



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203484456 U

(45) 授权公告日 2014. 03. 19

(21) 申请号 201320619808. 9

(22) 申请日 2013. 10. 09

(73) 专利权人 山东洁晶集团股份有限公司

地址 276800 山东省日照市山东路 517 号

(72) 发明人 丁元福 林成彬 王斌 匡平远

高月起

(74) 专利代理机构 济南舜源专利事务所有限公司 37205

代理人 秦雯

(51) Int. Cl.

B21D 7/06 (2006. 01)

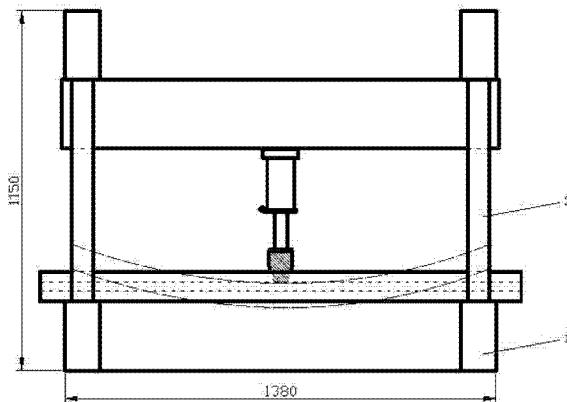
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种型钢冷弯曲装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种型钢冷弯曲装置，包括支架，该支架包括底座、连接在底座上的支撑立柱，在支撑立柱之间设有上横梁，在上横梁上装有千斤顶，千斤顶的活塞杆的端部装有模具，模具正对安装在底座上的工件。本实用新型的有益效果在于：本装置是将待压弯的工件放置在底座上，由在千斤顶的驱动下运动的模具进行压弯操作，且可通过工件不断的移动使得工件达到预期的弯曲半径。本装置适用于加工精度要求不高的场合，具有结构简单、操作方便、成本低廉的优点。



1. 一种型钢冷弯曲装置,包括支架,其特征在于:所述支架包括底座、连接在底座上的支撑立柱,在支撑立柱之间设有上横梁,在所述上横梁上装有千斤顶,千斤顶的活塞杆的端部装有模具,所述模具正对安装在所述底座上的工件。
2. 按照权利要求1所述的型钢冷弯曲装置,其特征在于:所述上横梁和底座均采用22<sup>#</sup>钢。
3. 按照权利要求1所述的型钢冷弯曲装置,其特征在于:所述支撑立柱为18<sup>#</sup>槽钢。
4. 按照权利要求1所述的型钢冷弯曲装置,其特征在于:所述弯曲装置的长度为1380mm,宽度为660mm,高度为1150mm。

## 一种型钢冷弯曲装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及机械加工技术领域，尤其是涉及一种型钢冷弯曲装置。

### 背景技术

[0002] 海藻行业生产过程中需输送纯碱等各种辅助物料，因位置与空间的限制，无法使用行车等成套设备，而使用人力进行操作，不但加大了工人的劳动强度，也大大降低了工作效率，并造成物料浪费等。为了改善这种情况，需要使用吊装设备，而吊装设备的导轨需要S形弯等形状以达到节省空间的目的。传统技术中加工S形弯的设备复杂，成本高昂。

[0003] 公开号是1502426的实用新型申请中公开了一种液压弯管机，该机用于塑性金属管和塑料管的弯曲操作中，包括下底板、设置在下底板上的第一立柱、第二立柱、连接头、液压泵、活塞杆和弯头压模，在第一立柱和第二立柱的顶部有上顶板，上顶板与下底板通过连接头连接，连接头的一端还连接有液压泵，在液压泵上设有活塞杆。使用时，通过液压泵驱动的活塞杆完成被加工工件的弯曲变形。本弯管机保证了塑性金属管弯曲时能均匀受力，使用方便，但是成本也较高。

### 发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术中存在的缺点，提供一种结构简单、使用便利、成本低廉的型钢冷弯曲装置，该装置通过千斤顶完成型钢压S形弯的操作，采用的技术方案是：一种型钢冷弯曲装置，包括支架，其特征在于：所述支架包括底座、连接在底座上的支撑立柱，在支撑立柱之间设有上横梁，在所述上横梁上装有千斤顶，千斤顶的活塞杆的端部装有模具，所述模具正对安装在所述底座上的工件。

[0005] 本实用新型的技术特征还有：所述上横梁和底座均采用22#钢。

[0006] 本实用新型的技术特征还有：所述支撑立柱为18#槽钢。

[0007] 本实用新型的技术特征还有：所述弯曲装置的长度为1380mm，宽度为660mm，高度为1150mm。

[0008] 本实用新型的有益效果在于：本装置是将待压弯的工件放置在底座上，由在千斤顶的活塞杆驱动下运动的模具进行压弯操作，且可通过工件不断的移动使得工件达到预期的弯曲半径。本装置适用于加工精度要求不高的场合，具有结构简单、操作方便、成本低廉之优点。

### 附图说明

[0009] 附图1是本实用新型结构示意图，附图2是附图1的俯视图，1是底座，2是支撑立柱，3是活塞杆，4是上横梁，5是千斤顶，6是模具，7是工件。

### 具体实施方式

[0010] 下面结合附图，对本实用新型的具体实施方式进行说明。本装置设计的目的在于

将导轨等钢构件经过压制后，在钢构件上产生弯曲变形，从而使得导轨等能适应特殊安装空间的需要。本装置的结构为：包括支架和千斤顶5，支架由底座1、连接在底座1上的两个支撑立柱2及设在支撑立柱2上的上横梁4组成。在上横梁4上固定有千斤顶5，千斤顶5上有活塞杆3，活塞杆3的端部装有模具6，模具6的位置正对工件7。

