



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105590536 A

(43) 申请公布日 2016. 05. 18

(21) 申请号 201510986562. 2

(22) 申请日 2015. 12. 26

(71) 申请人 四川科技职业学院

地址 610000 四川省成都市高新西区团结镇
学院路 96 号

(72) 发明人 蔡波

(74) 专利代理机构 成都华风专利事务所(普通
合伙) 51223

代理人 徐丰

(51) Int. Cl.

G09B 25/02(2006. 01)

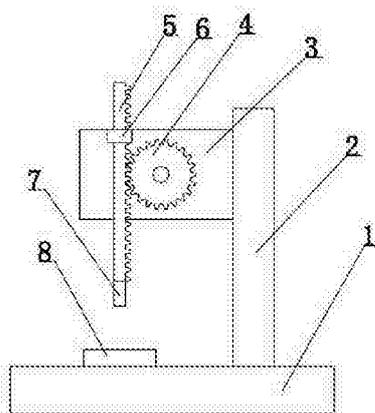
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

一种手动压力机的演示装置

(57) 摘要

本发明公开了一种手动压力机的演示装置,涉及一种教学技术领域,包括底座,所述底座上设置有竖直的立柱,且底座上安装有工件盘;所述立柱上固定有固定板,且固定板上安装有齿轮和齿套;所述齿套内设置有齿条,且齿条与齿轮啮合;所述齿条下端固定设置有压头。本发明能有效的对学生的进行学习进行引导;让学生更深彻学习和了解,引发学生的学习兴趣。



1. 一种手动压力机的演示装置,其特征在于:包括底座,所述底座上设置有竖直的立柱,且底座上安装有工件盘;所述立柱上固定有固定板,且固定板上安装有齿轮和齿套;所述齿套内设置有齿条,且齿条与齿轮啮合;所述齿条下端固定设置有压头。

2. 根据权利要求1所述的手动压力机的演示装置,其特征在于,所述齿轮的转动轴活动设置有固定板上,且转动轴穿过固定板设置有手柄。

3. 根据权利要求1所述的手动压力机的演示装置,其特征在于,所述压头位于工件盘的正上方。

一种手动压力机的演示装置

技术领域

[0001] 本发明涉及教学技术领域,具体而言,涉及一种手动压力机的演示装置。

背景技术

[0002] 压力机是一种结构精巧的通用性压力机。具有用途广泛,生产效率高等特点,压力机可广泛应用于切断、冲孔、落料、弯曲、铆合和成形等工艺。通过对金属坯件施加强大的压力使金属发生塑性变形和断裂来加工成零件,多用在机械领域。压力机在教学领域也经常会出现,老师在课程讲解过程中也会经常提到,但在课程讲解的过程中没有实际的模型,老师只能进行理论上的讲解,不能让学生进行更透彻的了解,也使学生的学习兴趣更低。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种手动压力机的演示装置,以解决上述问题。

[0004] 为实现本发明目的,采用的技术方案为:一种手动压力机的演示装置,包括底座,所述底座上设置有竖直的立柱,且底座上安装有工件盘;所述立柱上固定有固定板,且固定板上安装有齿轮和齿套;所述齿套内设置有齿条,且齿条与齿轮啮合;所述齿条下端固定设置有压头。

[0005] 进一步的,所述齿轮的转动轴活动设置有固定板上,且转动轴穿过固定板设置有手柄。

[0006] 进一步的,所述压头位于工件盘的正上方。

[0007] 本发明的有益效果是,通过转动手柄使齿轮转动,通过齿轮与齿条啮合使齿轮转动的同时使齿条上下移动,当齿条移动到最低点时,齿条下方的压头会对工件盘上的工件施加一定的压力,使工件产生塑性变形。本发明能有效的对学生的学学习进行引导;让学生更透彻学习和了解,引发学生的学学习兴趣。

附图说明

[0008] 图1是本发明提供的手动压力机的演示装置的主视图;

图2是本发明提供的手动压力机的演示装置的侧视图;

附图中标记及相应的零部件名称:

1、底座,2、立柱,3、固定板,4、齿轮,5、齿条,6、齿套,7、压头,8、工件盘,9、手柄。

具体实施方式

[0009] 下面通过具体的实施例子并结合附图对本发明做进一步的详细描述。

[0010] 图1、图2所示出了本发明提供的一种手动压力机的演示装置,包括底座1,所述底座1上设置有竖直的立柱2,且底座1上安装有工件盘8;所述立柱2上固定有固定板3,且固定板3上安装有齿轮4和齿套6;所述齿套6内设置有齿条5,且齿条5与齿轮4啮合;所述齿条5下端固定设置有压头7。所述齿轮4的转动轴活动设置有固定板3上,且转动轴穿过固定板3设

