



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201889657 U

(45) 授权公告日 2011. 07. 06

(21) 申请号 201020633860. 6

(22) 申请日 2010. 11. 21

(73) 专利权人 浙江得力机床制造有限公司

地址 321404 浙江省缙云县壶镇镇贤母西路
198-199 号

(72) 发明人 胡德亮

(74) 专利代理机构 永康市联缙专利事务所 (普
通合伙) 33208

代理人 柯利进

(51) Int. Cl.

B23Q 3/06 (2006. 01)

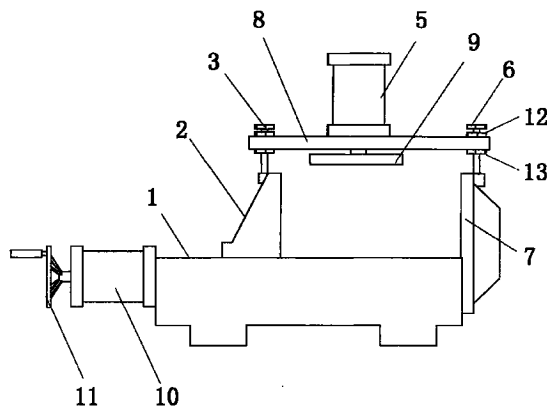
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

带锯床工件压紧装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种带锯床工件压紧装置,包括钳座、固定夹钳、活动夹钳和夹紧驱动装置组成,固定夹钳固定在钳座一侧上,活动夹钳与固定夹钳相对,且活动连接在钳座上,夹钳驱动装置设在钳座上,且与活动夹钳连接,其特征是:所述固定夹钳和活动夹钳顶端连接一横梁,且横梁左端与活动夹钳顶端滑动连接,横梁顶面中设有倒立压紧油缸,压紧油缸的顶杆下端伸出横梁,并设有可在活动夹钳和固定夹钳之间升降的压板。其对成捆材料可以左右和向下进行夹紧,结构简单,夹紧效果好。



1. 一种带锯床工件压紧装置,包括钳座(1)、固定夹钳(7)、活动夹钳(2)和夹紧驱动装置组成,固定夹钳(7)固定在钳座(1)一侧上,活动夹钳(2)与固定夹钳(7)相对,且活动连接在钳座(1)上,夹紧驱动装置设在钳座(1)上,且与活动夹钳(2)连接,其特征是:所述固定夹钳(7)和活动夹钳(2)顶端连接一横梁(8),且横梁(8)左端与活动夹钳(2)顶端滑动连接,横梁(8)顶面中设有倒立压紧油缸(5),压紧油缸(5)的顶杆下端伸出横梁(8),并设有在活动夹钳(2)和固定夹钳(7)之间可升降的压板(9)。

2. 根据权利要求1所述的带锯床工件压紧装置,其特征是:所述横梁(8)左右两端分别设有开口槽(4),活动夹钳(2)和固定夹钳(7)顶端设有螺孔,两螺栓(3、6)下端分别穿过两端开口槽(4),且连接活动夹钳(2)和固定夹钳(7),以及两螺栓(3、6)中均设有两螺母(12、13)。

3. 根据权利要求1或2所述的带锯床工件压紧装置,其特征是:所述夹紧驱动装置由夹紧油缸(10)、手轮(11)和丝杆组成。

带锯床工件压紧装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种金属卧式带锯床,特别是一种带锯床工件压紧装置。

背景技术

[0002] 目前,一般带锯床上的夹紧装置是由安装在钳座上的固定夹钳、活动夹钳和夹紧驱动装置组成。所述固定夹钳固定在钳座一侧上,与活动夹钳相对的活动夹钳活动连接在钳座上;夹紧驱动装置连接活动夹钳,并驱动活动夹钳夹紧。所述夹紧驱动装置通常为夹紧油缸或带手轮丝杆,以及由夹紧油缸、丝杆和手轮组成的复合夹紧驱动装置。工作时,通过油缸顶杆推动活动夹钳相对固定夹钳移动,从而夹紧工件。

