



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207240720 U

(45)授权公告日 2018.04.17

(21)申请号 201721031117.1

(22)申请日 2017.08.17

(73)专利权人 汉王制造有限公司

地址 065201 河北省廊坊市燕郊经济技术
开发区汉王路一号

(72)发明人 覃彬峻 彭兰香

(51)Int.Cl.

B29C 45/27(2006.01)

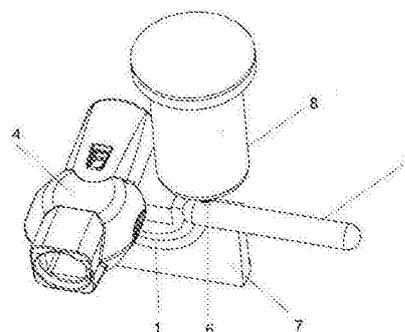
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种改进的牛角进胶结构

(57)摘要

本申请公开一种改进的牛角进胶结构,包括牛角镶件,牛角浇道和料耙,其中,所述牛角镶件的纵截面为凹字形结构;所述牛角浇道呈圆弧状牛角结构,其一端设置于所述凹字形结构的一凸起侧并与所述料耙相连接,与其相对应的另一端设置于所述凹字形结构的另一凸起侧并设置有牛角浇口,该牛角浇口用于向产品进胶;料耙为内设直流浇道的圆柱形结构,其靠近所述牛角浇道的一侧设置有进胶口。其达到了如下效果:(1)料耙自动顶出,可加快生产速度,提高工作效率。(2)产品表面没有夹线,且进胶从产品底部进胶,使产品更加美观。(3)溶胶在所述牛角浇道中流速均匀,提高进胶效果。(4)避免了缺胶现象。(5)避免出口直径过大影响注塑产品的结构。



1. 一种改进的牛角进胶结构,包括:牛角镶件,其特征在于,还包括:牛角浇道和料耙,其中,

所述牛角镶件的纵截面为凹字形结构;

所述牛角浇道呈圆弧状牛角结构,其一端设置于所述凹字形结构的一凸起侧并与所述料耙相连接,与其相对应的另一端设置于所述凹字形结构的另一凸起侧并设置有牛角浇口,该牛角浇口用于向产品进胶;

所述料耙为内设直流浇道的圆柱形结构,其靠近所述牛角浇道的一侧设置有进胶口。

2. 根据权利要求1所述的改进的牛角进胶结构,其特征在于,所述凹字形结构的一凸起侧高度大于所述凹字形结构的另一凸起侧高度。

3. 根据权利要求2所述的改进的牛角进胶结构,其特征在于,所述凹字形结构凹槽宽度为12cm-20cm。

4. 根据权利要求1所述的改进的牛角进胶结构,其特征在于,所述进胶口为热唧咀进胶口。

5. 根据权利要求4所述的改进的牛角进胶结构,其特征在于,所述热唧咀进胶口连接有热唧咀。

6. 根据权利要求1所述的改进的牛角进胶结构,其特征在于,所述牛角浇道的直径依次从所述牛角浇口向其另一端逐渐增大。

7. 根据权利要求1所述的改进的牛角进胶结构,其特征在于,所述牛角浇口呈圆锥状结构。

8. 根据权利要求1所述的改进的牛角进胶结构,其特征在于,所述牛角浇口与产品呈倾斜角度,所述角度为 20° - 70° 。

9. 根据权利要求1所述的改进的牛角进胶结构,其特征在于,所述牛角浇口的出口直径为1.2mm-1.8mm。

10. 根据权利要求9所述的改进的牛角进胶结构,其特征在于,所述牛角浇口的出口直径为1.58mm。

一种改进的牛角进胶结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具生产技术领域,具体地,是涉及一种改进的牛角进胶结构。

