(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203510161 U
(45)授权公告日 2014.04.02

(21)申请号 201320682404.4

(22)申请日 2013.10.31

(73)专利权人 哈尔滨森鹰窗业股份有限公司
地址 150088 黑龙江省哈尔滨市南岗区王岗镇新农路9号

(72)发明人 孙春海 边书平 李树海

(74)专利代理机构 哈尔滨市松花江专利商标事务所 23109
代理人 高媛

(51)Int.Cl.
B25H 1/00(2006.01)
B23Q 7/00(2006.01)

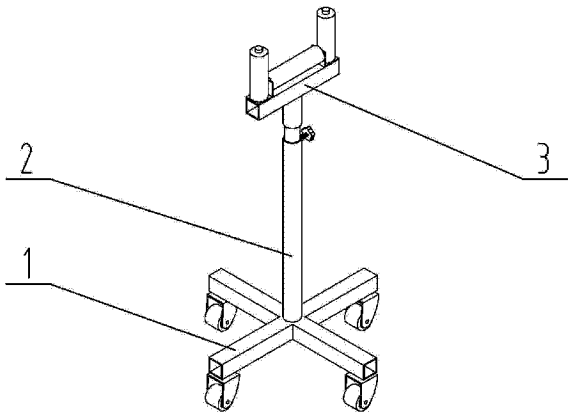
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于加工门窗型材异形弯弧的活动托架

(57)摘要

一种用于加工门窗型材异形弯弧的活动托架，它涉及一种用于加工门窗时使用的活动托架，以解决由于门窗的异形弯弧很长，在加工窗户的异形弯弧时，需要人为将异形弯弧抬起，浪费人力资源的问题，所述活动托架包括万向轮底座、空心立柱和伸缩支架，伸缩支架包括伸缩立柱、托架、拖轮、两个竖板和两个导轮，拖轮和两个导轮均包括套筒和轴，空心立柱固定于万向轮底座上，伸缩立柱插入空心立柱中，托架固接于伸缩立柱上，拖轮的轴与两个竖板固接，拖轮沿托架的长度方向设置，两个竖板固接于托架上，两个导轮设置于拖轮的两端，且两个导轮的轴分别与托架相固接。本实用新型用于加工门窗型材的异形弯弧时将异形弯弧两侧托起。



CN 203510161 U

1. 一种用于加工门窗型材异形弯弧的活动托架，其特征在于：所述活动托架包括万向轮底座（1）、空心立柱（2）和伸缩支架（3），伸缩支架（3）包括伸缩立柱（3-1）、托架（3-4）、拖轮（3-3）、两个竖板（3-5）和两个导轮（3-2），拖轮（3-3）和两个导轮（3-2）均包括套筒（5）和轴（6），套筒（5）环套于轴（6）上，万向轮底座（1）水平设置，空心立柱（2）竖直固定于万向轮底座（1）的底座上，伸缩立柱（3-1）下端插入空心立柱（2）中，空心立柱（2）侧壁上加工有螺纹通孔，螺栓（4）旋入螺纹通孔中并顶靠在伸缩立柱（3-1）上，托架（3-4）水平固接于伸缩立柱（3-1）的上端面上，拖轮（3-3）的轴（6）的两端分别与两个竖板（3-5）的侧壁相固接，拖轮（3-3）沿托架（3-4）的长度方向水平设置，两个竖板（3-5）固接于托架（3-4）上端面中部，两个导轮（3-2）竖直设置于拖轮（3-3）的两端，且两个导轮（3-2）的轴（6）的下端分别与托架（3-4）的上端面相固接。

2. 根据权利要求 1 所述的一种用于加工门窗型材异形弯弧的活动托架，其特征在于：万向轮底座（1）包括底座和四个万向轮；四个万向轮安装在底座上。

一种用于加工门窗型材异形弯弧的活动托架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于加工门窗时使用的活动托架。

背景技术

[0002] 由于门窗的异形弯弧很长，目前，在加工窗户的异形弯弧时，需要人为将异形弯弧抬起，以防止被加工的异形弯弧两侧受重力作用自然下垂长时间后，使异形弯弧变形，浪费人力资源。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种用于加工窗户的异形弯弧时使用的活动托架，以解决由于门窗的异形弯弧很长，在加工窗户的异形弯弧时，需要人为将异形弯弧抬起，浪费人力资源的问题。