置有手柄9,手柄9方便使齿轮4进行转动。所述压头7位于工件盘8的正上方,不需要另外对压头7和工件盘8上的工件对齐。

[0011] 转动手柄9使齿轮4转动,通过齿轮4与齿条5啮合使齿轮4转动的同时使齿条5上下移动,齿套6能有效防止齿条5掉落。当齿条5移动到最低点时,齿条5下方的压头7会对工件盘8上的工件施加一定的压力,使工件产生塑性变形。本发明能有效的对学生的进行学习进行引导;让学生更深彻学习和了解,引发学生的学习兴趣。

[0012] 以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,对于本领域的技术人员来说,本发明可以有各种更改和变化。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

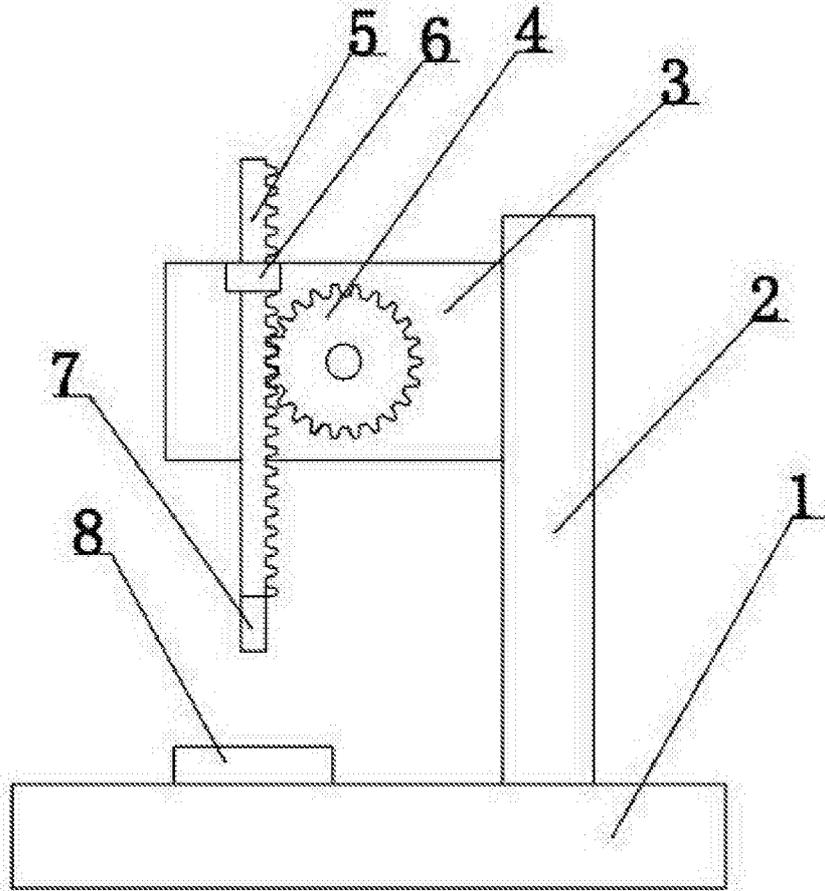


图1

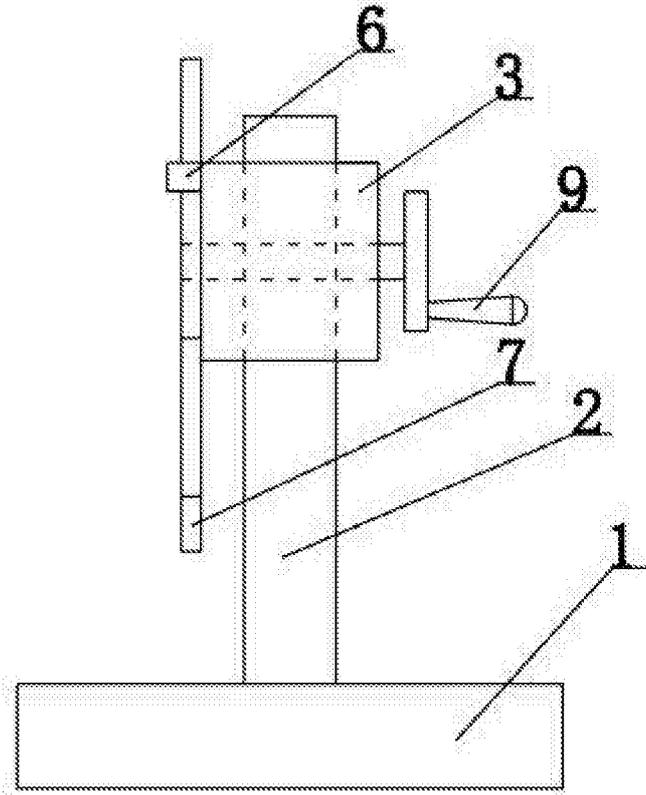


图2