



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106089684 A

(43)申请公布日 2016. 11. 09

(21)申请号 201610703798.5

(22)申请日 2016.08.23

(71)申请人 枣庄矿业(集团)有限责任公司田陈
煤矿

地址 277500 山东省枣庄市滕州市张汪镇

(72)发明人 魏振全 杜洪生 孙柏成 姜化举
马奔 孙凯 胡浩 郭钱贵

(51)Int.Cl.

F04B 53/10(2006.01)

F04B 53/00(2006.01)

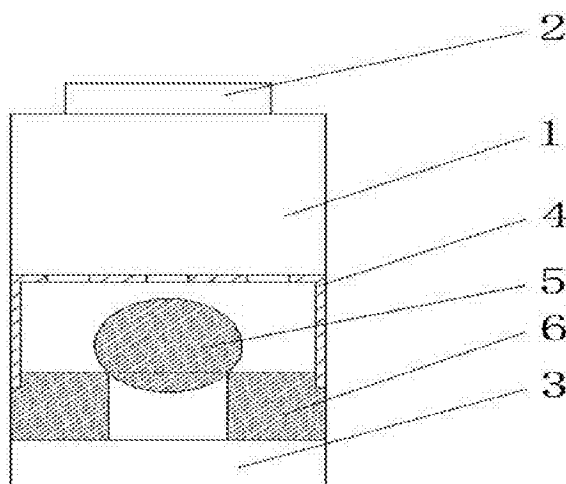
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种乳化液泵吸液阀

(57)摘要

本发明公开了一种乳化液泵吸液阀,包括主体、泵头和进液口,所述主体内从上至下依次设置有阀套、合金钢球与阀座,所述阀套与阀座槽口连接,所述泵头安装于主体上方,所述进液口设置于主体下方。本发明结构简单,减少了泵站故障,降低了噪声,提高了开机率。



1. 一种乳化液泵吸液阀,包括主体(1)、泵头(2)和进液口(3),其特征在于:所述主体(1)内从上至下依次设置有阀套(4)、合金钢球(5)与阀座(6),所述阀套(4)与阀座(6)槽口连接,所述泵头(2)安装于主体(1)上方,所述进液口(3)设置于主体(1)下方。

2. 根据权利要求1所述的一种乳化液泵吸液阀,其特征在于:所述阀套(4)与阀座(6)为不锈钢材质。

3. 根据权利要求1所述的一种乳化液泵吸液阀,其特征在于:所述阀套(4)上设有9个圆通孔。

4. 根据权利要求1所述的一种乳化液泵吸液阀,其特征在于:所述阀座(6)中心设有1个圆通孔。

一种乳化液泵吸液阀

技术领域

[0001] 本发明涉及一种乳化液泵吸液阀。

背景技术

[0002] 目前,乳化液泵泵头处的吸液阀弹簧式导向阀芯的弹簧使用一段时间后,易疲劳折断,断裂的弹簧进入卸载阀的主阀,卡住主阀单向阀,导致泵压力减小或无压力,直接影响生产,阀芯容易折断,每次更换需要浪费巨大的时间和人力,泵站的噪声巨大,影响工人的工作环境。为解决上述问题,特提供一种新的技术方案。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种乳化液泵吸液阀,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的本发明采用以下技术方案:一种乳化液泵吸液阀,包括主体、泵头和进液口,所述主体内从上至下依次设置有阀套、合金钢球与阀座,所述阀套与阀座槽口连接,所述泵头安装于主体上方,所述进液口设置于主体下方。

[0005] 优选的,所述阀套与阀座为不锈钢材质。

[0006] 优选的,所述阀套上设有9个圆通孔。

[0007] 优选的,所述阀座中心设有1个圆通孔。

[0008] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明结构简单,取消原来的阀芯弹簧和阀芯,用旋转的合金钢球代替,合金钢球靠自重关闭,靠乳化液的压力打开,液体的浮力减轻撞击,减小噪声,提高了易损件寿命,减少井下维修频率,极大地提高生产效率。

附图说明

[0009] 图1为本发明结构示意图;

图2为本发明阀套俯视图;

图3为本发明阀座俯视图;

图中:1-主体;2-泵头;3-进液口;4-阀套;5-合金钢球;6-阀座。

具体实施方式

[0010] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整的阐述。

[0011] 如图1-3所示,一种乳化液泵吸液阀,包括主体1、泵头2和进液口3,主体1内从上至下依次设置有阀套4、合金钢球5与阀座6,阀套4与阀座6槽口连接,泵头2安装于主体1上方,进液口3设置于主体1下方。

[0012] 具体使用方式:乳化液经进液口3进入阀座6的通孔内,乳化液的压力将合金钢球5浮起,且顺着阀套4上的通孔排出。

[0013] 以上所述为本发明较佳实施例,对于本领域的普通技术人员而言,根据本发明的教导,在不脱离本发明的原理与精神的情况下,对实施方式所进行的改变、修改、替换和变型仍落入本发明的保护范围之内。

