井眼规则程度要求不严格,密封段长,具有一定自身锚定能力,耐腐蚀,使用寿命长,通过向油管内加液压,液体经进液孔进入胶筒内腔,从而使胶筒胀大,封隔油套环形空间,能够适应不同直径的井眼的密封要求。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0011] 图中,1-上接头、2-胶管总成、3-中心管、4-浮动接头、5-密封圈、6-下接头。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型的一种变径多功能封堵器作详细说明。

[0013] 如图1所示,一种变径多功能封堵器,包括中心管3、中心管3外侧套有长度比中心管3短50毫米的胶管总成、胶管总成左侧设置的上接头1、胶管总成右侧设置的下接头6、中心管3右侧末端设置的下接头6;所述的胶管总成2包括骨架层、内胶层、外胶层、胶筒头;所述的内胶层上设置有通孔与中心管3相连;所述的外胶层与内胶层之间设置有通孔;所述的中心管3末端设置有连接液压缸的管接头;所述的浮动接头4与中心管3之间设置有密封圈5,所述的密封圈5为O形圈;所述的骨架层为弹性不锈钢带。

[0014] 坐封过程:从油管内加液压,液体经进液孔进入胶筒总成2内腔,从而使胶筒总成2胀大,封隔油套环形空间。

[0015] 解封过程:放掉油管内压力,胶筒总成2即收回解封。

[0016] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制,虽然本实用新型已以较佳实施例揭露如上,然而并非用以限定本实用新型,任何熟悉本专业的技术人员,在不脱离本实用新型技术方案范围内,当可利用上述揭示的技术内容作出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例,但凡是未脱离本实用新型技术方案的内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

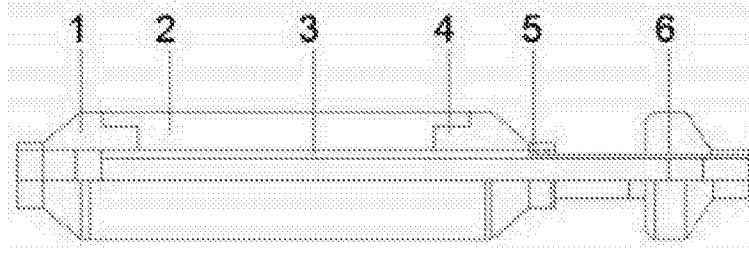


图1