



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205800020 U

(45)授权公告日 2016.12.14

(21)申请号 201620693508.9

(22)申请日 2016.07.01

(73)专利权人 东莞市鸿泰鑫机械设备有限公司

地址 523400 广东省东莞市寮步镇上底村
上中路1号

(72)发明人 汪胜利 郭凯

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 陈正兴

(51)Int.Cl.

B29C 45/16(2006.01)

B29C 45/04(2006.01)

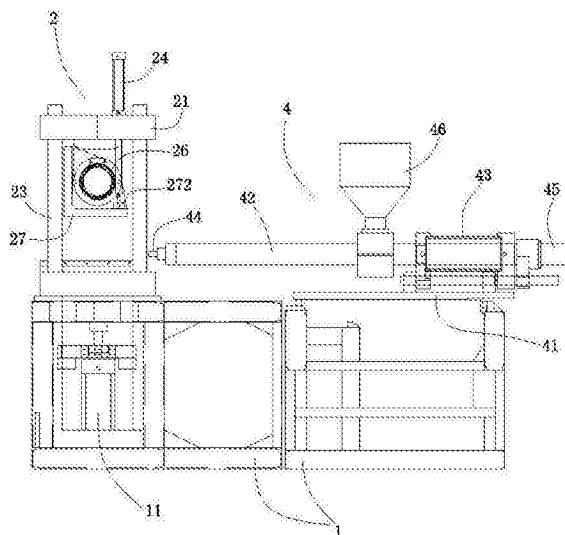
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种上模自动旋转的双色立式注塑机

(57)摘要

本实用新型公开了一种上模自动旋转的双色立式注塑机,其包括机架,于机架上设有双色立式旋转机构,于机架中对应双色立式旋转机构设有下模板,于机架上还对应双色立式旋转机构设有注射机构;双色立式旋转机构包括上模板、中模板,上模板与中模板之间连接有立柱,立柱的下端固定于机架上,于上模板的上表面固定有旋转油缸,旋转油缸的输出轴向下设置并贯穿上模板,于上模板的下表面上设有旋转固定座,于旋转固定座上设有旋转轴,旋转轴上可转动的设有旋转头,旋转头与旋转油缸的输出轴铰接。本实用新型结构简单合理,设计巧妙,制造成本低,效率高,质量稳定可靠,操作简单,能很方便地进行双色立式注塑,有效降低企业的生产制造成本。



1. 一种上模自动旋转的双色立式注塑机,其包括机架,其特征在于:于所述机架上设有双色立式旋转机构,于该机架中对应该双色立式旋转机构可升降地设有下模板,于该机架上还对应该双色立式旋转机构设有注射机构;所述双色立式旋转机构包括上模板、中模板,该中模板位于上模板的下方,该上模板与中模板之间连接有立柱,该立柱的下端固定于机架上,于该上模板的上表面固定有旋转油缸,该旋转油缸的输出轴向下设置并贯穿所述上模板,于该上模板的下表面上设有旋转固定座,于该旋转固定座上设有旋转轴,该旋转轴上可转动的设有旋转头,所述旋转头与该旋转油缸的输出轴铰接。

2. 根据权利要求1所述上模自动旋转的双色立式注塑机,其特征在于,所述旋转固定座为两个,该两个旋转固定座并列设置于该上模板的下表面上,所述旋转轴横向设置于该两旋转固定座之间。

3. 根据权利要求1或2所述上模自动旋转的双色立式注塑机,其特征在于,所述旋转头上设有相互垂直的两侧板,于一所述侧板上设有旋转连接座,所述旋转油缸的输出轴末端连接有活动接头,该活动接头通过旋转连接销铰接于该旋转连接座上。

4. 根据权利要求3所述上模自动旋转的双色立式注塑机,其特征在于,于所述旋转固定座上对应所述旋转头设有位置感应器。

5. 根据权利要求4所述上模自动旋转的双色立式注塑机,其特征在于,所述位置感应器为两个,该两个位置感应器分别设置于一所述旋转固定座上。

6. 根据权利要求1所述上模自动旋转的双色立式注塑机,其特征在于,所述注射机构包括设置于该机架上的可前后移动的移动板,该移动板上设有料管组,于该料管组的一端连接有注射油缸,于该料管组的另一端朝向设有所述双色立式旋转机构设有射料嘴。