[0004] 本实用新型为解决上述问题采取的技术方案是：本实用新型的一种用于加工门窗型材异形弯弧的活动托架，所述活动托架包括万向轮底座、空心立柱和伸缩支架，伸缩支架包括伸缩立柱、托架、拖轮、两个竖板和两个导轮，拖轮和两个导轮均包括套筒和轴，套筒环套于轴上，万向轮底座水平设置，空心立柱竖直固定于万向轮底座的底座上，伸缩立柱下端插入空心立柱中，空心立柱侧壁上加工有螺纹通孔，螺栓旋入螺纹通孔中并顶靠在伸缩立柱上，托架水平固接于伸缩立柱的上端面上，拖轮的轴的两端分别与两个竖板的侧壁相固接，拖轮沿托架的长度方向水平设置，两个竖板固接于托架上端面中部，两个导轮竖直设置于拖轮的两端，且两个导轮的轴的下端分别与托架的上端面相固接。

[0005] 本实用新型与现有技术相比具有以下有益效果：本实用新型的用于加工窗户的异形弯弧时使用的活动托架可将异形弯弧的两端托起，一方面节省了人力资源，另一方面保证了窗户异形弯弧的加工质量，从而降低了窗户的生产成本，使窗户的生产成本相对现有降低 20%。

附图说明

[0006] 图 1 是本实用新型的主视图，图 2 是空心立柱 2 及伸缩支架 3 的轴测图，图 3 是图 1P 处放大剖视图，图 4 是本实用新型的活动托架装配轴测图，图 5 是本实用新型工作状态的俯视图，图 6 是本实用新型工作状态的左视图。

具体实施方式

[0007] 具体实施方式一：结合图 1 至图 6 说明，本实施方式的一种用于加工门窗型材异形弯弧的活动托架，所述活动托架包括万向轮底座 1、空心立柱 2 和伸缩支架 3，伸缩支架 3 包括伸缩立柱 3-1、托架 3-4、拖轮 3-3、两个竖板 3-5 和两个导轮 3-2，拖轮 3-3 和两个导轮 3-2 均包括套筒 5 和轴 6，套筒 5 环套于轴 6 上，万向轮底座 1 水平设置，空心立柱 2 竖直固定于万向轮底座 1 的底座上，伸缩立柱 3-1 下端插入空心立柱 2 中，空心立柱 2 侧壁上加工

有螺纹通孔，螺栓 4 旋入螺纹通孔中并顶靠在伸缩立柱 3-1 上，托架 3-4 水平固接于伸缩立柱 3-1 的上端面上，拖轮 3-3 的轴 6 的两端分别与两个竖板 3-5 的侧壁相固接，拖轮 3-3 沿托架 3-4 的长度方向水平设置，两个竖板 3-5 固接于托架 3-4 上端面中部，两个导轮 3-2 竖直设置于拖轮 3-3 的两端，且两个导轮 3-2 的轴 6 的下端分别与托架 3-4 的上端面相固接。

[0008] 具体实施方式二：结合图 2 说明，本实施方式的万向轮底座 1 包括底座和四个万向轮；四个万向轮安装在底座上。满足设计使用要求。本实施方式中未公开的技术特征与具体实施方式一相同。

[0009] 工作原理

[0010] 将待加工的异形弯弧安装于加工机上，并将门窗型材异形弯弧的两侧分别放在本实用新型的两个导轮 3-2 之间的拖轮 3-3 上，由于套筒 5 与轴 6 之间存在摩擦力，利用门窗型材异形弯弧的牵引力与所述摩擦力的大小关系，使门窗型材异形弯弧即可以跟随本实用新型的活动托架同步移动，又可以通过增大门窗型材异形弯弧的牵引力使门窗型材异形弯弧脱离本实用新型的活动托架。

