



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201471747 U

(45) 授权公告日 2010. 05. 19

(21) 申请号 200920302525. 5

(22) 申请日 2009. 04. 24

(73) 专利权人 杭州雄飞冷精锻技术有限公司

地址 311200 浙江省杭州市萧山区新塘街道
通惠南路羽园路

(72) 发明人 朱雄飞

(74) 专利代理机构 杭州杭诚专利事务所有限公
司 33109

代理人 俞润体

(51) Int. Cl.

B30B 11/22(2006. 01)

B30B 15/02(2006. 01)

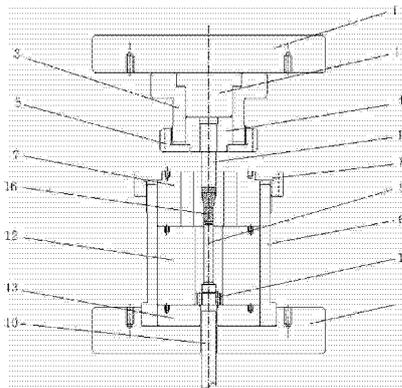
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种挤压模套架

(57) 摘要

本实用新型涉及一种挤压模具装置,尤其是涉及一种挤压模套架。其主要是解决现有技术所存在的模架结构较为复杂,只能使用单一的冲头及下模,如果要更换模具,则要把整套模架换掉,较不方便等的技术问题。本实用新型包括上模板(1)与下模板(2),其特征在于所述的上模板(1)下端连接有上型套(3),上型套内设有可安装冲头的上型(4),上型通过上锁套(5)固定在上型套内;下模板(2)上连接有以下型套(6),下型套内设有下型(7),下型内部设有可存放物料的空腔,下型(7)通过下锁套(8)固定在下型套内部。



1. 一种挤压模套架,包括上模板(1)与下模板(2),其特征在于所述的上模板(1)下端连接有上型套(3),上型套内设有可安装冲头的上型(4),上型通过上锁套(5)固定在上型套内;下模板(2)上连接有下型套(6),下型套内设有下型(7),下型内部设有可存放物料的空腔,下型(7)通过下锁套(8)固定在下型套内部。

2. 根据权利要求1所述的一种挤压模套架,其特征在于所述的存放物料的空腔下端开口,开口处设有脱模顶杆(9),脱模顶杆(9)下方设有下顶杆(10),下顶杆穿接在下模板(2)内。

3. 根据权利要求2所述的一种挤压模套架,其特征在于所述的上模板(1)下端与上型(4)上端之间连接有上垫块(11);下模板(2)上端与下型(7)下端之间设有下垫块,脱模顶杆(9)穿接在下垫块内。

4. 根据权利要求3所述的一种挤压模套架,其特征在于所述的下垫块由从上至下设置的第一下垫块(12)与第二下垫块(13)组成,脱模顶杆(9)下端与第二下垫块(13)的上表面之间设有脱模垫块(14)。

一种挤压模套架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种挤压模具装置,尤其是涉及对一种挤压模套架等结构的改良。

背景技术

[0002] 机械制造行业中一般使用模架来固定模具,作为模具的导向装置,通常市售的模架是由底板和两条以上的滑动导柱及上下滑动的滑块组成。中国专利公开了一种改进的模架结构(授权公告号:CN 201040431Y),其包括标准模架,标准模架上设有凹模,凹模上方设有上压机接头,上压机接头与上模连接,凹模下方设有与下压机接头连接的底板,底板上侧固定有内下模垫块,内下模垫块上侧与内下模下端固定连接,内下模垫块上表面与若干等高柱的下端固定,若干等高柱的上端与外下模垫块的下表面固定,外下模垫块的上表面固定有外下模,浮动板底板与底板之间通过若干个与内下模轴线平行的推顶气缸连接,浮动板底板上侧固定有浮动板,浮动板设置若干供等高柱外径配合的通孔,浮动板上侧固定有浮动下模,内下模依次穿过浮动板及外下模垫块与凹模同轴设置,浮动下模穿过外下模垫块并同轴套设在内下模外,外下模同轴套设在浮动下模外,外下模下端设有水平向外延伸的连接部,与外下模垫块通过紧固螺钉固定的压板压覆在外下模下端的连接部之上,浮动下模下端形成有水平向外延伸的连接部,与浮动板通过紧固螺钉固定的压板压覆在浮动下模下端的连接部上。但这种模架结构较为复杂,只能使用单一的冲头及下模,如果要更换模具,则要把整套模架换掉,较不方便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型需要解决的技术问题是提供一种挤压模套架,其主要是解决现有技术所存在的模架结构较为复杂,只能使用单一的冲头及下模,如果要更换模具,则要把整套模架换掉,较不方便等的技术问题。

