



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222402986 U

(45) 授权公告日 2025. 01. 28

(21) 申请号 202420926785.4

(22) 申请日 2024.04.30

(73) 专利权人 扬州来源液压设备有限公司
地址 225200 江苏省扬州市江都区武坚工
业园

(72) 发明人 刘聪 胡慧敏

(74) 专利代理机构 扬州智合知识产权代理事务
所(普通合伙) 32725
专利代理师 胡德水

(51) Int. Cl.

B21D 22/02 (2006.01)

B21D 37/10 (2006.01)

B21D 37/04 (2006.01)

B21D 43/00 (2006.01)

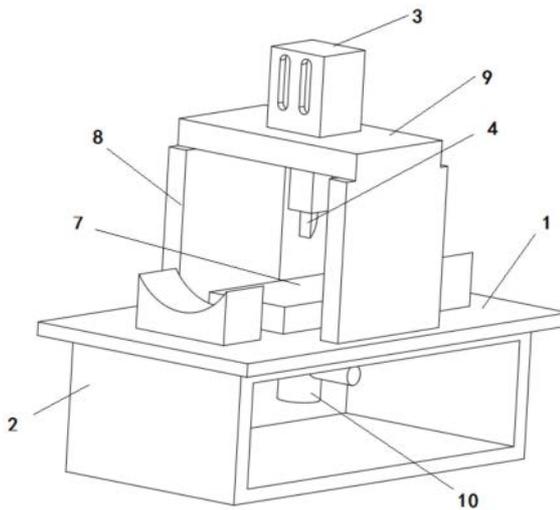
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种生产油缸冲压装置

(57) 摘要

一种生产油缸冲压装置,包括冲压平台,在所述的冲压平台的底部设置有用以支撑的底部支架,在所述的底部支架上设置有斜支撑,在所述的冲压平台上设置有冲压气缸,可以利用冲压装置上的冲压头进行低于油缸壳体外表面的冲压作业,冲压的时候效率进一步的提升,同时在冲压平台上设置有左模具和右模具,利用左模具和右模具可以进行油缸壳体的搁置,让油缸壳体的冲压过程中不会滑动,让油缸壳体的冲压效率得到保证。



1. 一种生产油缸冲压装置,包括冲压平台,在所述的冲压平台的底部设置有用于支撑的底部支架,在所述的底部支架上设置有斜支撑,在所述的冲压平台上设置有冲压气缸,在所述的冲压气缸上装配有冲压头,在所述的冲压平台上设置有油缸定位部件,其特征在于:所述的油缸定位部件为定位模具,所述的定位模具分为左模具和右模具,在所述的左模具和右模具上设置有适配槽,在所述的左模具和右模具之间设置有中间间隙,在中间间隙上设置有中间支撑平台。

2. 根据权利要求1所述的一种生产油缸冲压装置,其特征在于:所述的冲压平台上设置有顶部支架,在所述的顶部支架上设置有顶部平台,在所述的顶部平台上装配有冲压气缸。

3. 根据权利要求1所述的一种生产油缸冲压装置,其特征在于:所述的冲压气缸上设置有装配竖轴,在所述的装配竖轴上设置有装配孔,在所述的装配孔内螺纹固定有冲压头。

4. 根据权利要求1所述的一种生产油缸冲压装置,其特征在于:所述的中间支撑平台底部设置有活动固定装置,活动固定装置为支撑杆,所述的冲压平台上设置有圆孔。

5. 根据权利要求4所述的一种生产油缸冲压装置,其特征在于:所述的支撑杆装配在冲压平台上的圆孔内,所述的支撑杆底部设置有装配孔,在装配孔内设置有横向插销。

一种生产油缸冲压装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冲压装置,具体涉及一种生产油缸冲压装置。

背景技术

[0002] 油缸是将液压能转变为机械能的、做直线往复运动(或摆动运动)的液压执行元件。它结构简单、工作可靠。用它来实现往复运动时,可免去减速装置,并且没有传动间隙,运动平稳,因此在各种机械的液压系统中得到广泛应用,在进行油缸生产的时候需要使用到多种生产设备,这些生产设备能够便于油缸的生产和制造,在需要进行油缸外表面冲孔或者冲槽的时候,需要使用到油缸冲压装置,利用冲压装置可以高效进行冲压作业。

