



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201863398 U

(45) 授权公告日 2011.06.15

(21) 申请号 201020543156.1

(22) 申请日 2010.09.25

(73) 专利权人 周富强

地址 528000 广东省佛山市平洲夏北洲表洪
滔工业区

(72) 发明人 周富强

(74) 专利代理机构 广州市红荔专利代理有限公司 44214

代理人 李彦孚 余志军

(51) Int. Cl.

B30B 1/32 (2006.01)

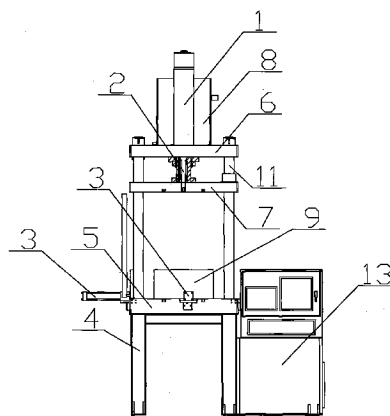
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

一种多功能液压机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多功能液压机,本实用新型的目的是提供一种功能丰富、且能使用多种加工需求的液压机。本实用新型包括机架、工作台、上横梁、活动横梁、主缸、侧缸、设置在主缸内的顶出油缸、充液箱、模具,其特征在于:所述的工作台设置在机架上,模具设置在工作台上,工作台的四角上设置有立柱,活动横梁能在立柱上上下运动并与主缸相接,主缸内设置有顶出油缸,电器箱控制液压站的运动,侧缸设置在工作台侧面。所述的活动横梁一角上的设置有定柱孔,定柱孔内设置有定柱螺钉。本实用新型主要用于压制产品、产品切边用。



1. 一种多功能液压机,包括机架(4)、工作台(5)、上横梁(6)、活动横梁(7)、主缸(1)、侧缸(3)、设置在主缸(1)内的顶出油缸(2)、充液箱(8)、模具(9),其特征在于:所述的工作台(5)设置在机架(4)上,模具(9)设置在工作台(5)上,工作台(5)的四角上设置有立柱(11),活动横梁(7)能在立柱(11)上上下运动并与主缸(1)相接,主缸(1)内设置有顶出油缸(2),电器箱(13)控制液压站(12)的运动,侧缸(3)设置在工作台(5)侧面。

2. 根据权利要求1所述的多功能液压机,其特征在于:所述的活动横梁(7)一角上的设置有定柱孔(14),定柱孔(14)内设置有定柱螺钉(15)。

一种多功能液压机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种液压机,尤其涉及一种多功能液压机。

背景技术

[0002] 液压机广泛应用于工业生产领域,如板材拉深切边处理、板材成型处理等。但是现有的液压机的功能单一,不能灵活加工产品,在需进行多个步骤进行加工时往往需要多台不同功能的液压机配合使用,在使用时多不方便且液压机的售价相对较高不利于企业节约成本。

发明内容

[0003] 本实用新型公开了一种多功能液压机,用以满足现有技术的不足,并能够有效的节约企业运营成本。

[0004] 本实用新型的技术解决方案是:一种多功能液压机,包括机架、工作台、上横梁、活动横梁、主缸、侧缸、设置在主缸内的顶出油缸、充液箱、模具,其特征在于:所述的工作台设置在机架上,模具设置在工作台上,工作台的四角上设置有立柱,活动横梁能在立柱上上下下运动并与主缸相接,主缸内设置有顶出油缸,电器箱控制液压站的运动,侧缸设置在工作台侧面。

[0005] 进一步,所述的活动横梁一角上的设置有定柱孔,定柱孔内设置有定柱螺钉。

[0006] 本实用新型的有益效果是:由于采用了主缸、顶出油缸以及侧缸相配合的设计,在不同工作需求时采用不同的手段进行运用,仅需切边处理时通过主缸下压切边顶出油缸将产品顶出实现产品切边功能。需进行材料成型时通过主缸下压固定材料再根据需要选择侧缸运动成型材料再通过顶出油缸将产品顶出实现产品成型功能。需进行产品成型后切边功能通过主缸靠近材料顶出油缸下压固定材料再选择侧缸进行材料成型,然后主缸下压切边,顶出油缸将产品顶出实现即进行材料成型然后切边的功能。通过以上设计不但丰富了液压机的功能,且节约了企业的运营成本。在使用时根据不同的需要安装不同的模具,在模具较大时通过定柱孔与定柱螺钉的配合可将立柱提升起来这样即可方便的将大模具安装入液压机中,从而达到了本实用新型的目的。

附图说明

[0007] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0008] 图2为本实用新型左视图的结构示意图;

[0009] 图3为本实用新型的局部放大图;

