

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

B21C 23/14

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 00237403. X

[45] 授权公告日 2001 年 5 月 2 日

[11] 授权公告号 CN 2428234Y

[22] 申请日 2000.6.7 [24] 颁证日 2001.4.5

[73] 专利权人 天津市名光锻压机床开发有限公司

地址 300130 天津市红桥区子牙里 9 栋 5 门 311 号

[72] 设计人 黄名光

[21] 申请号 00237403. X

[74] 专利代理机构 天津市机械工业管理局专利事务所

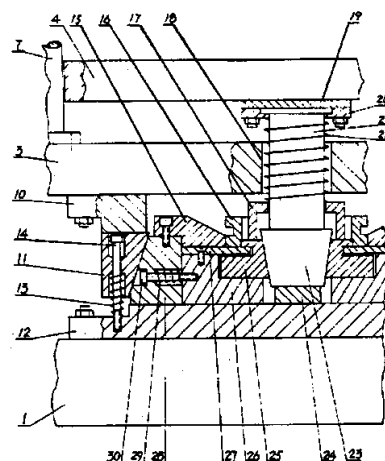
代理人 李 凤 谢宇强

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 2 页

[54] 实用新型名称 用于汽车同步器齿套倒锥的挤压液压装置

[57] 摘要

本实用新型涉及一种用于汽车同步器齿套倒锥的挤压液压装置。特征是：装在工作台上的立柱装下滑块、上滑块、上横梁，上横梁穿装有与上滑块连装的挤压油缸和穿过上滑块后与下滑块固装的夹紧油缸，上滑块上装穿过下滑块的压杆，固装工作台的底座上装调整垫和支撑圈，其圈内装涨刀；圈外侧装带夹紧爪的横滑块，与横滑块贴装的锥套装于底座，与锥套对应的下滑块上装压紧圈。本实用新型具有加工成本低，精度和效率高的优点。



I S S N 1 0 0 8 - 4 2 7 4

权 利 要 求 书

1. 一种用于汽车同步器齿套倒锥的挤压液压装置，是由工作台、立柱、滑块、上横梁、挤压油缸以及在工作台与滑块之间装有模具组成，其特征是：在工作台上固装四个立柱，通过立柱先后装有下列滑块、上滑块、上横梁，在上横梁的中心部位穿装有挤压油缸，其油缸的活塞杆连装于上滑块，在上横梁的两端还穿装有夹紧油缸，这两个夹紧油缸的活塞杆穿过上滑块后固装于下滑块，在上滑块上通过上压板和联接发兰固装带有弹簧的压杆，压杆穿过下滑块后穿装下压板，压杆的端头固装有压头，在工作台上固装底座，在与压杆上压头对应的底座位置上固装调整垫，底座上还固装有下列支撑圈，在下支撑圈上安装上支撑圈，在由上支撑圈上与下支撑圈组成的支撑圈内活动安装有涨刀，在支撑圈外侧通过带有弹簧的螺钉装有下列横滑块，横滑块上固装夹紧爪，与横滑块贴装的锥套通过带有弹簧的螺钉安装于底座，在与锥套对应的下滑块的位置上固装压紧圈。

用于汽车同步器齿套倒锥的挤压液压装置

本实用新型属于 B30B 液压机类技术，特别是涉及一种用于汽车同步器齿套倒锥的挤压液压装置。

在公知技术中，加工汽车同步器齿套倒锥一般采用数控机床切削加工或者选用液压的加工方法，它们存在的共同不足是，不仅加工成本高，而且还效率很低和精度差。

本实用新型的目的在于克服公知技术中之不足而提供一种加工成本低、效率及精度都高的用于汽车同步器齿套倒锥的挤压液压装置。

本实用新型的目的是这样实现的：

在本实用新型的工作台上固装四个立柱，通过立柱先后装有下列滑块、上滑块、上横梁，在上横梁的中心部位穿装有挤压油缸，其油缸的活塞杆连装于上滑块，在上横梁的两端还穿装有夹紧油缸，这两个夹紧油缸的活塞杆穿过上滑块后固装于下滑块，在上滑块上通过上压板和联接发兰固装带有弹簧的压杆，压杆穿过下滑块后穿装下压板，压杆的端头固装有压头，在工作台上固装底座，在与压杆上压头对应的底座位置上固装调整垫，底座上还固装有下列支撑圈，在下支撑圈上安装上支撑圈，在由上支撑圈与下支撑圈组成的支撑圈内活动安装有涨刀，在支撑圈外侧通过带有弹簧的螺钉装有下列横滑块，横滑块上固装夹紧爪，与横滑块贴装的锥套通过带有弹簧的螺钉安装于底座，在与锥套对应的下滑块的位置上固装压紧圈。

