(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 211161683 U
(45)授权公告日 2020.08.04

(21)申请号 201922286346.3

(22)申请日 2019.12.18

(73)专利权人 青岛航旭精密工业有限公司
地址 266108 山东省青岛市城阳区流亭街道春雨工业园

(72)发明人 陈潇 于兆运 纪奕谦

(74)专利代理机构 北京同辉知识产权代理事务所(普通合伙) 11357
代理人 于晶晶

(51)Int.Cl.
B21F 11/00(2006.01)

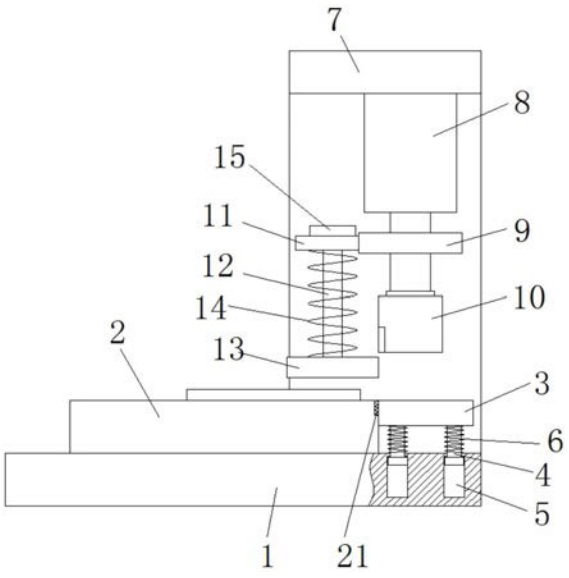
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种钢筋切断机

(57)摘要

本实用新型涉及建筑机械技术领域，公开了一种钢筋切断机，解决了切断机切断时切口两边会出现局部弯曲，造成切断后的钢筋需要再次加工才能使用，这样既浪费时间又浪费资源的问题，包括底座，底座上端固定有切断台，切断台的一端设置有支撑台，支撑台的固定有第一导向杆，第一导向杆滑动安装在底座上，且第一导向杆上套设有第一弹簧，底座的一侧通过支撑板固定有顶板，顶板的底端安装有液压伸缩缸，液压伸缩缸的伸缩端固定有切断块，且液压伸缩缸的伸缩杆上固定有安装板，本装置在液压伸缩缸带动切断块下降的过程中同时使压块下降，由压块先一步的对钢筋进行压紧，从而由切断刀与下刀片的配合对钢筋进行切断。



CN 211161683 U

1.一种钢筋切断机,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)上端固定有切断台(2),所述切断台(2)的一端设置有支撑台(3),所述支撑台(3)的固定有第一导向杆(4),所述第一导向杆(4)滑动安装在所述底座(1)上,且第一导向杆(4)上套设有第一弹簧(6),所述底座(1)的一侧通过支撑板固定有顶板(7),所述顶板(7)的底端安装有液压伸缩缸(8),所述液压伸缩缸(8)的伸缩端固定有切断块(10),且液压伸缩缸(8)的伸缩杆上固定有安装板(9),所述安装板(9)靠近所述切断台(2)的一侧固定有连接板(11),所述连接板(11)上竖直贯穿设置有第二导向杆(12),所述第二导向杆(12)与所述连接板(11)滑动配合,且第二导向杆(12)的底端固定有压块(13),并且第二导向杆(12)的顶端固定有限位块(15),所述第二导向杆(12)上套设有第二弹簧(14),所述第二弹簧(14)位于所述压块(13)与所述连接板(11)之间。

2.根据权利要求1所述的一种钢筋切断机,其特征在于,所述底座(1)上开设有滑槽(5),所述第一导向杆(4)插设在所述滑槽(5)中。

3.根据权利要求1所述的一种钢筋切断机,其特征在于,所述切断台(2)靠近所述支撑台(3)的一端设置有下刀片(21),所述切断块(10)位于所述支撑台(3)的上方,且切断块(10)与所述下刀片(21)相适配。

