



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206869247 U

(45)授权公告日 2018.01.12

(21)申请号 201720608117.7

(22)申请日 2017.05.27

(73)专利权人 白银有色集团股份有限公司

地址 730900 甘肃省白银市白银区友好路  
96号

(72)发明人 焦晓斌 张龙军 李宝亨

(74)专利代理机构 甘肃省知识产权事务中心  
62100

代理人 武战翠

(51)Int.Cl.

B23G 1/52(2006.01)

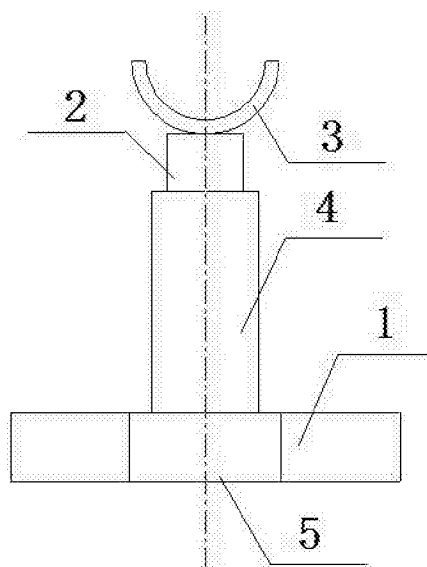
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种杆状物快速换向工具

### (57)摘要

本实用新型公开了一种杆状物换向工具,其由底座和旋转机构组成,旋转机构由圆柱形支撑杆和圆柱形支撑杆顶端固接的U形槽构成,底座上固接有与圆柱形支撑杆适配的固定管,圆柱形支撑杆的底部穿入该固定管内。本实用新型将管道放置在U形槽上,通过旋转可转动的圆柱形支撑杆调节管道的方向,无需人员将管道抬来抬去进行换向,仅需旋转圆柱形支撑杆即可实现管道的快速换向,操作简单,省时省力,提高了工作效率。



1. 一种杆状物快速换向工具,其特征在于: 由底座和旋转机构组成, 旋转机构由圆柱形支撑杆和圆柱形支撑杆顶端固接的U形槽构成,底座上固接有与圆柱形支撑杆适配的固定管,圆柱形支撑杆的底部穿入该固定管内。

2. 如权利要求1所述的一种杆状物快速换向工具,其特征在于: 底座为十字形底座。

3. 如权利要求2所述的一种杆状物快速换向工具,其特征在于: 该十字形底座采用槽钢焊接而成,十字中心处焊接圆形钢管作为固定管。

## 一种杆状物快速换向工具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及管道运输业中用到的辅助工具,具体涉及一种杆状物快速换向工具。

### 背景技术

[0002] 管道运输是工业生产中重要的运输方式,管道主要由管子、连接件以及阀门组成,用于固、液、气的长、短距离输送。管子在连接时主要有螺纹联接、法兰联接、承插联接和焊接等四种方法。其中,小口径管道主要采用螺纹联接,这种联接方法简单,可以拆卸重装,但须在管道的适当地方安装活接头,结构简单,便于拆装。管子在螺纹连接时需进行攻牙。而攻牙机一般较重,攻牙操作时需进行固定。所以攻牙作业时,管子必须进行换向处理。而且,管子必须和攻牙机在一个平面,以便于攻出合格的牙面。传统的操作方式是攻完一头后,采用人工的方式进行换向,同时需要多人操作,费时费力,容易出现工伤事故。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种杆状物换向工具,实现杆状物的快速换向。

[0004] 本实用新型通过以下的技术方案实现的:一种杆状物换向工具,由底座和旋转机构组成,旋转机构由圆柱形支撑杆和圆柱形支撑杆顶端固接的U形槽构成,底座上固接有与圆柱形支撑杆适配的固定管,圆柱形支撑杆的底部穿入该固定管内。

[0005] 所述底座为十字形底座。

[0006] 所述的该十字形底座采用槽钢焊接而成,十字中心处焊接圆形钢管作为固定管。

[0007] 本实用新型的有益效果是:本实用新型将管道放置在U形槽上,通过旋转可转动的圆柱形支撑杆调节管道的方向,无需人员将管道抬来抬去进行换向,仅需旋转圆柱形支撑杆即可实现管道的快速换向,操作简单,省时省力,提高了工作效率。通过将底座设置成十字形,将管道放置于U型槽后,底座与地面接触稳固,避免了整个装置倾倒。十字中心处焊接圆形钢管作为固定管,取材方便,简单实用。

### 附图说明

[0008] 图1.本实用新型的结构示意图;

[0009] 图2.本实用新型图1的侧视图。

[0010] 图中:1.底座、2.圆柱形支撑杆、3. U形槽、4. 固定管、5. 十字中心。

### 具体实施方式

[0011] 一种杆状物换向工具,由底座和旋转机构组成,旋转机构由圆柱形支撑杆2和圆柱形支撑杆顶端固接的U形槽3构成,底座1上固定有与固定管4,固定管4管内径稍大于圆柱形支撑杆2的外径,圆柱形支撑杆2的底部伸入该固定管内。上述底座1为采用槽钢焊接而成的十字形底座,十字中心处焊接与十字型面垂直的圆形钢管作为固定管4。

