

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 00215209.6

[45] 授权公告日 2001 年 5 月 23 日

[11] 授权公告号 CN 2431059Y

[22] 申请日 2000.6.27 [24] 颁证日 2001.5.2

[73] 专利权人 机械工业部济南铸造锻压机械研究所
地址 250022 山东省济南市经十路 464 号

[72] 设计人 宋拥政

[21] 申请号 00215209.6

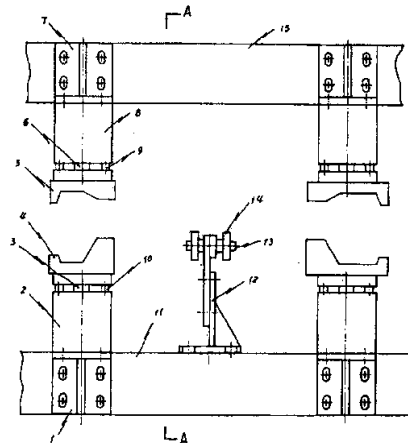
[74] 专利代理机构 山东专利法律事务所
代理人 张维斗

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 2 页

[54] 实用新型名称 一种金属板连接生产线用矫正机构

[57] 摘要

本实用新型提供了一种金属板连接生产线用矫正机构技术方案。该方案主要包 括有下支架和上支架,本方案的特点是在所述的下支架上装有两个下气缸安装架,在各下气缸安装架上装有向上的下气缸,两下气缸的下气缸活塞出轴各连 接有下夹紧模;所述的上支架上装有两个与下气缸安装架对应的上气缸安装架,在各上气缸安装架上装有向下的上气缸,两上气缸的上气缸活塞出轴各连接 有上夹紧模。



ISSN 1008-4274

1. 一种金属板连接生产线用矫正机构，主要包括有下支架 11 和上支架 15，其特征是在所述的下支架 11 上装有两个下气缸安装架 1，在各下气缸安装架 1 上装有向上的下气缸 2，两下气缸 2 的下气缸活塞出轴 3 各连接有下夹紧模 4；所述的上支架 15 上装有两个与下气缸安装架 1 对应的上气缸安装架 7，在各上气缸安装架 7 上装有向下的上气缸 8，两上气缸 8 的上气缸活塞出轴 6 各连接有上夹紧模 5。

2. 根据权利要求 1 所述的金属板连接生产线用矫正机构，其特征在于所述的下支架 11 上，两下气缸 2 的中间，还有由托轮支架 12 支撑两个平行的托轮轴 13，在各托轮轴 13 的两端装有托轮 14。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的金属板连接生产线用矫正机构，其特征在于所述的下气缸 2 和下夹紧模 4 之间还有至少一个下气缸导杆 10。

4. 根据权利要求 3 所述的金属板连接生产线用矫正机构，其特征在于所述的上气缸 8 和上夹紧模 5 之间还有至少一个上气缸导杆 9。

一种金属板连接生产线用矫正机构

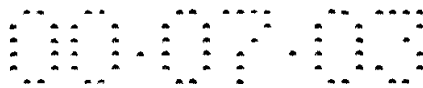
本实用新型涉及的是金属板加工生产线上所用的部件，尤其是一种金属板连接生产线用矫正机构。

现有技术中，在金属板连接生产线上，用于保证连接的准确性，多采用工装来固定被加工件，这种措施存在的不足之处是，对有些被加工件很大也很宽时，如果采用工装来固定被加工件，则该工装就需要很大，这不仅使操作增加了难度，并且还要占用很大的工作空间。

本实用新型的目的，就是针对现有技术所存在的不足，而提供一种金属板连接生产线用矫正机构技术方案，该方案对长而宽的被加工件可有效的保证其连接的准确性，且体积很小又不占加工空间。

本方案是通过如下技术措施来实现的。主要包括有下支架和上支架，本方案的特点是在所述的下支架上装有两个下气缸安装架，在各下气缸安装架上装有向上的下气缸，两下气缸的下气缸活塞出轴各连接有下夹紧模；所述的上支架上装有两个与下气缸安装架对应的上气缸安装架，在各上气缸安装架上装有向下的上气缸，两上气缸的上气缸活塞出轴各连接有上夹紧模。本方案具体的特点还有，在所述的下支架上，两下气缸的中间，还有由托轮支架支撑两个平行的托轮轴，在各托轮轴的两端装有托轮。在所述的下气缸和下夹紧模之间还有至少一个下气缸导杆，同样在所述的上气缸和上夹紧模之间也有至少一个上气缸导杆。