背景技术

[0002] 目前,在热塑性塑胶产品的加工制造领域,浇道系统用于供熔化的塑胶经由其中注入型腔,浇道系统通常包括直浇道、流道及内浇口。直浇道连接射出成型机的塑胶喷嘴与流道,熔化的塑胶经直浇道射入流道并沿流道流动至内浇口,内浇口是型腔的入口。为了便于加工,牛角形流道一般开设于两块模仁上,每块模仁上开设一槽道构成流道的一侧,两块模仁扣合后,所述槽道接合形成流道。组装时,两模仁彼此扣合并嵌入动模板内,流道一端与直浇道连通,另一端与型腔连通,此时,流道与型腔连通的端口为内浇口。成型时,用于成型塑胶产品的塑胶材料从直浇道射入牛角形流道内,进而沿牛角形流道从内浇口射入型腔内,并于型腔内成型出塑胶产品。

[0003] 然而,在上述成型过程中,因为两块彼此扣合的模仁之间不可避免的存在接缝,且又与型腔直接连通,故而,塑胶产品表面将于该接缝处形成“拼接线”。此“拼接线”对应模仁底部的组配接缝从塑胶产品表面向外凸伸,不仅影响塑胶产品的表面外观,严重者,甚至会影响塑胶产品的使用性能。

[0004] 因此,如何研发一种改进的牛角进胶结构,便成为亟待解决的技术问题。

发明内容

[0005] 本实用新型解决的主要问题是提供一种改进的牛角进胶结构,以解决无法实现的产品表面没有夹线、料耙自动顶出的技术问题。

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型公开了一种改进的牛角进胶结构,包括:牛角镶件,其特征在于,还包括:牛角浇道和料耙,其中,

[0007] 所述牛角镶件的纵截面为凹字形结构;

[0008] 所述牛角浇道呈圆弧状牛角结构,其一端设置于所述凹字形结构的一凸起侧并与所述料耙相连接,与其相对应的另一端设置于所述凹字形结构的另一凸起侧并设置有牛角浇口,该牛角浇口用于向产品进胶;

[0009] 所述料耙为内设直流浇道的圆柱形结构,其靠近所述牛角浇道的一侧设置有进胶口。

[0010] 进一步地,所述凹字形结构的一凸起侧高度大于所述凹字形结构的另一凸起侧高度。

[0011] 进一步地,所述凹字形结构凹槽宽度为12cm-20cm。

[0012] 进一步地,所述进胶口为热唧咀进胶口。

[0013] 进一步地,所述热唧咀进胶口连接有热唧咀。

[0014] 进一步地,所述牛角浇道的直径依次从所述牛角浇口向其另一端逐渐增大。

[0015] 进一步地,所述牛角浇口呈圆锥状结构。

- [0016] 进一步地,所述牛角浇口与产品呈倾斜角度,所述角度为 20° - 70° 。
- [0017] 进一步地,所述牛角浇口的出口直径为1.2mm-1.8mm。
- [0018] 进一步地,所述牛角浇口的出口直径为1.58mm。
- [0019] 与现有技术相比,本实用新型所述的一种改进的牛角进胶结构,达到了如下效果:
- [0020] (1) 注塑生产时将模具打开,料耙自动顶出,可加快生产速度,提高工作效率。
- [0021] (2) 牛角镶件做到后模仁底部可以使产品表面没有夹线,且进胶从产品底部进胶,使产品更加美观。
- [0022] (3) 所述牛角浇道的直径依次从所述牛角浇口向其另一端逐渐增大,使得溶胶在所述牛角浇道中流速均匀,提高进胶效果。
- [0023] (4) 牛角浇口具有稳定的进胶速度,且避免了缺胶现象,使得效果更加美观。
- [0024] (5) 牛角浇口的直径控制流速,可避免出口直径过大影响注塑产品的结构。

附图说明

- [0025] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,构成本实用新型的一部分,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:
- [0026] 图1是本实用新型实施例一所述的改进的牛角进胶结构的立体示意图;
- [0027] 图2是本实用新型实施例一所述的改进的牛角进胶结构的平面示意图;
- [0028] 图3是本实用新型实施例一所述的改进的牛角进胶结构的平面示意图。

