



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205851671 U

(45)授权公告日 2017.01.04

(21)申请号 201620738033.0

(22)申请日 2016.07.14

(73)专利权人 苏州事达同泰汽车零部件有限公司

地址 215000 江苏省苏州市相城区经济开发区春申湖东路19号

(72)发明人 凌宝璟

(51)Int.Cl.

B21D 37/10(2006.01)

B21D 22/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

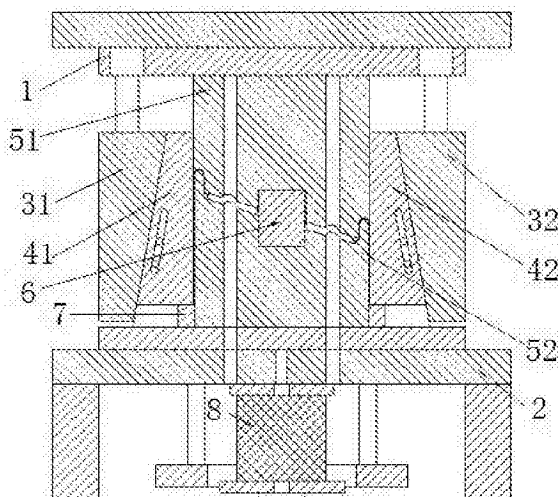
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

汽车装饰尾管成型模具

(57)摘要

本实用新型公开了一种汽车装饰尾管成型模具,包括上模座和下模座,上模座设有上支撑块,上支撑块设有上放置凹槽,上模座设有上支撑环,上支撑环设有成型凹槽,上模座设有左挤压斜块和右挤压斜块,下模座设有下支撑块,下支撑块设有下放置凹槽,下放置凹槽放置有限位块,下模座设有下支撑环,下支撑环设有成型凸起,下模座设有托料板,托料板上安放有左半成型压块和右半成型压块,左半成型压块的内侧面与右半成型压块的内侧面形成成型面。本实用新型的有益效果为:成型精度高,可成型出壁厚为0.8mm的汽车装饰尾管;可大大减小成型过程中尾管受到的划伤。



1.一种汽车装饰尾管成型模具,其特征在于,包括上模座和下模座,上述上模座水平布置,上述下模座水平布置,上述上模座的下表面设有上支撑块,上述上支撑块的下端面设有上放置凹槽,上述上模座的下表面设有上支撑环,上述上支撑环的下端面设有环形的成型凹槽,上述上支撑块位于上述上支撑环内,上述上模座的下表面设有左挤压斜块和右挤压斜块,左挤压斜块与右挤压斜块位于上述上支撑环的外侧,上述下模座的上表面设有下支撑块,上述下支撑块的上端面设有下放置凹槽,上述下放置凹槽与上述上放置凹槽相对应,上述下放置凹槽放置有限位块,上述下模座的上表面设有下支撑环,上述下支撑环的位置与上述上支撑环的位置相对应,上述下支撑环的上端面设有环形的成型凸起,上述成型凸起与上述成型凹槽相对应,上述下支撑块位于上述下支撑环内,上述下模座的上表面设有环形托料板,上述托料板位于上述下支撑环的外侧,上述托料板上安放有左半成型压块和右半成型压块,上述左半成型压块位于上述左挤压斜块和上述下支撑环之间,上述左半成型压块与上述左挤压斜块滑动配合,上述右半成型压块位于上述右挤压斜块和上述下支撑环之间,上述右半成型压块与上述右挤压斜块滑动配合,上述左半成型压块的内侧面与上述右半成型压块的内侧面形成成型面,该成型面与上述下支撑环的外侧面对应。

2.根据权利要求1所述的汽车装饰尾管成型模具,其特征在于,还包括左垫块和右垫块,上述下模座安放于左垫块和右垫块的上方,上述下模座的底部设有弹性牛筋,上述弹性牛筋位于左垫块和右垫块之间。

汽车装饰尾管成型模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车技术领域,具体涉及一种汽车装饰尾管成型模具。