7. 根据权利要求6所述上模自动旋转的双色立式注塑机,其特征在于,于该机架上设有驱使所述移动板前后移动的射料马达。

8. 根据权利要求6所述上模自动旋转的双色立式注塑机,其特征在于,于该料管组上设有料斗。

9. 根据权利要求1所述上模自动旋转的双色立式注塑机,其特征在于,所述机架中输出轴向上地设有合模油缸,所述下模板固定于该合模油缸的输出轴末端。

一种上模自动旋转的双色立式注塑机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑领域,特别涉及一种上模自动旋转的双色立式注塑机。

背景技术

[0002] 目前,市场上用的注塑机普遍是单色机,但市场上对双色的塑胶产品需求越来越大。但市场上的注塑机多为单色卧式注塑机,如果需要生产双色塑料产品的话,传统的卧式注塑机中的注塑模具需要采用双底板结构,但这样结构的模具生产制造成本高,而且结构复杂,效率低,故障率高,维修保养成本高,并且也不好操作,总而言之,会增加企业的生产制造成本。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于,针对上述问题,提供一种上模自动旋转的双色立式注塑机。

[0004] 本实用新型为实现上述目的所采用的技术方案为:

[0005] 一种上模自动旋转的双色立式注塑机,其包括机架,于所述机架上设有双色立式旋转机构,于该机架中对应该双色立式旋转机构可升降地设有下模板,于该机架上还对应该双色立式旋转机构设有注射机构;所述双色立式旋转机构包括上模板、中模板,该中模板位于上模板的下方,该上模板与中模板之间连接有立柱,该立柱的下端固定于机架上,于该上模板的上表面固定有旋转油缸,该旋转油缸的输出轴向下设置并贯穿所述上模板,于该上模板的下表面上设有旋转固定座,于该旋转固定座上设有旋转轴,该旋转轴上可转动的设有旋转头,所述旋转头与该旋转油缸的输出轴铰接。

[0006] 所述旋转固定座为两个,该两个旋转固定座并列设置于该上模板的下表面上,所述旋转轴横向设置于该两旋转固定座之间。

[0007] 所述旋转头上设有相互垂直的两侧板,于一所述侧板上设有旋转连接座,所述旋转油缸的输出轴末端连接有活动接头,该活动接头通过旋转连接销铰接于该旋转连接座上。

[0008] 于所述旋转固定座上对应所述旋转头设有位置感应器。

[0009] 所述位置感应器为两个,该两个位置感应器分别设置于一所述旋转固定座上。

[0010] 所述注射机构包括设置于该机架上的可前后移动的移动板,该移动板上设有料管组,于该料管组的一端连接有注射油缸,于该料管组的另一端朝向设有所述双色立式旋转机构设有射料嘴。

[0011] 于该机架上设有驱使所述移动板前后移动的射料马达。

[0012] 于该料管组上设有料斗。

[0013] 所述机架中输出轴向上地设有合模油缸,所述下模板固定于该合模油缸的输出轴末端。

[0014] 本实用新型的有益效果为:本实用新型结构简单合理,设计巧妙,制造成本低,效

率高,质量稳定可靠,操作简单,能很方便地进行双色立式注塑,有效降低企业的生产制造成本。

[0015] 下面结合附图与实施例,对本实用新型进一步说明。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型的正视图;

[0017] 图2是本实用新型中双色立式旋转机构的正视图;

[0018] 图3是本实用新型中双色立式旋转机构的侧视图。

具体实施方式

[0019] 实施例:如图1至图3所示,本实用新型一种上模自动旋转的双色立式注塑机,其包括机架1,于所述机架1上设有双色立式旋转机构2,于该机架1中对应该双色立式旋转机构2可升降地设有下模板,于该机架1上还对应该双色立式旋转机构2设有注射机构4;所述双色立式旋转机构2包括上模板21、中模板22,该中模板22位于上模板21的下方,该上模板21与中模板22之间连接有立柱23,该立柱23的下端固定于机架1上,于该上模板21的上表面固定有旋转油缸24,该旋转油缸24的输出轴向下设置并贯穿所述上模板21,于该上模板21的下表面上设有旋转固定座25,于该旋转固定座25上设有旋转轴26,该旋转轴26上可转动的设有旋转头27,所述旋转头27与该旋转油缸24的输出轴铰接。

[0020] 所述旋转固定座25为两个,该两个旋转固定座25并列设置于该上模板21的下表面上,所述旋转轴26横向设置于该两旋转固定座25之间。

[0021] 所述旋转头27上设有相互垂直的两侧板271,于一所述侧板271上设有旋转连接座272,所述旋转油缸24的输出轴末端连接有活动接头273,该活动接头273通过旋转连接销28铰接于该旋转连接座272上。