具体实施方式

- [0029] 如在说明书及权利要求当中使用了某些词汇来指称特定组件。本领域技术人员应可理解,硬件制造商可能会用不同名词来称呼同一个组件。本说明书及权利要求并不以名称的差异来作为区分组件的方式,而是以组件在功能上的差异来作为区分的准则。如在通篇说明书及权利要求当中所提及的“包含”为一开放式用语,故应解释成“包含但不限于”。“大致”是指在可接收的误差范围内,本领域技术人员能够在一定误差范围内解决所述技术问题,基本达到所述技术效果。
- [0030] 以下结合附图对本申请作进一步详细说明,但不作为对本申请的限定。实施例一
- [0031] 如图1、2和3所示,本实施例提供一种改进的牛角进胶结构,包括:牛角镶件7,其特征在于,还包括:牛角浇道1和料耙2,其中,
- [0032] 所述牛角镶件7的纵截面为凹字形结构;
- [0033] 所述牛角浇道1呈圆弧状牛角结构,其一端101设置于所述凹字形结构的一凸起侧701并与所述料耙2相连接,与其相对应的另一端102设置于所述凹字形结构的另一凸起侧702并设置有牛角浇口3,该牛角浇口3用于向产品4进胶;
- [0034] 所述料耙2为内设直流浇道5的圆柱形结构,其靠近所述牛角浇道的一侧设置有进胶口6。
- [0035] 具体地,在注塑生产时,将料液通过进胶口6直接进浇在直流浇道5上,流经所述牛角浇道1,再通过牛角浇口3进入产品4。此外,注塑生产时将模具打开,料耙2自动顶出,可加快生产速度,提高工作效率。

[0036] 优选地,所述牛角镶件7的纵截面为凹字形结构;所述凹字形结构的一凸起侧701与所述料耙2相连接,与其相对应的另一凸起侧702与所述产品4的底部相接触,从而使得所述牛角镶件7避开了与产品侧面直接接触,可以使产品表面没有夹线,且进胶从产品底部进胶,使产品更加美观。

[0037] 优选地,所述凹字形结构的一凸起侧701的高度大于所述凹字形结构的另一凸起侧702的高度。即,沿进胶方向,料液从高处往低处运动,保证流速均匀提高进胶效果。

[0038] 优选地,所述凹字形结构凹槽宽度为12cm-20cm。具体地,所述凹字形结构凹槽宽度可以为12cm、13.2cm、14.8cm、15cm、15.6cm、16.35cm、16.09cm、17.25cm、18.5cm、19cm、20cm或其他宽度数值,当然本领域技术人员可根据实际产品结构,设置所述凹槽宽度,使得其避开了与产品侧面直接接触,可以使产品表面没有夹线,且进胶从产品底部进胶,使产品更加美观。

[0039] 优选地,所述进胶口6为热唧咀进胶口。在注塑生产时,将料液通过热唧咀进胶口直接进浇在直流浇道5上。

[0040] 优选地,所述热唧咀进胶口连接有热唧咀8。

[0041] 优选地,所述牛角浇道1的直径依次从所述牛角浇口3向其另一端逐渐增大,使得溶胶在所述牛角浇道1中流速均匀,提高进胶效果。

[0042] 优选地,所述牛角浇口3呈圆锥状结构。所述牛角浇口3从与所述产品相接触的一端向其另一端逐渐增大呈圆锥状结构,保证了牛角浇口3具有稳定的进胶速度,且避免了缺胶现象,使得效果更加美观。

[0043] 优选地,所述牛角浇口3与产品呈倾斜角度,所述角度为 20° - 70° 。具体地,倾斜角度可以为 20° 、 22° 、 25° 、 30° 、 35° 、 40° 、 48° 、 50° 、 55° 、 58° 、 60° 、 66° 或 70° 。实际应用中,根据产品结构,设置所述角度,可在料耙2自动顶出过程中,不破坏产品外观。

[0044] 优选地,所述牛角浇口3的出口直径为1.2mm-1.8mm。具体地,可以为1.2mm、1.3mm、1.4mm、1.5mm、1.58mm、1.6mm、1.7mm或1.8mm,根据产品的具体要求设定所述牛角浇口3的直径,控制流速,可避免出口直径过大影响注塑产品的结构。本实用新型优选所述牛角浇道1的直径为1.58mm,优选所述牛角浇口3与产品的倾斜角度为 25° 。

