



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211074597 U

(45)授权公告日 2020.07.24

(21)申请号 201922016888.9

(22)申请日 2019.11.20

(73)专利权人 大同机械科技(江苏)有限公司

地址 214000 江苏省无锡市新吴区锡勤路
58号

(72)发明人 吴依贫 倪海亮

(74)专利代理机构 南京北辰联和知识产权代理
有限公司 32350

代理人 王俊

(51)Int.Cl.

B29C 45/80(2006.01)

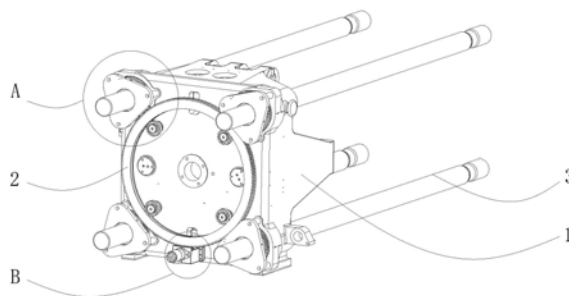
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种注塑机调模装置

(57)摘要

本实用新型属于注塑机技术领域,尤其为一种注塑机调模装置,包括尾板,所述尾板的前端转动连接有大齿圈,所述尾板的内部贯穿设置有哥林柱,尾板前端的四周均转动连接有调模丝母,所述调模丝母和尾板之间设置有耐磨垫,所述耐磨垫的前端固定安装有丝母压盖,所述大齿圈的外表面贯穿设置有偏心轴,所述偏心轴的前端套设有轴承,所述尾板前端的下方固定安装有调模马达座,所述调模马达座的前端固定安装有液压马达,所述液压马达的后端固定安装有调模马达齿轮。本实用新型实现了与手动调节相比,调节的精确度得到了提高,操作简单方便,避免了手动调节在调节过程中易出现失误导致产生经济损失的情况,降低了人工成本。



1. 一种注塑机调模装置,包括尾板(1),其特征在于:所述尾板(1)的前端转动连接有大齿圈(2),所述尾板(1)的内部贯穿设置有哥林柱(3),尾板(1)前端的四周均转动连接有调模丝母(4),所述调模丝母(4)和尾板(1)之间设置有耐磨垫(5),所述耐磨垫(5)的前端固定安装有丝母压盖(6),所述大齿圈(2)的外表面贯穿设置有偏心轴(7),所述偏心轴(7)的前端套设有轴承(8),所述尾板(1)前端的下方固定安装有调模马达座(9),所述调模马达座(9)的前端固定安装有液压马达(10),所述液压马达(10)的后端固定安装有调模马达齿轮(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种注塑机调模装置,其特征在于:所述哥林柱(3)的数量为四组,且哥林柱(3)贯穿所述尾板(1)和调模丝母(4)的内部并延伸至丝母压盖(6)的外部。

3. 根据权利要求1所述的一种注塑机调模装置,其特征在于:所述调模马达齿轮(11)与大齿圈(2)之间相啮合,所述大齿圈(2)与调模丝母(4)之间相啮合。

4. 根据权利要求1所述的一种注塑机调模装置,其特征在于:所述调模丝母(4)的数量为四组,且调模丝母(4)位于大齿圈(2)的四周。

一种注塑机调模装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑机技术领域,具体为一种注塑机调模装置。

背景技术

[0002] 注塑机又名注射成型机或注射机,它是将热塑性塑料或热固性塑料利用塑料成型模具制成各种形状的塑料制品的主要成型设备,分为立式、卧式、全电式,注塑机能加热塑料,对熔融塑料施加高压,使其射出而充满模具型腔。