[0011] 本实施例中的上横梁4和底座1均采用22<sup>#</sup>钢，支撑立柱2为18<sup>#</sup>槽钢；弯曲装置的长度为1380mm，宽度为660mm，高度为1150mm。

[0012] 使用时，将工件7放置在底座1上，使活塞杆3端部的模具6顶住工件7，在千斤顶5压力作用下，使工件产生弯曲变形，并通过工件7的不断移动，保证工件7的变形符合预期需要。

[0013] 当然，上述说明并非对本实用新型的限制，本实用新型也不仅限于上述举例，本技术领域的普通技术人员在本实用新型的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换，也属于本实用新型的保护范围。

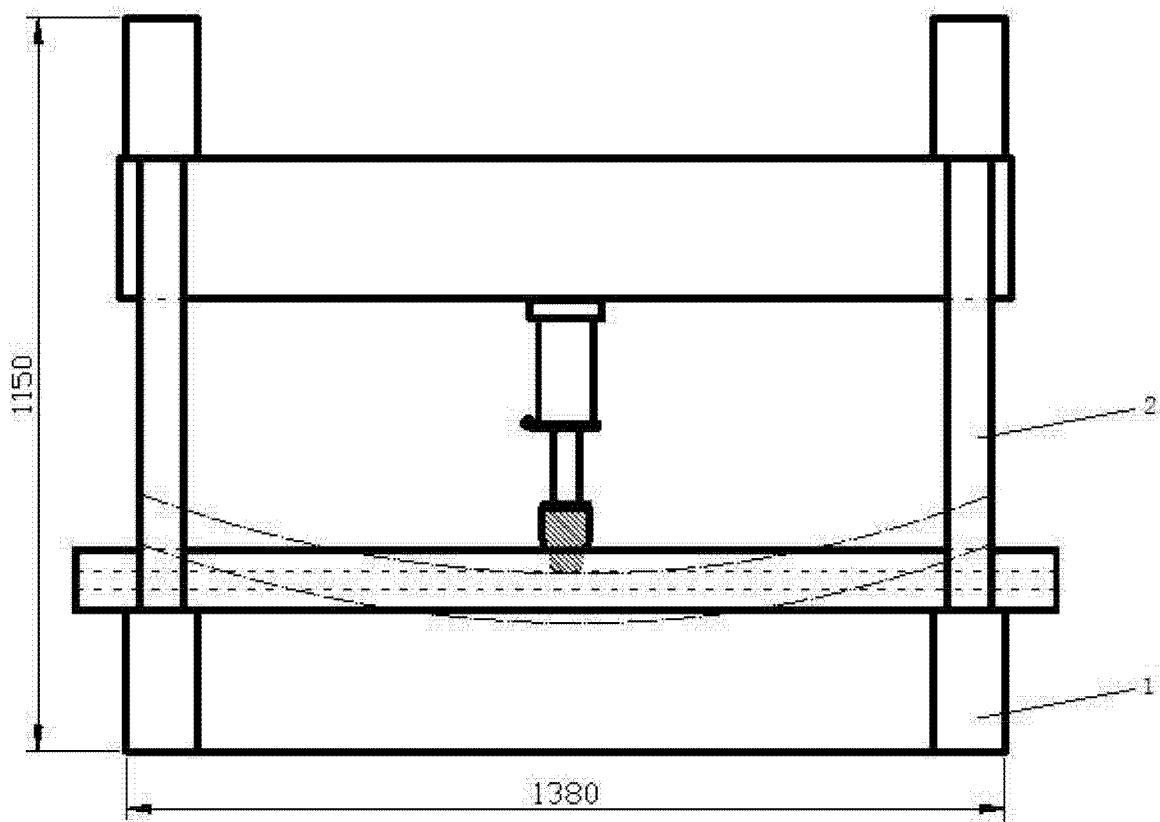


图 1

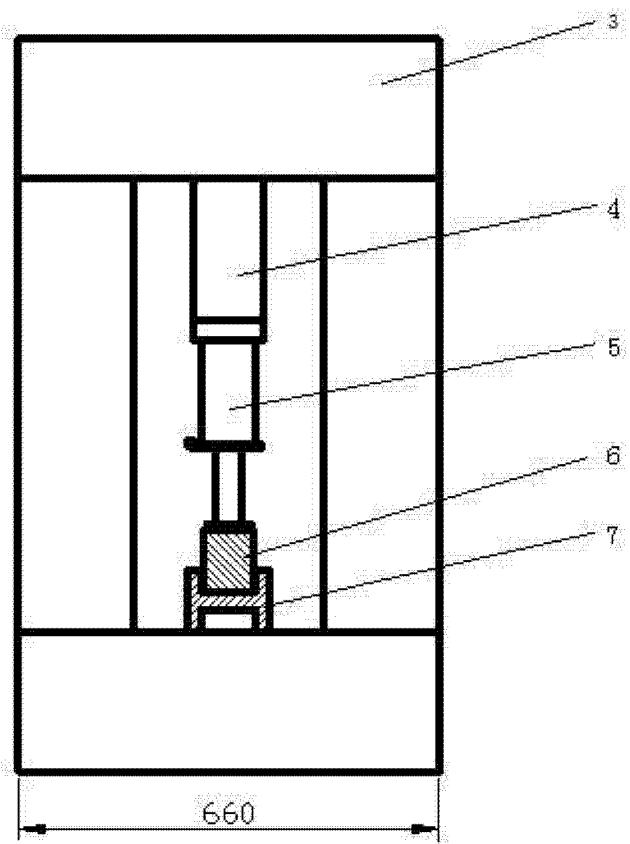


图 2