(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 203140501 U
(45)授权公告日 2013.08.21

(21)申请号 201320095848.8

(22)申请日 2013.03.04

(73)专利权人 宁波恒升电气有限公司
地址 315202 浙江省宁波市(骆驼)机电工业园区汇锦路19号

(72)发明人 周荣武 周军安

(74)专利代理机构 杭州丰禾专利事务所有限公司 33214
代理人 郑黎明

(51)Int.Cl.
B21D 5/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

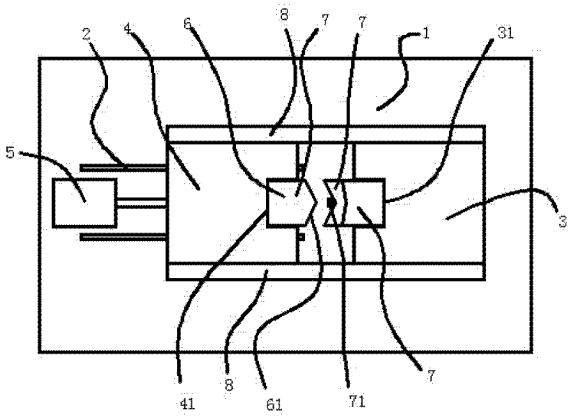
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种金属板折弯机

(57)摘要

本实用新型公开了一种金属板折弯机，包括底座，所述底座上设置有滑轨和固定块，所述滑轨上设置有滑动块，所述滑动块上连接有驱动装置，所述滑动块的一端设置有第一安装槽，所述固定块上设置有第二安装槽，所述第一安装槽和所述第二安装槽之间设置有折弯模具，所述折弯模具由若干个折弯角度不同的模块拼接而成。采用这种方式使得折弯模具中的模块前后都能够相连，在需要改变折弯角度时，只要将一侧的模块拼接到另一侧就可以了，将原本的拼接面作为折弯面，使得一个折弯模具能够折不同的角度，且节省空间，节约材料，操作方便。



CN 203140501 U

1. 一种金属板折弯机，包括底座（1），所述底座（1）上设置有滑轨（2）和固定块（3），所述滑轨（2）上设置有滑动块（4），所述滑动块（4）上连接有驱动装置（5），其特征在于：所述滑动块（4）的一端设置有第一安装槽（41），所述固定块（3）上设置有第二安装槽（31），所述第一安装槽（41）和所述第二安装槽（31）之间设置有折弯模具（6），所述折弯模具（6）由若干个折弯角度不同的模块（7）拼接而成。

2. 如权利要求 1 所述的一种金属板折弯机，其特征在于：每个所述模块（7）上一侧设置有凸块（71），另一侧设置有凹槽（72），所述凸块（71）上设置有第一螺孔（73），所述凹槽（72）上设置有第二螺孔（74），任意一所述模块（7）的凸块（71）可与一所述模块（7）的凹槽配合使得所述第一螺孔（73）和所述第二螺孔（74）同轴。

3. 如权利要求 2 所述的一种金属板折弯机，其特征在于：所述凸块（71）和所述凹槽（72）设置在所述模块（7）的下部，所述滑动块（4）两侧设置有挡条（8），所述挡条（8）高度高于所述模块（7）上凸块（71）的高度。

一种金属板折弯机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种金属板折弯机，用于将金属板或金属条折弯。

背景技术

[0002] 折弯机分为手动折弯机，液压折弯机和数控折弯机。手动折弯机又分为机械手动折弯机和电动手动折弯机，液压折弯机按同步方式又可分为：扭轴同步、机液同步，和电液同步。液压折弯机按运动方式又可分为：上动式、下动式。本专利所指的一种金属板折弯机指的是一种电动手动折弯机，对电动手动折弯机进行改进。

[0003] 传统的电动手动折弯机包括底座，底座上设置有滑轨和固定块，在滑轨上设置有滑动块，滑动块上连接有驱动装置，滑动块的一端设置有第一折弯面，在固定块上设置有第二折弯面，第一折弯面和第二折弯面配合用于折弯金属板或金属条等，使用时在滑动块和固定块之间插入金属板或金属条，启动驱动装置滑动块即撞向固定块，根据第一折弯面和第二折弯面的折弯形状实现金属板或金属条的折弯，但是这种折弯机第一折弯面和第二折弯面是固定的折弯角度和形状，因此要改变折弯角度又需要更换滑动块和固定块，因此使用起来麻烦，而且如果改变折弯角度，需要准备多个固定块和多个固定块，因此会造成材料浪费。

发明内容

[0004] 本实用新型针对现有技术不足，提供一种金属板折弯机，此种折弯机能够适用于不同的折弯角度的折弯作业，还能降低使用成本。

[0005] 为了解决上述技术问题，本实用新型通过下述技术方案得以解决：一种金属板折弯机，包括底座，所述底座上设置有滑轨和固定块，所述滑轨上设置有滑动块，所述滑动块上连接有驱动装置，所述滑动块的一端设置有第一安装槽，所述固定块上设置有第二安装槽，所述第一安装槽和所述第二安装槽之间设置有折弯模具，所述折弯模具由若干个折弯角度不同的模块拼接而成。采用这种方式使得折弯模具中的模块前后都能够相连，在需要改变折弯角度时，只要将一侧的模块拼接到另一侧就可以了，将原本的拼接面作为折弯面，使得一个折弯模具能够折弯不同的角度。