[0003] 现有技术中:CN200620095256.6一种冲压装置,特别适合用于在结构件型材上进行冲孔、压号,其特征在于:至少两个小油缸位于大油缸下方,小油缸和大油缸以套动方式连接或为一体,小油缸进油腔与大油缸进油腔通过油管相通,冲压头装在小油缸的下方,冲压头中的冲头与小油缸活塞接触,冲压头壳体内横向装有一卡块,卡块与推动装置连接,卡块的止动点位于冲头的卡口内,卡块的让位点位于冲头卡口外。

[0004] 虽然现有技术该装置与人工手动加工系统相比,提高了自动化程度,与传统的自动化加工系统相比,结构上大幅度简化,可靠性提高,加工精度改进,但是对于管状结构的油缸外壳不好进行固定,冲压效率受到限制。

实用新型内容

[0005] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供了一种生产油缸冲压装置。

[0006] 本实用新型采用如下技术方案实现:一种生产油缸冲压装置,包括冲压平台,在所述的冲压平台的底部设置有用于支撑的底部支架,在所述的底部支架上设置有斜支撑,在所述的冲压平台上设置有冲压气缸,在所述的冲压气缸上装配有冲压头,在所述的冲压平台上设置有油缸定位部件,所述的油缸定位部件为定位模具,所述的定位模具分为左模具和右模具,在所述的左模具和右模具上设置有适配槽,在所述的左模具和右模具之间设置有中间间隙,在中间间隙上设置有中间支撑平台。

[0007] 所述的冲压平台上设置有顶部支架,在所述的顶部支架上设置有顶部平台,在所述的顶部平台上装配有冲压气缸。

[0008] 所述的冲压气缸上设置有装配竖轴,在所述的装配竖轴上设置有装配孔,在所述的装配孔内螺纹固定有冲压头。

[0009] 所述的中间支撑平台底部设置有活动固定装置,活动固定装置为支撑杆,所述的冲压平台上设置有圆孔。

[0010] 所述的支撑杆装配在冲压平台上的圆孔内,所述的支撑杆底部设置有装配孔,在装配孔内设置有横向插销。

[0011] 相比现有技术,本实用新型在使用的时候,可以利用冲压装置上的冲压头进行低于油缸壳体外表面的冲压作业,冲压的时候效率进一步的提升,同时在冲压平台上设置有

左模具和右模具,利用左模具和右模具可以进行油缸壳体的搁置,让油缸壳体的冲压过程中不会滑动,让油缸壳体的冲压效率得到保证。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型结构示意图;

[0013] 图2是本实用新型的立体图;

[0014] 图3是本实用新型的立体图;

[0015] 图4是本实用新型的剖视图;

[0016] 图中:1为冲压平台,2为底部支架,3为冲压气缸,4为冲压头,5为左模具,6为右模具,7为中间支撑平台,8为顶部支架,9为顶部平台,10为支撑杆,11为横向插销。

具体实施方式

[0017] 下面,结合附图以及具体实施方式,对本实用新型做进一步描述,需要说明的是,在不冲突的前提下,以下描述的各实施例之间或各技术特征之间可以任意组合形成新的实施例。

[0018] 一种生产油缸冲压装置,包括冲压平台1,在所述的冲压平台1的底部设置有用以支撑的底部支架2,在所述的底部支架2上设置有斜支撑,在所述的冲压平台1上设置有冲压气缸3,在所述的冲压气缸3上装配有冲压头4,在所述的冲压平台1上设置有油缸定位部件,所述的油缸定位部件为定位模具,所述的定位模具分为左模具5和右模具6,在所述的左模具5和右模具6上设置有适配槽,在所述的左模具5和右模具6之间设置有中间间隙,在中间间隙上设置有中间支撑平台7。

