



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210359000 U

(45)授权公告日 2020.04.21

(21)申请号 201920222079.0

(22)申请日 2019.02.22

(73)专利权人 浙江盈瑞数字科技有限公司
地址 314300 浙江省嘉兴市海盐县西塘桥
街道银滩路699号

(72)发明人 李波

(74)专利代理机构 杭州中利知识产权代理事务
所(普通合伙) 33301
代理人 徐展

(51) Int. Cl.
B21F 11/00(2006.01)
B21F 23/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

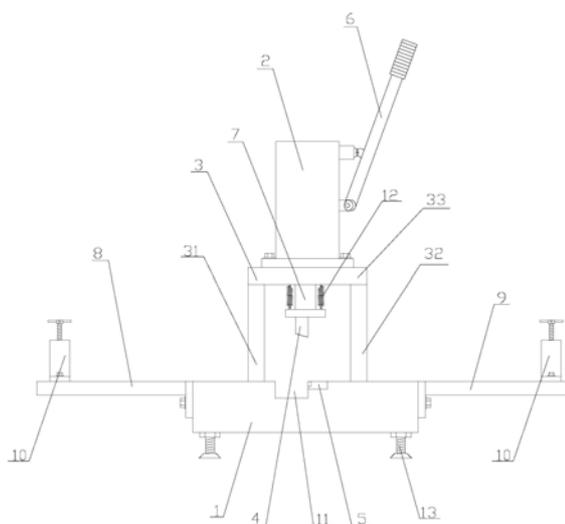
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种手动液压大口径钢筋裁切装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种手动液压大口径钢筋裁切装置,包括裁切装置底座、液压缸、液压缸支撑架、切刀、副刀架、液压缸活动手柄、液压缸活塞、第一延伸支架、第二延伸支架、钢筋压紧装置,所述的裁切装置底座上端设有液压缸支撑架,所述的液压缸支撑架上端设有液压缸,所述的液压缸与液压缸支撑架可拆卸连接,所述的液压缸上设有液压缸活塞,所述的液压缸活塞朝下设置,所述的液压缸活塞末端设有切刀,本实用新型通过将液压缸的活塞上设置切刀,通过切刀与副刀架的配合可以将钢筋切断,与传统的钢筋钳相比,力度更大,使用更省力,且比机器裁切方便搬运,通过在裁切装置底座两侧设置延伸支架和钢筋压紧装置,能够固定钢筋,裁切更精准,更安全。



CN 210359000 U

1. 一种手动液压大口径钢筋裁切装置,其特征在于:包括裁切装置底座(1)、液压缸(2)、液压缸支撑架(3)、切刀(4)、副刀架(5)、液压缸活动手柄(6)、液压缸活塞(7)、第一延伸支架(8)、第二延伸支架(9)、钢筋压紧装置(10),所述的裁切装置底座(1)上端设有液压缸支撑架(3),所述的液压缸支撑架(3)上端设有液压缸(2),所述的液压缸(2)与液压缸支撑架(3)可拆卸连接,所述的液压缸(2)上设有液压缸活塞(7),所述的液压缸活塞(7)朝下设置,所述的液压缸活塞(7)末端设有切刀(4),所述的裁切装置底座(1)上端设有可以与切刀(4)配合的缺口(11),所述的缺口(11)内设有可以与切刀(4)配合的副刀架(5),所述的副刀架(5)与裁切装置底座(1)可拆卸连接,所述的裁切装置底座(1)两侧分别对称设有第一延伸支架(8)和第二延伸支架(9),所述的第一延伸支架(8)和第二延伸支架(9)上端均设有可以与钢筋配合的钢筋压紧装置(10)。

2. 如权利要求1所述的一种手动液压大口径钢筋裁切装置,其特征在于:所述的液压缸支撑架(3)包括第一支撑板(31)、第二支撑板(32)、横板(33),所述的第一支撑板(31)、第二支撑板(32)竖直设于裁切装置底座(1)上端,所述的第一支撑板(31)、第二支撑板(32)上端横向设有横板(33),所述的液压缸(2)设于横板(33)上端,所述的液压缸活塞(7)贯穿横板(33)延伸至横板(33)下端。

