

215069

โครงการเฉพาะเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อลดปริมาณของเสียในกระบวนการฉีดพลาสติก ซึ่งเกิดจากเส้นใยรันเนอร์ในการฉีดก่อนหน้าขาดติดหน้าแม่พิมพ์ ทำให้การฉีดครั้งต่อไปชิ้นงานมีรอยของเส้นใยรันเนอร์พาดผ่านจนเกิดเป็นของเสียในกระบวนการผลิต จึงได้ทำการแก้ไขปัญหาคด้วยวิธีการ 2 วิธี คือ 1. จัดทำปลอกนำฉีดฝังก่อน Insert ตัดใย 2. จัดทำฝาตัดใย จากการทดลองทั้ง 2 วิธี พบว่าสามารถทำให้พลาสติก ณ จุดกึ่งกลางทางเข้า แข็งตัวได้เร็วกว่าเดิม ส่งผลให้เมื่อทำการเปิดแม่พิมพ์ไม่เกิดเป็นเส้นใยรันเนอร์ ซึ่งผลที่ได้จากการแก้ไขทั้ง 2 วิธีนั้น สามารถลดของเสียจากเส้นใยรันเนอร์จากเดิมร้อยละ 51.88 ให้เหลือร้อยละ 0 ผลทางอ้อมที่ได้จากการแก้ไขปัญหาลเส้นใยรันเนอร์ ยังสามารถลดของเสียในกระบวนการฉีดถึงร้อยละ 95 โดยใช้วิธีการปลอกนำฉีดฝังก่อน Insert ตัดใย และร้อยละ 78.75 โดยใช้วิธีฝาตัดใยรูปดาว

215069

The purpose of this special project is to reduce the amount of injection molding defects produced by filament of runner on mold surface. The presence of this filament of runner in the former injection leads to defects in the latter injection due to scratches across surface. Two approaches to defect reduction, namely the Spure bush with insert for cutting filament and the star-shape cutting filament plate are presented. The experiment indicates that two proposed methods result in freezing of plastic at the middle point of entrance in a shorter time. As a consequence, the mold can be used properly without filament of runner. In addition, the experimental results show that the amount of defects associated with filament of runner has reduced from 51.88 percent to zero per cent. Moreover, it can conclude that the Spure bush with insert of cutting filament method and the star-shape cutting filament plate method can reduce the defects in the injection molding process by 95 percent and 78.75 percent, respectively.