[0010] 图中:1-主缸,2-顶出油缸,3-侧缸,4-机架,5-工作台,6-上横梁,7-活动横梁,8-充液箱,9-模具,10-液压泵,11-立柱,12-液压站,13-电器箱,14-定柱孔,15-定柱螺钉,16-油箱。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做进一步详细说明

[0012] 参见附图,本实用新型包括机架 4、工作台 5、上横梁 6、活动横梁 7、主缸 1、侧缸 3、设置在主缸 1 内的顶出油缸 2、充液箱 8、模具 9,其特征在于:所述的工作台 5 设置在机架 4 上,模具 9 设置在工作台 5 上,工作台 5 的四角上设置有立柱 11,活动横梁 7 能在立柱 11 上上下下运动并与主缸 1 相接,主缸 1 内设置有顶出油缸 2,电器箱 13 控制液压站 12 的运动,侧缸 3 设置在工作台 5 侧面。

[0013] 所述的活动横梁 7 一角上的设置有定柱孔 14,定柱孔 14 内设置有定柱螺钉 15。

[0014] 在使用时将模具 9 装入液压机的工作台 5 上,在遇到模具 9 过大无法通过立柱 11 安装时将主缸 1 放下,待主缸 1 下降至一定位置时将定柱螺钉 15 通过定柱孔 14 拧入,立柱 11 即可随主缸 1 运动。主缸 1 上升并携带立柱 11 一起上升待到达一定高度后模具 9 即可方便安装在工作台 5 上,这时即可将立柱 11 放下进行加工操作。

[0015] 开始加工时根据不同的需要进行加工,在仅需进行切边处理时液压站 12 控制主缸 1 下压,待主缸 1 到达制定位置后停止,这时产品已经切边完成,液压站 12 控制主缸 1 归位,同时顶出油缸 2 将产品顶出,顶出完成后顶出油缸 2 归位,完成切边步骤。

[0016] 在需进行压制产品时主缸 1 下压至材料、可根据不同需要选择侧缸 3 压制产品,压制完成后侧缸 3 归位。其后主缸 1 归位,同时顶出油缸 2 将产品顶出,顶出完成后顶出油缸 2 归位,即完成产品压制步骤。

[0017] 在需压制且同时切边时主缸 1 下压到制定位置后停止下压,顶出油缸 2 下压将产品压住,侧缸 3 出压制产品,在压制完成后侧缸 3 归位。同时主缸 1 下压切边,切边完成后主缸 1 归位,顶出油缸 2 将产品顶出,顶出完成后顶出油缸 2 归位,即完成同时压制并切边工作步骤。