[0019] 在需要进行油缸壳体外表面冲压孔的时候,可以将油缸壳体放置在冲压平台1上面,在冲压平台1上面设置有左模具和右模具,利用左模具5和右模具6对于油缸壳体进行底部支撑,避免了圆形油缸壳体的打滑,为了进一步高效的冲压或者打孔,可以在冲压气缸下面装配有冲压头,冲压平台1上设置有顶部支架8,在所述的顶部支架8上设置有顶部平台9,在所述的顶部平台9上装配有冲压气缸3。

[0020] 为了让冲压头更好的和冲压气缸进行装配,所以可以将冲压头4装配在装配孔内,冲压气缸3上设置有装配竖轴,在所述的装配竖轴上设置有装配孔,在所述的装配孔内螺纹固定有冲压头4,中间支撑平台7底部设置有活动固定装置,活动固定装置为支撑杆10,所述的冲压平台1上设置有圆孔。

[0021] 支撑杆10装配在冲压平台上的圆孔内,所述的支撑杆10底部设置有装配孔,在装配孔内设置有横向插销11,在需要进行顶起油缸壳体的时候,可以借助外力操作支撑杆10,让支撑杆10可以便于油缸壳体进行套装吊起时候用的缆绳,这样可以让油缸壳体更好的进行油缸壳体的固定。

[0022] 上述实施方式仅为本实用新型的优选实施方式,不能以此来限定本实用新型保护的范围,本领域的技术人员在本实用新型的基础上所做的任何非实质性的变化及替换均属于本实用新型所要求保护的范围。