根据对上述方案的叙述可知，由于在该方案中的下支架上装有两个下气缸安装架和下气缸，以及与下气缸连接的下夹紧模，在上支架上装有与下气缸安装架对应的上气缸安装架、上气缸和上夹紧模，这就构成了左右对应的两组上下夹紧装置，该夹紧装置与生产线的连接机构同时作用，就起到了工装对被加工件的固定作用，这对又长又宽的被加工件很实用，而且，体积又不占工作空间，同时该夹紧装置还具有修整前面成型工序中对加工件



成型的不足。所述的由托轮支架支撑的托轮，主要是针对较宽的被加工件，为防止被加工件中部下垂而设，同时对加工件也具有导向作用。所述的气缸与夹紧模之间的气缸导杆，主要是为防止夹紧模的相对转动，因为，有些夹紧模由于其形状的要求，不能有丝毫的转动位移，故采用气缸导杆来加以限制。由此可见，本实用新型与现有技术相比，具有实质性特点和进步，其实施效果也是显而易见的。

为能清楚说明本方案的技术特点，下面通过一个具体的实施例，并结合其附图，对本方案进行阐述。

附图说明：

图 1 为本实用新型实施例的结构示意图；

图 2 为图 1 的 A-A 向剖视结构示意图。

通过附图可以看出，本方案的金属板连接生产线用矫正机构，主要包括有下支架 11 和上支架 15，本方案的特点是在所述的下支架 11 上装有两个下气缸安装架 1，两安装架的距离由被加工件的宽度来定，在各下气缸安装架 1 上装有向上的下气缸 2，两下气缸 2 的下气缸活塞出轴 3 各连接有下夹紧模 4；所述的上支架 15 上装有两个与下气缸安装架 1 对应的上气缸安装架 7，在各上气缸安装架 7 上装有向下的上气缸 8，两上气缸 8 的上气缸活塞出轴 6 各连接有上夹紧模 5，所述的下夹紧模 4 和上夹紧模 5 的形状，则由被加工件夹持部分的形状决定。在所述的下支架 11 上，两下气缸 2 的中间，还有由托轮支架 12 支撑两个平行的托轮轴 13，在各托轮轴 13 的两端装有托轮 14。在所述的下气缸 2 和下夹紧模 4 之间还有至少一个下气缸导杆 10，同样在所述的上气缸 8 和上夹紧模 5 之间也有至少一个上气缸导杆 9，本实施例是采用的两个下气缸导杆 10 和上气缸导杆 9。

