



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2843452号



实用新型专利证书

实用新型名称：半自动火焰切割机的割枪

发 明 人：陈友鸣;刘国旺;李锋

专 利 号：ZL 2012 2 0527168.4

专利申请日：2012年10月16日

专 利 权 人：河北杭萧钢构有限公司

授权公告日：2013年04月10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10月16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 202861585 U

(45) 授权公告日 2013.04.10

(21) 申请号 201220527168.4

(22) 申请日 2012.10.16

(73) 专利权人 河北杭萧钢构有限公司

地址 河北省唐山市玉田县环城北路

(72) 发明人 陈友鸣 刘国旺 李锋

(51) Int. Cl.

B23K 7/00(2006.01)

B23K 7/10(2006.01)

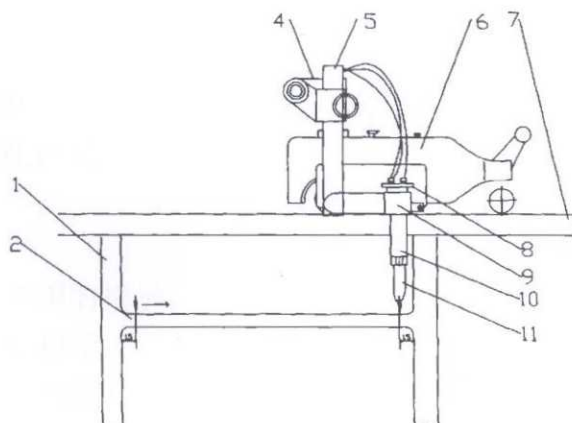
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 4 页

(54) 实用新型名称

半自动火焰切割机的割枪

(57) 摘要

本实用新型涉及一种半自动火焰切割机的割枪，割枪装于位置调整装置上，所述割枪的枪持部位连接在横向调节装置上，枪持下部装有枪身，枪身下部装有割咀，所述枪身顶部至割咀底部的长度大于H型钢腹板至翼板顶部的长度，应用本实用新型的半自动火焰切割机节省人力，保持了机器切割质量较好的特点，能一次全部切割腹板至翼缘板位置，不需要手工切割修整两端，提高了生产效率。



1. 一种半自动火焰切割机的割枪,割枪装于位置调整装置上,所述割枪的枪持部位连接在横向调节装置上,枪持下部装有枪身,枪身下部装有割咀,其特征是:所述枪身顶部至割咀底部的长度大于H型钢腹板至翼板顶部的长度。

半自动火焰切割机的割枪

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种半自动火焰切割机上的部件,具体的说是切割机的割枪部分。

背景技术

[0002] 建筑钢结构 H 型钢的端面加工主要采用半自动火焰切割机加工翼缘板的坡口,而腹板则完全采用手工气割来完成;另一种形式为采用型材气割机;还有一种方法是带锯及端面铣锁口加工。型材气割机气割 H 型钢的翼缘板及翼缘板开坡口都没有问题,但由于设备持枪机构的阻碍问题,在气割腹板时,不能一次全部气割到翼缘板位置,需要手工气割修整两端,影响生产效率;另一方面商品设备重量较重,移动时需两个人合力完成,亦是影响生产效力的一个重要原因,虽然商品型材气割机在市场上出现了很多年,愿意使用的钢结构公司却很少。手工气割虽然灵活,但切口质量不高,劳动强度大,气割完后有大量的打磨工作,综合效率并不高。

发明内容

[0003] 为了解决现有技术中的不足,提供一种节省人工,一次性完成 H 型钢腹板气割的火焰切割机,本实用新型采用了以下技术方案:

[0004] 行走小车放在轨道上,沿轨道行进,行走小车尾部还装有升降调节装置,横向调节装置与所述升降调节装置相连,横向调节一端装有一种割枪,此种割枪的枪持部位与所述横向调节连接,枪持下部装有枪身,枪身下部装有割咀,所述枪身顶部至割咀底部的长度大于 H 型钢腹板至翼板顶部的长度。

[0005] 本实用新型节省人力,保持了机器切割质量较好的特点,能一次全部切割腹板至翼缘板位置,不需要手工切割修整两端,提高了生产效率。

[0006] 说明书附图

[0007] 图 1 为 H 型钢加工端面。

[0008] 图 2 为原半自动火焰切割机气割型材范围的指示。

[0009] 图 3 为应用本实用新型切割型材范围的指示。

[0010] 图 4 原半自动切割机割枪与本实用新型割枪对照。

[0011] 图中,翼板 1,腹板 2,过焊孔 3,横向调节装置 4,升降调节装置 5,行走小车 6,轨道 7,割枪 8,割枪 8',枪持 9,枪持 9',枪身 10,枪身 10',割咀 11,割咀 11'。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型作具体说明:

[0013] 如图 3、4 所示,一种半自动火焰切割机的割枪,所述割枪 8 的枪持 9 部位与所述横向调节 4 连接,枪持 9 下部装有枪身 10,枪身 10 下部装有割咀 11,所述枪身 10 顶部至割咀 11 底部的长度大于 H 型钢腹板 2 至翼板 1 顶部的长度。

[0014] 一种装配了上述割枪的半自动火焰切割机,包括横向调节装置 4,升降调节装置 5,行走小车 6,轨道 7,割枪 8,枪持 9,枪身 10,割咀 11。行走小车 6 放在轨道 7 上,沿轨道 7 行进,行走小车 6 尾部还装有升降调节装置 5,一横向调节装置 4 与所述升降调节装置 5 相连,横向调节装置 4 一端装有割枪 8,所述割枪 8 的枪持 9 与所述横向调节装置 4 连接。

[0015] 如图 2 所示,原有标准半自动火焰切割机割枪 8' 的枪身 10' 高度一般为 65mm,在气割时枪持 9' 位处在低于翼板 1 顶部水平位置,由于设备持枪机构的阻碍问题,在气割腹板 2 时,不能一次全部气割到翼缘板 1 位置,右边有宽 32mm 盲区,左边有 90mm 的盲区,需要手工气割修整两端,影响生产效率。

[0016] 如图 3、4 所示,枪身 10 加长后,左右两端仅有 15mm 无法到位,但因腹板 2 一般开有 R30mm 过焊孔 3,不影响腹板 2 端面的整体加工,如没有过焊孔 3 的,在气割翼板 1 时在腹板 2 上已留下约 20mm 长的割缝,仍然不影响腹板 2 的端面正常加工。