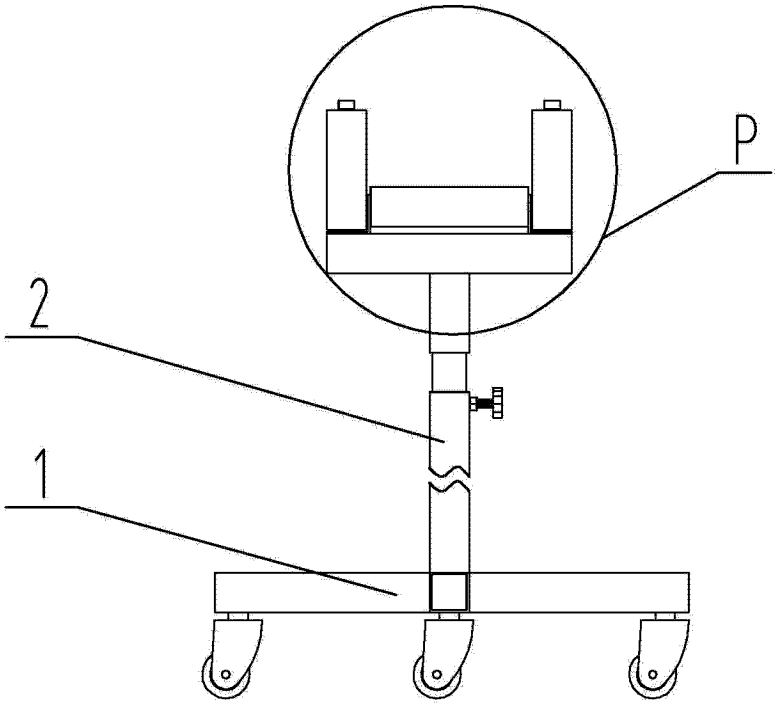


图 1

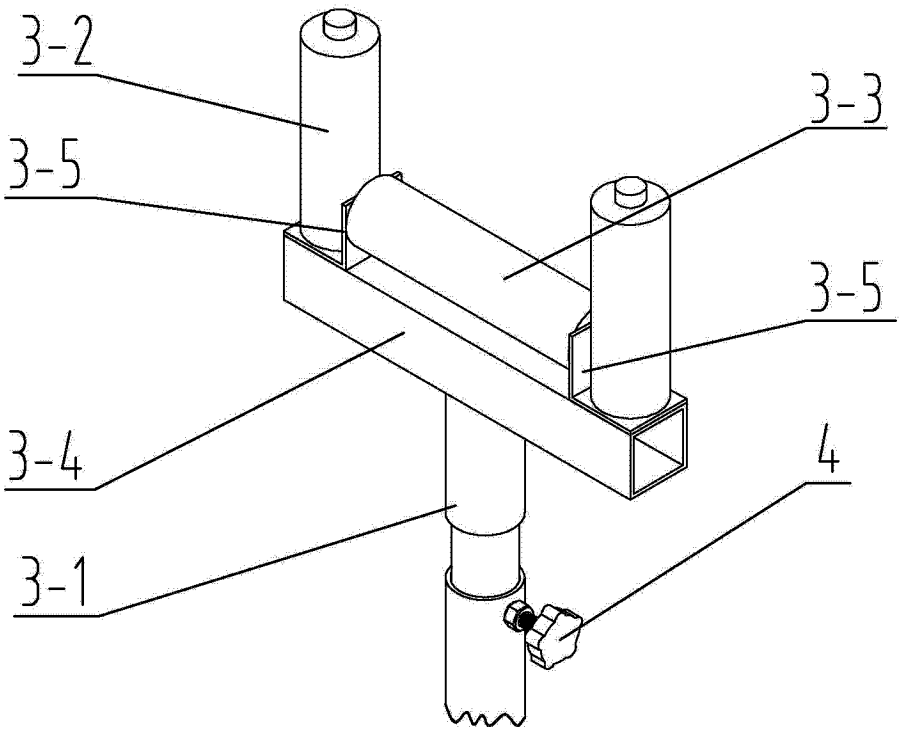


图 2

