

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203343743 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 18

(21) 申请号 201320205952. 8

(22) 申请日 2013. 04. 23

(73) 专利权人 沈阳东管电力科技集团股份有限
公司

地址 110142 辽宁省沈阳经济技术开发区沈
西三东路 33 号

(72) 发明人 刘刚

(51) Int. Cl.

B23Q 3/00 (2006. 01)

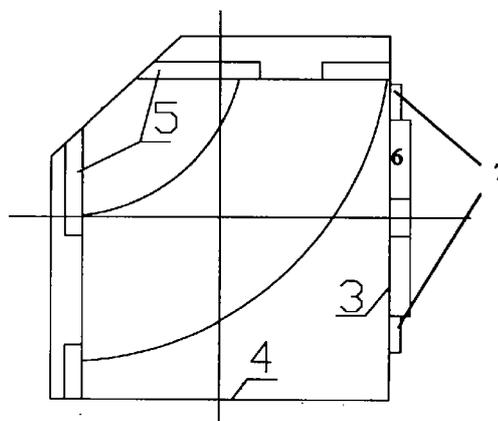
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种弯头加工工装

(57) 摘要

本实用新型的一种弯头加工工装, 一个整体
钢铁制梯形轴对称卡具, 由七部分构成: 侧板一
(1), 侧板二 (2) 立板 (3), 底板 (4), 筋板 (5), 夹
持部分 (6) 和支撑板 (7)。底板 (4) 与侧板一
(1), 侧板二 (2) 内侧下边相连, 立板 (3) 与侧板一
(1), 侧板二 (2) 内侧后边相连, 底板 (4) 与立板
(3) 垂直相连, 筋板 (5) 为轴对称三角形, 与立板
(3)、底板 (4) 内侧前端相连, 加持部分 (6) 与底板
(4) 外侧相连, 支撑板 (7) 与加持部分 (6) 及底板
(4) 外侧相连。可以快速、省时、安全地工作, 且结
构简单, 易操作, 制造成本低, 但非常实用, 因此该
技术具有一定的经济、社会效益。



1. 一种弯头加工工装,其特征为,一个整体钢铁制梯形轴对称卡具,由七部分构成:侧板一(1),侧板二(2)立板(3),底板(4),筋板(5),夹持部分(6)和支撑板(7)。底板(4)与侧板一(1),侧板二(2)内侧下边相连,立板(3)与侧板一(1),侧板二(2)内侧后边相连,底板(4)与立板(3)垂直相连,筋板(5)与立板(3)、底板(4)内侧前端相连,加持部分(6)与底板(4)外侧相连,支撑板(7)与加持部分(6)及底板(4)外侧相连。

2. 根据权利要求1所述的一种弯头加工工装,其特征在于,侧板一(1),侧板二(2)形状相同,为轴对称梯形。

3. 根据权利要求1所述的一种弯头加工工装,其特征在于,底板(4)为矩形,与侧板一(1),侧板二(2)内侧下边相焊。

4. 根据权利要求1所述的一种弯头加工工装,其特征在于,立板(3)为矩形,与侧板一(1),侧板二(2)内侧后边相焊。

5. 根据权利要求3所述的一种弯头加工工装,其特征在于,筋板(5)形状相同,为轴对称三角形,分别与立板(3)、底板(4)内侧前端相焊。

6. 根据权利要求1所述的一种弯头加工工装,其特征在于,支撑板(7)形状相同,为轴对称矩形,与夹持部分(6)外圆弧直径垂直方向0、90、180、270度及底板(4)的外侧相焊。

7. 根据权利要求1所述的一种弯头加工工装,其特征在于,夹持部分(6)为圆管, $R=200\text{mm}$,与底板(4)外侧中心轴对称相焊。

8. 根据权利要求1所述的一种弯头加工工装,其特征在于,工装的材质为碳素钢。

一种弯头加工工装

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种工装，特别是一种弯头加工工装。

背景技术：

[0002] 在管件生产厂、管件车间需要弯头加工工装，现有的弯头加工工装是装卡在简易的工装上，加工时需要找正、紧固、需反复操作。浪费时间，工作效率低。本技术提供一种弯头加工工装改造，将弯头直接放置在工装上后可以加工，方便快捷，节省时间，提高工作效率。

实用新型内容：

[0003] 本实用新型的目的在于，本实用新型提供了一种弯头加工工装，将弯头装卡在工装上，就可以加工时无需其它操作，节省时间、人力，使用非常方便、迅速，减少了作业时间，提高工作效率。

