



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204476737 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 15

(21) 申请号 201420866020. 2

(22) 申请日 2014. 12. 30

(73) 专利权人 宁波锦球机械有限公司

地址 315800 浙江省宁波市北仑区新碶街道  
岙涨路 288 号

(72) 发明人 周全球

(74) 专利代理机构 上海泰能知识产权代理事务  
所 31233

代理人 宋纓 孙健

(51) Int. Cl.

F04B 53/10(2006. 01)

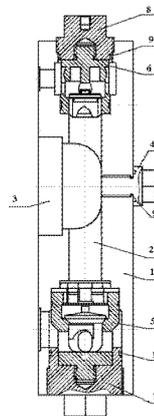
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种乳化液泵阀体结构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种乳化液泵阀体结构,包括主体(1),所述主体(1)外形呈长方体,所述主体(1)内开有贯通两端中心位置的通孔(2),所述通孔(2)中部与吸液腔(3)连通,所述通孔(2)与吸液腔(3)连通位置设有排气堵螺(4),所述排气堵螺(4)和吸液腔(3)分别设置在长方体主体(1)两个相对平行的侧面,所述排气堵螺(4)的轴线与吸液腔(3)的轴线共线。本实用新型的优点在于,通过柱塞的往复运动来改变缸套吸液腔体积的变化,实现液体能量的转换,阀体上正对吸液腔设有排气堵螺,在调机时可以方便的进行排气。



1. 一种乳化液泵阀体结构,包括主体(1),其特征在于,所述主体(1)外形呈长方体,所述主体(1)内开有贯通两端中心位置的通孔(2),所述通孔(2)中部与吸液腔(3)连通,所述通孔(2)与吸液腔(3)连通位置设有排气堵螺(4),所述排气堵螺(4)和吸液腔(3)分别设置在长方体主体(1)两个相对平行的侧面,所述排气堵螺(4)的轴线与吸液腔(3)的轴线共线。

2. 根据权利要求1所述的一种乳化液泵阀体结构,其特征在于,所述通孔(2)靠近两端端部位置分别连接吸液阀组(5)和排液阀组(6),所述吸液阀组(5)和排液阀组(6)设置在主体(1)内部,所述主体(1)对应吸液阀组(5)一端的通孔(2)端部设有吸液阀堵螺(7),所述主体(1)对应排液阀组(6)一端的通孔(2)端部设有排液阀堵螺(8)。

3. 根据权利要求2所述的一种乳化液泵阀体结构,其特征在于,所述吸液阀堵螺(7)和排液阀堵螺(8)通过密封圈(9)与主体(1)密封。

4. 根据权利要求1所述的一种乳化液泵阀体结构,其特征在于,所述排气堵螺(4)通过密封圈(9)与主体(1)密封。

## 一种乳化液泵阀体结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型属乳化液泵用阀体技术领域,特别是涉及一种乳化液泵阀体结构。

### 背景技术

[0002] 阀体是乳化液泵中的重要组件,它通过柱塞的往复运动来改变缸套吸液腔体积的变化,实现液体能量的转换,以实现阀体组的吸、排液动作。阀体在工作时将要承受周期性变化的空间多项力的作用,并且由于乳化液中存在一定比例的空气,在工作中会有气体继续在阀体中。而现有技术中没有专门用于乳化液的阀体。

### 发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种乳化液泵阀体结构,通过柱塞的往复运动来改变缸套吸液腔体积的变化,实现液体能量的转换,阀体上正对吸液腔设有排气堵螺,在调机时可以方便的进行排气。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:提供一种乳化液泵阀体结构,包括主体,所述主体外形呈长方体,所述主体内开有贯通两端中心位置的通孔,所述通孔中部与吸液腔连通,所述通孔与吸液腔连通位置设有排气堵螺,所述排气堵螺和吸液腔分别设置在长方体主体两个相对平行的侧面,所述排气堵螺的轴线与吸液腔的轴线共线。

[0005] 所述通孔靠近两端端部位置分别连接吸液阀组和排液阀组,所述吸液阀组和排液阀组设置在主体内部,所述主体对应吸液阀组一端的通孔端部设有吸液阀堵螺,所述主体对应排液阀组一端的通孔端部设有排液阀堵螺。

[0006] 所述吸液阀堵螺和排液阀堵螺通过密封圈与主体密封。

[0007] 所述排气堵螺通过密封圈与主体密封。

[0008] 有益效果

[0009] 本实用新型的优点在于,通过柱塞的往复运动来改变缸套吸液腔体积的变化,实现液体能量的转换,阀体上正对吸液腔设有排气堵螺,在调机时可以方便的进行排气。

### 附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型结构示意图。

### 具体实施方式

[0011] 下面结合具体实施例,进一步阐述本实用新型。应理解,这些实施例仅用于说明本实用新型而并不用于限制本实用新型的范围。此外应理解,在阅读了本实用新型讲授的内容之后,本领域技术人员可以对本实用新型作各种改动或修改,这些等价形式同样落于本申请所附权利要求书所限定的范围。