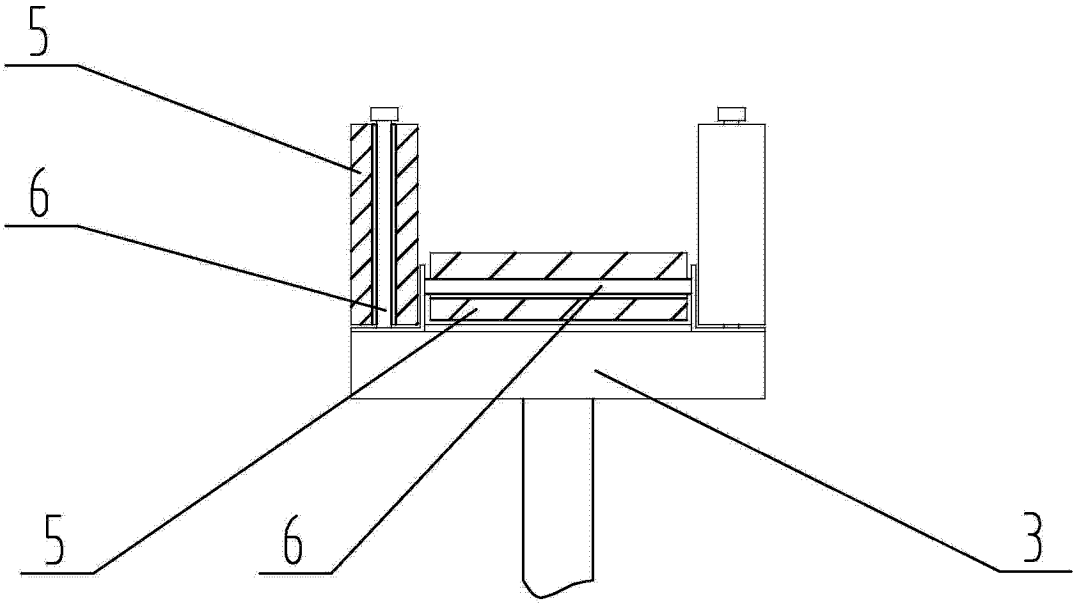


图 3

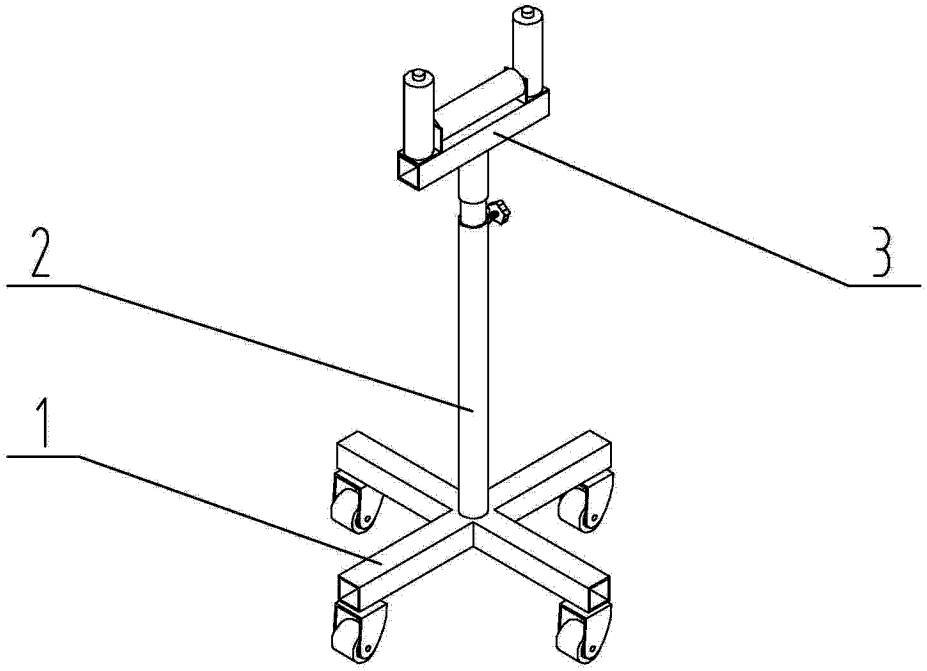


图 4