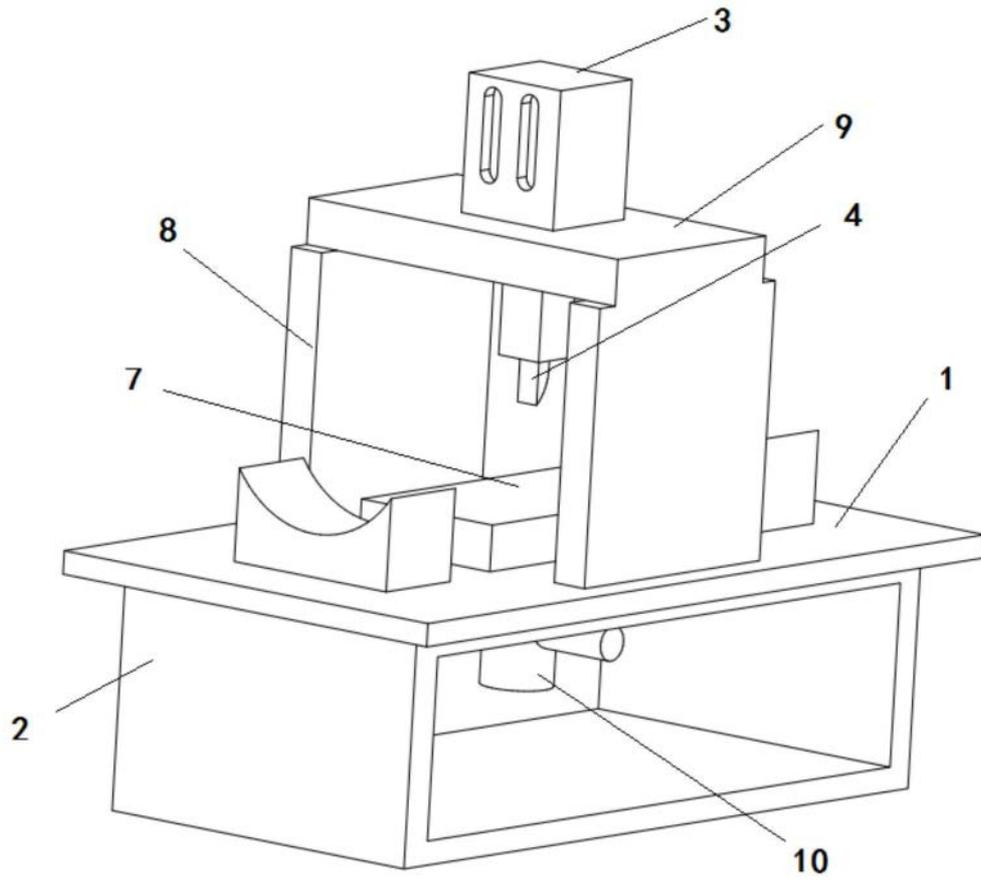


图1

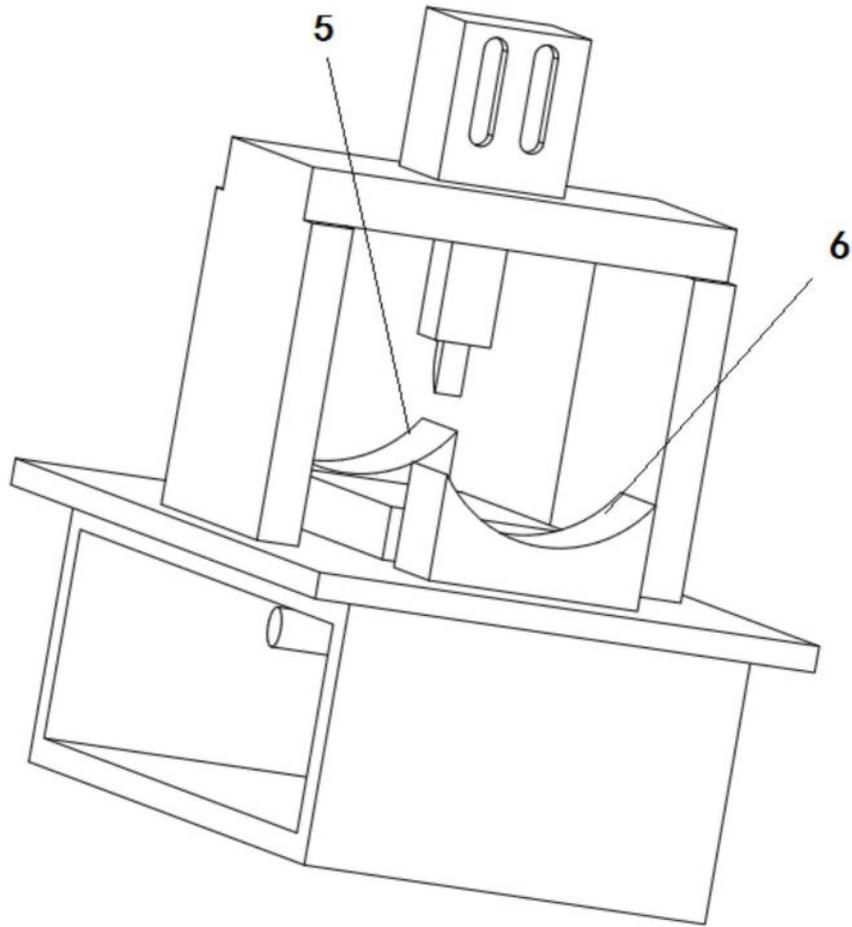


图2

