



实用新型专利证书

Certificate of Utility Model Patent

中华人民共和国国家知识产权局

STATE INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

证书号 第 2168034 号



实用新型专利证书

实用新型名称：半自动切割机导航器

发明人：王雷；张鹏；杨志安

专利号：ZL 2011 2 0257051.4

专利申请日：2011年07月20日

专利权人：河北杭萧钢构有限公司

授权公告日：2012年04月18日

本实用新型经过本局依照中华人民共和国专利法进行初步审查，决定授予专利权，颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。

本专利的专利权期限为十年，自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年07月20日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长

田力普





(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202192353 U

(45) 授权公告日 2012. 04. 18

(21) 申请号 201120257051. 4

(22) 申请日 2011. 07. 20

(73) 专利权人 河北杭萧钢构有限公司

地址 064100 河北省唐山市玉田县城北环路
669 号

(72) 发明人 王雷 张鹏 杨志安

(74) 专利代理机构 唐山润昌专利代理事务所
(特殊普通合伙) 13122

代理人 杨瑞志

(51) Int. Cl.

B23K 7/10 (2006. 01)

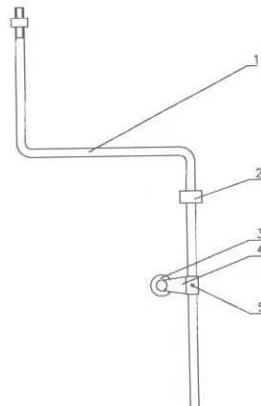
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

半自动切割机导航器

(57) 摘要

本实用新型涉及一种导航装置，具体地说是一种半自动切割机导航器。包括导向杆、导向架、导向轮、定位螺栓、辅助轮，所述的导向杆一端设有螺纹，并装有螺母；另一端分别装有导向架和辅助轮，所述的导向架上装有导向轮，并通过定位螺栓与导向杆连接；所述的辅助轮位于导向架的右端。本实用新型结构简单、组装灵活、携带方便，在工厂和施工现场对于宽度和长度不限的板件切割时，能满足所开坡口要求，可根据现场的切割要求进行调整。



1. 一种半自动切割机导航器,其特征在于:所述的半自动切割机导航器包括导向杆、导向架、导向轮、定位螺栓、辅助轮,所述的导向杆一端设有螺纹,并装有螺母;另一端分别装有导向架和辅助轮,所述的导向架上装有导向轮,并通过定位螺栓与导向杆连接;所述的辅助轮位于导向架的右端。

半自动切割机导航器

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种导航装置，具体地说是一种半自动切割机导航器。

背景技术：

[0002] 钢构件在加工过程中，对于板件边缘需要开一定的坡口角度，主要采用带导轨的半自动火焰切割机来完成。目前配套的导轨方式主要有自带导轨式（厂家配套），导轨端面呈“L”或者“八”型及花篮螺栓牵引型。但导轨式和牵引是使用起来存在以下几个问题：

- [0003] 1) 导轨本身长度限制，厂家配套 2m；自行加大后，重量增加，携带不便；
- [0004] 2) 导轨本身无固定装置，在受到外界无意干扰下，会影响开坡口精度；
- [0005] 3) 导轨在搬运过程及导轮反复使用下，易变性，直线度不容易保证；
- [0006] 4) 板件宽度大于 2m 以上，现有装置无法同时切割。

发明内容：

[0007] 本实用新型的发明目的在于克服现有技术不足，提供一种结构简单、组装灵活、携带方便，在工厂和施工现场对于宽度和长度不限的板件切割时，能满足所开坡口要求的一种半自动火焰切割机导航器。

[0008] 本实用新型的目的是采用以下技术方案完成的：

[0009] 一种半自动切割机导航器，包括导向杆、导向架、导向轮、定位螺栓、辅助轮，所述的导向杆一端设有螺纹，并装有螺母；另一端分别装有导向架和辅助轮，所述的导向架上装有导向轮，并通过定位螺栓与导向杆连接；所述的辅助轮位于导向架的右端。

