(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 103341534 A
(43)申请公布日 2013.10.09

(21)申请号 201310312948.6

(22)申请日 2013.07.24

(71)申请人 江苏特威机床制造有限公司
地址 225200 江苏省扬州市江都区龙川工业园

(72)发明人 顾平 顾冬平 周为庆 张超

(74)专利代理机构 扬州市锦江专利事务所 32106
代理人 江平

(51)Int.Cl.
*B21D 7/06*(2006.01)

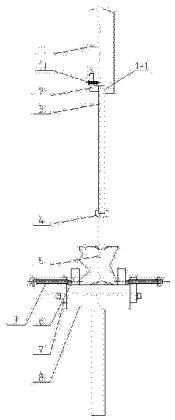
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54)发明名称

灯杆折弯机

(57)摘要

灯杆折弯机，涉及电力杆、路灯杆行业的制造技术领域，特别是采折弯成型的等径及锥形灯杆的加工设备技术领域。在工作台的两端对称设置一对支模板，在所述支模板之间设置两块滑动式配合在工作台上表面的支模块，在各支模板上分别螺纹连接有螺栓，各螺栓的内端分别设置在相应的支模块的外侧；在两块支模块之间设置下模，与所述下模相对的上模通过模柄连接在布置于工作台上方的滑块上。可采用不同的上模和配合的下模完成钢材的多次折弯，可形成圆管，也可形成多边形管，再通过合缝焊接等完成灯杆的制作，即使是长形灯杆的加工也能迎刃而解。



CN 103341534 A

1. 灯杆折弯机，包括工作台，其特征在于在工作台的两端对称设置一对支模板，在所述支模板之间设置两块滑动式配合在工作台上表面的支模块，在各支模板上分别螺纹连接有螺栓，各螺栓的内端分别设置在相应的支模块的外侧；在两块支模块之间设置下模，与所述下模相对的上模通过模柄连接在布置于工作台上方的滑块上。

2. 根据权利要求 1 所述灯杆折弯机，其特征在于在滑块的一侧设置凹槽，所述模柄的上端配合在所述凹槽内，在与所述凹槽相对的模柄的另一侧设置上模压板，所述上模压板通过螺栓连接在滑块上。

# 灯杆折弯机

## 技术领域

[0001] 本发明涉及电力杆、路灯杆行业的制造技术领域，特别是采折弯成型的等径及锥形灯杆的加工设备技术领域。

## 背景技术

[0002] 众所周知，钢管的成型通常采用的技术有轧制成型、模具拔制成型、卷曲成型等。路灯杆大多采用钢材制成，由于路灯杆的长度大至在 14 ～ 16m，甚至更长，卷曲成型是不可取的，如果采用轧制及拔制成型设备投入太高，也不利于生产，不利于降低生产成本。

## 发明内容

[0003] 本发明目的是提出一种可生产长形等径长杆或锥形杆管件的灯杆折弯机。

[0004] 本发明包括工作台，在工作台的两端对称设置一对支模板，在所述支模板之间设置两块滑动式配合在工作台上表面的支模块，在各支模板上分别螺纹连接有螺栓，各螺栓的内端分别设置在相应的支模块的外侧；在两块支模块之间设置下模，与所述下模相对的上模通过模柄连接在布置于工作台上方的滑块上。

[0005] 通过以上设置，可采用不同的上模和配合的下模完成钢材的多次折弯，可形成圆管，也可形成多边形管，再通过合缝焊接等完成灯杆的制作，即使是长形灯杆的加工也能迎刃而解。

[0006] 为了方便更换上模，本发明还在滑块的一侧设置凹槽，所述模柄的上端配合在所述凹槽内，在与所述凹槽相对的模柄的另一侧设置上模压板，所述上模压板通过螺栓连接在滑块上。

## 附图说明

[0007] 图 1 为本发明的一种结构示意图。

## 具体实施方式

[0008] 如图 1 所示，在工作台 8 的两端对称设置一对支模板 7，在支模板 7 之间设置两块滑动式配合在工作台 8 上表面的支模块 6。在各支模板 7 上分别螺纹连接有螺栓 9，各螺栓 9 的内端分别设置在相应的支模块 6 的外侧。