本实用新型有如下附图：

图 1 是本实用新型的结构示意图；

图 2 是图 1 的局部剖视图。

下面结合附图对本实用新型的实施例作进一步的详述：

将四个立柱 2 通过螺钉 6 固装在本实用新型的工作台 1 上，通过立柱先后装有下列滑块 3、上滑块 4 和上横梁 5，在上横梁的中

心部位穿装有挤压油缸 8，穿过上横梁的挤压油缸的活塞杆与上滑块连装。在上横梁的两端还穿装有夹紧油缸 7，这两个夹紧油缸的活塞杆穿过上滑块后与下滑块固装，在上滑块上通过上压板 19 和联接发兰 20 与带有弹簧 22 的压杆 21 固装，压杆通过下滑块上的通孔 18 穿过下滑块后再穿装下压板 17，穿过下压板的压杆的端头固装有压头 23。接上述在工作台上还固装有底座 12，在与压杆上压头对应的底座位置上固装调整垫 24，将下支撑圈 26 固装在底座上，上支撑圈 27 通过螺钉与下支撑圈 26 固装，在由上支撑圈与下支撑圈组成的支撑圈内活动安装有涨刀 25，在支撑圈外侧通过带有弹簧 29 的螺钉 30 还装有横滑块 28，在横滑块上固装有可夹紧工件 16 的夹紧爪 15，根据加工工件的不同规格，可随时更换夹紧爪和涨刀，以满足各方面的需求。再述与横滑块贴装的锥套 11 通过带有弹簧 13 的螺钉 14 安装于底座，在与锥套对应的下滑块的位置上固装压紧圈 10。

