



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202493445 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 17

(21) 申请号 201220002637. 0

(22) 申请日 2012. 01. 05

(73) 专利权人 四川新海润泵业有限公司

地址 643000 四川省自贡市高新区板仓工业  
集中区 A1-12 号

(72) 发明人 米元洪 罗德军 沈南雁 艾松  
陶健

(74) 专利代理机构 泰和泰律师事务所 51219  
代理人 魏常巍

(51) Int. Cl.

F04D 13/06 (2006. 01)

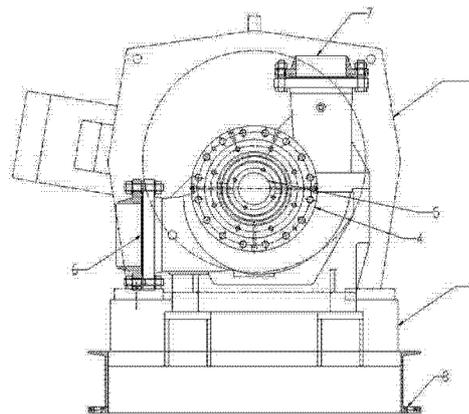
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

卧式水平进口离心油泵

(57) 摘要

本实用新型公开了一种卧式水平进口离心油泵,它包括电机、泵体、支座、叶轮、泵轴、进油管、出油管和底座,所述的进油管和出油管位于泵体的两端,进油管和出油管互相垂直,本实用新型可以适用于不同地形的安装,同时减少了油泵的振动和噪声,降低了噪声污染,油泵的性能参数也得到了提高,应用范围更加广泛。



1. 一种卧式水平进口离心油泵,包括电机、泵体、支座、叶轮、泵轴、进油管、出油管和底座,其特征在于:所述的进油管和出油管位于泵体的两端,进油管和出油管互相垂直。
2. 根据权利要求1所述的一种卧式水平进口离心油泵,其特征在于:所述的支座和泵体为整体一体式结构。

## 卧式水平进口离心油泵

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种双吸油泵,特别涉及一种双吸卧式离心油泵。

### 背景技术

[0002] 泵是把原动机的机械能转换为液体能量的机器。原动机通过泵轴带动叶轮旋转,对液体做功,使其能量增加。参见图 1,双吸卧式离心油泵的结构方式主要是泵体 2 两端设置有互相平行的进油管 6 和出油管 7,进油管 6 的进口和出油管 7 的出口均为垂直方向,泵轴 5 的两端用轴承支撑,叶轮 4 位于泵轴的中部,由于进出油管均为垂直进出口,限制了管道的安装,同时其支座 3 与泵体 2 为分离式结构,由于增加了连接点,其振动和噪音将相应增加,同时也增加了制作成本。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于针对现有技术的不足,提供一种卧式水平进口离心油泵,该油泵进口方向和出口方向不平行,可以适用于不同地形的安装,同时减少了油泵的振动和噪声,降低了噪声污染,油泵的性能参数也得到了提高,应用范围更加广泛。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是这样的:一种卧式水平进口离心油泵,包括电机、泵体、支座、叶轮、泵轴、进油管、出油管和底座,其特征在于:所述的进油管和出油管位于泵体的两端,进油管和出油管互相垂直。

[0005] 作为本实用新型的进一步改进,所述的支座和泵体为整体一体式结构,由于减少了连接点,因此油泵的振动和噪声也相应减少。

[0006] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于:本实用新型将油泵的进油管和出油管设置在泵体的两端,两者互相垂直,进油管进口为水平进口,出油管出口为垂直出口,管道的安装更加方便,可以适用于不同地形的安装,同时油泵的性能参数也得到提高,提高了流量和扬程的指标,应用范围更加广泛。

### 附图说明

[0007] 图 1 为现有技术双吸卧式离心油泵的结构示意图;

[0008] 图 2 为本实用新型的结构示意图;

[0009] 图 3 为本实用新型的主视图。

[0010] 图例说明:

[0011] 1、电机;2、泵体;3、支座;4、叶轮;5、泵轴;6、进油管;7、出油管;8、底座。

### 具体实施方式

[0012] 为了更加清楚地理解本实用新型的目的、技术方案及有益效果,下面结合附图对本实用新型做进一步的说明,但并不将本实用新型的保护范围限定在以下实施例。

[0013] 如图 2、3 所示,本实用新型一种卧式水平进口离心油泵,包括电机 1、泵体 2、支座

3、叶轮 4、泵轴 5、进油管 6、出油管 7 和底座 8,所述的进油管 6 和出油管 7 位于泵体 2 的两端,进油管 6 和出油管 7 互相垂直,进油管 6 进口为水平进口,出油管 7 出口为垂直出口,泵轴 5 的两端用轴承支撑,叶轮 4 位于泵轴的中部,这样的结构形式使得管道的安装更加方便,油泵可以适用于不同地形的安装,同时油泵的性能参数也得到提高,提高了流量和扬程的指标,应用范围更加广泛。