[0012] 如图 1 所示,一种乳化液泵阀体结构,包括主体 1,所述主体 1 外形呈长方体,所述主体 1 内开有贯通两端中心位置的通孔 2,所述通孔 2 中部与吸液腔 3 连通,所述通孔 2 与

吸液腔 3 连通位置设有排气堵螺 4, 所述排气堵螺 4 和吸液腔 3 分别设置在长方体主体 1 两个相对平行的侧面, 所述排气堵螺 4 的轴线与吸液腔 3 的轴线共线。

[0013] 所述通孔 2 靠近两端端部位置分别连接吸液阀组 5 和排液阀组 6, 所述吸液阀组 5 和排液阀组 6 设置在主体 1 内部, 所述主体 1 对应吸液阀组 5 一端的通孔 2 端部设有吸液阀堵螺 7, 所述主体 1 对应排液阀组 6 一端的通孔 2 端部设有排液阀堵螺 8。

[0014] 所述吸液阀堵螺 7 和排液阀堵螺 8 通过密封圈 9 与主体 1 密封。

[0015] 所述排气堵螺 4 通过密封圈 9 与主体 1 密封。

[0016] 在实际应用中, 吸液阀组 5 吸进乳化液, 排液阀组 6 实现乳化液的排出, 通过柱塞的往复运动来改变缸套吸液腔 3 体积的变化, 实现液体能量的转换, 阀体上正对吸液腔 3 设有排气堵螺 4, 在调机时应先松开排气堵螺 4, 待排气充分压力稳定后方可拧紧排气堵螺 4。

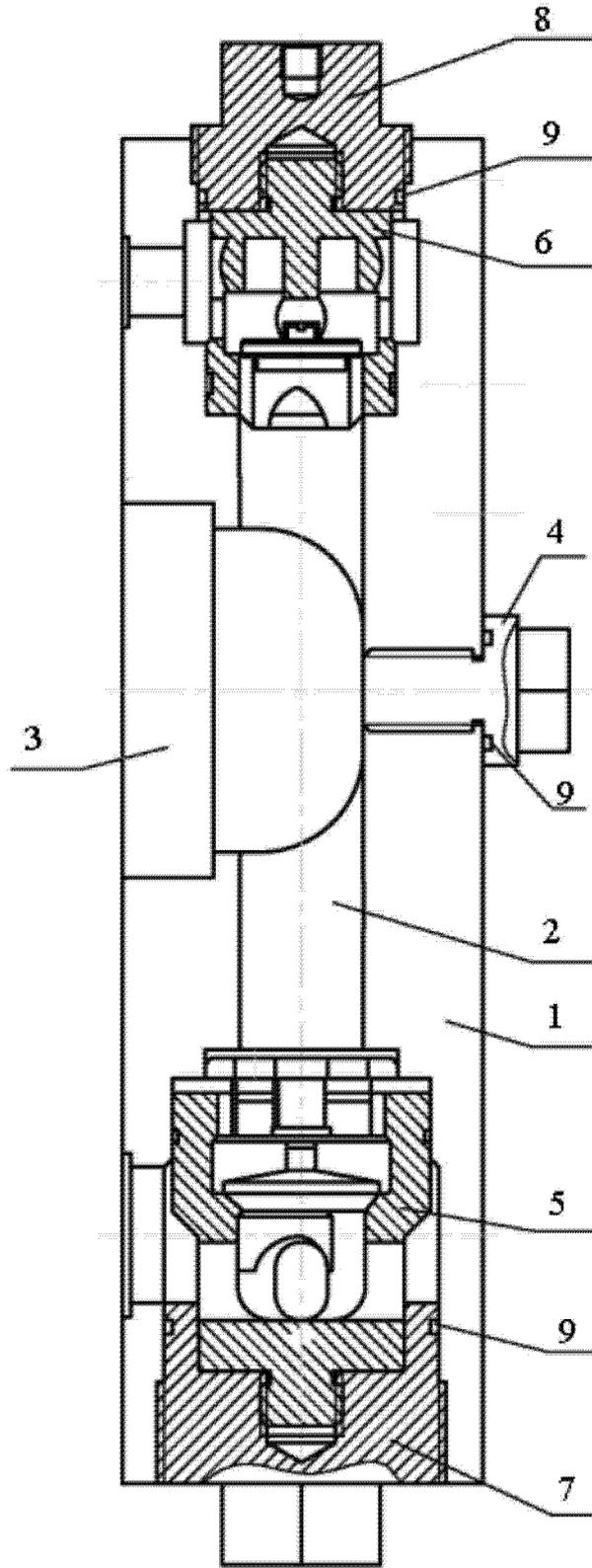


图 1