[0003] 但是,在实际的生产加工中,为了提高效率,需要同时对成捆材料,如成捆的若干圆棒或圆管等进行锯切。当采用一般带锯床锯切成捆材料时,由于被夹紧的材料之间有滑动摩擦,当两边夹钳相向夹紧材料时,往往会导致部分材料往上滑动,使其夹紧失败而不能锯切。即使材料勉强被一时夹紧,但锯切时锯床会发生振动,使得材料之间的滑动摩擦会加剧,最终导致从虎钳上方弹出,或者造成锯条损坏或断裂,甚至产生严重安全事故。

发明内容

[0004] 本实用新型为了解决上述一般带锯床夹紧装置对成捆材料夹紧困难的问题,提供一种带锯床工件压紧装置,使其结构简单、夹紧效果好。

[0005] 本实用新型的技术方案为:一种带锯床工件压紧装置,包括钳座、固定夹钳、活动夹钳和夹紧驱动装置组成,固定夹钳固定在钳座一侧上,活动夹钳与固定夹钳相对,且活动连接在钳座上,夹紧驱动装置设在钳座上,且与活动夹钳连接,其特征是:所述固定夹钳和活动夹钳顶端连接一横梁,且横梁左端与活动夹钳顶端滑动连接,横梁顶面中设有倒立压紧油缸,压紧油缸的顶杆下端伸出横梁,并设有在活动夹钳和固定夹钳之间可升降的压板。

[0006] 所述横梁左右两端分别设有开口槽,活动夹钳和固定夹钳顶端设有螺孔,两螺栓下端分别穿过两端开口槽,且连接活动夹钳和固定夹钳,以及两螺栓中均设有两螺母。

[0007] 所述夹紧驱动装置由夹紧油缸、手轮和丝杆组成。

[0008] 本实用新型由于在活动夹钳和固定夹钳顶端连接一横梁,且在横梁顶面中设有倒立压紧油缸及压板,从而使机床工作时可以先由活动夹钳夹紧,然后通过压紧油缸使压板下降压紧。这样,对成捆材料就能夹紧稳定,其结构简单,夹紧效果好。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型立体结构示意图。

[0010] 图2为本实用新型结构示意图。

具体实施方式

[0011] 附图标注说明:1-钳座、2-活动夹钳、3-螺栓、4-开口槽、5-压紧油缸、6-螺栓、

7- 固定夹钳、8- 横梁、9- 压板、10- 夹紧油缸、11- 手轮、12- 螺母、13- 螺母。

[0012] 如图 1、图 2 所示,本实用新型所述的一种带锯床工件压紧装置,包括钳座 1、固定夹钳 7、活动夹钳 2 和夹紧驱动装置组成,固定夹钳 7 固定在钳座 1 一侧上,活动夹钳 2 与固定夹钳 7 相对,且活动连接在钳座 1 上,夹紧驱动装置设在钳座 1 上,且与活动夹钳 2 连接,所述固定夹钳 7 和活动夹钳 2 顶端连接一横梁 8,且横梁 8 左端与活动夹钳 2 顶端滑动连接,横梁 8 顶面中设有倒立压紧油缸 5,压紧油缸 5 的顶杆下端伸出横梁 1,并设有在活动夹钳 2 和固定夹钳 7 之间可升降的压板 9。这样,活动夹钳 2 在夹紧驱动装置作用下可以左右夹紧,压板 9 在压紧油缸 5 的顶杆推动下可以向下压紧,对成捆材料就能夹紧稳定。

[0013] 所述横梁 8 左右两端分别设有开口槽 4,活动夹钳 2 和固定夹钳 7 顶端设有螺孔,两螺栓 (3、6) 下端分别穿过两端开口槽 4,且连接活动夹钳 2 和固定夹钳 7,以及两螺栓 (3、6) 中均设有两螺母 (12、13)。这样,其横梁 8 高度通过上下两个螺母 (12、13) 可实现上下调节,压紧油缸 5 的顶杆长度可相应减少,使结构更简单。