4.根据权利要求1所述的一种钢筋切断机,其特征在于,所述切断台(2)上表面沿其长度方向的一侧固定有固定条(16),且切断台(2)的另一侧固定有耳板(17),所述耳板(17)与所述固定条(16)之间设置有活动条(18),且耳板(17)上贯穿设置有锁紧螺杆(19),所述锁紧螺杆(19)与所述耳板(17)螺纹连接,且锁紧螺杆(19)的一端与所述活动条(18)转动连接,并且锁紧螺杆(19)的另一端固定有旋转钮(20)。

5.根据权利要求1所述的一种钢筋切断机,其特征在于,所述压块(13)的底端设置有齿牙(131)。

一种钢筋切断机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑机械技术领域，尤其涉及一种钢筋切断机。

背景技术

[0002] 钢筋切断是建筑中必不可少的工作，现有的钢筋切断机切断时切口两边会出现局部弯曲，造成切断后的钢筋需要再次加工才能使用，这样既浪费时间又浪费资源，另外，由于切断时没有压紧造成切断后的钢筋有一定误差，因此，我们提出了一种钢筋切断机来解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的切断机切断时切口两边会出现局部弯曲，造成切断后的钢筋需要再次加工才能使用，这样既浪费时间又浪费资源的缺点，而提出的一种钢筋切断机。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0005] 一种钢筋切断机，包括底座，所述底座上端固定有切断台，所述切断台的一端设置有支撑台，所述支撑台的固定有第一导向杆，所述第一导向杆滑动安装在所述底座上，且第一导向杆上套设有第一弹簧，所述底座的一侧通过支撑板固定有顶板，所述顶板的底端安装有液压伸缩缸，所述液压伸缩缸的伸缩端固定有切断块，且液压伸缩缸的伸缩杆上固定有安装板，所述安装板靠近所述切断台的一侧固定有连接板，所述连接板上竖直贯穿设置有第二导向杆，所述第二导向杆与所述连接板滑动配合，且第二导向杆的底端固定有压块，并且第二导向杆的顶端固定有限位块，所述第二导向杆上套设有第二弹簧，所述第二弹簧位于所述压块与所述连接板之间。

[0006] 优选的，所述底座上开设有滑槽，所述第一导向杆插设在所述滑槽中。

[0007] 优选的，所述切断台靠近所述支撑台的一端设置有下刀片，所述切断块位于所述支撑台的上方，且切断块与所述下刀片相适配。

[0008] 优选的，所述切断台上表面沿其长度方向的一侧固定有固定条，且切断台的另一侧固定有耳板，所述耳板与所述固定条之间设置有活动条，且耳板上贯穿设置有锁紧螺杆，所述锁紧螺杆与所述耳板螺纹连接，且锁紧螺杆的一端与所述活动条转动连接，并且锁紧螺杆的另一端固定有旋转钮。

[0009] 优选的，所述压块的底端设置有齿牙。

[0010] 本实用新型的有益效果是：

[0011] 本装置在液压伸缩缸带动切断块下降的过程中同时使压块下降，由压块先一步的对钢筋进行压紧，从而由切断刀与下刀片的配合对钢筋进行切断，且通过支撑台对切断时的钢筋端口进行支撑，从而减少了其弯曲现象。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种钢筋切断机的结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型提出的一种钢筋切断机中切断台侧视的结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型提出的一种钢筋切断机中压块的结构示意图。