本实用新型具有的优点和积极效果是：结构新颖、可靠，性能稳定。使用本实用新型加工出的汽车同步器齿套的倒锥，既加工成本低，又保证成品质量好、精度高和效率也高。

说明书附图

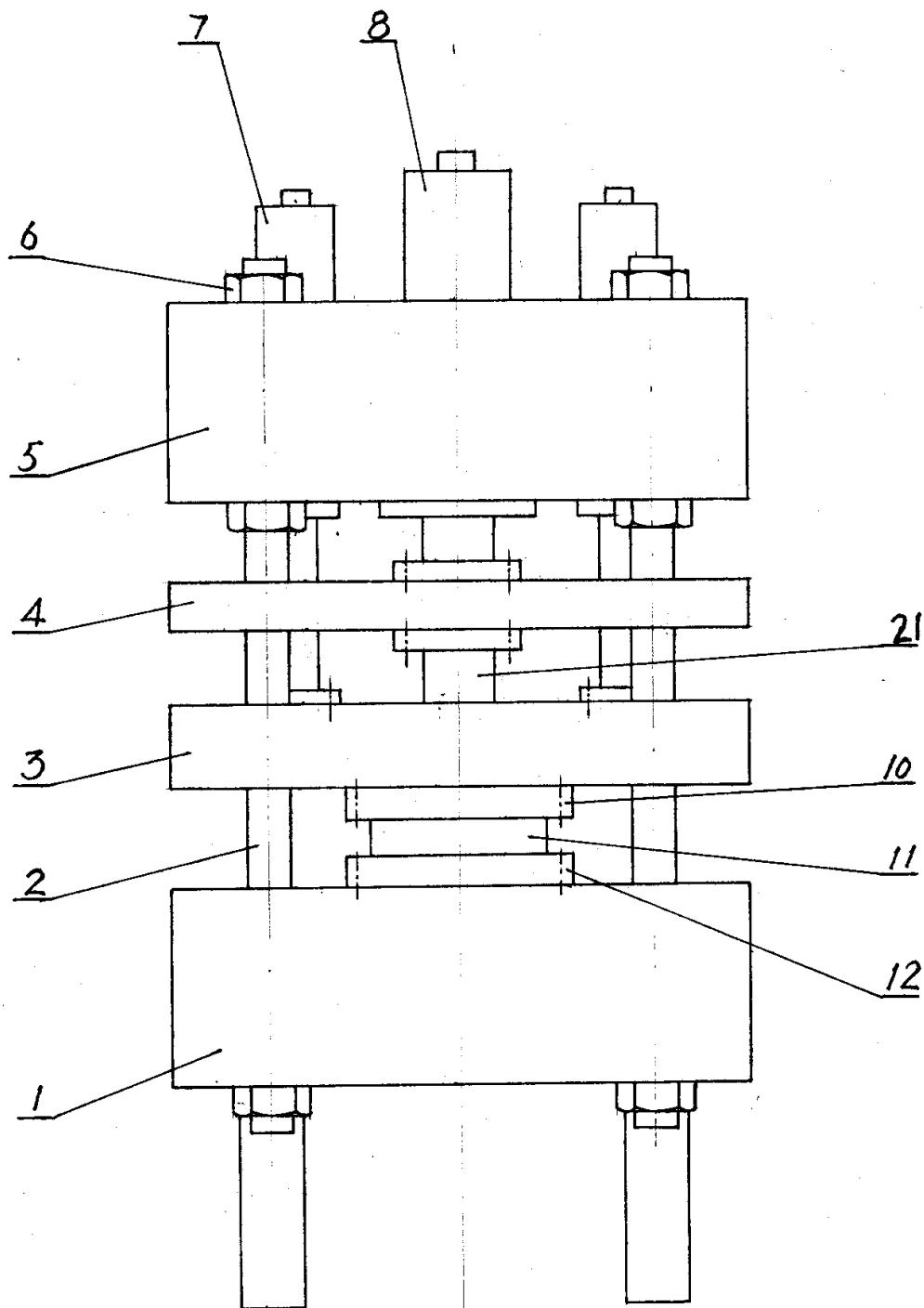


图 1

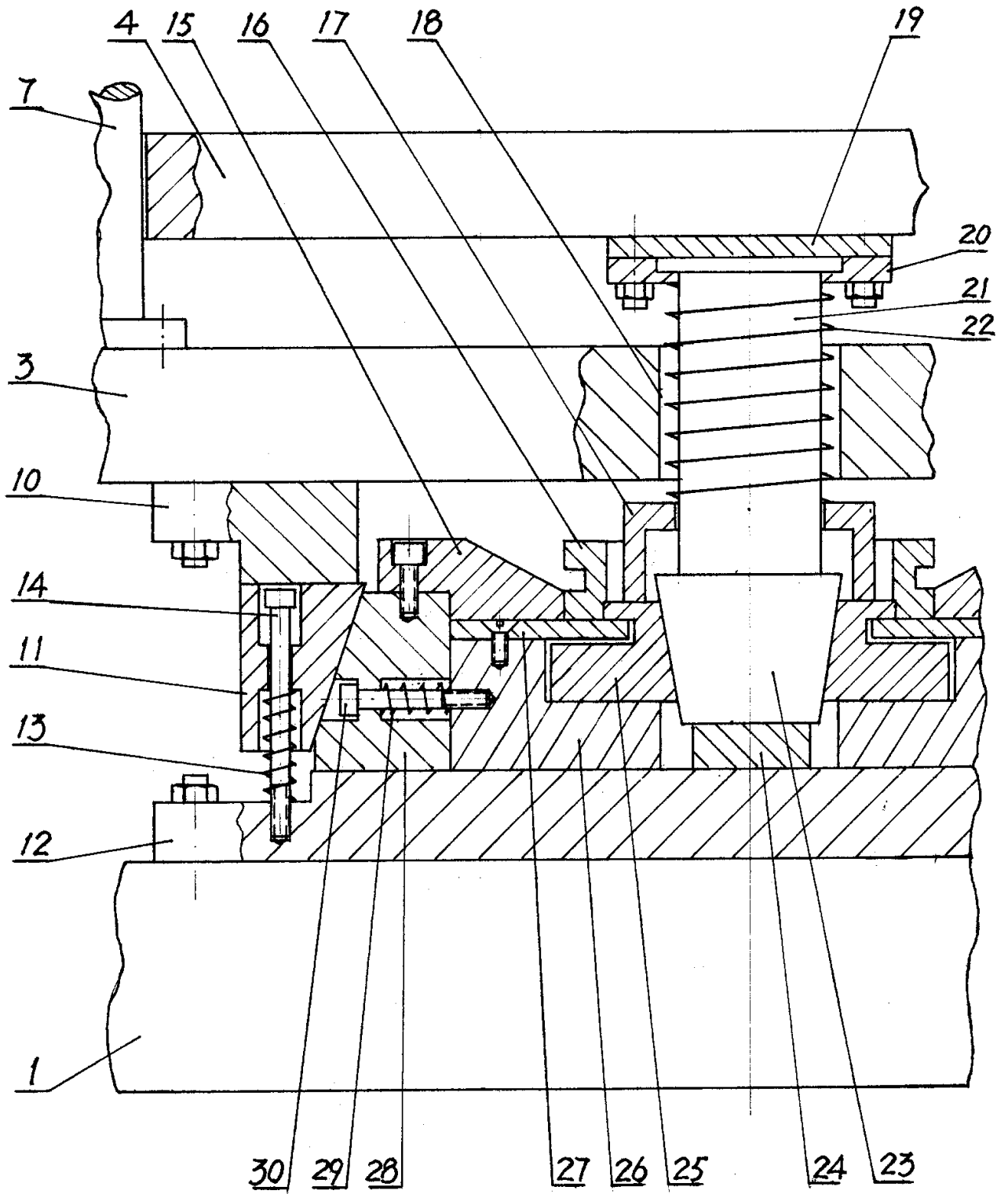


图 2