[0010] 采用上述技术方案，与现有技术相比，本实用新型的优点是：

[0011] 本实用新型结构简单、组装灵活、携带方便，在工厂和施工现场对于宽度和长度不限的板件切割时，能满足所开坡口要求，可根据现场的切割要求进行调整。

附图说明：

[0012] 图 1 为本实用新型的主视图。

[0013] 图 2 为本实用新型的工作状态图。

[0014] 图中：导向杆 1，辅助轮 2，导向轮 3，导向架 4，定位螺栓 5，半自动切割机 6。

具体实施方式：

[0015] 见图 1，一种半自动切割机导航器，导向杆 1，辅助轮 2，导向轮 3，导向架 4，定位螺栓 5。导向杆 1 一端设有螺纹，并装有螺母；另一端分别装有导向架 4 和辅助轮 2，导向架 4 上装有导向轮 3，并通过定位螺栓 5 与导向杆 1 连接；辅助轮 2 位于导向架 4 的右端。

[0016] 本实用新型中的辅助轮 2 可根据实际需要，增加其数量。

[0017] 本实用新型的使用方法为：

[0018] 见图 2，在工作时先将半自动切割机 6 前端两侧钻与导向杆 1 相对应的通孔，将导

向杆 1 带有螺纹的一端插入半自动切割机 6 前端所钻的通孔中，并用螺母固定；再将半自动切割机 6 放在所需要切割的板件上，调节导向轮 3 的位置使之与板边缘相切；接着调整辅助轮 2 位置，使之与板面相切，并以能同时带动切割机导轮同步转动为宜；然后用定位螺栓 5 将导向架 4 与导向杆 1 紧固，使导向轮 3 能够充分与板边缘相切，并能同步带动辅助轮 2 和切割机导轮；最后确认各轮同步后开动切割机，调整好切割角度速度后开始切割；根据导向轮 3 沿板边缘直线行走，带动辅助轮 2 牵引半自动切割机 6 沿直线切割行走；由于不受导轨限制，故可同时进行板边缘双向切割，大大提高工作效率。