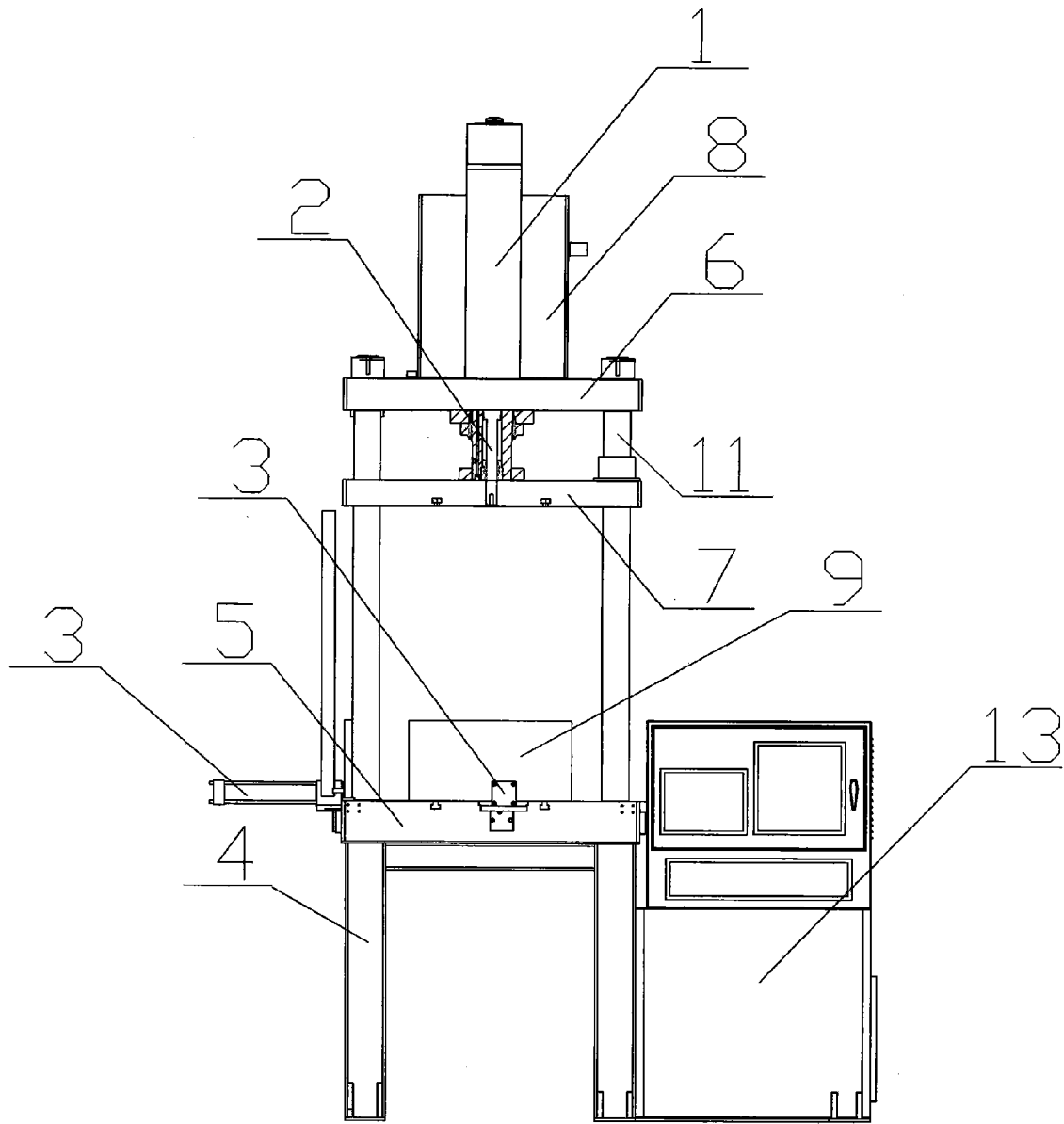


图 1

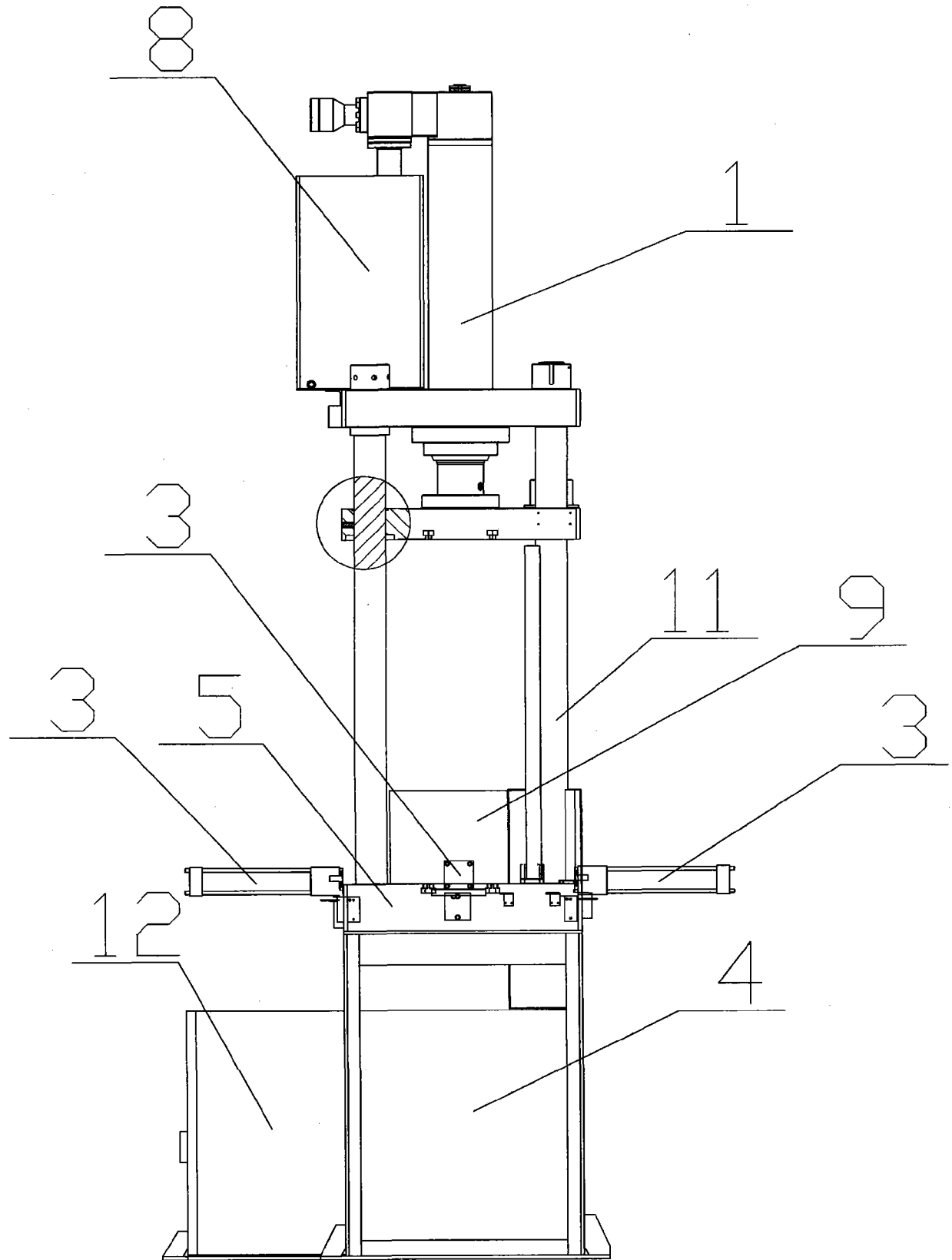


