



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200620085403.1

[45] 授权公告日 2007 年 7 月 4 日

[11] 授权公告号 CN 2918038 Y

[22] 申请日 2006.6.6

[21] 申请号 200620085403.1

[73] 专利权人 俞昌文

地址 350313 福建省福清市海口镇龙江新村 1 号

[72] 设计人 俞昌文

[74] 专利代理机构 福州元创专利代理有限公司
代理人 徐陆霖

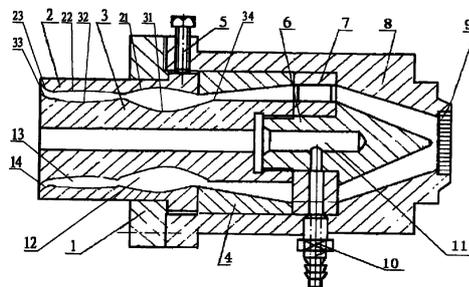
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

新型芯模

[57] 摘要

本实用新型涉及有环形开口的，用于管材塑料的成型或连接的模子装置，尤其是属于新型芯模和口模。它是由机头体与过滤板、分流器支架、空气进口接头、调节螺钉、口模和口模连接件相连；分流器支架与分流器、芯模和衬套相连所组成。其改进之处在于，芯模为后凹曲线式圆体、凹曲线式圆体和曲线式圆体所组成；口模为后凹曲线式圆体 K、凹曲线式圆体 K 和曲线式圆体 K 所组成；其中后凹曲线式圆体与后凹曲线式圆体 K 构成模腔，凹曲线式圆体与凹曲线式圆体 K 构成窄道模腔，曲线式圆体与曲线式圆体 K 构成喇叭出口。本实用新型的有益效果在于：由于采用了曲线式圆体的芯模和口模，增加了模腔的藏料量，使产品的塑化效果好，使喇叭出口处有充足的挤出料量供应生产之用，保证了产品质量；并且生产时可明显地节约用电量 and 用水量，并使产品的合格率明显提高。



1、新型芯模，它是由机头体（8）与过滤板（9）、分流器支架（7）、空气进口接头（10）、调节螺钉（5）、口模（2）和口模连接件（1）相连；分流器支架（7）与分流器（6）、芯模（3）和衬套（4）相连所组成，其特征是：芯模（3）为后凹曲线式圆体（31）、凹曲线式圆体（32）和曲线式圆体（33）所组成；口模（2）为后凹曲线式圆体 K（21）、凹曲线式圆体 K（22）和曲线式圆体 K（23）所组成；其中后凹曲线式圆体（31）与后凹曲线式圆体 K（21）构成模腔（12），凹曲线式圆体（32）与凹曲线式圆体 K（22）构成窄道模腔（13），曲线式圆体（33）与曲线式圆体 K（23）构成喇叭出口（14）。

2、根据权利要求 1 所述的新型芯模，其特征是：芯模（3）上后凹曲线式圆体（31）的起点（34）位于口模（2）与衬套（4）连接面的 1 厘米—3 厘米处；后凹曲线式圆体（31）长为 10 厘米—13 厘米，凹曲线式圆体（32）长为 8 厘米—10 厘米，曲线式圆体（33）长为 3 厘米—7 厘米；口模（2）上后凹曲线式圆体 K（21）长度比后凹曲线式圆体（31）短 1 厘米—3 厘米，凹曲线式圆体 K（22）长度与凹曲线式圆体（32）相等，曲线式圆体 K（23）长度与曲线式圆体（33）相等。

新型芯模

技术领域

本实用新型涉及有环形开口的，用于管材塑料的成型或连接的模子装置，尤其是属于新型芯模和口模。

背景技术

现有技术中，生产塑料管材的模具的模芯都是采用直线式的圆体，口模也均采用对应的直线式圆体，这种模具用于生产抗菌 PPR 管材，会因机头背压过高导致原料分解，而且用电量，以及生产出的产品机械性能及表面光洁度不能达到最优化的控制等问题。