[0009] 在两块支模块 6 之间设置下模 5，与下模 5 相对的上模 4 通过模柄 3 连接在布置于工作台 8 上方的滑块 1 上。在滑块 1 的一侧设置凹槽 1-1，模柄 3 的上端配合在凹槽 1-1 内，在与凹槽 1-1 相对的模柄 3 的另一侧设置呈 L 形的上模压板 2，上模压板 2 通过螺栓 10 连接在滑块 1 上。

[0010] 上模 4 通过滑块 1 带动可以实现上下移动，下模 5 通过螺栓 9 的调节，可以实现上下模的对中。用于加工等径管灯杆的上下模都是直的，用于加工锥度管灯杆的下模是锥度的（通常的锥度根据灯杆的设计要求采用 12/1000 以及 10/1000 的锥度）。

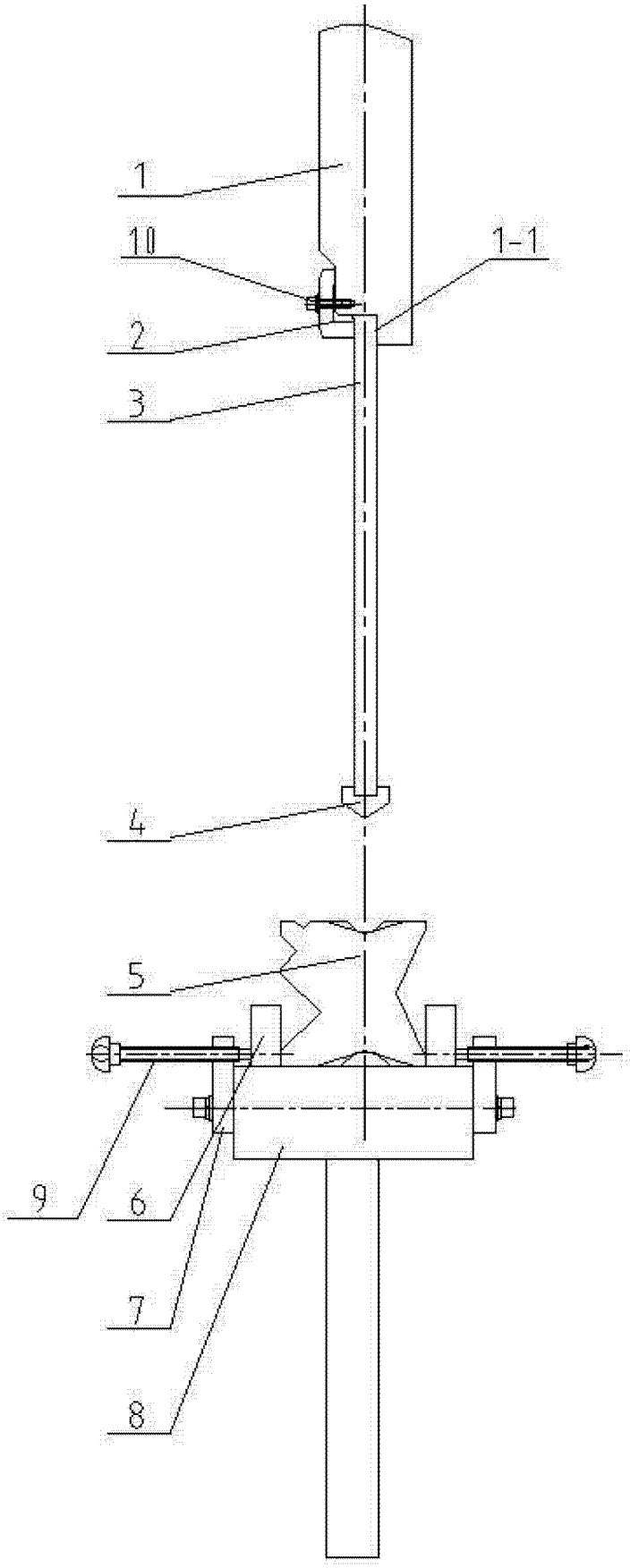



图 1