[0022] 于所述旋转固定座25上对应所述旋转头27设有位置感应器29。

[0023] 所述位置感应器29为两个,该两个位置感应器29分别设置于一所述旋转固定座25上。

[0024] 所述注射机构4包括设置于该机架1上的可前后移动的移动板41,该移动板41上设有料管组42,于该料管组42的一端连接有注射油缸43,于该料管组42的另一端朝向设有所述双色立式旋转机构2设有射料嘴44。

[0025] 于该机架1上设有驱使所述移动板41前后移动的射料马达45。

[0026] 于该料管组42上设有料斗46。

[0027] 所述机架1中输出轴向上地设有合模油缸11,所述下模板固定于该合模油缸11的输出轴末端。

[0028] 本实用新型结构简单合理,设计巧妙,制造成本低,效率高,质量稳定可靠,操作简单,能很方便地进行双色立式注塑,有效降低企业的生产制造成本。

[0029] 当立式注塑机进行双色注塑时,通过一射枪射入第一种颜色的熔融塑料后,自动开模,旋转油缸244拉动旋转头277旋转90°,位置感应器2911感应旋转到位后,自动合模,另一射枪射入第二种颜色的熔融塑料,待保压定型后开模顶出产品。

[0030] 本实用新型结构简单合理,设计巧妙,制造成本低,效率高,质量稳定可靠,操作简

单,能很方便地进行双色立式注塑,有效降低企业的生产制造成本。

[0031] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制。任何熟悉本领域的技术人员,在不脱离本实用新型技术方案范围情况下,都可利用上述揭示的方法和技术内容对本实用新型技术方案做出许多可能的变动和修饰,或修改为等同变化的等效实施例。故凡是未脱离本实用新型技术方案的内容,依据本实用新型之形状、构造及原理所作的等效变化,均应涵盖于本实用新型的保护范围内。