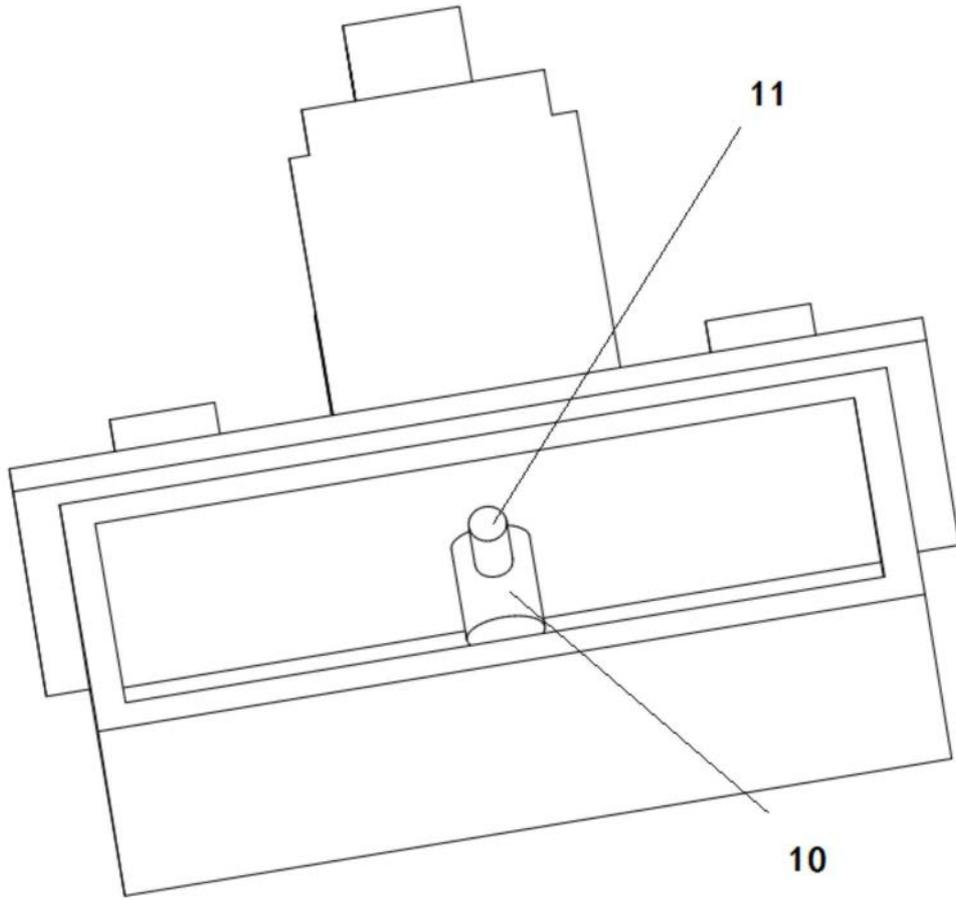


图3

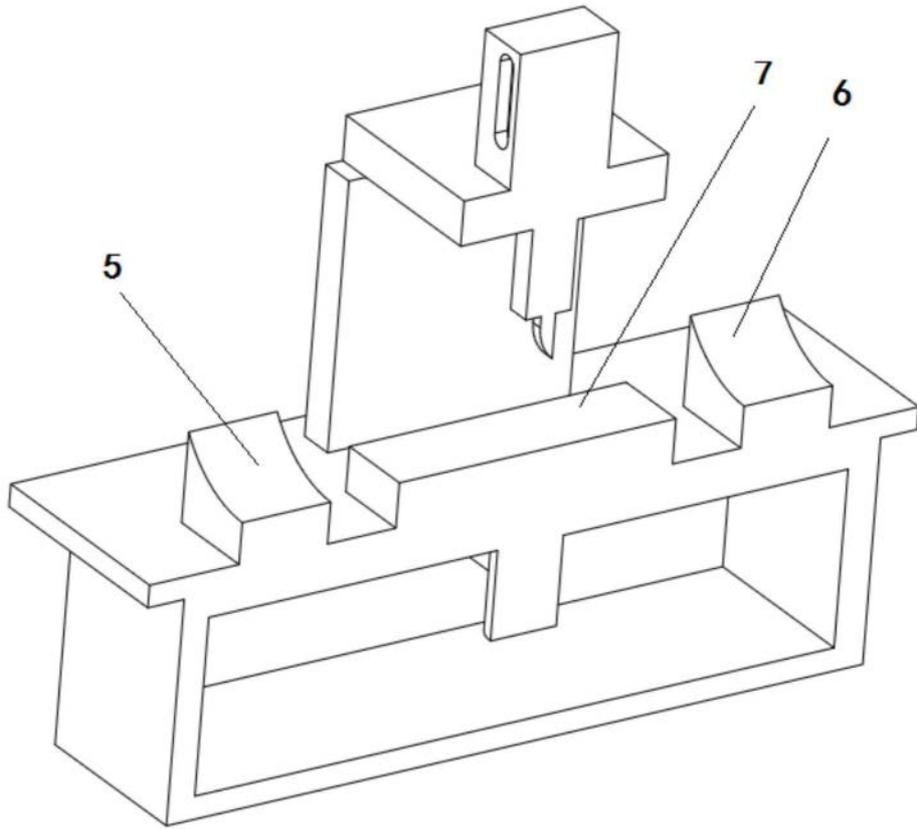


图4