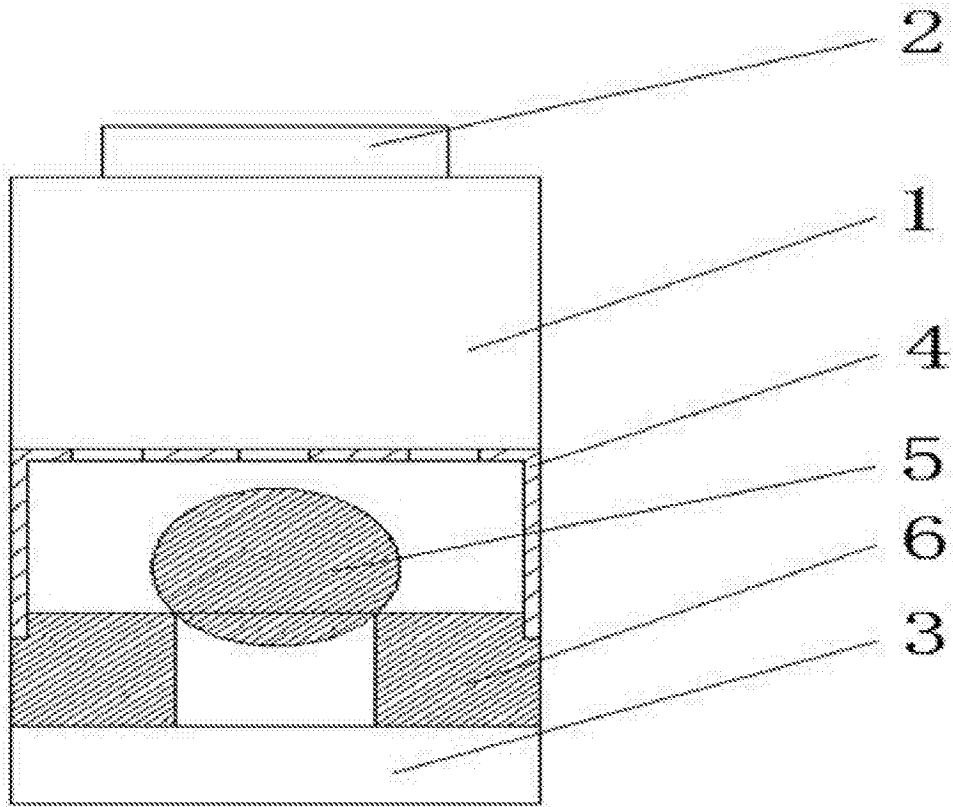


图1

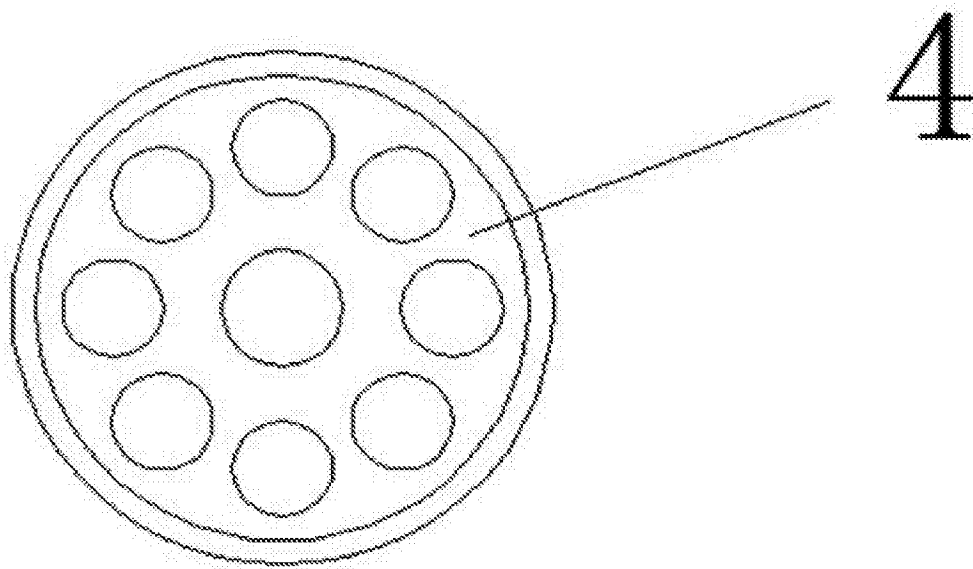


图2

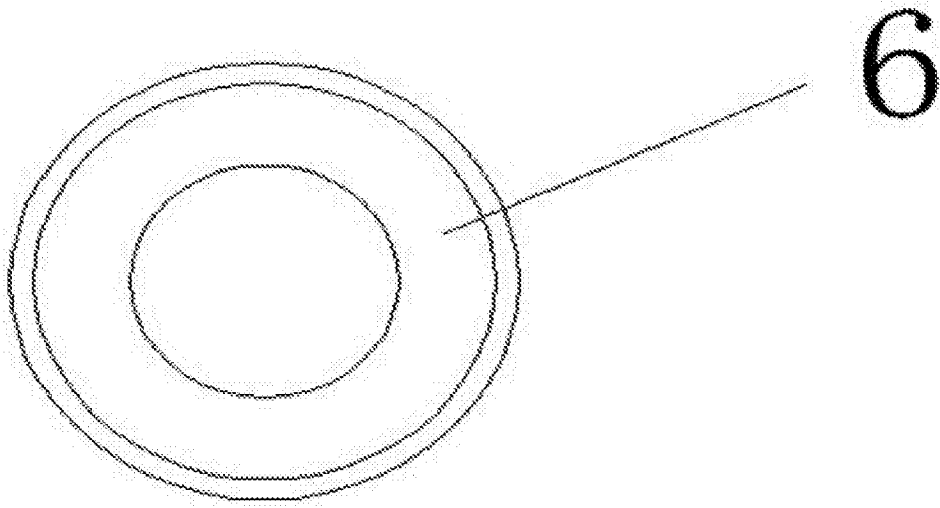


图3