[0003] 现有的注塑机调节模具通常使用手动调节,手动调节一般需要经验丰富的操作人员才能够进行操作,而且手动调节的精确性不够好,不能进行十分精准的调节,导致在调节过程中易出现失误,造成经济损失,同时也增加了人工成本。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种注塑机调模装置,解决了现有的注塑机调节模具通过手动调节导致不够精确和人工成本增大的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种注塑机调模装置,包括尾板,所述尾板的前端转动连接有大齿圈,所述尾板的内部贯穿设置有哥林柱,尾板前端的四周均转动连接有调模丝母,所述调模丝母和尾板之间设置有耐磨垫,所述耐磨垫的前端固定安装有丝母压盖,所述大齿圈的外表面贯穿设置有偏心轴,所述偏心轴的前端套设有轴承,所述尾板前端的下方固定安装有调模马达座,所述调模马达座的前端固定安装有液压马达,所述液压马达的后端固定安装有调模马达齿轮。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述哥林柱的数量为四组,且哥林柱贯穿所述尾板和调模丝母的内部并延伸至丝母压盖的外部。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述调模马达齿轮与大齿圈之间相啮合,所述大齿圈与调模丝母之间相啮合。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述调模丝母的数量为四组,且调模丝母位于大齿圈的四周。

[0011] (三)有益效果

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种注塑机调模装置,具备以下有益效果:

[0013] 该注塑机调模装置,通过将液压马达打开,调模马达齿轮在其驱动作用下驱动大齿圈和调模丝母一同旋转,丝母压盖和耐磨垫起到限位作用,从而在调模丝母的作用下推动尾板朝哥林柱尾端运动,实现调模功能,与手动调节相比,调节的精确度得到了提高,操作简单方便,避免了手动调节在调节过程中易出现失误导致产生经济损失的情况,降低了人工成本。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型的图1中A处放大结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型的图1中B处放大结构示意图。

[0017] 图中：1、尾板；2、大齿圈；3、哥林柱；4、调模丝母；5、耐磨垫；6、丝母压盖；7、偏心轴；8、轴承；9、调模马达座；10、液压马达；11、调模马达齿轮。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 实施例

[0020] 请参阅图1-3，本实用新型提供以下技术方案：一种注塑机调模装置，包括尾板1，尾板1的前端转动连接有大齿圈2，尾板1的内部贯穿设置有哥林柱3，尾板1前端的四周均转动连接有调模丝母4，调模丝母4和尾板1之间设置有耐磨垫5，耐磨垫5的前端固定安装有丝母压盖6，大齿圈2的外表面贯穿设置有偏心轴7，偏心轴7的前端套设有轴承8，尾板1前端的下方固定安装有调模马达座9，调模马达座9的前端固定安装有液压马达10，液压马达10的后端固定安装有调模马达齿轮11。

[0021] 本实施方案中，打开液压马达10，液压马达10带动调模马达齿轮11转动，调模马达齿轮11在转动过程中驱动大齿圈2转动，大齿圈2在转动过程中会带动四组调模丝母4一同旋转，在丝母压盖6和耐磨垫5的限位作用下，推动尾板1沿着哥林柱3尾端方向移动，达到对模厚进行调节的功能，与手动调节相比，调节的精确度得到了提高，操作简单方便，避免了手动调节在调节过程中易出现失误导致产生经济损失的情况，降低了人工成本。

[0022] 具体的，哥林柱3的数量为四组，且哥林柱3贯穿尾板1和调模丝母4的内部并延伸至丝母压盖6的外部。

[0023] 本实施例中，调模丝母4在转动时能够推动尾板1沿着哥林柱3外表面运动。

[0024] 具体的，调模马达齿轮11与大齿圈2之间相啮合，大齿圈2与调模丝母4之间相啮合。

[0025] 本实施例中，调模马达齿轮11在转动的同时，能够驱动大齿圈2使四组调模丝母4转动。

[0026] 具体的，调模丝母4的数量为四组，且调模丝母4位于大齿圈2的四周。

[0027] 本实施例中，使大齿圈2转动时，能够带动四周的调模丝母4同时转动。

[0028] 本实用新型的工作原理及使用流程：打开液压马达10，液压马达10带动调模马达齿轮11转动，调模马达齿轮11在转动过程中驱动大齿圈2转动，大齿圈2在转动过程中会带动四组调模丝母4一同旋转，在丝母压盖6和耐磨垫5的限位作用下，推动尾板1沿着哥林柱3尾端方向移动，达到对模厚进行调节的功能。