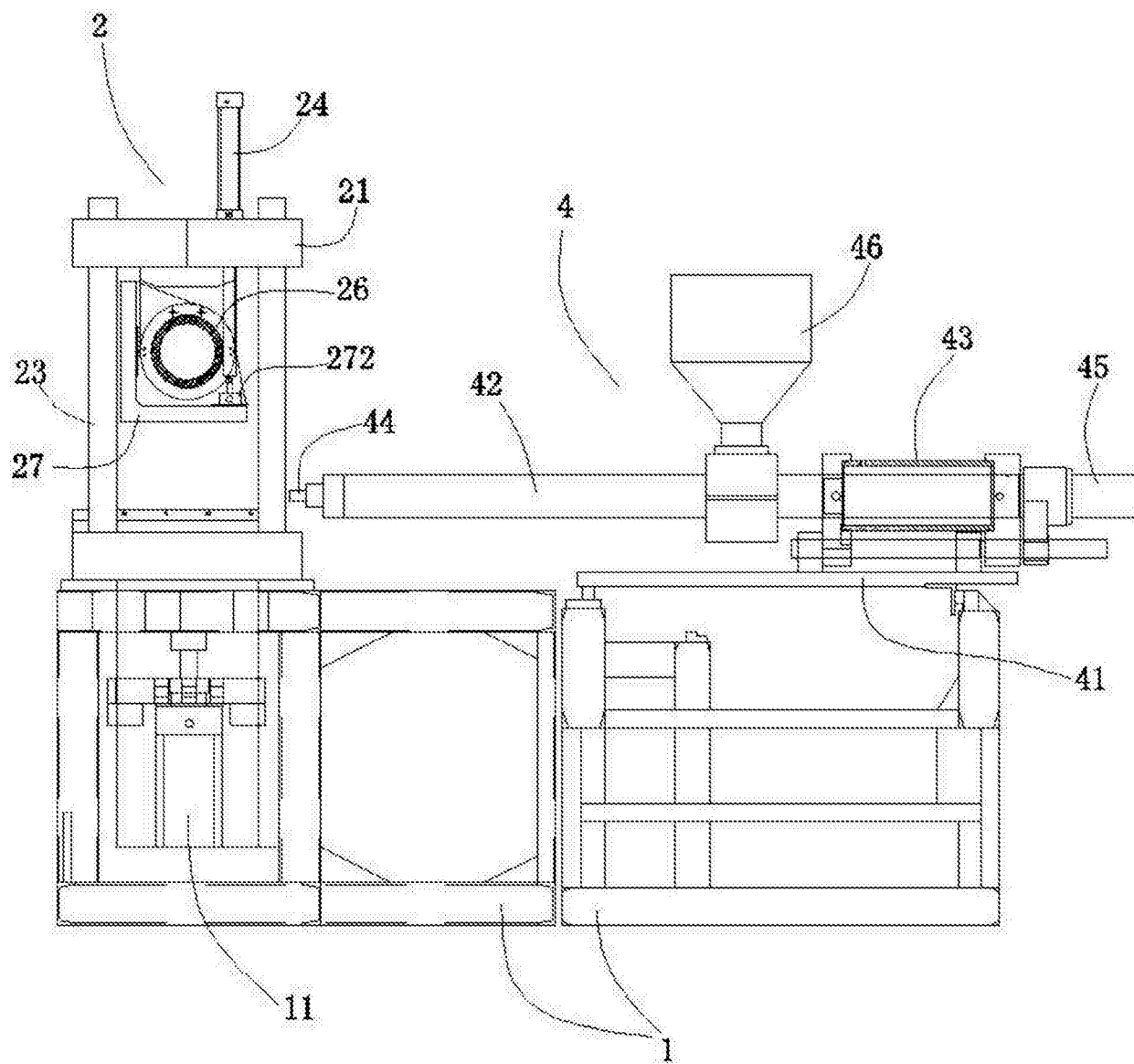


图1

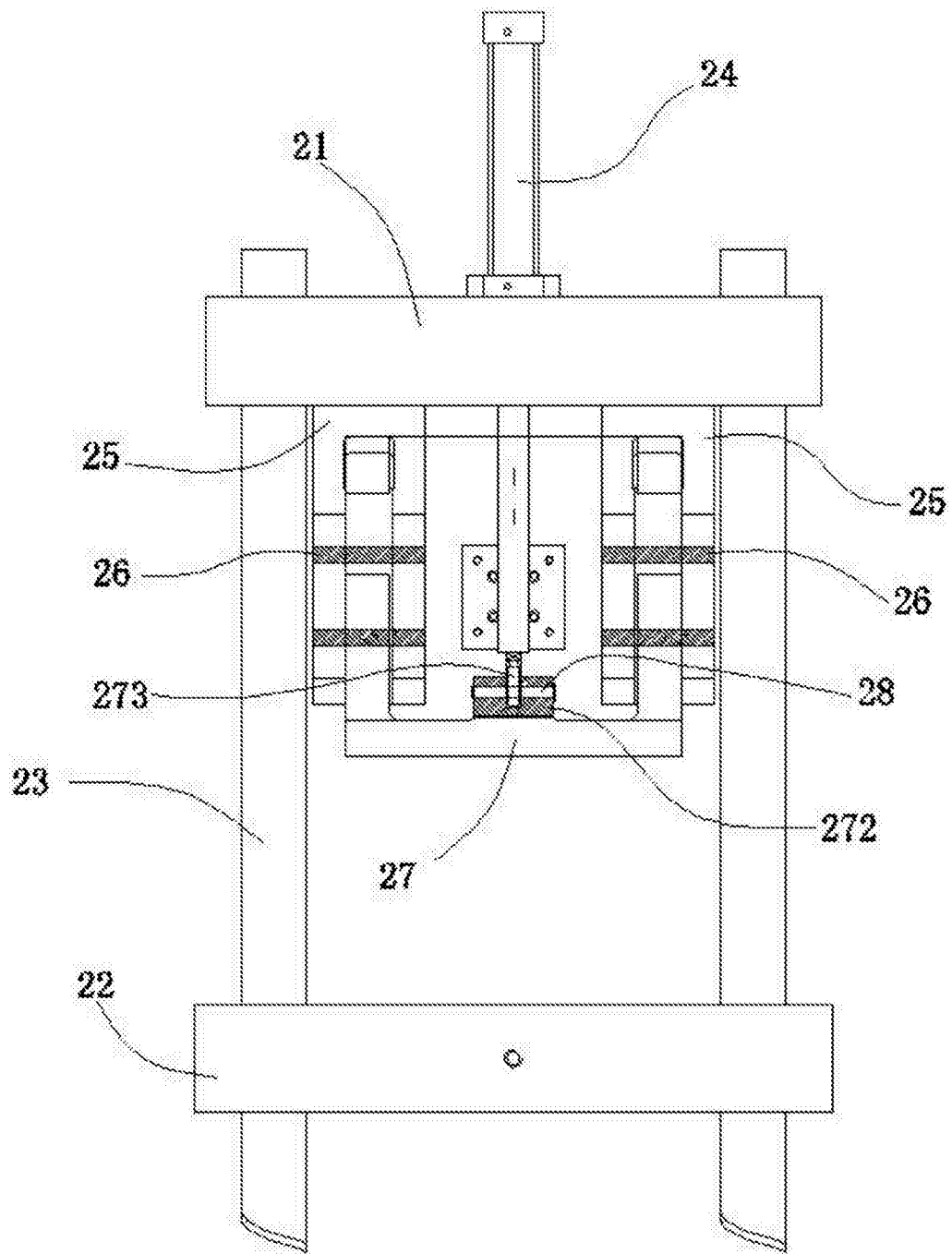