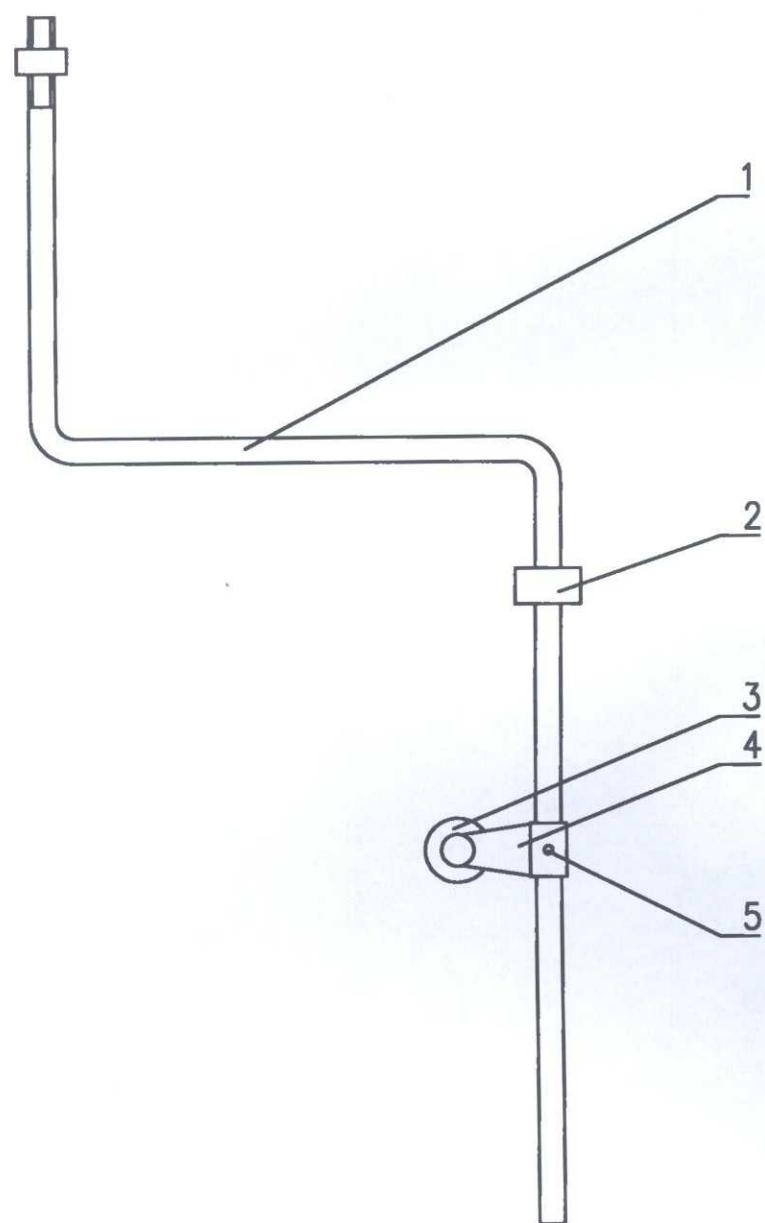


图 1

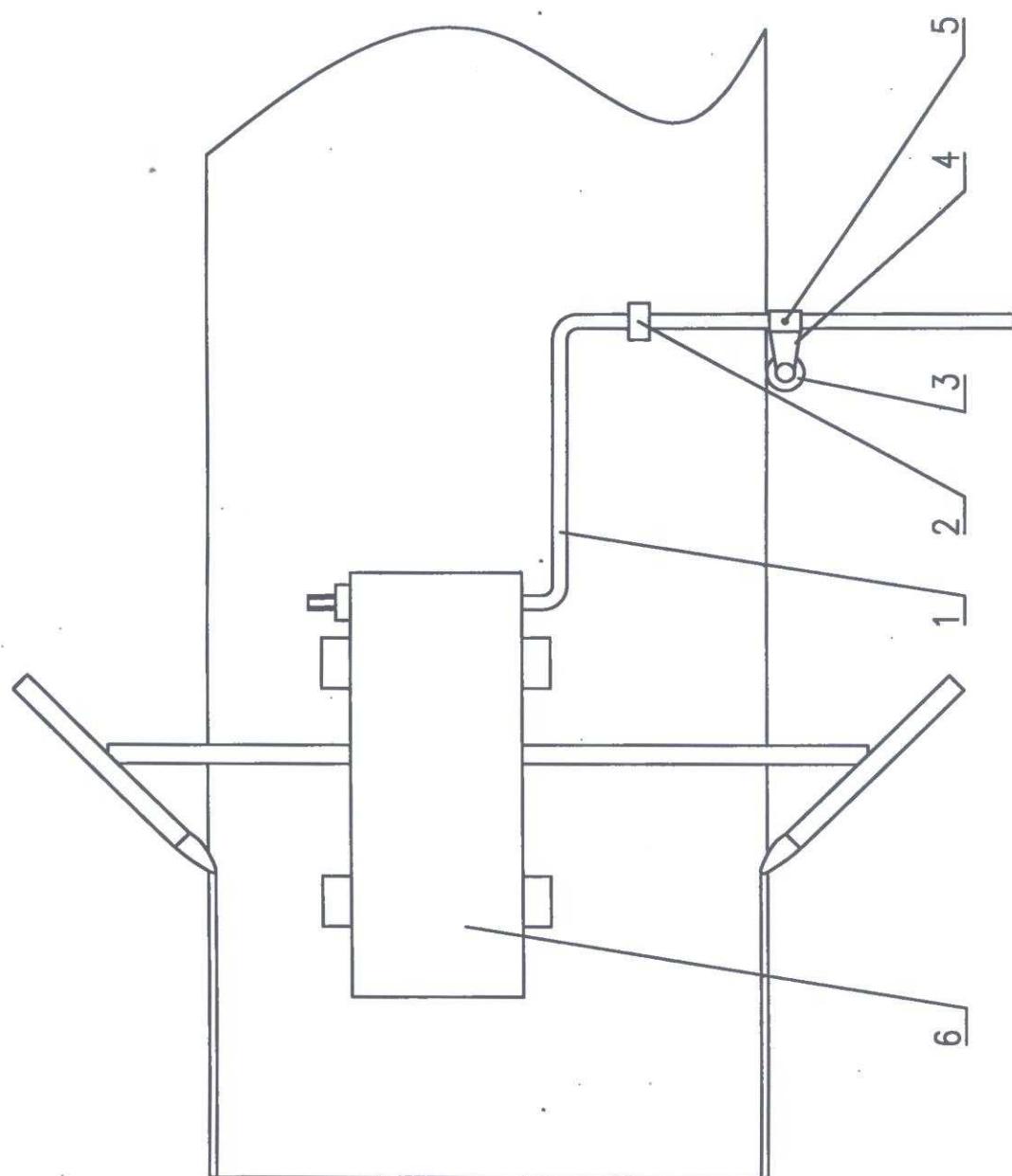


图 2