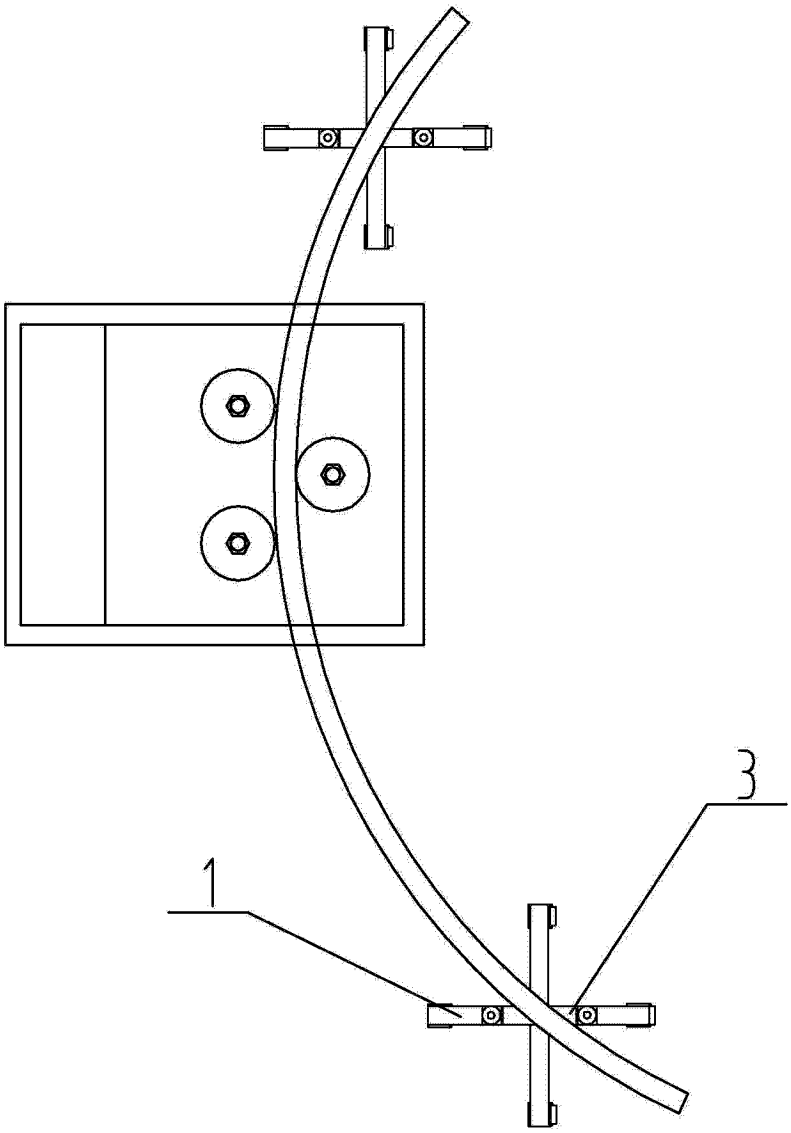


图 5

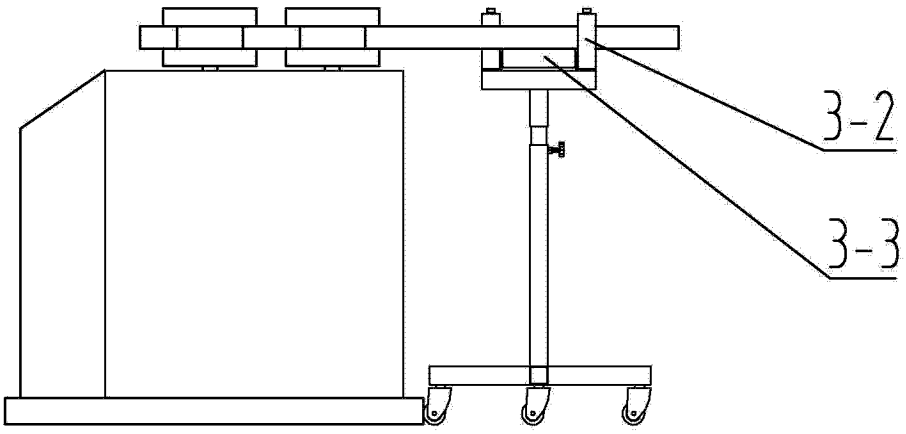


图 6