[0015] 图中：1底座、2切断台、3支撑台、4第一导向杆、5滑槽、6第一弹簧、7顶板、8液压伸缩缸、9安装板、10切断块、11连接板、12第二导向杆、13压块、131齿牙、14第二弹簧、15限位块、16固定条、17耳板、18活动条、19锁紧螺杆、20旋转钮、21下刀片。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0017] 参照图1-3，一种钢筋切断机，包括底座1，底座1上端通过螺栓固定有切断台2，切断台2的一端设置有支撑台3，支撑台3与切断台2贴合，且支撑台3与支撑台2滑动配合，支撑台3的顶端与支撑台2顶底端齐平，支撑台3的固定有四根第一导向杆4，第一导向杆4滑动安装在底座1上，底座1上开设有滑槽5，第一导向杆4插设在滑槽5中，且四根第一导向杆4上均套设有第一弹簧6，第一弹簧6位于支撑台3与底座1之间，底座1的一侧通过支撑板固定有顶板7，顶板7的底端螺栓安装有液压伸缩缸8，液压伸缩缸8的伸缩端固定有切断块10，切断台2靠近支撑台3的一端设置有下刀片21，切断块10位于支撑台3的上方，切断块10靠近下刀片21的一侧设置有上刀片，且切断块10与下刀片21相适配，液压伸缩缸8的伸缩杆上固定有安装板9，安装板9靠近切断台2的一侧螺栓固定有连接板11，连接板11上竖直贯穿设置有第二导向杆12，连接板11上开设有与其相适配的通孔，第二导向杆12与连接板11滑动配合，且第二导向杆12的底端螺钉固定有压块13，压块13的底端设置有齿牙131，便于压紧钢筋，并且第二导向杆12的顶端焊接固定有限位块15，第二导向杆12上套设有第二弹簧14，第二弹簧14位于压块13与连接板11之间，切断台2上表面沿其长度方向的一侧固定有固定条16，且切断台2的另一侧固定有耳板17，耳板17与固定条16之间设置有活动条18，活动条18滑动安装在切割台2上，活动条18的底端固定有滑块，切割台2上开设有与其相适配的滑槽，且耳板17上贯穿设置有锁紧螺杆19，锁紧螺杆19与耳板17螺纹连接，耳板17上开设有与其相适配的螺纹孔，且锁紧螺杆19的一端与活动条18转动连接，并且锁紧螺杆19的另一端固定有旋转钮20，通过固定条16与活动条18对钢筋的左右方向进行限位。

[0018] 本实施例中，把钢筋放置在固定条16与活动条18之间(钢筋的上端露出固定条16与活动条18的顶端)，转动旋转钮20，带动锁紧螺杆19转动，使活动条18向固定条16方向移动，对钢筋的左右方向进行限位，打开液压伸缩缸8，液压伸缩缸8带动切断块10下降，且在下降的过程中同时使压块13下降，由压块13先一步的对钢筋进行压紧，使其上下方向固定，从而由切断刀10与下刀片21的配合对钢筋进行切断，且通过支撑台3对切断时的钢筋端口进行支撑，从而减少了其弯曲现象。

