(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 102673762 B
(45)授权公告日 2015.02.25

(21)申请号 201210161954.1

(22)申请日 2012.05.23

(73)专利权人 重庆米恒动力机械有限公司
地址 400712 重庆市北碚区歇马镇天马桥

(72)发明人 宋志平 曹勇 刘维兵 周渝

(74)专利代理机构 重庆华科专利事务所 50123
代理人 康海燕

(51)Int.Cl.
B63H 20/06(2006.01)

审查员 胡枫

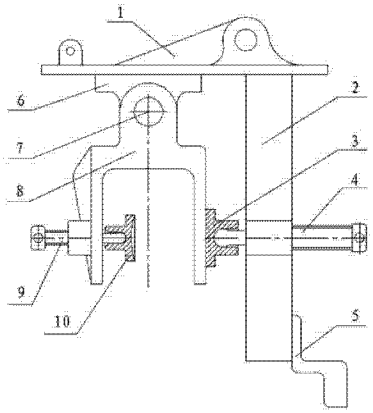
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

多功能船用挂机机座

(57)摘要

一种多功能船用挂机机座，包括机座上板、机座立板和支撑块，其特征在于：在所述机座上板的下部通过连接轴连接有一机座夹板，所述机座夹板与机座立板之间设置有调整两者距离的调节机构。本发明由于将机座夹板与机座上板的连接设计为可转动的连接轴形式，并通过调整螺栓对机座夹板与机座立板以及机座上板的相对位置进行调节，由此使得推进器的角度可以调整，有效减少了行进时的阻力，提高了推进效率，减少了油耗，延长了发动机使用寿命；另外，由于只需更换机座夹板，便能实现在不同船身上的安装，节约了成本。



CN 102673762 B

1. 多功能船用挂机机座，包括机座上板（1）、机座立板（2）和支撑块（5），其特征在于：在所述机座上板（1）的下部通过连接轴（7）连接有一机座夹板（8），所述机座夹板（8）与机座立板（2）之间设置有调整两者距离的调节机构；

所述调节机构是采用调整螺栓安装在机座立板（2）上，调整螺栓的端部抵在机座夹板（8）的侧面上，调整机座夹板（8）与机座立板（2）两者的距离；

所述调整螺栓的端部还连接一调整压盘（3），调整压盘（3）抵在机座夹板（8）的侧面上；

所述机座夹板下部为一“∩”形开口；所述机座夹板的“∩”形开口内一侧通过压紧螺栓（9）连接有一夹紧压盘（10）；

所述调整压盘（3）内部为一球形槽，所述调整螺栓末端为一与所述球形槽配合的球形接头；

所述机座上板（1）下部连接有一连接板（6），机座夹板（8）通过连接轴（7）与连接板（6）连接。

多功能船用挂机机座

技术领域

[0001] 本发明涉及船用挂机，特别涉及一种多功能船用挂机机座。

背景技术

[0002] 船用挂机作为船只的动力来源，它通过机座安装在船体上。传统的船用挂机机座不可调整推进器的角度，便无法有效避免推进过程中的阻力，致使发动机功率损失大，行船推进效率低、油耗大、航速低，而且发动机长期处于大负荷状态，使用寿命缩短。同时，现有传统船用挂机机座不能适用于各类型的船只，无法节约成本。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种多功能船用挂机机座，能够有效克服上述缺点，提高推进效率，较少油耗，并节约成本。

[0004] 为了实现上述目的，本发明采用的技术方案如下：

[0005] 一种多功能船用挂机机座，包括机座上板、机座立板和支撑块，在所述机座上板的下部通过连接轴连接有一机座夹板，所述机座夹板与机座立板之间设置有调整两者距离的调节机构。

[0006] 所述调节机构采用调整螺栓安装在机座立板上，调整螺栓的端部抵在机座夹板的侧面上，调整机座夹板与机座立板两者的距离。

[0007] 所述调整螺栓的端部还连接一调整压盘，调整压盘抵在机座夹板的侧面上。所述调整压盘内部为一球形槽，所述调整螺栓末端为一与所述球形槽配合的球形接头，可通过旋拧调整螺栓使调整压盘与机座立板作相对运动。

[0008] 所述机座上板下部连接有一连接板，机座夹板通过连接轴与连接板连接，连接板和机座夹板之间可作相对运动。所述机座夹板下部为一“∩”形开口；所述机座夹板的“∩”形开口内一侧通过压紧螺栓连接有一夹紧压盘。

[0009] 本发明由于将机座夹板与机座上板的连接设计为可转动的连接轴形式，并通过调整螺栓对机座夹板与机座立板以及机座上板的相对位置进行调节，由此使得推进器的角度可以调整，有效减少了行进时的阻力，提高了推进效率，减少了油耗，延长了发动机使用寿命；另外，由于只需更换机座夹板，便能实现在不同船身上的安装，节约了成本。