[0004] 本实用新型的技术方案，一种弯头加工工装，其特征为，一个整体钢铁制梯形轴对称卡具，由七部分构成：侧板一（1），侧板二（2）立板（3），底板（4），筋板（5），夹持部分（6）和支撑板（7）。底板（4）与侧板一（1），侧板二（2）内侧下边相连，立板（3）与侧板一（1），侧板二（2）内侧后边相连，底板（4）与立板（3）垂直相连，筋板（5）与立板（3）、底板（4）内侧前端相连，加持部分（6）与底板（4）外侧相连，支撑板（7）与加持部分（6）及底板（4）外侧相连。

[0005] 一种弯头加工工装，其特征在于，侧板一（1），侧板二（2）形状相同，为轴对称梯形，

[0006] 一种弯头加工工装，其特征在于，底板（4）为矩形，与侧板一（1），侧板二（2）内侧下边相焊。

[0007] 一种弯头加工工装，其特征在于，立板（3）为矩形，与侧板一（1），侧板二（2）内侧后边相焊。

[0008] 一种弯头加工工装，其特征在于，筋板（5）形状相同，为轴对称三角形，分别与立板（3）、底板（4）内侧前端相焊。

[0009] 一种弯头加工工装，其特征在于，支撑板（7）形状相同，为轴对称矩形，与夹持部分（6）外圆弧直径垂直方向0、90、180、270度及底板（4）的外侧相焊。

[0010] 一种弯头加工工装，其特征在于，夹持部分（6）为圆管，R=200mm，与底板（4）外侧中心轴对称相焊。

[0011] 一种弯头加工工装，其特征在于，工装的材质为普通碳素钢。

[0012] 本实用新型的一种弯头加工工装，它能够对弯头加工进行改造，既节省时间，又提高了工效，并且还具有结构简单，制造成本低的优点。

附图说明：

[0013] 图 1 为工装平面结构示意图（仰视）

[0014] 图 2 为工装侧面透视图

[0015] 附图中标记说明：侧板一（1），侧板二（2）立板（3），底板（4），筋板（5），夹持部分（6）和支撑板（7）。

具体实施方式：

[0016] 下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。

[0017] 实施例 1：一个整体钢铁制梯形轴对称卡具，由七部分构成：侧板一（1），侧板二（2）立板（3），底板（4），筋板（5），夹持部分（6）和支撑板（7）。底板（4）与侧板一（1），侧板二（2）内侧下边相连，立板（3）与侧板一（1），侧板二（2）内侧后边相连，底板（4）与立板（3）垂直相连，筋板（5）与立板（3）、底板（4）内侧前端相连，加持部分（6）与底板（4）外侧相连，支撑板（7）与加持部分（6）及底板（4）外侧相连。

[0018] 一种弯头加工工装，其特征在于，侧板一（1），侧板二（2）形状相同，为轴对称梯形。

[0019] 一种弯头加工工装，其特征在于，底板（4）为矩形，与侧板一（1），侧板二（2）内侧下边相焊。

[0020] 一种弯头加工工装，其特征在于，立板（3）为矩形，与侧板一（1），侧板二（2）内侧后边相焊。

[0021] 一种弯头加工工装，其特征在于，筋板（5）形状相同，为轴对称三角形，分别与立板（3）、底板（4）内侧前端相焊。

[0022] 一种弯头加工工装，其特征在于，支撑板（7）形状相同，为轴对称矩形，与夹持部分（6）外圆弧直径垂直方向 0、90、180、270 度及底板（4）的外侧相焊。

[0023] 一种弯头加工工装，其特征在于，夹持部分（6）为圆管， $R=200\text{mm}$ ，与底板（4）外侧中心轴对称相焊。

[0024] 一种弯头加工工装，其特征在于，工装的材质为普通碳素钢。

[0025] 实施例 2：一个整体钢铁制梯形轴对称卡具，由七部分构成：侧板一（1），侧板二（2）立板（3），底板（4），筋板（5），夹持部分（6）和支撑板（7）。底板（4）与侧板一（1），侧板二（2）内侧下边相连，立板（3）与侧板一（1），侧板二（2）内侧后边相连，底板（4）与立板（3）垂直相连，筋板（5）与立板（3）、底板（4）内侧前端相连，加持部分（6）与底板（4）外侧相连，支撑板（7）与加持部分（6）及底板（4）外侧相连。