发明内容

本实用新型的目的在于提供一种曲线式圆体的芯模，使得用电量、产品机械性能以及表面光洁度难以控制的问题得到极大的改善。

本实用新型所采取的技术方案是：它是由机头体与过滤板、分流器支架、空气进口接头、调节螺钉、口模和口模连接件相连；分流器支架与分流器、芯模和衬套相连所组成。其改进之处在于，芯模为后凹曲线式圆体、凹曲线式圆体和曲线式圆体所组成；口模为后凹曲线式圆体 K、凹曲线式圆体 K 和曲线式圆体 K 所组成；其中后凹曲线式圆体与后凹曲线式圆体 K 构成模腔，凹曲线式圆体与凹曲线式圆体 K 构成窄道模腔，曲线式圆体与曲线式圆体 K 构成喇叭出口。

本实用新型的有益效果在于：1、由于采用了曲线式圆体的芯模和口模，增加了模腔的藏料量，使产品的塑化效果好，使喇叭出口处有充足的挤出料量供应生产之用，保证了产品质量；2、由于芯模、口模的曲线式设计，生产时可明显地节约用电量和用水量，并使产品的合格率明显提高。

附图说明

图 1 为本实用新型剖面图

其中：1、口模连接件 2、口模 21、后凹曲线式圆体 K
22、凹曲线式圆体 K 23、曲线式圆体 K 3、芯模 31、后凹曲线式圆体
32、凹曲线式圆体 33、曲线式圆体 34、起点 4、衬套 5、调节螺钉
6、分流器 7、分流器支架 8、机头体 9、过滤板 10、空气进口接头
11、空气腔道 12、模腔 13、窄道模腔 14、喇叭出口

具体实施方式

以下结合附图介绍本实用新型的具体实施方式。

如图 1 所示为本实用新型剖面图，从图 1 可知，本实用新型它是由机头体 8 与过滤板 9、分流器支架 7、空气进口接头 10、调节螺钉 5、口模 2 和口模连接件 1 相

连；分流器支架 7 与分流器 6、芯模 3 和衬套 4 相连所组成。其改进之处在于，芯模 3 为后凹曲线式圆体 31、凹曲线式圆体 32 和曲线式圆体 33 所构成；口模 2 为后凹曲线式圆体 K21、凹曲线式圆体 K22 和曲线式圆体 K23 所构成。其中后凹曲线式圆体 31 与后凹曲线式圆体 K21 构成模腔 12，凹曲线式圆体 32 与凹曲线式圆体 K22 构成窄道模腔 13，曲线式圆体 33 与曲线式圆体 K23 构成喇叭出口 14。

本实用新型中芯模 3 上后凹曲线式圆体 31 的起点 34 位于口模 2 与衬套 4 连接面的 1 厘米—3 厘米处；后凹曲线式圆体 31 长为 10 厘米—13 厘米，凹曲线式圆体 32 长为 8 厘米—10 厘米，曲线式圆体 33 长为 3 厘米—7 厘米；口模 2 上后凹曲线式圆体 K21 长度比后凹曲线式圆体 31 短 1 厘米—3 厘米，凹曲线式圆体 K22 长度与凹曲线式圆体 32 相等，曲线式圆体 K23 长度与曲线式圆体 33 相等。

本实用新型能提高产品机械性能以及表面光洁度的原理是：当胶料经过分流段进入模具成型时，由于本实用新型将传统的直线式圆体芯模模具改为曲线式圆体芯模模具，增加了模腔 12 的藏料量，而且由于缩短了芯模的长度，由原来的有效长度为 60 厘米左右缩短为 21 厘米—30 厘米，使得熔料在芯模段所处的时间缩短，这样增加了熔料在喇叭出口 14 处的阻力即增加了内压，使物料中分子链的相互缠绕力增强，提高了熔料的熔体强度，又不因为过分剪切而导致分子结构的破坏而降低制品的机械性能，从而使物料进一步塑化均匀，提高了制品的成品率。