[0019] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范

围之内。

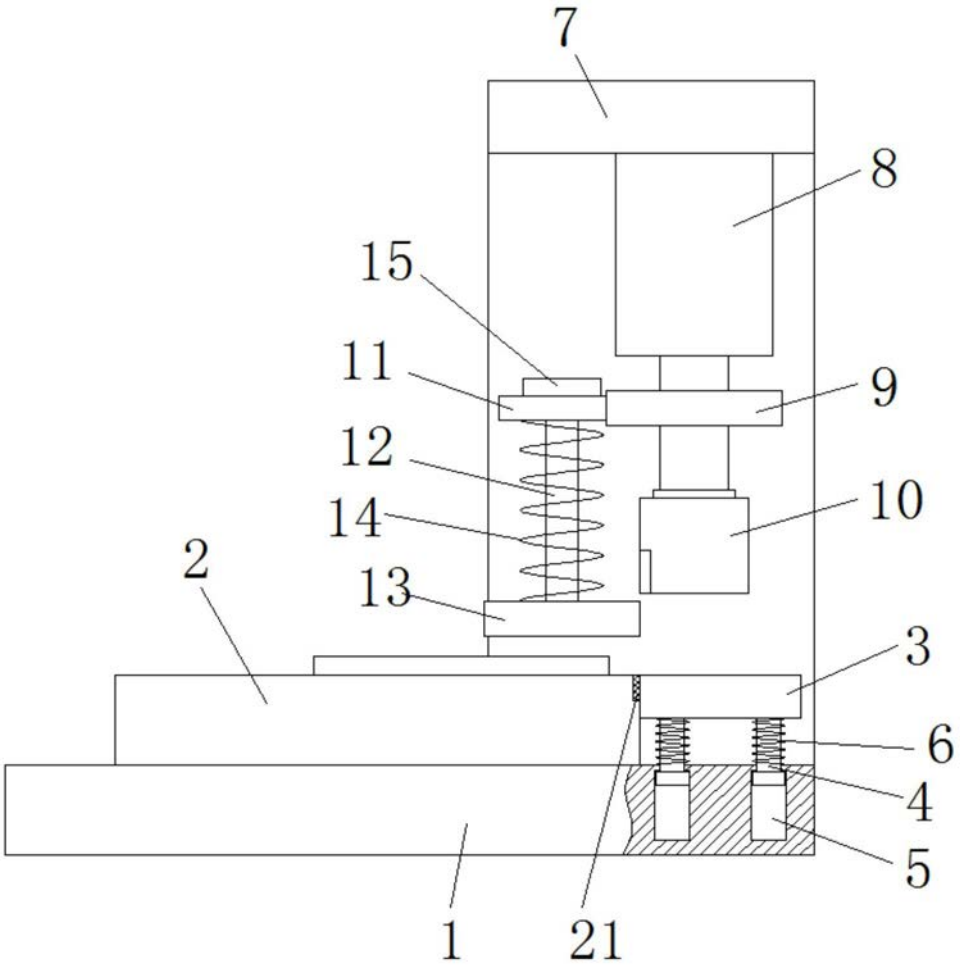


图1

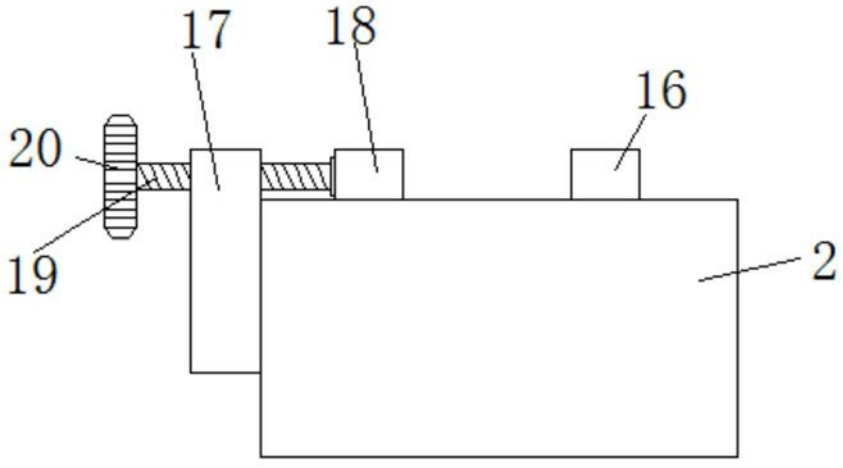


图2

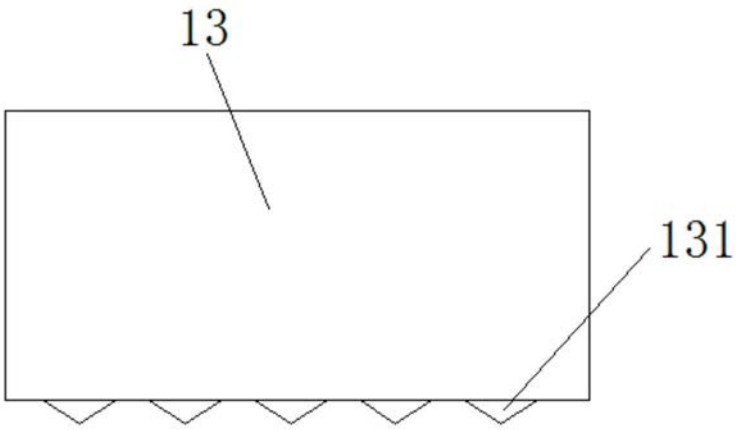


图3