3. 如权利要求2所述的一种手动液压大口径钢筋裁切装置,其特征在于:所述的第一支撑板(31)、第二支撑板(32)上均设有可供钢筋穿过的通孔(34)。

4. 如权利要求2所述的一种手动液压大口径钢筋裁切装置,其特征在于:所述的液压缸活塞(7)与横板(33)之间设有若干回拉弹簧(12),所述的回拉弹簧(12)可以将放松状态的液压缸活塞(7)拉回液压缸(2)内。

5. 如权利要求1所述的一种手动液压大口径钢筋裁切装置,其特征在于:所述的钢筋压紧装置(10)包括压紧装置主体(101)、紧固螺栓(102)、压紧块(103),所述的压紧装置主体(101)上设有紧固螺栓(102),所述的紧固螺栓(102)从紧固螺栓(102)上端贯穿而出,所述的紧固螺栓(102)下端设有压紧块(103)。

6. 如权利要求1所述的一种手动液压大口径钢筋裁切装置,其特征在于:所述的裁切装置底座(1)下端设有若干支撑脚(13),所述的支撑脚(13)均为高顿可调式支撑脚。

一种手动液压大口径钢筋裁切装置

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及液压工具的技术领域,特别是钢筋裁切装置的技术领域。

【背景技术】

[0002] 液压工具就是将液压系统与普通的工具有机的结合为一个整体。将强大的液压力转换为往复直线运动、旋转运动、摆线运动等机械运动。一个完整的液压工具系统由五个部分组成,即动力元件、执行元件、控制元件、辅助元件和液压油。液压工具包括:液压扳手、液压扳手专用电动泵、液压千斤顶、液压螺栓拉伸器、液压法兰分离器、液压螺母破切器、液压拉马等。液压工具具有高效、便捷的优点。在建筑等领域需要用到钢筋用于支撑建筑,钢筋在使用时需要根据需要进行裁切,现有多为手工裁切或机器裁切,手工裁切劳动力打,大口径的钢筋不易裁断,机器裁切时,机器不易移动,使用不方便,需要一种能够方便移动的大口径钢筋裁切装置。

【实用新型内容】

[0003] 本实用新型的目的就是解决现有技术中的问题,提出一种手动液压大口径钢筋裁切装置,能够方便手动对大口径钢筋进行裁切,方便搬运。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提出了一种手动液压大口径钢筋裁切装置,包括裁切装置底座、液压缸、液压缸支撑架、切刀、副刀架、液压缸活动手柄、液压缸活塞、第一延伸支架、第二延伸支架、钢筋压紧装置,所述的裁切装置底座上端设有液压缸支撑架,所述的液压缸支撑架上端设有液压缸,所述的液压缸与液压缸支撑架可拆卸连接,所述的液压缸上设有液压缸活塞,所述的液压缸活塞朝下设置,所述的液压缸活塞末端设有切刀,所述的裁切装置底座上端设有可以与切刀配合的缺口,所述的缺口内设有可以与切刀配合的副刀架,所述的副刀架与裁切装置底座可拆卸连接,所述的裁切装置底座两侧分别对称设有第一延伸支架和第二延伸支架,所述的第一延伸支架和第二延伸支架上端均设有可以与钢筋配合的钢筋压紧装置。

[0005] 作为优选,所述的液压缸支撑架包括第一支撑板、第二支撑板、横板,所述的第一支撑板、第二支撑板竖直设于裁切装置底座上端,所述的第一支撑板、第二支撑板上端横向设有横板,所述的液压缸设于横板上端,所述的液压缸活塞贯穿横板延伸至横板下端。

[0006] 作为优选,所述的第一支撑板、第二支撑板上均设有可供钢筋穿过的通孔。

[0007] 作为优选,所述的液压缸活塞与横板之间设有若干回拉弹簧,所述的回拉弹簧可以将放松状态的液压缸活塞拉回液压缸内。

[0008] 作为优选,所述的钢筋压紧装置包括压紧装置主体、紧固螺栓、压紧块,所述的压紧装置主体上设有紧固螺栓,所述的紧固螺栓从紧固螺栓上端贯穿而出,所述的紧固螺栓下端设有压紧块。

