[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B25H 1/06 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820058300.5

[45] 授权公告日 2009 年 4 月 1 日

[11] 授权公告号 CN 201214239Y

[22] 申请日 2008.5.12

[21] 申请号 200820058300.5

[73] 专利权人 上海宝冶建设有限公司

地址 200941 上海市宝山区四元路 168 号

[72] 发明人 赵 斌

[74] 专利代理机构 上海天协和诚知识产权代理事务所

代理人 张恒康

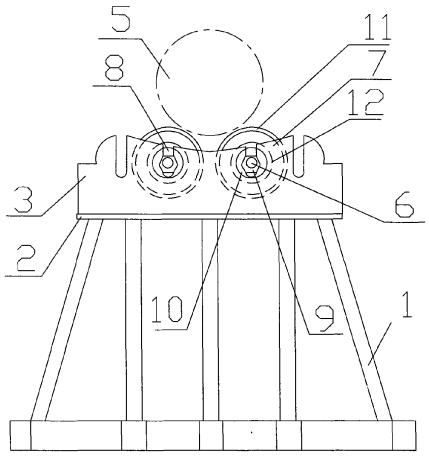
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

转子可旋转的支架

[57] 摘要

本实用新型公开了一种转子可旋转的支架，其包括底座、设于底座上的平面和垂直间隔设于平面上的两块侧板，还包括两根轴销和两个托轮，托轮是圆环状，轴销位于托轮的内圈中，轴销与托轮内圈过渡配合，侧板垂直平面间隔开有两条 U 形槽，两根轴销两端分别位于两块侧板的 U 形槽内。 本支架在支架侧板上开设 U 形槽，托轮通过轴销设于 U 形槽内，转子转轴两端搁于托轮上。 如此方便实现了转子在支架上的转动，保证了转子转轴的质量，减轻了工人的劳动强度，提高了转子维修安装的效率。



1、一种转子可旋转的支架，包括底座、设于底座上的平面和垂直间隔设于平面上的两块侧板，其特征在于：还包括两根轴销和两个托轮，所述托轮是圆环状，所述轴销位于托轮的内圈中，所述轴销与托轮内圈过渡配合，所述侧板垂直所述平面间隔开有两条 U 形槽，所述两根轴销两端分别位于所述两块侧板的 U 形槽内。

2、根据权利要求 1 所述的转子可旋转的支架，其特征在于：所述侧板垂直所述平面间隔开有多条 U 形槽，所述两根轴销两端有选择地设于其中两条 U 形槽内。

3、根据权利要求 1 所述的转子可旋转的支架，其特征在于：还包括螺母和压板，所述轴销两端设有螺纹，所述轴销通过所述螺母和压板固定于所述 U 形槽内。

4、根据权利要求 1 所述的转子可旋转的支架，其特征在于：还包括滚动轴承，所述滚动轴承设于所述托轮的内圈，所述轴销位于所述滚动轴承的轴套内，所述滚动轴承与所述托轮和轴销紧密配合。

5、根据权利要求 1 所述的转子可旋转的支架，其特征在于：所述托轮外圈设有铜套，所述托轮外圈与所述铜套紧密配合。

转子可旋转的支架

技术领域

本实用新型涉及一种转子可旋转的支架。

背景技术

各类电机或汽轮机在维修或安装时需对转子进行维修和放置，一般制作两个支架将转子搁于支架上，如图 1 所示，支架由底座 1、底座平面 2、底座平面 2 上的侧板 3 和由侧板支撑的弧形面 4 构成。转子的转轴 5 两端搁置于支架的弧形面 4 上。该支架适应于转子静止状态下的搁置，而当对转子作维修或安装时需转动转子作必要的处理，此时转子与支架弧形面发生摩擦转动，极有可能损坏转子的转轴两端，且由于转子较重，转动不便，影响了转子维修安装的工作效率，工人劳动强度较大。

发明内容

本实用新型所要解决的技术问题是提供一种转子可旋转的支架，该支架搁置的转子可方便旋转，便于对转子作必要的处理，且不会损坏转子。

为解决上述技术问题，本实用新型转子可旋转的支架，包括底座、设于底座上的平面和垂直间隔设于平面上的两块侧板，还包括两根轴销和两个托轮，所述托轮是圆环状，所述轴销位于托轮的内圈中，所述轴销与托轮内圈过渡配合，所述侧板垂直所述平面间隔开有两条 U 形槽，所述两根轴销两端分别位于所述两块侧板的 U 形槽内。