[0045] 与现有技术相比,本实用新型所述的一种改进的牛角进胶结构,达到了如下效果:

[0046] (1) 注塑生产时将模具打开,料耙自动顶出,可加快生产速度,提高工作效率。

[0047] (2) 牛角镶件做到后模仁底部可以使产品表面没有夹线,且进胶从产品底部进胶,使产品更加美观。

[0048] (3) 所述牛角浇道的直径依次从所述牛角浇口向其另一端逐渐增大,使得溶胶在所述牛角浇道中流速均匀,提高进胶效果。

[0049] (4) 牛角浇口具有稳定的进胶速度,且避免了缺胶现象,使得效果更加美观。

[0050] (5) 牛角浇口的直径控制流速,可避免出口直径过大影响注塑产品的结构。

[0051] 上述说明示出并描述了本申请的若干优选实施例,但如前所述,应当理解本申请并非局限于本文所披露的形式,不应看作是对其他实施例的排除,而可用于各种其他组合、修改和环境,并能够在本文所述申请构想范围内,通过上述教导或相关领域的技术或知识进行改动。而本领域人员所进行的改动和变化不脱离本申请的精神和范围,则都应在本申请所附权利要求的保护范围内。

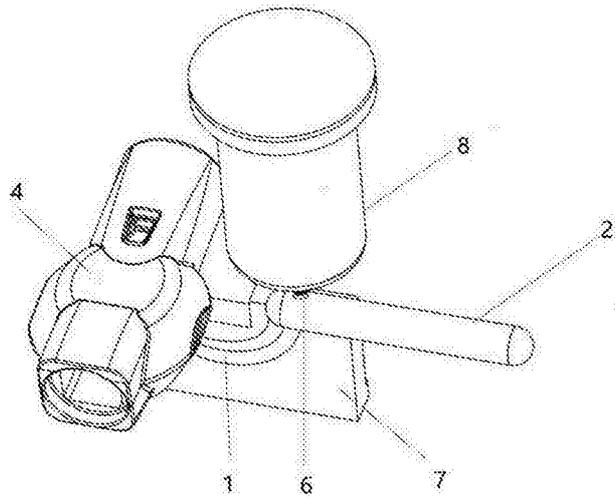


图1

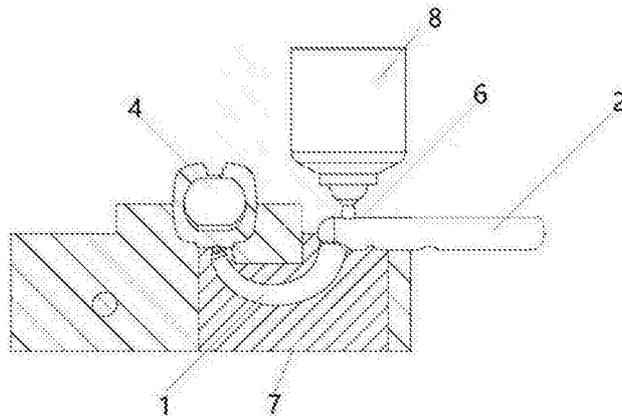


图2

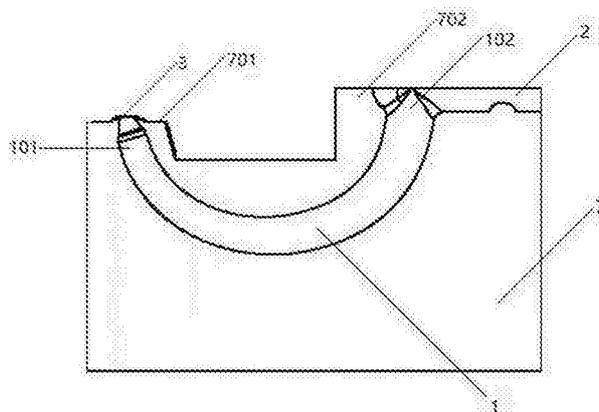


图3