[0009] 作为优选,所述的裁切装置底座下端设有若干支撑脚,所述的支撑脚均为高顿可调式支撑脚。

[0010] 本实用新型一种手动液压大口径钢筋裁切装置的有益效果:本实用新型通过将液压缸的活塞上设置切刀,通过切刀与副刀架的配合可以将钢筋切断,与传统的钢筋钳相比,力度更大,使用更省力,且比机器裁切方便搬运,通过在裁切装置底座两侧设置延伸支架和钢筋压紧装置,能够固定钢筋,裁切更精准,更安全。

[0011] 本实用新型的特征及优点将通过实施例结合附图进行详细说明。

【附图说明】

[0012] 图1是本实用新型一种手动液压大口径钢筋裁切装置结构示意图主视图;

[0013] 图2是本实用新型一种手动液压大口径钢筋裁切装置结构示意图侧视图。

[0014] 图中:1-裁切装置底座、2-液压缸、3-液压缸支撑架、4-切刀、5-副刀架、6-液压缸活动手柄、7-液压缸活塞、8-第一延伸支架、9-第二延伸支架、10-钢筋压紧装置、11-缺口、12-回拉弹簧、13-支撑脚、31-第一支撑板、32-第二支撑板、33-横板、34-通孔、101-压紧装置主体、102-紧固螺栓、103-压紧块。

【具体实施方式】

[0015] 参阅图1和图2,本实用新型一种手动液压大口径钢筋裁切装置,包括裁切装置底座1、液压缸2、液压缸支撑架3、切刀4、副刀架5、液压缸活动手柄6、液压缸活塞7、第一延伸支架8、第二延伸支架9、钢筋压紧装置10,所述的裁切装置底座1上端设有液压缸支撑架3,所述的液压缸支撑架3上端设有液压缸2,所述的液压缸2与液压缸支撑架3可拆卸连接,所述的液压缸2上设有液压缸活塞7,所述的液压缸活塞7朝下设置,所述的液压缸活塞7末端设有切刀4,所述的裁切装置底座1上端设有可以与切刀4配合的缺口11,所述的缺口11内设有可以与切刀4配合的副刀架5,所述的副刀架5与裁切装置底座1可拆卸连接,所述的裁切装置底座1两侧分别对称设有第一延伸支架8和第二延伸支架9,所述的第一延伸支架8和第二延伸支架9上端均设有可以与钢筋配合的钢筋压紧装置10,所述的液压缸支撑架3包括第一支撑板31、第二支撑板32、横板33,所述的第一支撑板31、第二支撑板32竖直设于裁切装置底座1上端,所述的第一支撑板31、第二支撑板32上端横向设有横板33,所述的液压缸2设于横板33上端,所述的液压缸活塞7贯穿横板33延伸至横板33下端,所述的液压缸支撑架3包括第一支撑板31、第二支撑板32、横板33,所述的第一支撑板31、第二支撑板32竖直设于裁切装置底座1上端,所述的第一支撑板31、第二支撑板32上端横向设有横板33,所述的液压缸2设于横板33上端,所述的液压缸活塞7贯穿横板33延伸至横板33下端,所述的钢筋压紧装置10包括压紧装置主体101、紧固螺栓102、压紧块103,所述的压紧装置主体101上设有紧固螺栓102,所述的紧固螺栓102从紧固螺栓102上端贯穿而出,所述的紧固螺栓102下端设有压紧块103,所述的裁切装置底座1下端设有若干支撑脚13,所述的支撑脚13均为高顿可调式支撑脚。

[0016] 本实用新型工作过程:

[0017] 本实用新型一种手动液压大口径钢筋裁切装置在工作过程中,将待裁切的钢筋通过第一延伸支架8和第二延伸支架9的钢筋压紧装置10穿过,通过钢筋压紧装置10将钢筋固定,摇动液压缸活动手柄6,液压缸活塞7带动切刀4下降,切刀4与副刀架5配合将钢筋切断,钢筋切断打开液压缸2泄压阀,回拉弹簧12带动液压缸活塞7升回原位。

