

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B25B 11/00 (2006.01)



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200710158914.0

[43] 公开日 2008年6月4日

[11] 公开号 CN 101190510A

[22] 申请日 2007.12.14

[21] 申请号 200710158914.0

[71] 申请人 辽宁辽兴石油机械有限公司

地址 125125 辽宁省兴城市华山街道辽宁辽兴石油机械有限公司

[72] 发明人 贾春林 黄玖高 王伟 于显永
李大为 谢武林 贾涛 贾雪萍
兰波 谭江霞 亢吉顺 张印虎
冉东平 赵士波

[74] 专利代理机构 葫芦岛天开专利代理事务所
代理人 魏勇

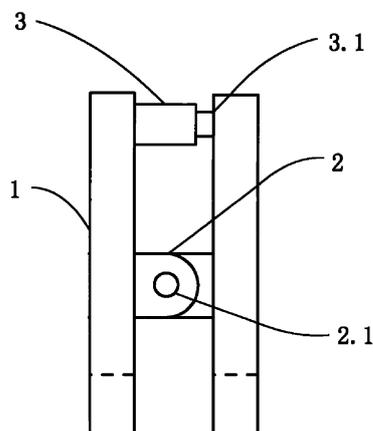
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

[54] 发明名称

管路连接液压夹紧器

[57] 摘要

本发明提供的是机械领域用于管路连接时夹紧管路连接处的管路连接液压夹紧器。在两夹板之间相对位置分别设有夹板连接件，两侧的夹板连接件通过夹板连接件轴相互连接；在夹板上部一侧内端安装有液压缸，在液压缸中装有液压杆，在两夹板的下侧分别设有夹板口，夹板口为半圆切口状。由于使用液压驱动夹板的驱动力大，又由于夹板的杠杆作用使得夹板口受到足够的夹紧力而夹紧管路连接端，便于连接螺母的旋紧实现管路的紧密连接。具有驱动力大，省力，便于操作的优点。适宜在各种管路连接时使用，还可以用于切断物体或夹紧物体应用。



1、管路连接液压夹紧器，其特征是：在两夹板（1）之间相对位置分别设有夹板连接件（2），两侧的夹板连接件通过夹板连接件轴（2.1）相互连接，在夹板上部一侧内端安装有液压缸（3），在液压缸中装有液压杆（3.1），在两夹板的下侧分别设有夹板口（4），夹板口为半圆切口状。

管路连接液压夹紧器

技术领域

本发明提供的是机械领域用于管路连接时夹紧管路连接处的装置，具体地说是管路连接液压夹紧器。

背景技术

在本发明提出以前，对于大管径的管路连接装置一端设有连接螺纹，另一端设有锁紧接头，在锁紧接头上套装有连接螺母，连接螺母与管路一端的连接螺纹旋紧实现管路的连接。在管路粗、大的情况下，普通的旋紧工具难以将螺母旋接到螺纹上，即使旋接上也难以旋紧，而导致泄漏，所以需要一种辅助旋紧工具。

发明内容

为了实现管路的紧密连接，本发明提供一种管路连接液压夹紧器。该夹紧器通过液压驱动夹板的杠杆作用使夹板口夹紧管路连接端，从而对正管路连接端，解决锁紧螺母对位与紧密连接的技术问题。

本发明解决技术问题所采用的方案是：在两夹板之间相对位置分别设有夹板连接件，两侧的夹板连接件通过夹板连接件轴相互连接；在夹板上部一侧内端安装有液压缸，在液压缸中装有液压杆，在两夹板的下侧分别设有夹板口，夹板口为半圆切口状。

由于使用液压驱动夹板的驱动力大，又由于夹板的杠杆作用

使得夹板口受到足够的夹紧力而夹紧管路连接端，便于连接螺母的旋紧实现管路的紧密连接。具有驱动力大，省力，便于操作的优点。适宜在各种管路连接时使用，还可以用于切断物体或夹紧物体应用。

附图说明

图 1 为本发明液压夹紧器结构图

图 2 为本发明液压夹紧器侧视结构图

图中，1. 夹板，2. 夹板连接件，2.1. 夹板连接件轴，3 液压缸，3.1. 液压杆，4. 夹板口。

具体实施方式

据图 1 和图 2 所示，在两夹板 1 之间相对位置分别设有夹板连接件 2，两侧的夹板连接件通过夹板连接件轴 2.1 相互连接；在夹板上部一侧内端安装有液压缸 3，在液压缸中装有液压杆 3.1，在两夹板的下侧分别设有夹板口 4，夹板口为半圆切口状。

本发明的使用过程

将夹紧器两夹板分别夹卡在需要连接管路两端的管台上，驱动液压缸使液压杆伸长，推开夹板的上端，促使夹板下端的夹板口向内夹紧管路连接端，此时旋紧管路连接螺母，实现管路的紧密连接。而后驱动液压缸使液压杆反向收回，夹板口放松，从连接管路上取下，完成管路的紧密连接。

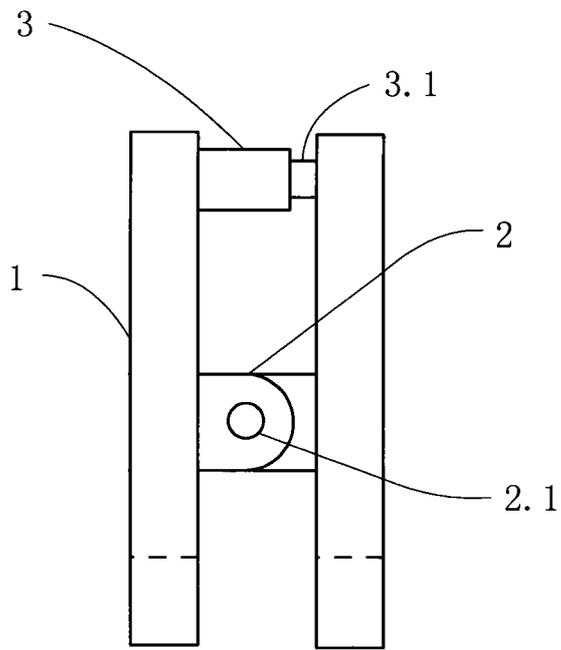


图1

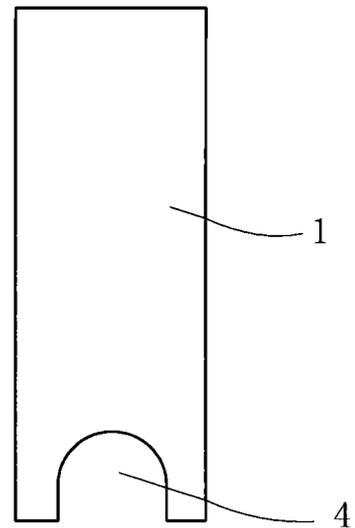


图2