[0017] 本实用新型节省人力,保持了机器切割质量较好的特点,能一次全部切割腹板至翼缘板位置,不需要手工切割修整两端,提高了生产效率。

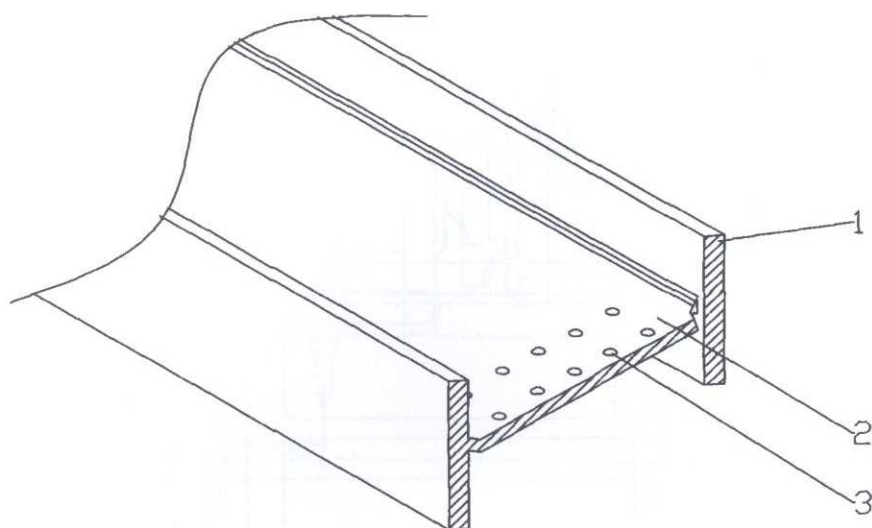


图 1

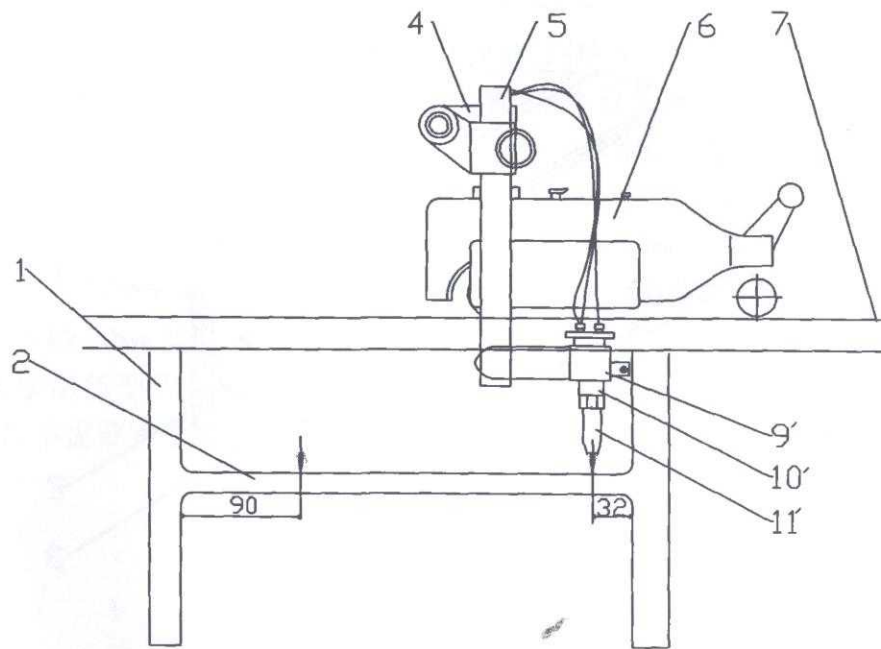


图 2

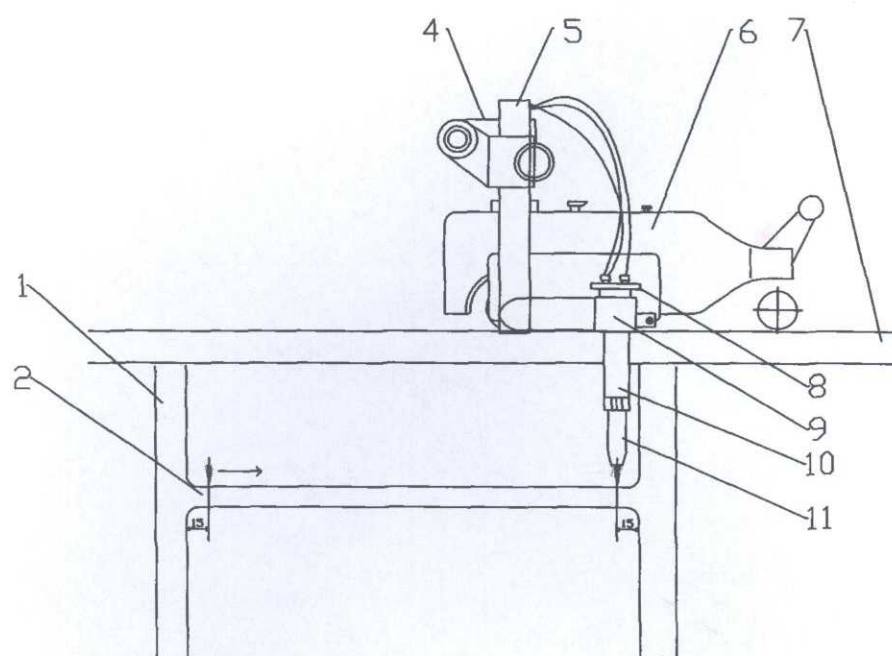


图 3

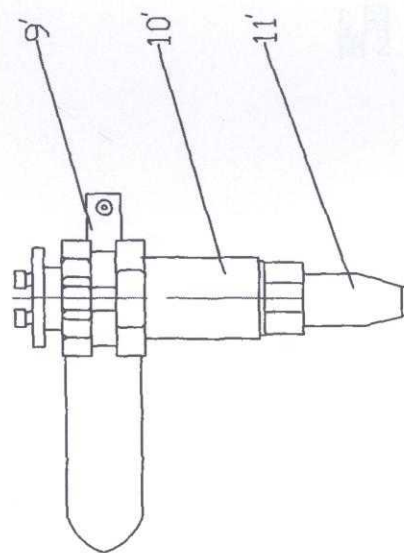
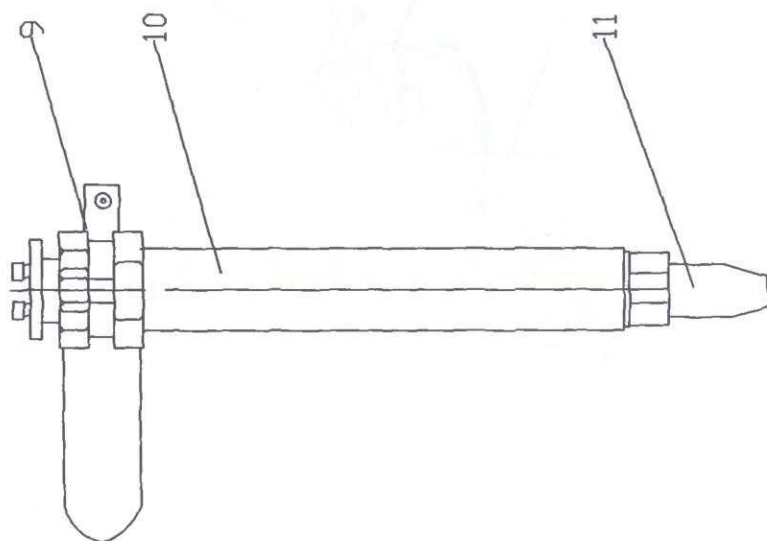


图 4