图2

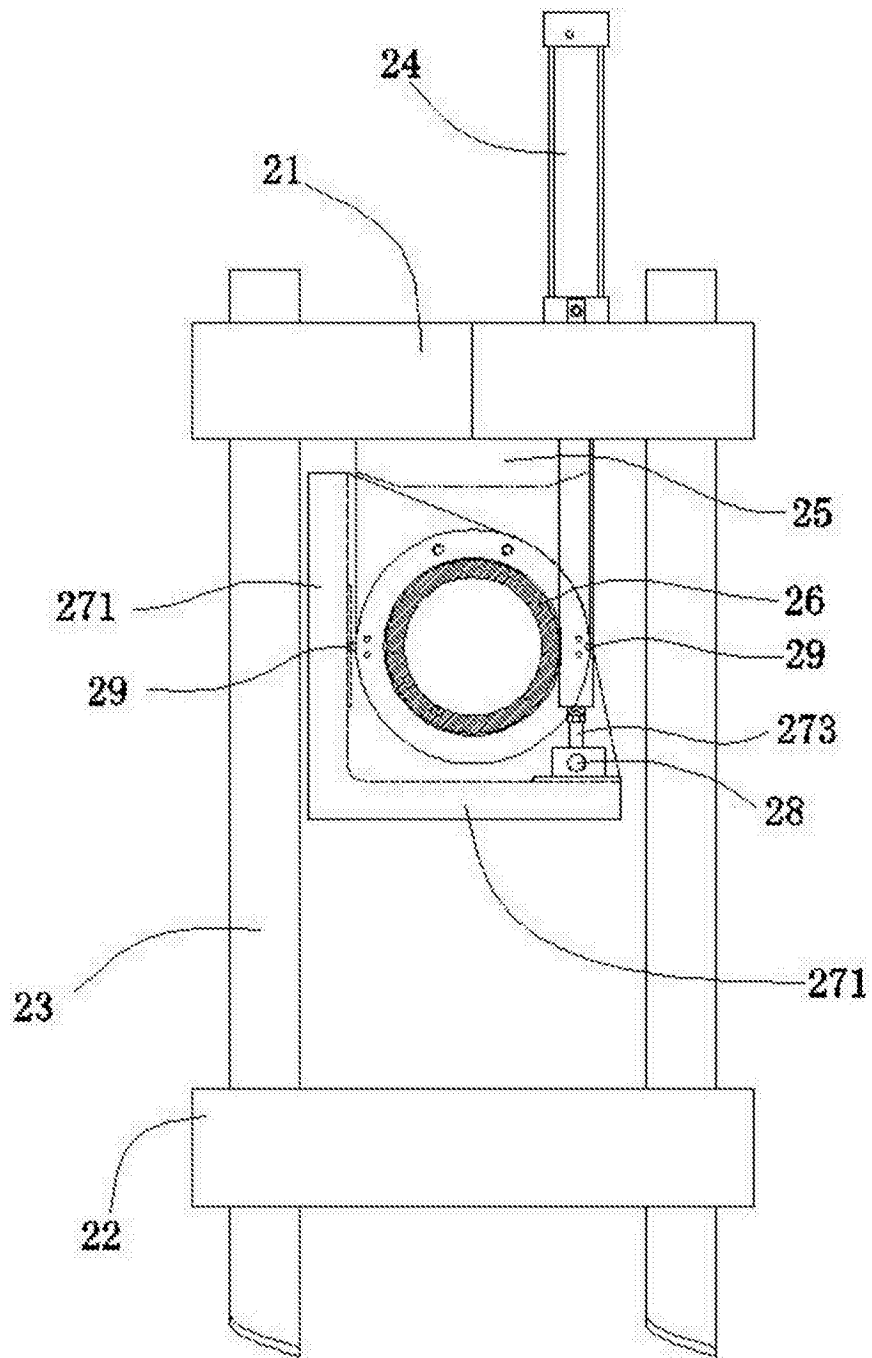


图3