[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B25B 7/12 (2006.01)
B25B 23/16 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820112204.4

[45] 授权公告日 2009 年 4 月 8 日

[11] 授权公告号 CN 201217182Y

[22] 申请日 2008.5.12

[21] 申请号 200820112204.4

[73] 专利权人 江苏宏宝五金股份有限公司

地址 215636 江苏省张家港市大新镇人民路西

[72] 发明人 魏东升

[74] 专利代理机构 张家港市高松专利事务所

代理人 孙 高

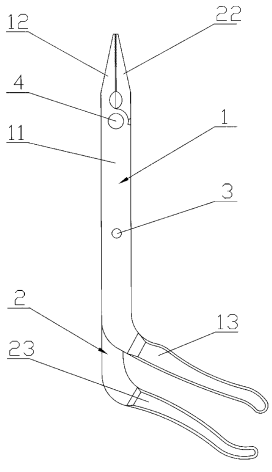
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

省力钳

[57] 摘要

本实用新型公开了一种省力钳，包括：两片相互交叉铰链接的传动片，传动片的上端分别设置有相对应的钳头，传动片的下端分别设置有相对应的手柄，所述的一传动片与设置在其上端的钳头以及设置在其下端的手柄一起构成主传动片，另一传动片与设置在其上端的钳头以及设置在其下端的手柄一起构成从动片，所述主传动片上的传动片与设置在其下端的手柄为一体结构，所述从动片上的传动片的下端设置滑块，与滑块相对应的手柄上开设有滑槽，滑块滑动设置在滑槽内，手柄的上端通过转轴转动设置在主传动片的手柄上，所述的手柄形状均呈“L”形结构，并且主传动片下端的手柄设置在从动片下端手柄的上端。 其优点是：这种结构的省力钳使用更加方便、省力。



1、一种省力钳，包括：两片相互交叉铰链接的传动片，传动片的上端分别设置有相对应的钳头，传动片的下端分别设置有相对应的手柄，所述的一传动片与设置在其上端的钳头以及设置在其下端的手柄一起构成主传动片，另一传动片与设置在其上端的钳头以及设置在其下端的手柄一起构成从动片，所述主传动片上的传动片与设置在其下端的手柄为一体结构，所述从动片上的传动片的下端设置滑块，与滑块相对应的手柄上开设有滑槽，滑块滑动设置在滑槽内，手柄的上端通过转轴转动设置在主传动片的手柄上，其特征在于：所述的手柄形状均呈“L”形结构，并且主传动片下端的手柄设置在从动片下端手柄的上端。

2、根据权利要求 1 所述的省力钳，其特征在于：所述的主传动片和从动片通过销轴进行转动铰链接。

省力钳

技术领域

本实用新型涉及一种五金工具钳子，尤其涉及一种省力钳。

背景技术

现有的钳子结构通常由两片相互交叉铰链接的传动片，在传动片的上端分别设置有相对应的钳头，传动片的下端分别设置有相对应的手柄，所述的一传动片与设置在其上端的钳头以及设置在其下端的手柄一起构成主传动片，另一传动片与设置在其上端的钳头以及设置在其下端的手柄一起构成从动片，所述主传动片上的传动片与设置在其下端的手柄为一体结构，所述从动片上的传动片的下端设置滑块，与滑块相对应的手柄上开设有滑槽，滑块滑动设置在滑槽内，手柄的上端通过转轴转动设置在主传动片的手柄上。上述结构的省力钳中，由主传动片、从动片与从动片下端的手柄之间组成三连杆机构可以使省力钳在使用时达到省力的效果，但是上述结构省力钳中的手柄为传统的手柄，即手柄有一定的弧度，其方向一般与钳头的方向一致，不能更好的与三连杆机构相互配合，实现省力，给使用带来了不便。

发明内容

本实用新型所要解决的技术问题是提供一种使用更为省力、方便的省力钳。

为解决上述技术问题，本实用新型的技术方案为：一种省力钳，包括：两片相互交叉铰链接的传动片，传动片的上端分别设置有相对应的钳头，传动片的下端分别设置有相对应的手柄，所述的一传动片与设置在其上端的钳头以及设置在其下端的手柄一起构成主传动片，另一传动片与设置在其上端的钳头以及设置在其下端的手柄一起构成从动片，所述主传动片上的传动片与设置在其下端的手柄为一体结构，所述从动片上的传动片的下端设置滑块，与滑块相对应的手柄上开设有滑槽，滑块滑动设置在滑槽内，手柄的上端通过转轴转动设置在主传动片的手柄上，所述的手柄形状均呈“L”形结构，并且主传动片下端的手柄设置在从动片下端手柄的上端。