背景技术

[0002] 现行汽车装饰尾管需要达到壁厚0.8mm的技术要求,材料薄。汽车装饰尾管在生产过程中需要抛光。为了降低抛光成本,管壁加工时划伤越少越好。现有的成型模具在成型过程中易划伤产品。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种汽车装饰尾管成型模具,该成型模具可大大减小成型过程中尾管受到的划伤。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种汽车装饰尾管成型模具,包括上模座和下模座,上述上模座水平布置,上述下模座水平布置,上述上模座的下表面设有上支撑块,上述上支撑块的下端面设有上放置凹槽,上述上模座的下表面设有上支撑环,上述上支撑环的下端面设有环形的成型凹槽,上述上支撑块位于上述上支撑环内,上述上模座的下表面设有左挤压斜块和右挤压斜块,左挤压斜块与右挤压斜块位于上述上支撑环的外侧,上述下模座的上表面设有下支撑块,上述下支撑块的上端面设有下放置凹槽,上述下放置凹槽与上述上放置凹槽相对应,上述下放置凹槽放置有限位块,上述下模座的上表面设有下支撑环,上述下支撑环的位置与上述上支撑环的位置相对应,上述下支撑环的上端面设有环形的成型凸起,上述成型凸起与上述成型凹槽相对应,上述下支撑块位于上述下支撑环内,上述下模座的上表面设有环形托料板,上述托料板位于上述下支撑环的外侧,上述托料板上安放有左半成型压块和右半成型压块,上述左半成型压块位于上述左挤压斜块和上述下支撑环之间,上述左半成型压块与上述左挤压斜块滑动配合,上述右半成型压块位于上述右挤压斜块和上述下支撑环之间,上述右半成型压块与上述右挤压斜块滑动配合,上述左半成型压块的内侧面与上述右半成型压块的内侧面形成成型面,该成型面与上述下支撑环的外侧面对应。

[0006] 优选地,还包括左垫块和右垫块,上述下模座安放于左垫块和右垫块的上方,上述下模座的底部设有弹性牛筋,上述弹性牛筋位于左垫块和右垫块之间。

[0007] 本实用新型的工作原理为:模具工作时,左半成型压块和右半成型压块向下自由滑动,弹性牛筋将凸模向上微微浮动,装入待成型的尾管坯件,坯件放至托料板上,坯件的侧壁介于成型面与下支撑环的外侧壁之间,坯件的顶部介于成型凸起与成型凹槽之间;上模座向下运动时,左半成型压块与右半成型压块受到挤压,夹紧坯件,对坯件的侧壁进行成型作业,达到预定的管壁厚度,上模座继续向下运动,成型凹槽与成型凸起对坯件的顶部进行成型作业,成型出尾管端部的弯折部,成型凹槽与成型凸起之间的间隙由限位块保证,可根据弯折部的壁厚设计要求,合理选择限位块的高度。坯件材料达到要求形状。由于成型过程中均是通过挤压成型,坯件表面不会出现划伤。

[0008] 本实用新型的有益效果为:成型精度高,可成型出壁厚为0.8mm的汽车装饰尾管;可大大减小成型过程中尾管受到的划伤。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型的示意图。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本实用新型的技术方案,而不能以此来限制本实用新型的保护范围。

[0011] 本实用新型具体实施的技术方案是:

[0012] 如图1所示,一种汽车装饰尾管成型模具,包括上模座1和下模座2,上述上模座1水平布置,上述下模座2水平布置,上述上模座1的下表面设有上支撑块,上述上支撑块的下端面设有上放置凹槽,上述上模座1的下表面设有上支撑环51,上述上支撑环51的下端面设有环形的成型凹槽,上述上支撑块位于上述上支撑环51内,上述上模座1的下表面设有左挤压斜块31和右挤压斜块32,左挤压斜块31与右挤压斜块32位于上述上支撑环51的外侧,上述下模座2的上表面设有下支撑块,上述下支撑块的上端面设有下放置凹槽,上述下放置凹槽与上述上放置凹槽相对应,上述下放置凹槽放置有限位块6,上述下模座2的上表面设有下支撑环52,上述下支撑环52的位置与上述上支撑环51的位置相对应,上述下支撑环52的上端面设有环形的成型凸起,上述成型凸起与上述成型凹槽相对应,上述下支撑块位于上述下支撑环52内,上述下模座2的上表面设有环形托料板7,上述托料板7位于上述下支撑环52的外侧,上述托料板7上安放有左半成型压块41和右半成型压块42,上述左半成型压块41位于上述左挤压斜块31和上述下支撑环52之间,上述左半成型压块41与上述左挤压斜块31滑动配合,上述右半成型压块42位于上述右挤压斜块32和上述下支撑环52之间,上述右半成型压块42与上述右挤压斜块32滑动配合,上述左半成型压块41的内侧面与上述右半成型压块42的内侧面形成成型面,该成型面与上述下支撑环52的外侧面对应。