[0004] 本实用新型的上述技术问题主要是通过下述技术方案得以解决的:

[0005] 本实用新型的一种挤压模套架,包括上模板与下模板,其特征在于所述的上模板下端连接有上型套,上型套内设有可安装冲头的上型,上型通过上锁套固定在上型套内;下模板上连接有下型套,下型套内设有下型,下型内部设有可存放物料的空腔,下型通过下锁套固定在下型套内部。冲头可以穿接安装在上型内,然后将上型放入上型套内,通过螺纹连接将上锁套旋紧在上型套的外表面,从而将上型固定在上型套内。上锁套也可以是其他能将上型固定在上型套内的锁紧装置。下型内部的空腔形状为挤压后物料的形状,下型置于下型套内,下锁套通过螺纹连接在下型套外表面,从而将下型固定于下型套内。上型与下型都可以是断面为“凸”字形的结构,这样其容易被上锁套、下锁套固定。为了挤压不同形状物料,可以设置多个不同内腔的下型,这样挤压时只需更换冲头和下型即可。

[0006] 作为优选,所述的存放物料的空腔下端开口,开口处设有脱模顶杆,脱模顶杆下方设有下顶杆,下顶杆穿接在下模板内。冲头挤压完物料后,冲头离开下型处,下顶杆在驱动

装置的驱动下向上顶,脱模顶杆在下顶杆的作用下也向上运动,从而将挤压好的物料向上顶出,然后再进行对下一个物料的挤压。

[0007] 作为优选,所述的上模板下端与上型上端之间连接有上垫块;下模板上端与下型下端之间设有下垫块,脱模顶杆穿接在下垫块内。这样在压机工作时,上型与下型挤压地更为平稳,而且挤压均匀。

[0008] 作为优选,所述的下垫块由从上至下设置的第一下垫块与第二下垫块组成,脱模顶杆下端与第二下垫块的上表面之间设有脱模垫块。第一下垫块的上表面紧贴下型的下表面,第二下垫块的下表面紧贴下模板的上表面。脱模垫块可以对复位的脱模顶杆起到缓冲作用。

[0009] 因此,本实用新型具有只需更换冲头及下型即可挤压不同的产品,如果要更换模具,不需要把整套模架换掉,较为方便,结构简单、合理等特点。

附图说明

[0010] 附图 1 是本实用新型的一种结构示意图。

[0011] 图中零部件、部位及编号:上模板 1、下模板 2、上型套 3、上型 4、上锁套 5、下型套 6、下型 7、下锁套 8、脱模顶杆 9、下顶杆 10、上垫块 11、第一下垫块 12、第二下垫块 13、脱模垫块 14、冲头 15、物料 16。

具体实施方式

[0012] 下面通过实施例,并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步具体的说明。

[0013] 实施例:本例的一种挤压模套架,如图 1,有一个安装在压机上的上模板 1 与下模板 2,上模板的下端连接有上型套 3,上型套 3 内部设有安装冲头 15 的上型 4,上型通过上锁套 5 固定在上型套内,上型 4 上端与上模板 1 下端连接有上垫块 11。下模板 2 上连接有下型套 6,下型套内设有下型 7,下型内部设有可存放物料 16 的空腔,空腔上下端都开口。下型 7 通过下锁套 8 固定在下型套内部,下型与下模板 2 之间从上到下依次连接有第一下垫块 12、第二下垫块 13。第一下垫块、第二下垫块中间穿有脱模顶杆 9,脱模顶杆 9 下端与第二下垫块 13 的上表面之间设有脱模垫块 14。脱模顶杆 9 的下方设有下顶杆 10,下顶杆穿接在下模板 2 内。