为更好地解决上述技术问题，本实用新型的技术方案为：所述的主传动片和从动片通过销轴进行转动铰链接。

本实用新型的优点是：这种结构手柄可以更好的与三连杆机构相互配合，实现省力，使用更加方便。

附图说明

下面结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

图 1 本实用新型省力钳的主视结构图。

图 2 为本实用新型省力钳钳口张开时的结构示意图。

图中：1、主传动片，11、传动片，12、钳头，13、手柄，2、从动片，21、传动片，22、钳头，23、手柄，24、滑块，231、滑槽，3、转轴，4、销轴。

具体实施方式

如图 1、2 所示，一种省力钳，包括：两片相互交叉铰链接的传动片 11 和 21，传动片 11 的上端设置有相对应的钳头 12，传动片 21 的上端设置有相对应的钳头 22，传动片 11 的下端设置有相对应的手柄 13，传动片 21 的下端设置有相对应的手柄 23，所述的一传动片 11 与设置在其上端的钳头 12 以及设置在其下端的手柄 13 一起构成主传动片 1，另一传动片 21 与设置在其上端的钳头 22 以及设置在其下端的手柄 23 一起构成从动片 2，所述主传动片 1 上的传动片 11 与设置在其下端的手柄 13 为一体结构，所述从动片 2 上的传动片 21 的下端设置滑块 24，与滑块 24 相对应的手柄 23 上开设有滑槽 231，滑块 24 滑动设置在滑槽 231 内，手柄 23 的上端通过转轴 3 转动设置在主传动片 1 的手柄 13 上，所述的手柄 13 和手柄 23 的形状均呈“L”形结构，并且主传动片 1 下端的手柄 13 设置在从动片 2 下端手柄 23 的上端，所述的主传动片 1 和从动片 2 通过销轴 4 进行转动铰链接。

上述实施例中，主传动片 1、从动片 2 与手柄 23 之间组成三连杆机构，可以与上述结构的手柄 13 和 23 更好的配合，从而使该省力钳在使用时可达到更加省力的效果。另外，手柄 23 与传动片 22 下端之间通过滑槽 231 与滑块 24 的配合实现滑动连接，在实际使用时，滑槽 231 与滑块 24 的设置也可相互对调。