[0012] 十字底座可根据管子的直径和长度来设置不同的长度。当管子较长或者直径较大时,底座应相应变大,以保持底座的稳定性。管道换向时,将管道横放于U形槽中,然后旋转圆柱形支撑杆2,即可实现轻松的实现管道的快速换向。

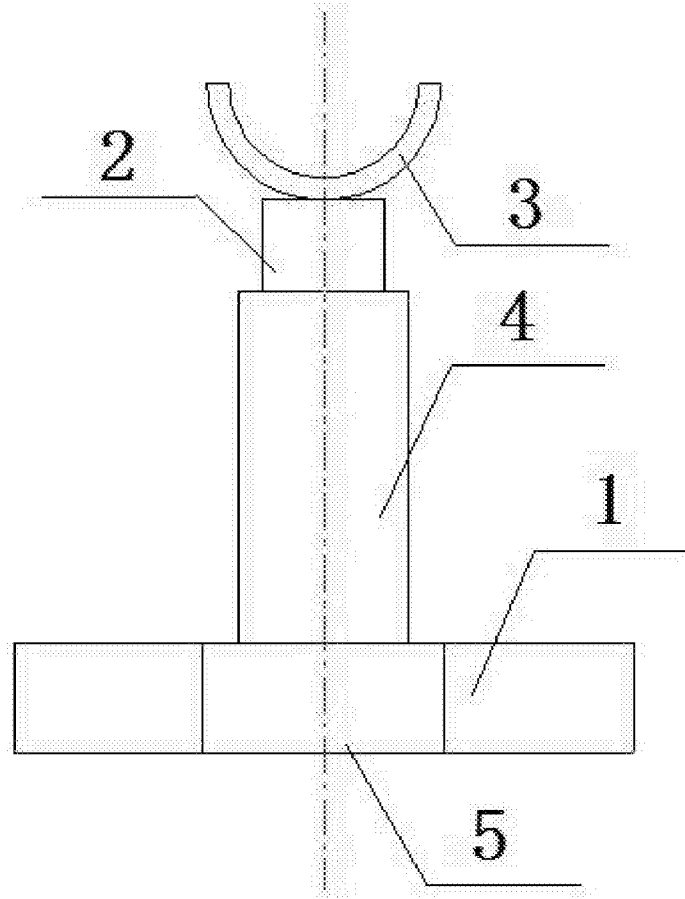


图1

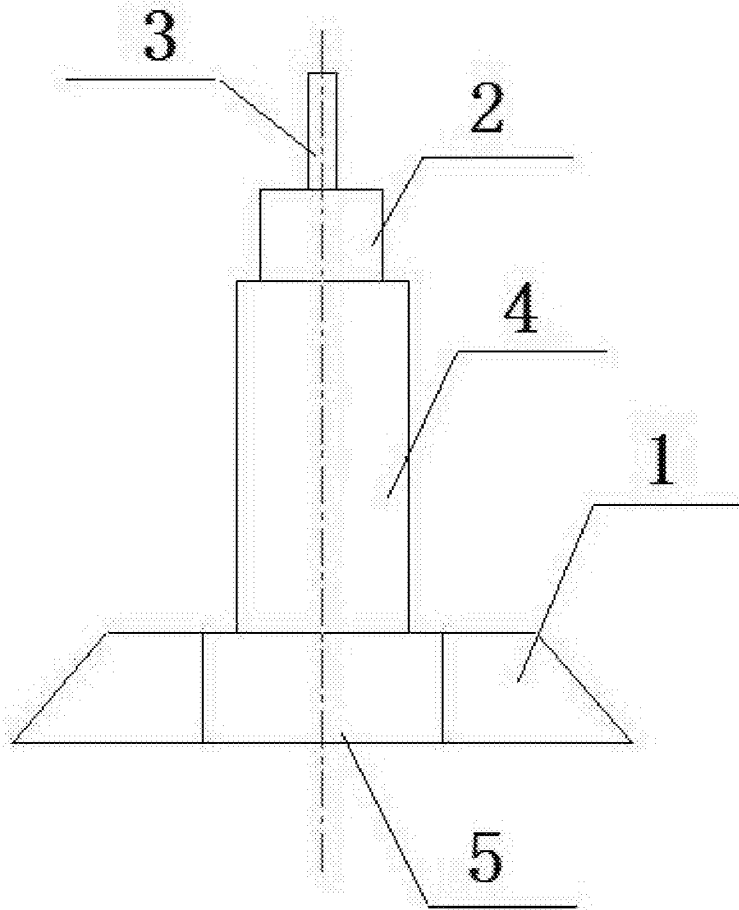


图2