为适合不同直径的转子，上述侧板垂直所述平面间隔开有多条 U 形槽，所述两根轴销两端有选择地设于其中两条 U 形槽内。

为防止轴销在 U 形槽内窜动，本支架还包括螺母和压板，所述轴销两端设有螺纹，所述轴销通过所述螺母和压板固定于所述 U 形槽内。

为更方便转子在托轮上的转动，本支架还包括滚动轴承，所述滚动轴承设于所

述托轮的内圈，所述轴销位于所述滚动轴承的轴套内，所述滚动轴承与所述托轮和轴销紧密配合。

为进一步保护转子的转轴，使转子转轴与托轮表面软接触，所述托轮外圈设有铜套，所述托轮外圈与所述铜套紧密配合。

由于本实用新型转子可旋转的支架采用了上述技术方案，即在支架侧板上开设 U 形槽，托轮通过轴销设于 U 形槽内，转子转轴两端搁于托轮上。如此方便实现了转子在支架上的转动，保证了转子转轴的质量，减轻了工人的劳动强度，提高了转子维修安装的效率。

附图说明

下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步的详细说明：

图 1 为原支架的结构示意图，

图 2 为本实用新型转子可旋转支架的正视图，

图 3 为图 2 的 A-A 向示图。

具体实施方式

如图 2 和图 3 所示，本实用新型转子可旋转的支架包括底座 1、设于底座 1 上的平面 2 和垂直间隔设于平面 2 上的两块侧板 3，还包括两根轴销 6 和两个托轮 7，所述托轮 7 是圆环状，所述轴销 6 位于托轮 7 的内圈中，所述轴销 6 与托轮 7 内圈过渡配合，所述侧板 3 垂直所述平面 2 间隔开有两条 U 形槽 8，所述两根轴销 6 两端分别位于所述两块侧板 3 的 U 形槽 8 内。

为适合不同直径的转子，上述侧板 3 垂直所述平面 2 间隔开有多条 U 形槽 8，所述两根轴销 6 两端有选择地设于其中两条 U 形槽 8 内。

为防止轴销 6 在 U 形槽 8 内窜动，本支架还包括螺母 9 和压板 10，所述轴销 6 两端设有螺纹，所述轴销 6 通过所述螺母 9 和压板 10 固定于所述 U 形槽 8 内。

为更方便转子在托轮上的转动，本支架还包括滚动轴承 12，所述滚动轴承 12 设于所述托轮 7 的内圈，所述轴销 6 位于所述滚动轴承 12 的轴套内，所述滚动轴承 12 与所述托轮 7 和轴销 6 紧密配合。

为进一步保护转子的转轴 5，使转子转轴 5 与托轮 7 表面软接触，所述托轮 7

外圈设有铜套 11，所述托轮 7 外圈与所述铜套 11 紧密配合。

本支架在支架侧板 3 上开设 U 形槽 8，托轮 7 通过轴销 6 设于 U 形槽 8 内，转子转轴 5 两端搁于托轮 7 上。如此方便实现了转子在支架上的转动，保证了转子转轴的质量，减轻了工人的劳动强度，提高了转子维修安装的效率。