图 2

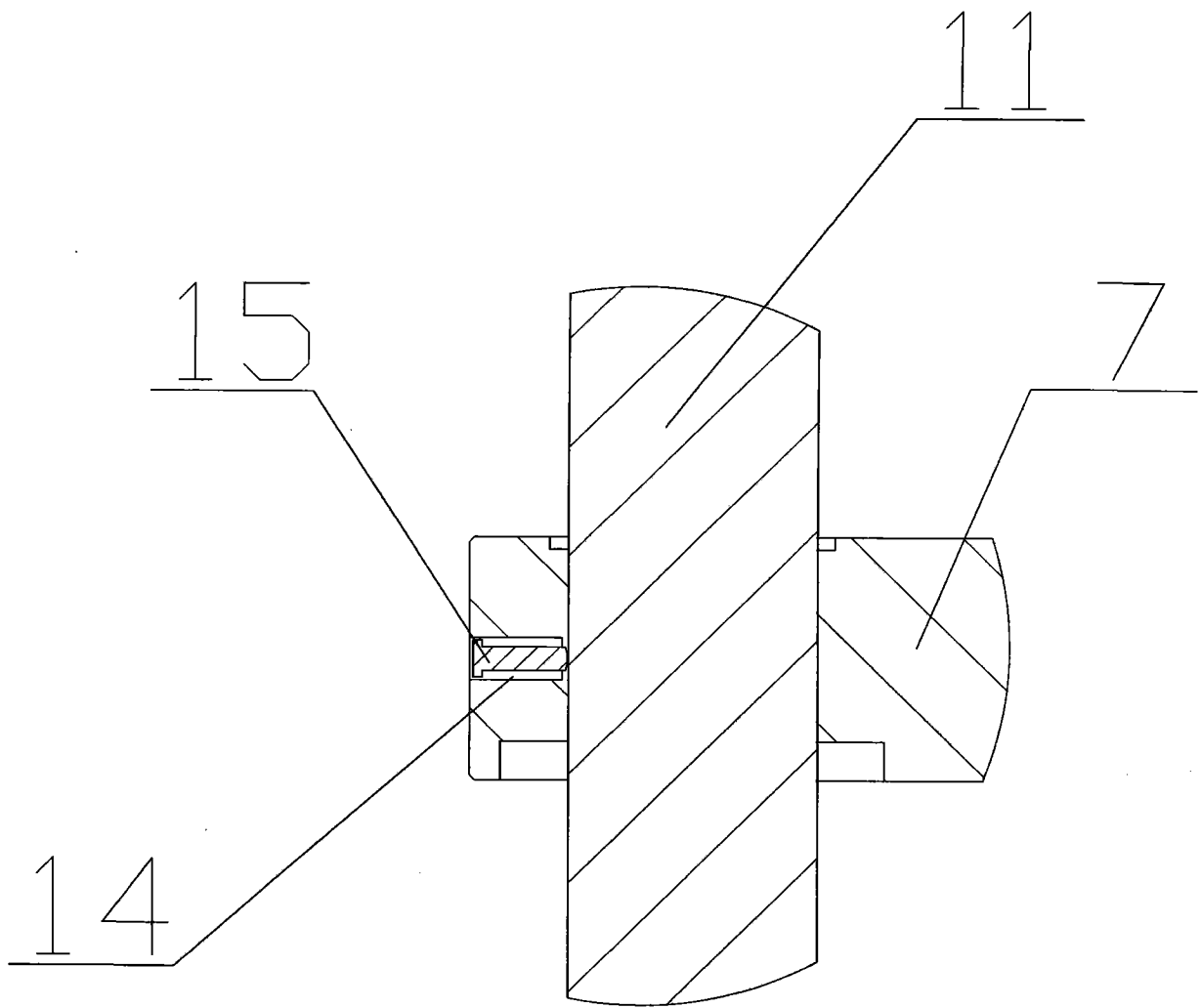


图 3