[0006] 上述技术方案中，优选的，每个所述模块一侧设置有凸块，另一侧设置有凹槽，所述凸块上设置有第一螺孔，所述凹槽上设置有第二螺孔，任意一所述模块的凸块可与一所述模块的凹槽配合使得所述第一螺孔和所述第二螺孔同轴。第一螺孔与第二螺孔可用螺栓固定，在使用时其中一要使用的折弯面两边的第一螺孔和第二螺孔不采用螺栓固定，其余的模块均采用螺栓固定。

[0007] 上述技术方案中，优选的，所述凸块和所述凹槽设置在所述模块的下部，所述滑动块两侧设置有挡条，所述挡条高度高于所述模块上凸块的高度。将凸块和凹槽设置在模块下部，能够使得折弯机能够折弯高度较高的金属板，设置挡条能够防止所述凸块与所述凹槽配合对板体折弯造成影响。

[0008] 本实用新型与现有技术相比，具有如下有益效果：本实用新型折弯模具中的模块前后都能够相连，在需要改变折弯角度时，只要将一侧的模块拼接到另一侧就可以了，将原本的拼接面作为折弯面，使得一个折弯模具能够折不同的角度，且节省空间，节约材料，操作方便。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型实施例的俯视示意图。

[0010] 图 2 为本实用新型实施例中的折弯模具的主视图。

[0011] 图 3 为本实用新型实施例中的折弯模具的仰视图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图与具体实施方式对本实用新型作进一步详细描述：参见图 1 至图 3，一种金属板折弯机，包括底座 1，所述底座 1 上设置有滑轨 2 和固定块 3，所述滑轨 2 上设置有滑动块 4，所述滑动块 4 上连接有驱动装置 5，本实施例中所述驱动装置 5 可以是气缸液压缸等，所述滑动块 4 的一端设置有第一安装槽 41，所述固定块 3 上设置有第二安装槽 31，所述第一安装槽 41 和所述第二安装槽 31 之间设置有折弯模具 6，所述折弯模具 6 由若干个折弯角度不同的模块 7 拼接而成，本实施例中为三个。采用这种方式使得折弯模具 6 中的模块 7 前后都能够相连，在需要改变折弯角度时，只要将一侧的模块 7 拼接到另一侧就可以了，将原本的拼接面作为折弯面，使得一个折弯模具 6 能够折弯不同的角度。

[0013] 每个所述模块 7 一侧设置有凸块 71，另一侧设置有凹槽 72，所述凸块 71 上设置有第一螺孔 73，所述凹槽 72 上设置有第二螺孔 74，任意一所述模块 7 的凸块 71 可与一所述模块 7 的凹槽 72 配合使得所述第一螺孔 73 和所述第二螺孔 74 同轴。第一螺孔 73 与第二螺孔 74 可用螺栓 9 固定，在使用时其中一要使用的折弯面两边的第一螺孔 73 和第二螺孔 74 不采用螺栓 9 固定，其余的模块 7 之间均采用螺栓 9 固定。

[0014] 所述凸块 71 和所述凹槽 72 设置在所述模块 7 的下部，所述滑动块 4 两侧设置有挡条 8，所述挡条 8 高度高于所述模块 7 上凸块 71 的高度。将凸块 71 和凹槽 72 设置在模块 7 下部，能够使得折弯机能够折弯高度较高的金属板，设置挡条 8 能够防止所述凸块 71 与所述凹槽 72 配合对板体折弯造成影响。