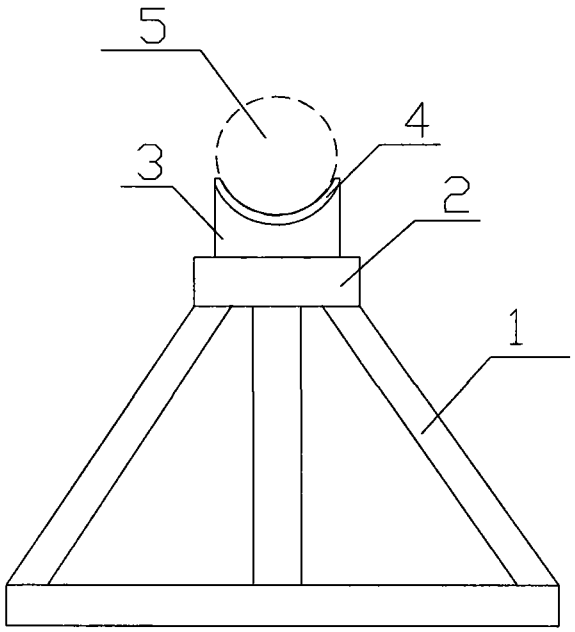


图 1

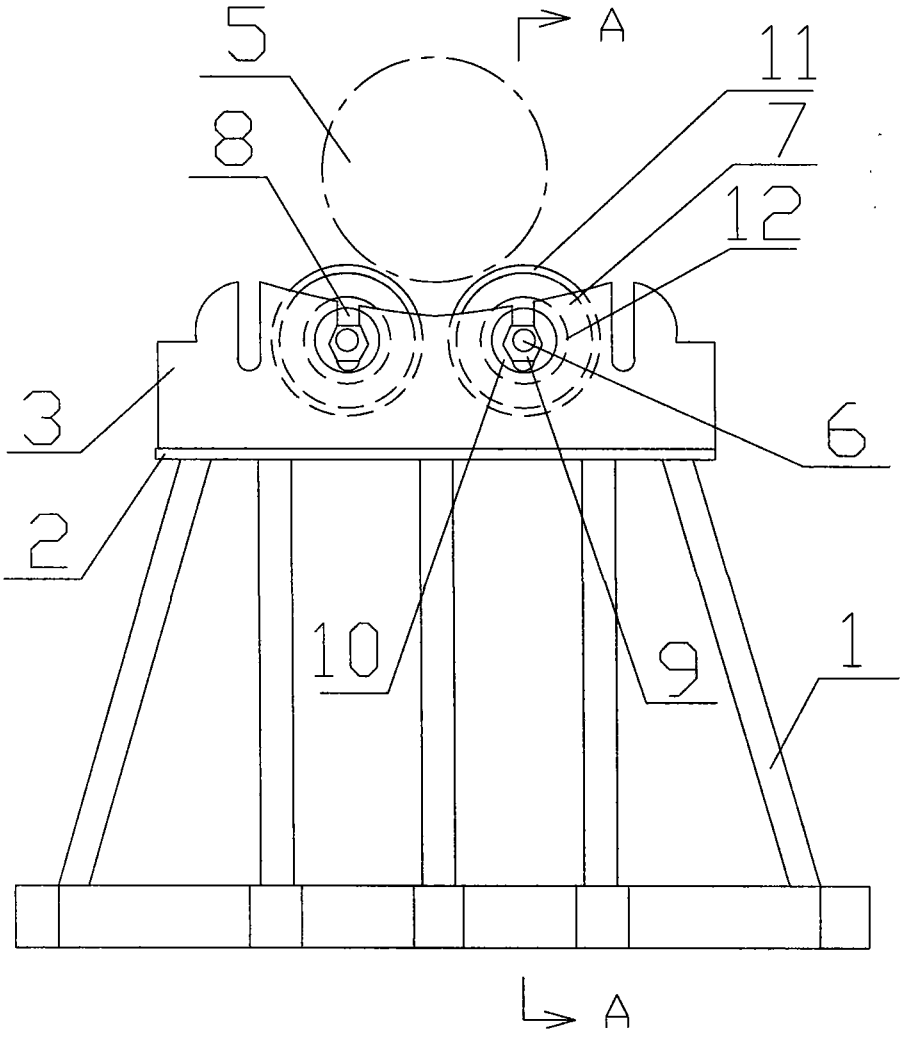


图 2

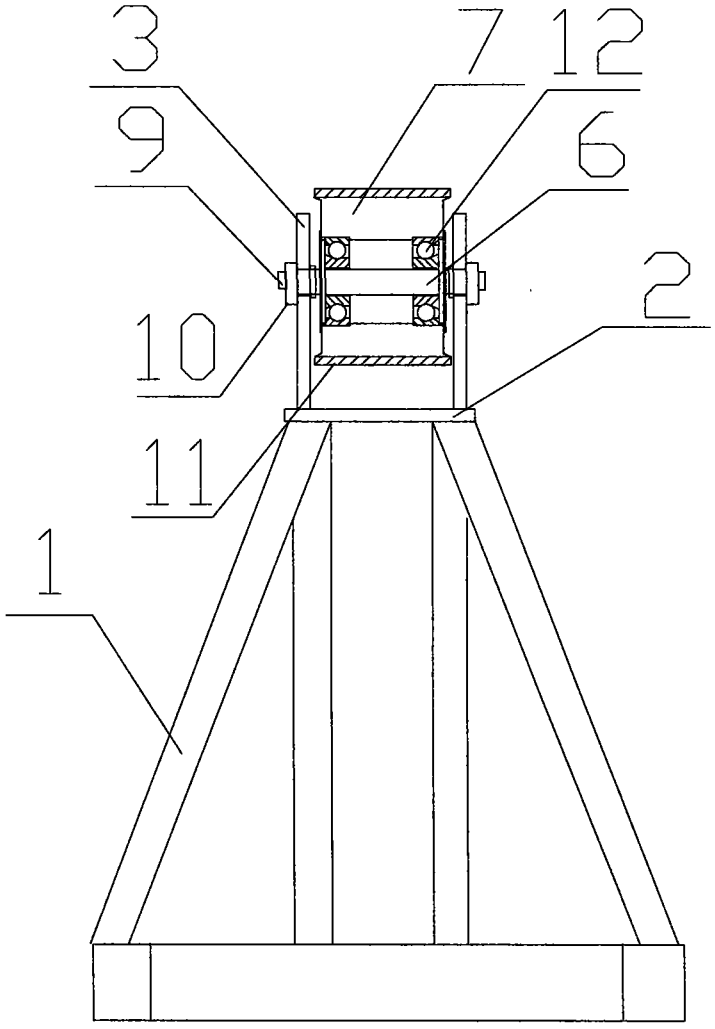


图 3