[0014] 作为本实用新型的进一步改进,所述的支座 3 和泵体 2 通过铸造、焊接、螺栓连接等方式构成整体一体式结构,由于减少了连接点,因此油泵的振动和噪声也相应减少。

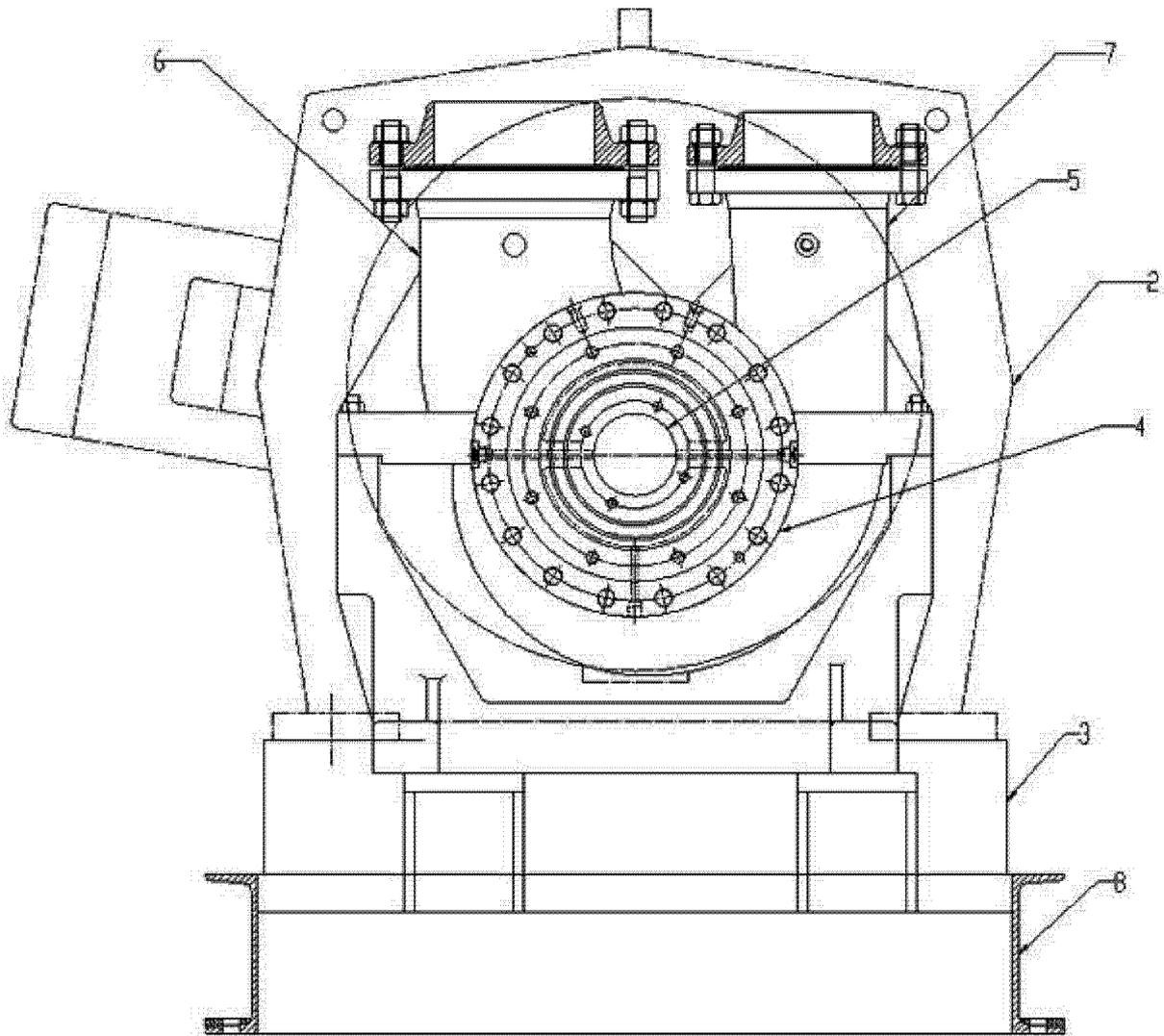