[0014] 所述夹紧驱动装置由夹紧油缸 10、手轮 12 和丝杆组成,其为常规的复合夹紧驱动装置,可以分别通过丝杆或夹紧油缸 10 驱动活动夹钳 2 夹紧。

[0015] 本实用新型中的横梁 8 右端也可与固定夹钳顶端固定连接,活动夹钳 2 顶端设一配合导孔与横梁 8 左端滑动连接。应用时,本实用新型可以先通过活动夹钳对成捆材料进行夹紧,然后再由压紧油缸使压板下降压紧材料。这样,对成捆材料就能够夹紧稳定,其夹紧效果好,并且结构简单。

[0016] 应该理解到的是:上述实施例只是对本实用新型的说明,任何不超出本实用新型实质精神范围内的发明创造,均落入本实用新型的保护范围之内。

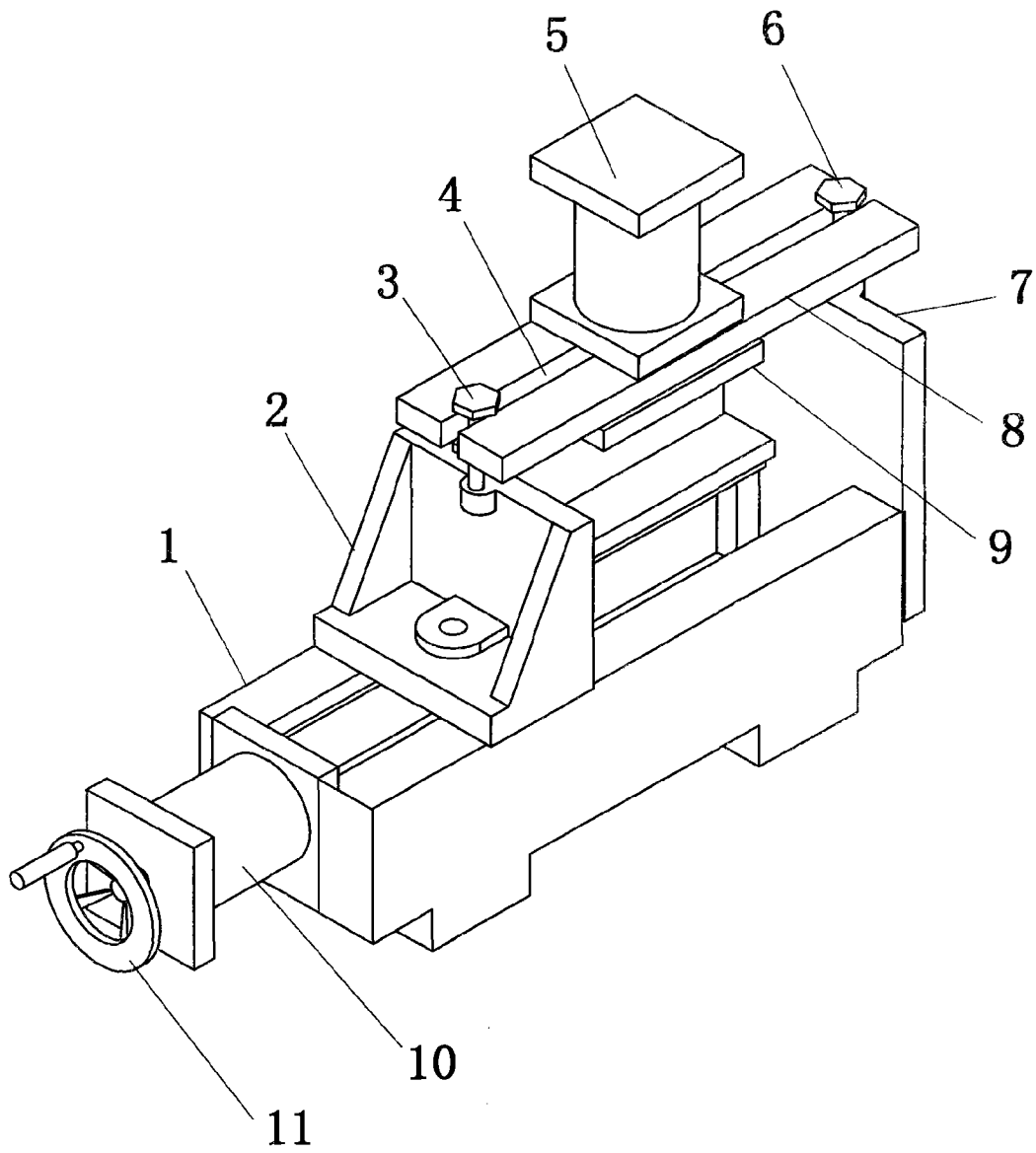


图 1

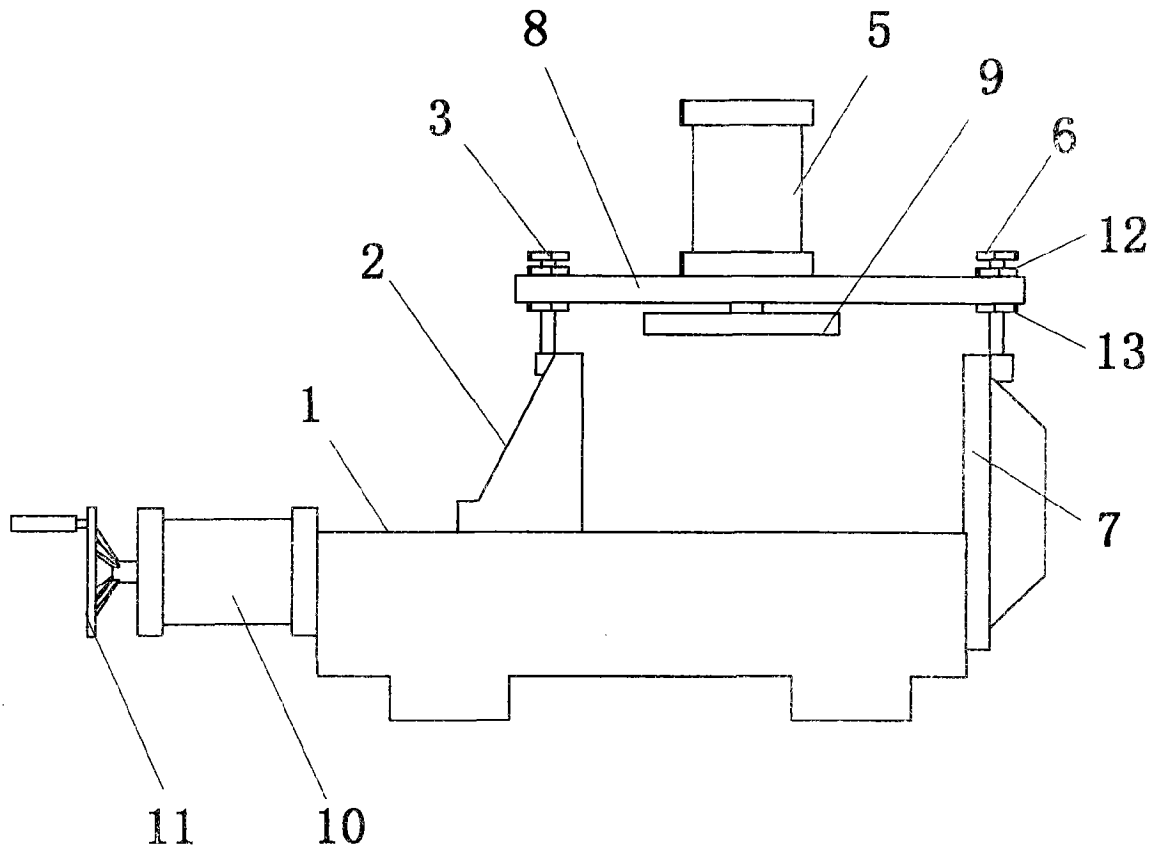


图 2