[0018] 上述实施例是对本实用新型的说明,不是对本实用新型的限定,任何对本实用新型简单变换后的方案均属于本实用新型的保护范围。

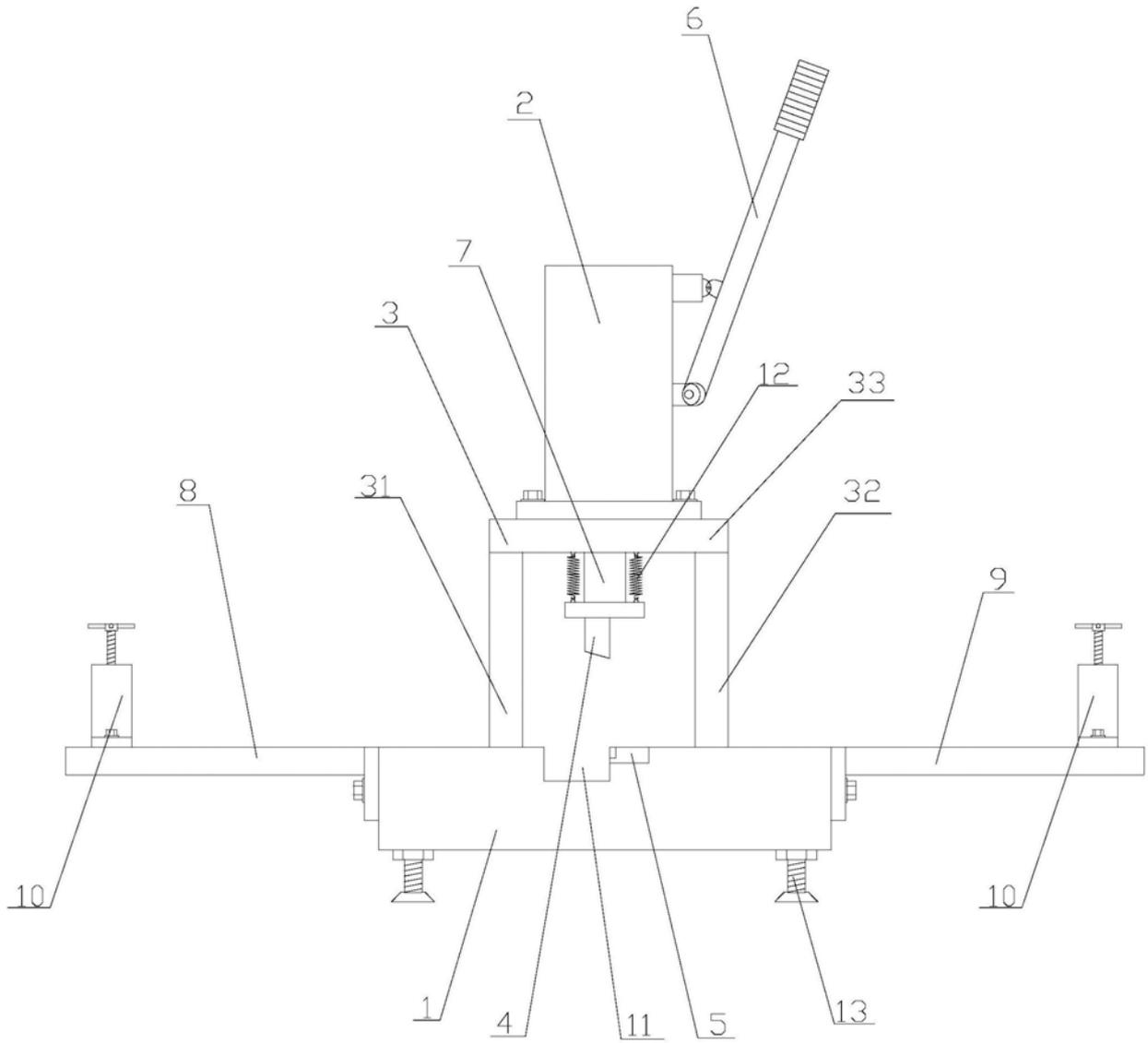


图1

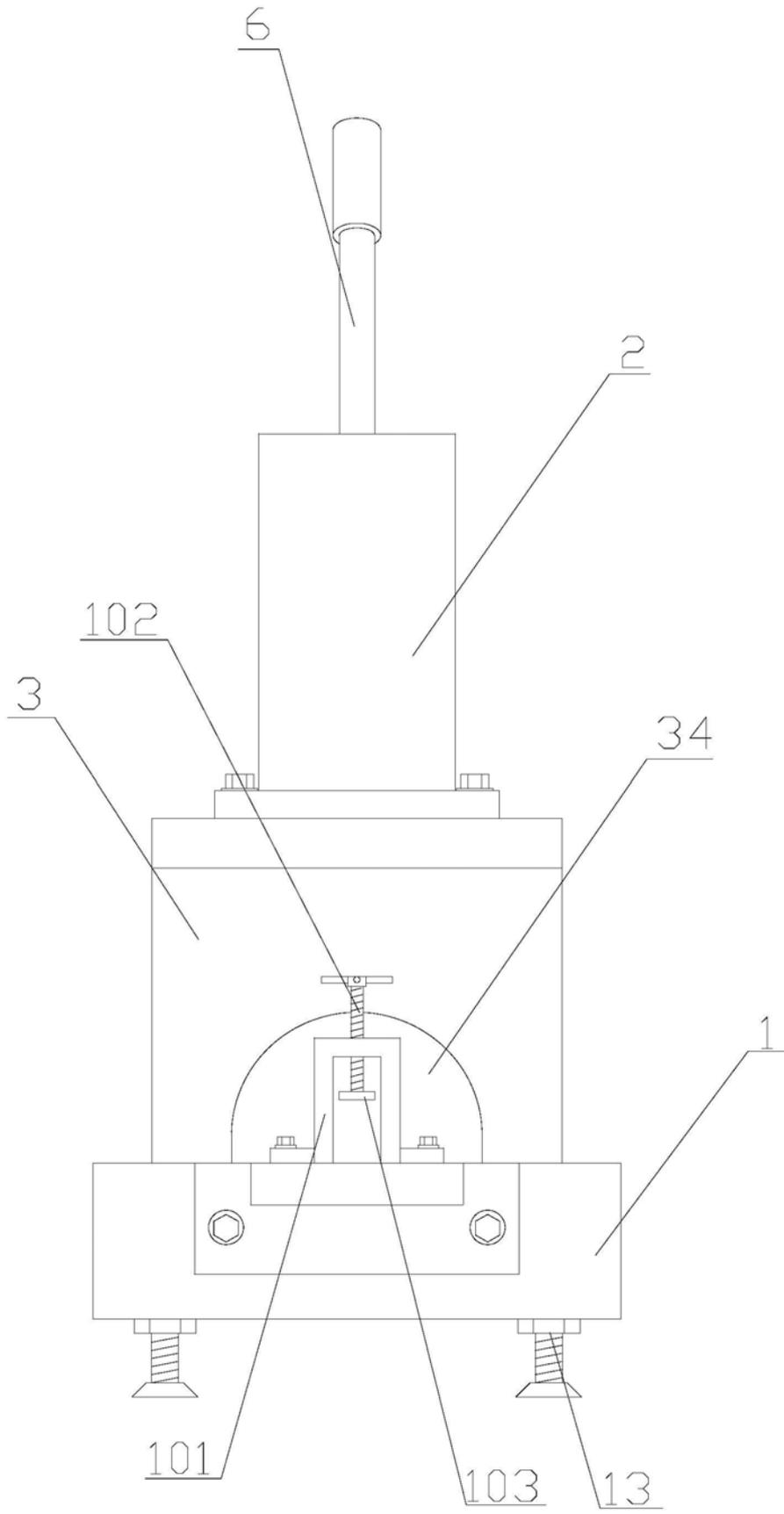


图2