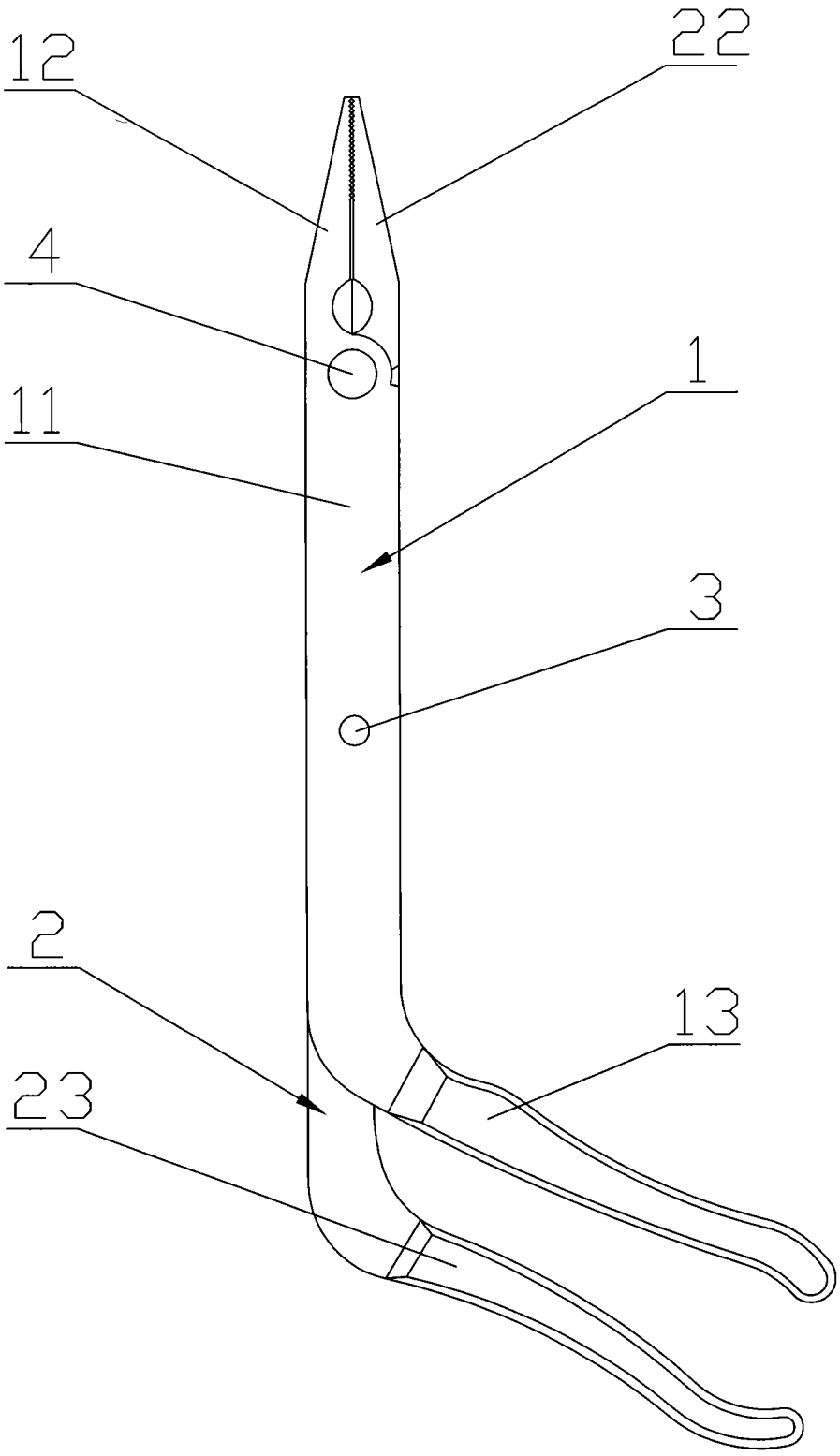


图1

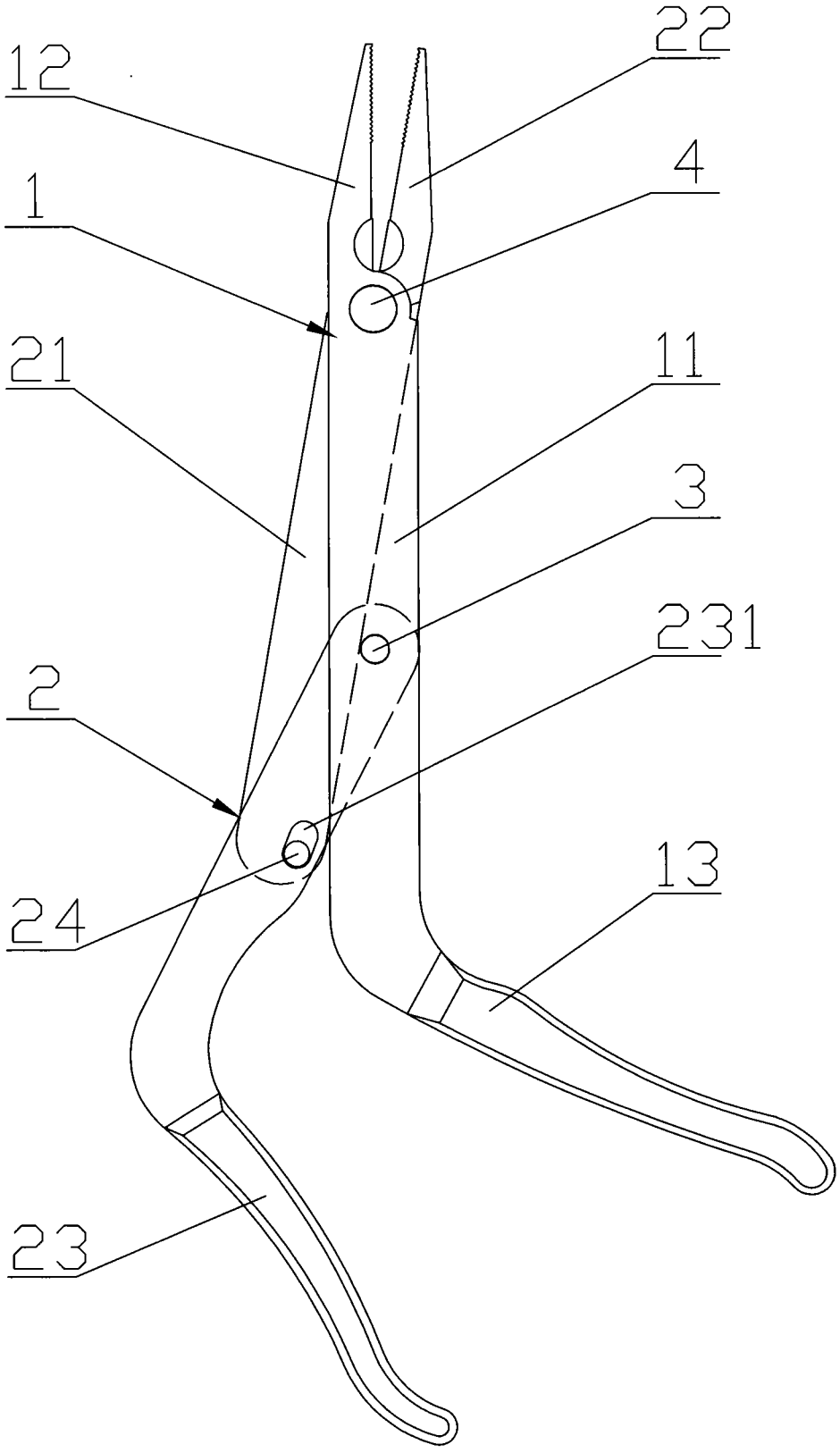


图2