[0013] 还包括左垫块和右垫块,上述下模座2安放于做垫块和右垫块的上方,上述下模座2的底部设有弹性牛筋8,上述弹性牛筋8位于左垫块和右垫块之间。

[0014] 本实用新型的工作原理为:模具工作时,左半成型压块41和右半成型压块42向下自由滑动,弹性牛筋8将凸模向上微微浮动,装入待成型的尾管坯件,坯件放至托料板7上,坯件的侧壁介于成型面与下支撑环52的外侧壁之间,坯件的顶部介于成型凸起与成型凹槽之间;上模座1向下运动时,左半成型压块41与右半成型压块42受到挤压,夹紧坯件,对坯件的侧壁进行成型作业,达到预定的管壁厚度,上模座1继续向下运动,成型凹槽与成型凸起对坯件的顶部进行成型作业,成型出尾管端部的弯折部,成型凹槽与成型凸起之间的间隙由限位块6保证,可根据弯折部的壁厚设计要求,合理选择限位块6的高度。坯件材料达到要求形状。由于成型过程中均是通过挤压成型,坯件表面不会出现划伤。

[0015] 本实用新型的有益效果为:成型精度高,可成型出壁厚为0.8mm的汽车装饰尾管;可大大减小成型过程中尾管受到的划伤。

[0016] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技

术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

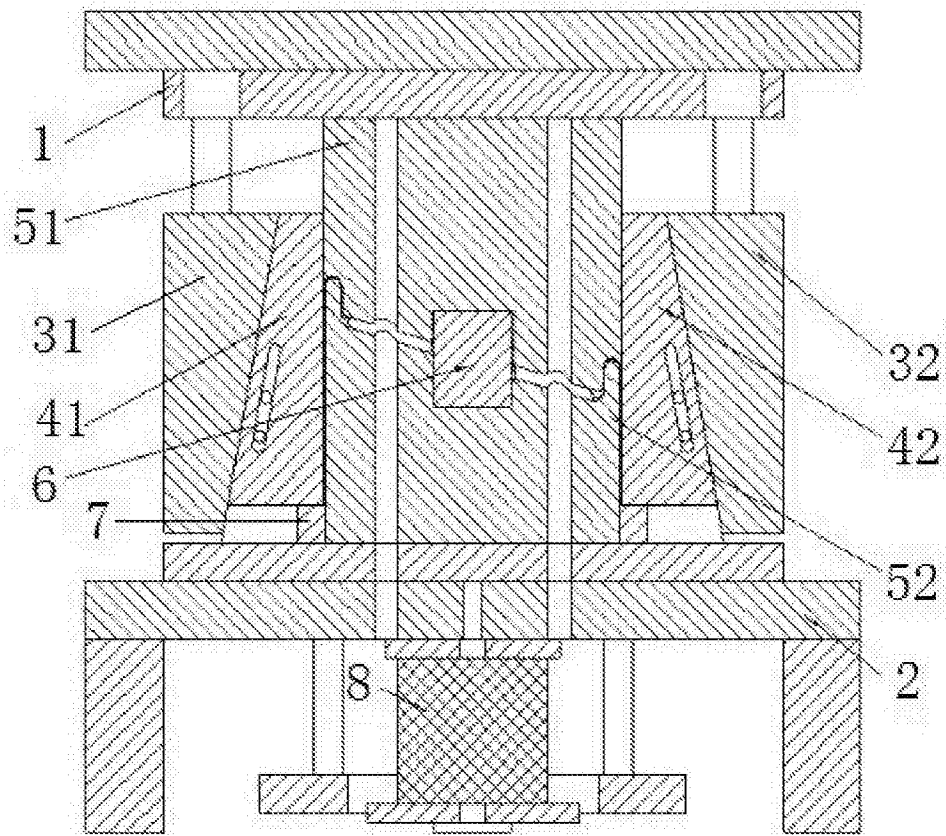


图1