附图说明

[0010] 图 1 为本多功能船用挂机机座示意图。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本发明作进一步的说明：

[0012] 如图 1 所示，一种多功能船用挂机机座，包括机座上板 1、机座立板 2 和支撑块 5，机座上板和机座立板焊接为一个整体，支撑块 5 以焊接或螺栓联接方式固定在机座立板 2

上，机座上板用于安装发动机。

[0013] 为了实现推进器角度可调节，在所述机座上板 1 下部连接有连接板 6，在该连接板 6 下部通过连接轴 7 连接有一机座夹板 8，连接板 6 和机座夹板 8 之间可作相对运动。

[0014] 所述机座夹板下部为一“∩”形开口，所述机座夹板的“∩”形开口内一侧通过压紧螺栓 9 连接有一夹紧压盘 10。安装时，用机座夹板 8 的“∩”开口夹在船身尾板上，通过旋拧压紧螺栓 9 使夹紧压盘 10 夹紧船身尾板。

[0015] 在机座立板 2 上通过调整螺栓 4 安装有一调整压盘 3，所述调整压盘 3 抵在机座夹板 8 的侧面上，该调整压盘 3 内部为一球形槽，所述调整螺栓末端为一与所述球形槽配合的球形接头。需要调整推进器角度时，只需旋转调整螺栓 4，调整机座夹板 8 与机座立板 2 两者的距离，使得机座夹板 8 绕连接轴 7 摆动，从而偏离或靠近机座立板 2，实现推进器角度的调整，当角度合适时，锁紧紧固螺母即可。

[0016] 当需要将发动机安装在不同型号的船身上时，只需卸下机座夹板 8，更换相应规格的机座夹板 8 即可。

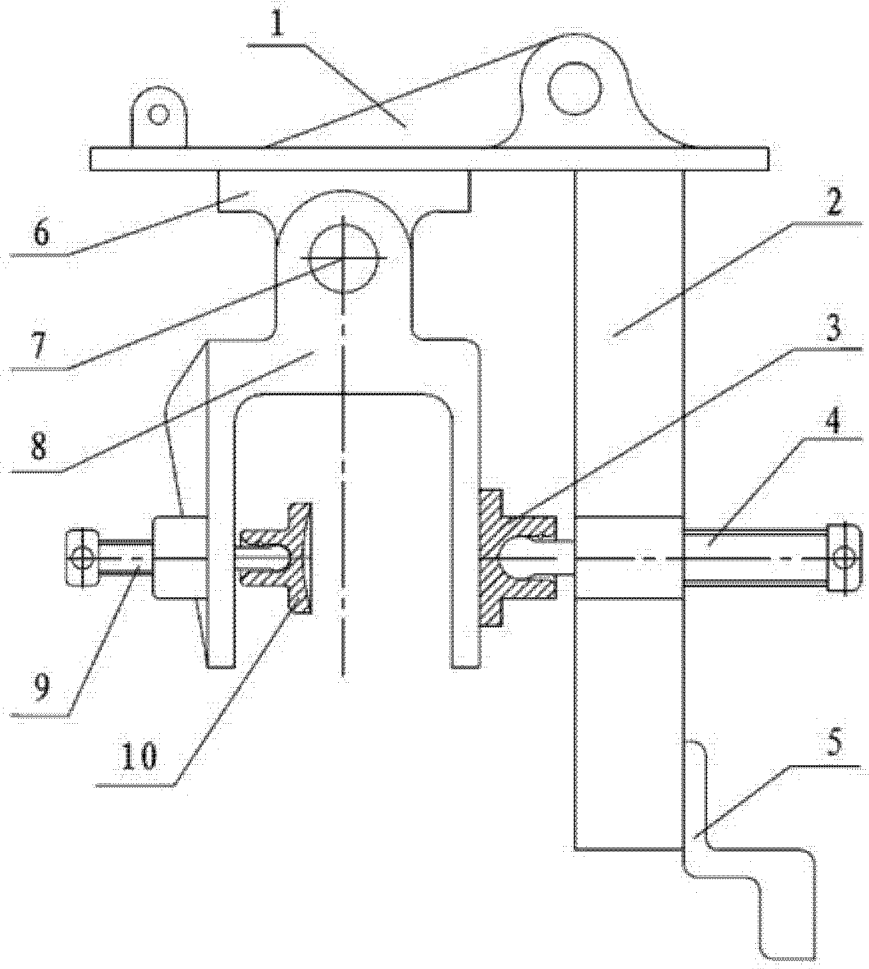


图 1