图 1

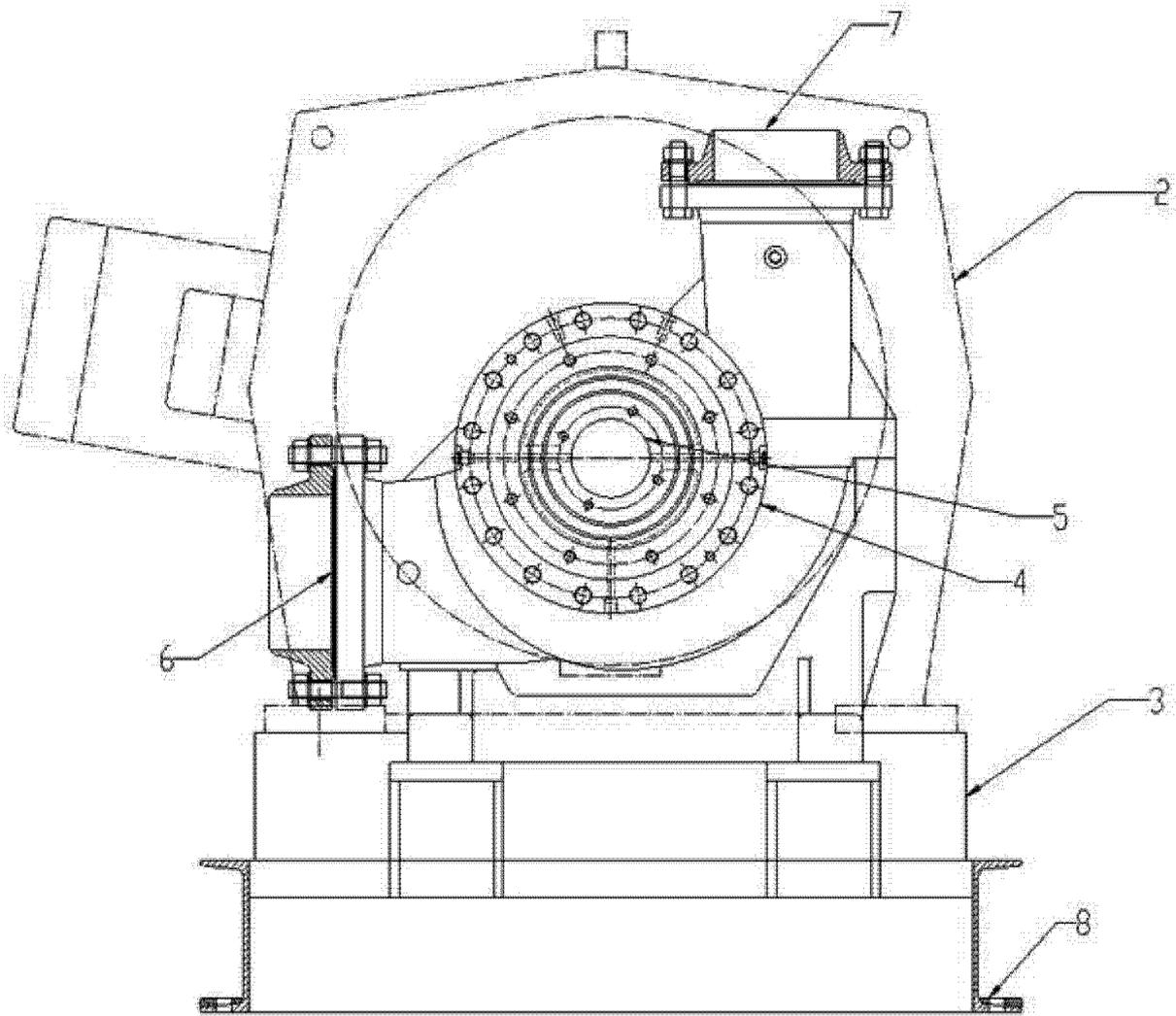


图 2

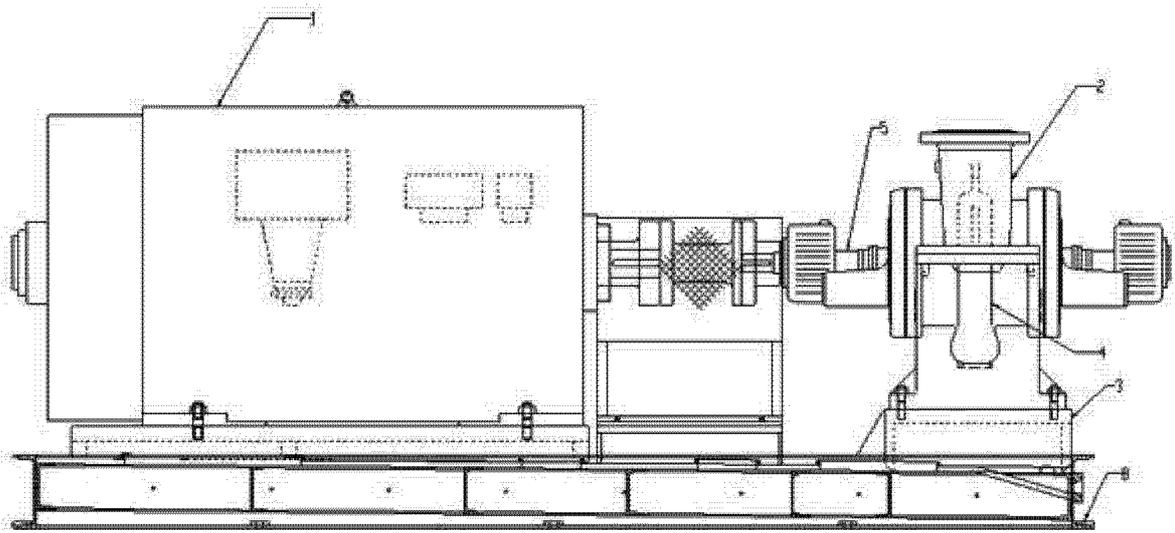


图 3