[0026] 一种弯头加工工装，其特征在于，侧板一（1），侧板二（2）形状相同，为轴对称梯形。

[0027] 一种弯头加工工装，其特征在于，底板（4）为矩形，与侧板一（1），侧板二（2）内侧下边相焊。

[0028] 一种弯头加工工装，其特征在于，立板（3）为矩形，与侧板一（1），侧板二（2）内侧后边相焊。

[0029] 一种弯头加工工装，其特征在于，筋板（5）形状相同，为轴对称三角形，分别与立板（3）、底板（4）内侧前端相焊。

[0030] 一种弯头加工工装，其特征在于，支撑板（7）形状相同，为轴对称矩形，与夹持部

分 (6) 外圆弧直径垂直方向 0、90、180、270 度及底板 (4) 的外侧相焊。

[0031] 一种弯头加工工装,其特征在于,夹持部分 (6) 为圆管, $R=150\text{mm}$,与底板 (4) 外侧中心轴对称相焊。

[0032] 一种弯头加工工装,其特征在于,工装的材质为普通碳素钢。

[0033] 实施例 3:一个整体钢铁制梯形轴对称卡具,由七部分构成:侧板一 (1),侧板二 (2) 立板 (3),底板 (4),筋板 (5),夹持部分 (6) 和支撑板 (7)。底板 (4) 与侧板一 (1),侧板二 (2) 内侧下边相连,立板 (3) 与侧板一 (1),侧板二 (2) 内侧后边相连,底板 (4) 与立板 (3) 垂直相连,筋板 (5) 与立板 (3)、底板 (4) 内侧前端相连,加持部分 (6) 与底板 (4) 外侧相连,支撑板 (7) 与加持部分 (6) 及底板 (4) 外侧相连。

[0034] 一种弯头加工工装,其特征在于,侧板一 (1),侧板二 (2) 形状相同,为轴对称梯形。

[0035] 一种弯头加工工装,其特征在于,底板 (4) 为矩形,与侧板一 (1),侧板二 (2) 内侧下边相焊。

[0036] 一种弯头加工工装,其特征在于,立板 (3) 为矩形,与侧板一 (1),侧板二 (2) 内侧后边相焊。

[0037] 一种弯头加工工装,其特征在于,筋板 (5) 形状相同,为轴对称三角形,分别与立板 (3)、底板 (4) 内侧前端相焊。

[0038] 一种弯头加工工装,其特征在于,支撑板 (7) 形状相同,为轴对称矩形,与夹持部分 (6) 外圆弧直径垂直方向 0、90、180、270 度及底板 (4) 的外侧相焊。

[0039] 一种弯头加工工装,其特征在于,夹持部分 (6) 为圆管, $R=100\text{mm}$,与底板 (4) 外侧中心轴对称相焊。

[0040] 一种弯头加工工装,其特征在于,工装的材质为普通碳素钢。

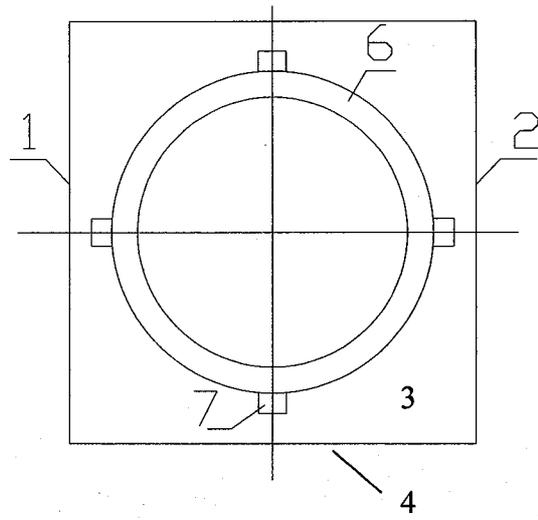


图 1

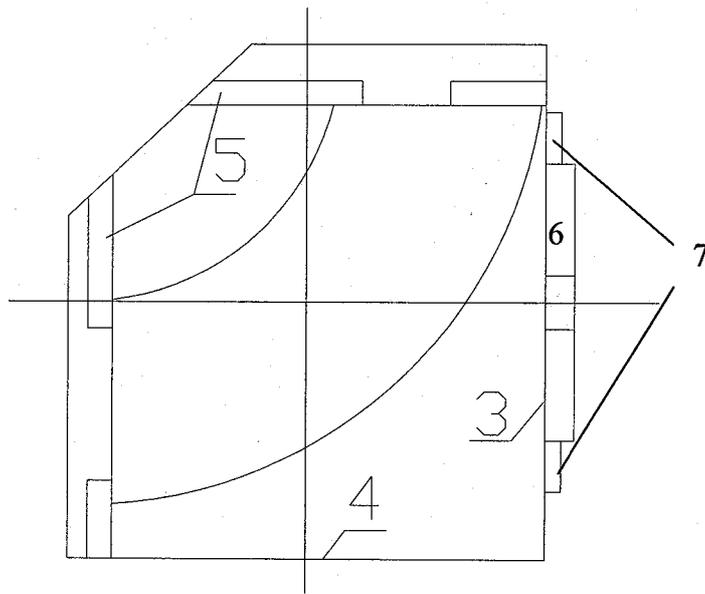


图 2