[0029] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员

来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

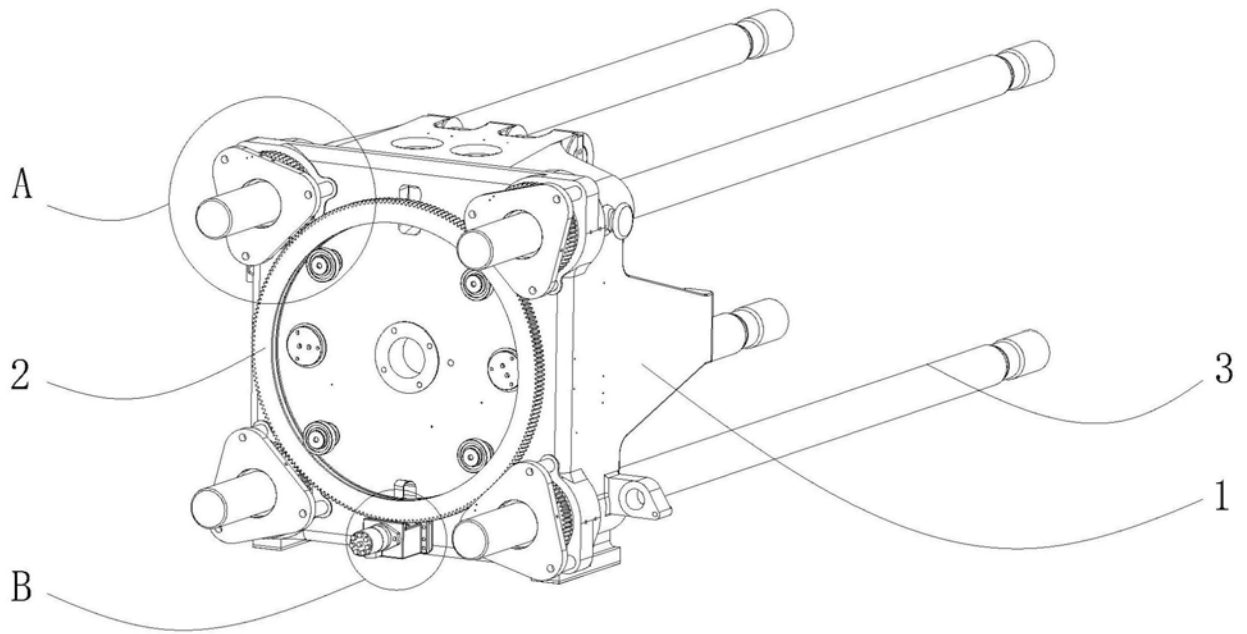


图1

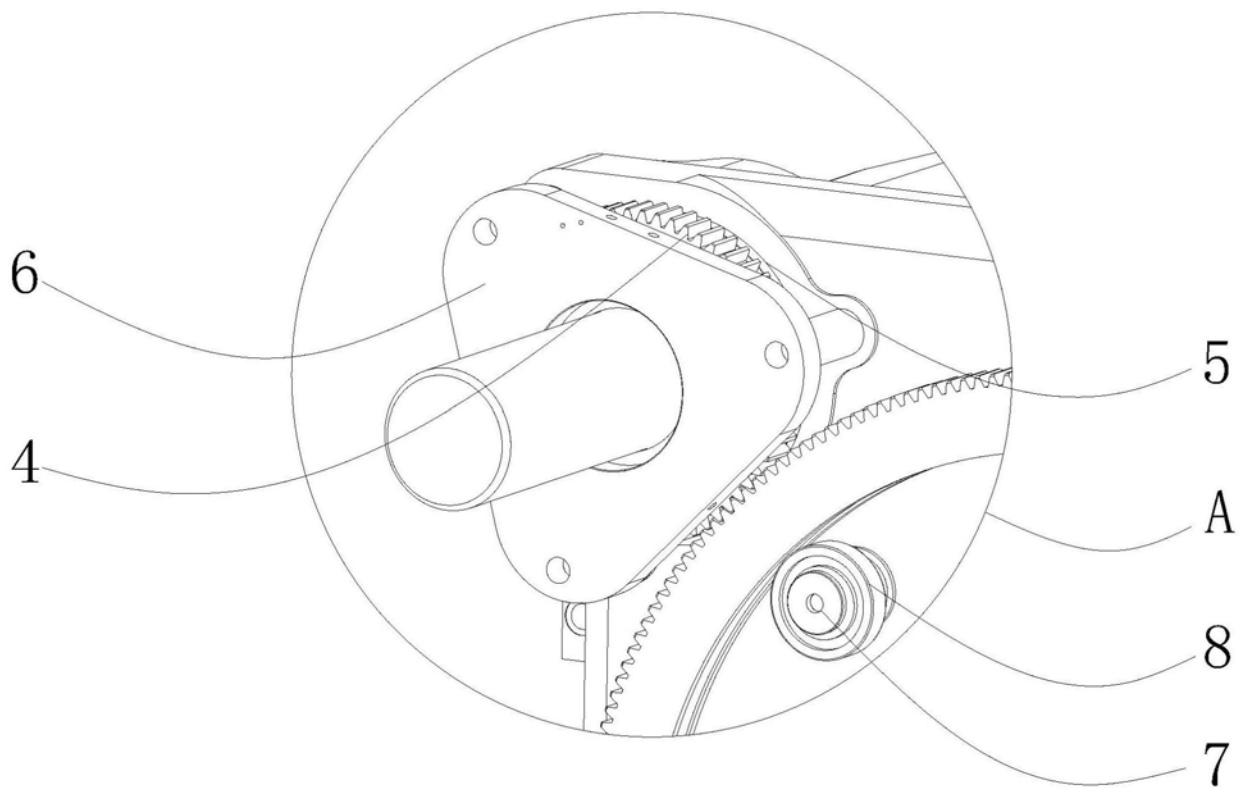


图2

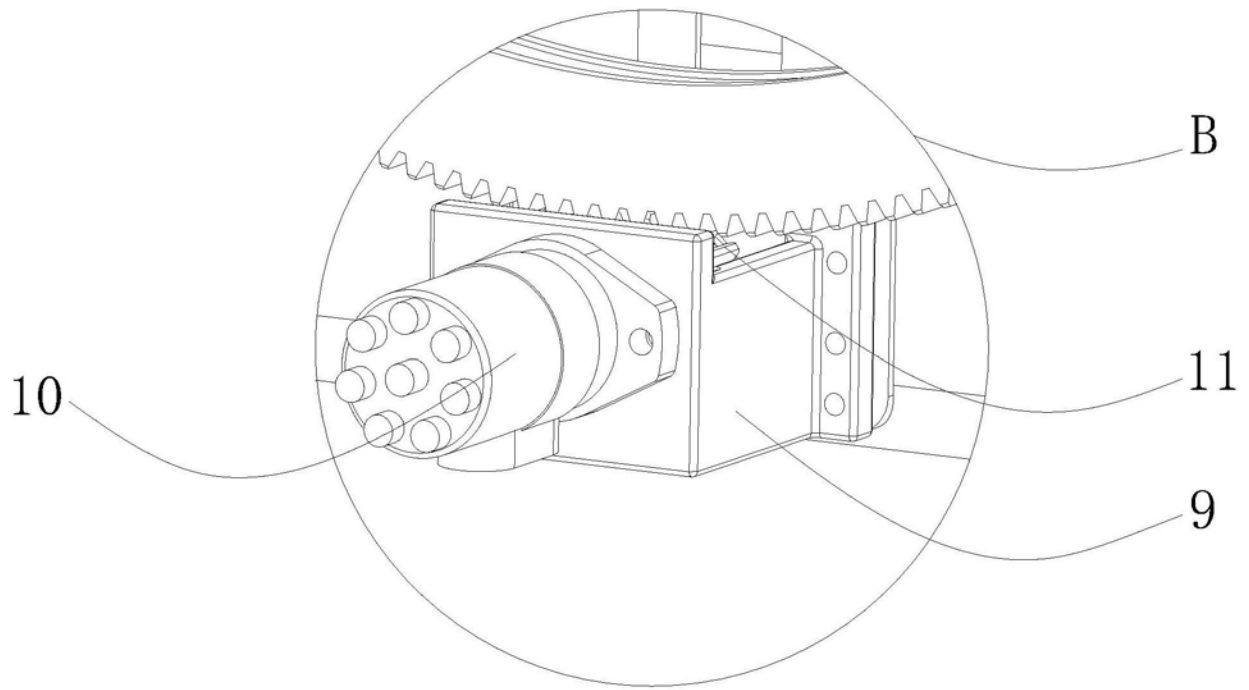


图3