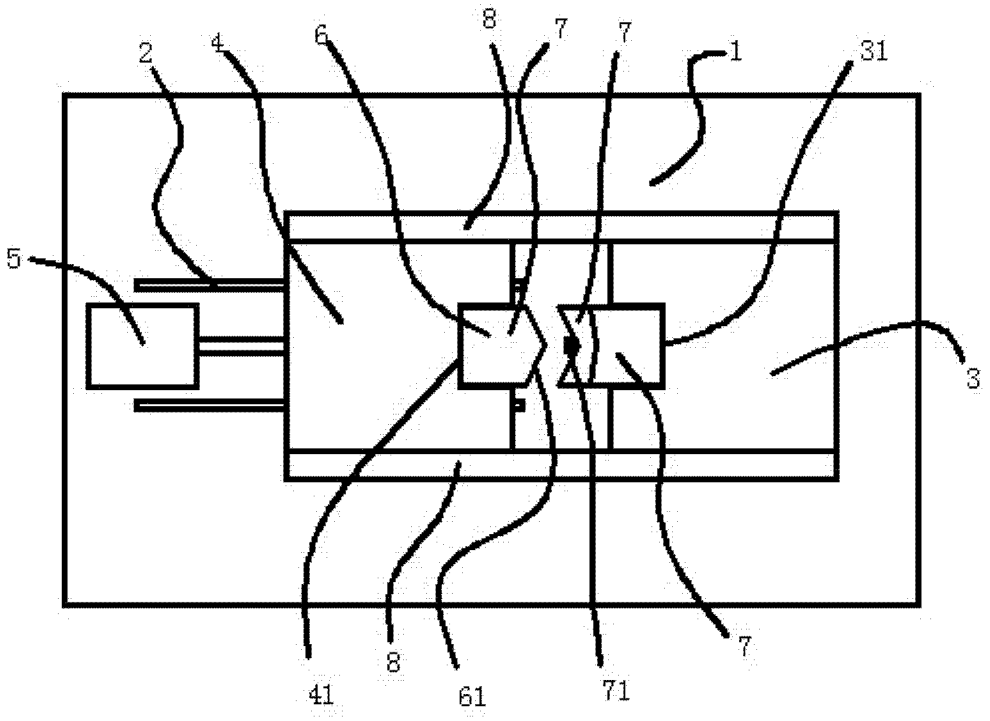


图 1

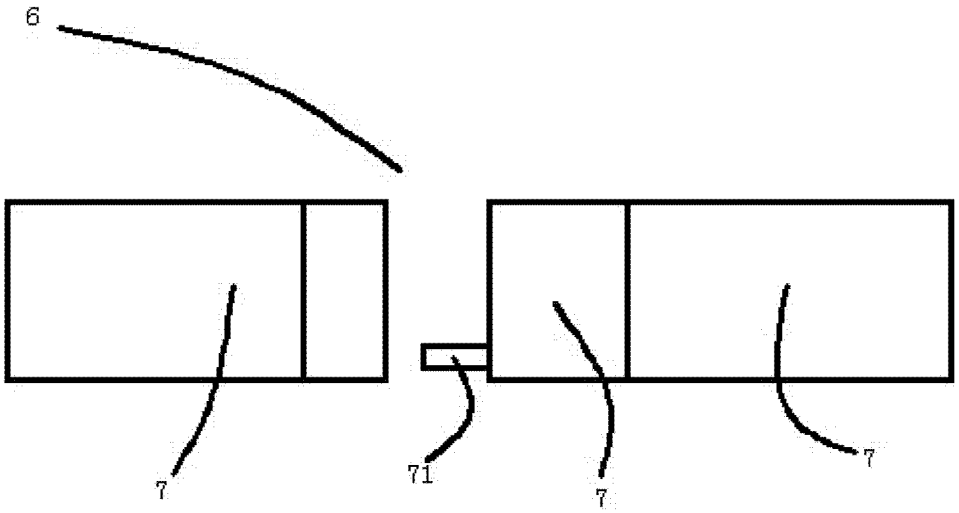


图 2

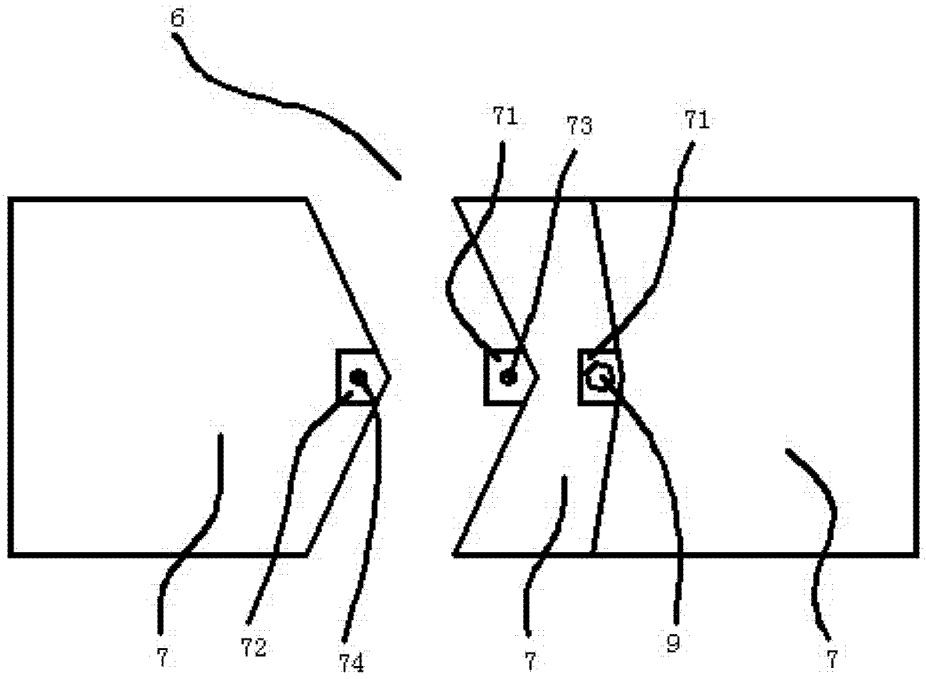


图 3