说明书附图

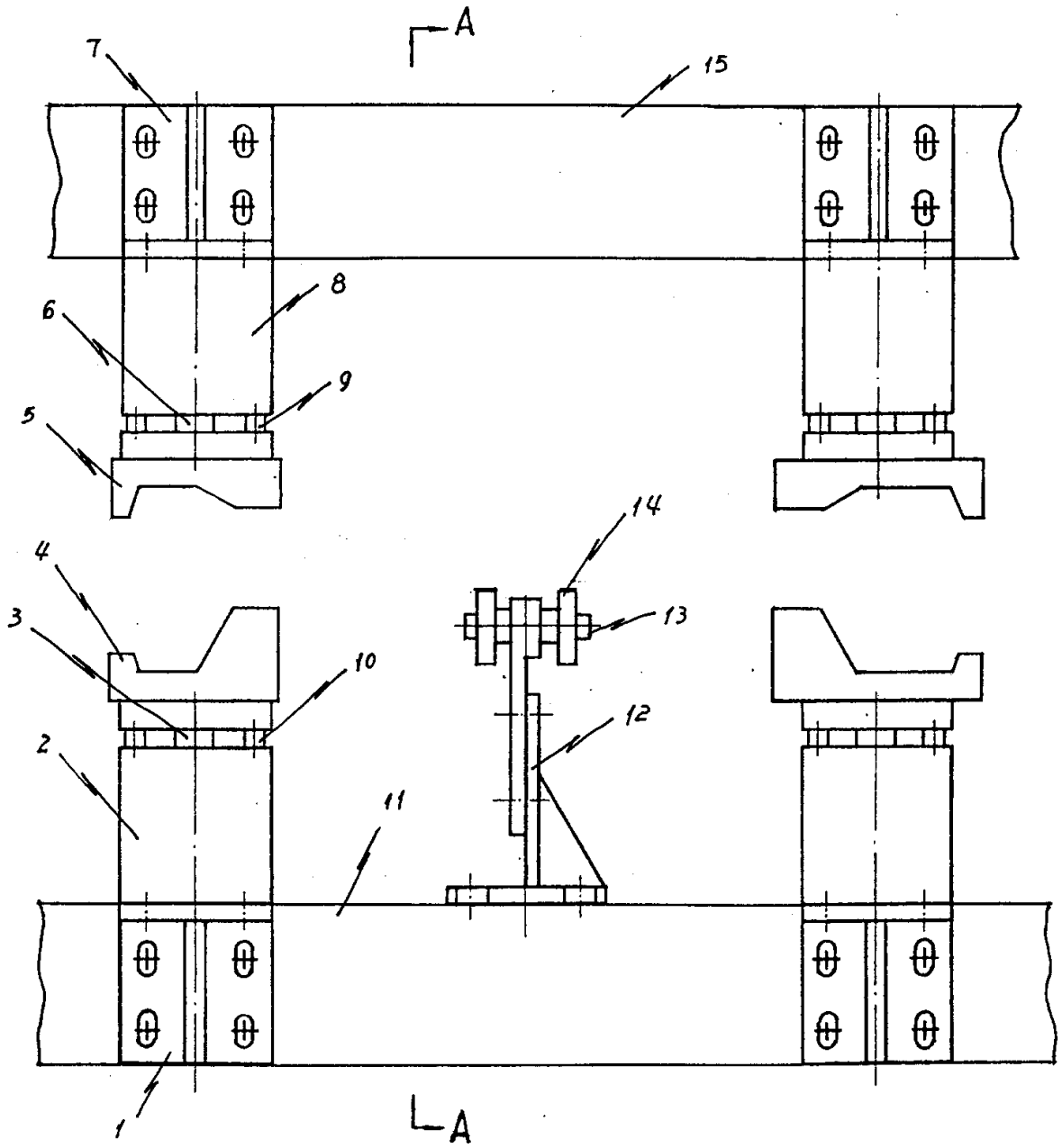


图 1

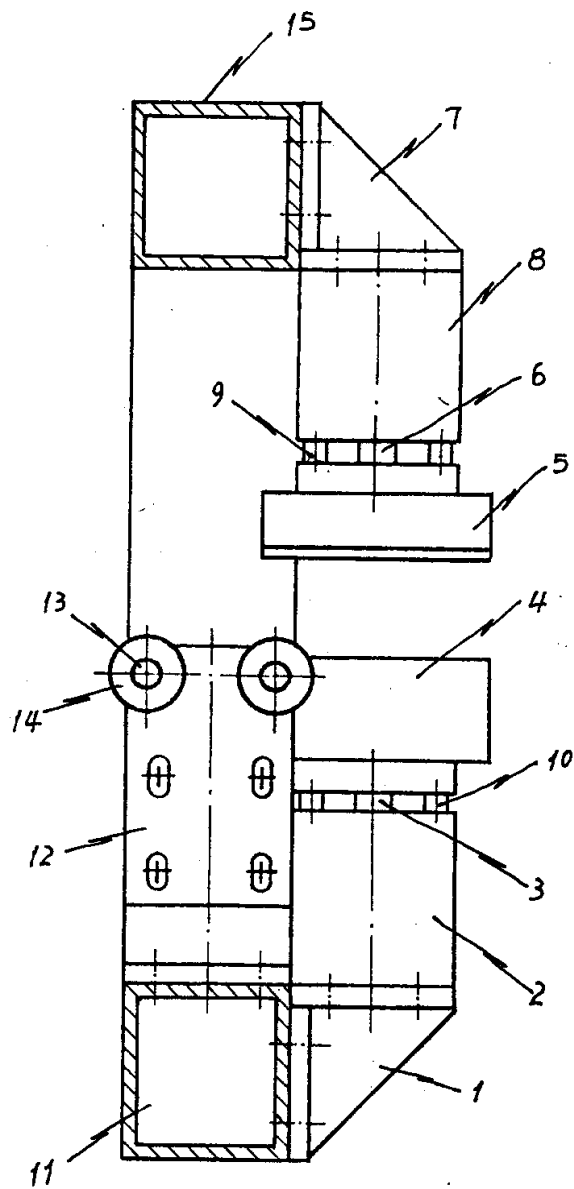


图 2