[0014] 使用时,将冲头 15 安装在上型 4 内,然后将上型通过上锁套 5 锁紧在上型套 3 内。将下型 7 通过下锁套 8 锁紧在下型套 6 内,在下型的空腔处放上待加工物料 16。开动压机,冲头 1 下降,将物料挤压至下型的空腔内成型。下顶杆 10 在驱动装置的驱动下向上运动,下顶杆顶着脱模顶杆 9 一起向上运动,直到脱模顶杆将物料 16 顶出空腔。下顶杆、冲头复位后,放入新的待加工物料即可进行下一步工作。

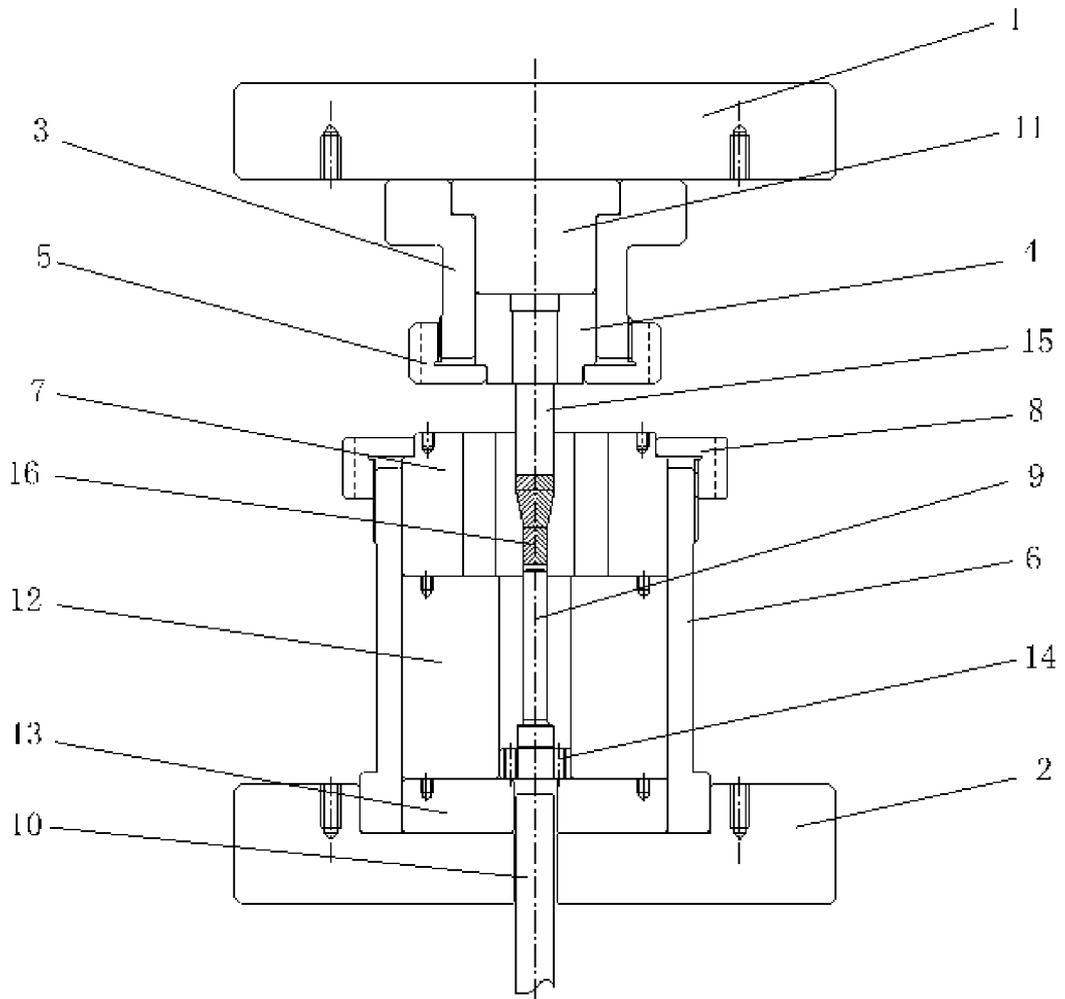


图 1