(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 201856321 U
(45)授权公告日 2011.06.08

(21)申请号 201020606381.5

(22)申请日 2010.11.15

(73)专利权人 苏州汉扬精密电子有限公司
地址 215300 江苏省苏州市昆山市开发区经九路纬五路北侧

(72)发明人 曾荣军

(51)Int.Cl.
B29C 33/44(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

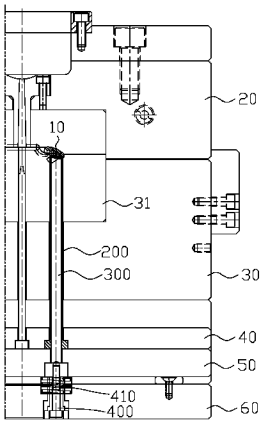
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 4 页

(54)实用新型名称

二次脱模机构

(57)摘要

一种二次脱模机构，应用于模具中，该模具依次包括：母模板、公模板、上顶出板、下顶出板、下固定板，该二次脱模机构包括：一司筒，其一端设于上述下顶出板上，另一端与产品相接触；一司筒内针，其设于上述司筒内，该司筒内针一端设于上述下顶出板中，另一端与产品相接触；一拉钩，其一端设于上述下固定板中，另一端设于上述司筒内针中，该拉钩的外缘设有一弹性元件。本实用新型的二次脱模机构能够使软胶类产品的封闭性倒扣顺利脱模。



CN 201856321 U

1. 一种二次脱模机构，应用于模具中，该模具依次包括：母模板、公模板、上顶出板、下顶出板、下固定板，其特征在于，该二次脱模机构包括：

一司筒，其一端设于上述下顶出板上，另一端与产品相接触；

一司筒内针，其设于上述司筒内，该司筒内针一端设于上述下顶出板中，另一端与产品相接触；

一拉钩，其一端设于上述下固定板中，另一端设于上述司筒内针中，该拉钩的外缘设有一弹性元件。

2. 根据权利要求 1 所述的二次脱模机构，其特征在于，上述弹性元件为弹簧。

二次脱模机构

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及一种脱模机构，具体涉及一种二次脱模机构。

【背景技术】

[0002] 在生产塑胶产品时，有时产品材质为软胶，且产品有一圈封闭的倒扣，请参阅图 1 所示，此时由于产品 10 的材质粘性大，且产品 10 的倒扣 11 比较大为封闭性的，所以此类产品 10 不容易脱模被取下，若采用强制脱模结构，产品 10 有顶出变形或顶凸的现象，产品 10 无法顺利脱模。

[0003] 有鉴于此，实有必要开发一种二次脱模机构，该二次脱模机构能够使软胶类产品的封闭性倒扣顺利脱模。

【发明内容】

[0004] 因此，本实用新型的目的是提供一种二次脱模机构，该二次脱模机构能够使软胶类产品的封闭性倒扣顺利脱模。

[0005] 为了达到上述目的，本实用新型的二次脱模机构，应用于模具中，该模具依次包括：母模板、公模板、上顶出板、下顶出板、下固定板，该二次脱模机构包括：

[0006] 一司筒，其一端设于上述下顶出板上，另一端与产品相接触；

[0007] 一司筒内针，其设于上述司筒内，该司筒内针一端设于上述下顶出板中，另一端与产品相接触；

[0008] 一拉钩，其一端设于上述下固定板中，另一端设于上述司筒内针中，该拉钩的外缘设有一弹性元件。

[0009] 相较于现有技术，本实用新型的二次脱模机构能够使软胶类产品的封闭性倒扣顺利脱模。

【附图说明】

[0010] 图 1 绘示软胶类产品的封闭性倒扣的示意图。

[0011] 图 2 绘示本实用新型二次脱模机构合模状态的结构示意图。

[0012] 图 3 绘示本实用新型二次脱模机构第一次脱模的结构示意图。

[0013] 图 4 绘示本实用新型二次脱模机构第二次脱模的结构示意图。

【具体实施方式】

[0014] 请参阅图 2 所示，其绘示本实用新型二次脱模机构合模状态的结构示意图。

[0015] 本实用新型的二次脱模机构，应用于模具中，该模具依次包括：母模板 20、公模板 30、上顶出板 40、下顶出板 50、下固定板 60，该二次脱模机构包括：

[0016] 一司筒 200，其一端固定于上述下顶出板 50 上，另一端与产品 10 相接触；

[0017] 一司筒内针 300，其设于上述司筒 200 内，该司筒内针 300 一端固定于上述下顶出

板 50 中，另一端与产品 10 相接触；

[0018] 一拉钩 400，其一端固定于上述下固定板 60 中，另一端设于上述司筒内针 300 中，该拉钩 400 的外缘设有一弹性元件 410，于本实施例中，该弹性元件 410 为一弹簧，该弹性元件 410 在模具合模时被压缩。

[0019] 请参阅图 3 所示，其绘示本实用新型二次脱模机构第一次脱模的结构示意图。模具开模后，公模板 30 与母模板 20 分离，上述上顶出板 40 及下顶出板 50 向上顶出运动，司筒 200 与该上顶出板 40、下顶出板 50 一起顶出运动，上述弹性元件 410 伸张，在弹性元件 410 的弹力作用下，上述司筒内针 300 向上顶出运动，产品 10 脱离公模仁 31，第一次脱模完成。

[0020] 请参阅图 4 所示，其绘示本实用新型二次脱模机构第二次脱模的结构示意图。产品 10 脱离公模仁 31 后，上顶出板 40 及下顶出板 50 继续向上顶出运动，司筒内针 300 受到拉钩 400 的作用无法移动，不再继续顶出，而司筒 200 在上顶出板 40、下顶出板 50 的作用下继续顶出运动，由于产品 10 材质为软胶，司筒内针 300 的一端从产品 10 的倒扣 11 中强制脱出，产品 10 脱离司筒内针 300，第二次脱模完成。

[0021] 与现有技术相较，本实用新型的二次脱模机构能够使软胶类产品的封闭性倒扣顺利脱模，产品不会有顶出变形或顶凸的现象产生。

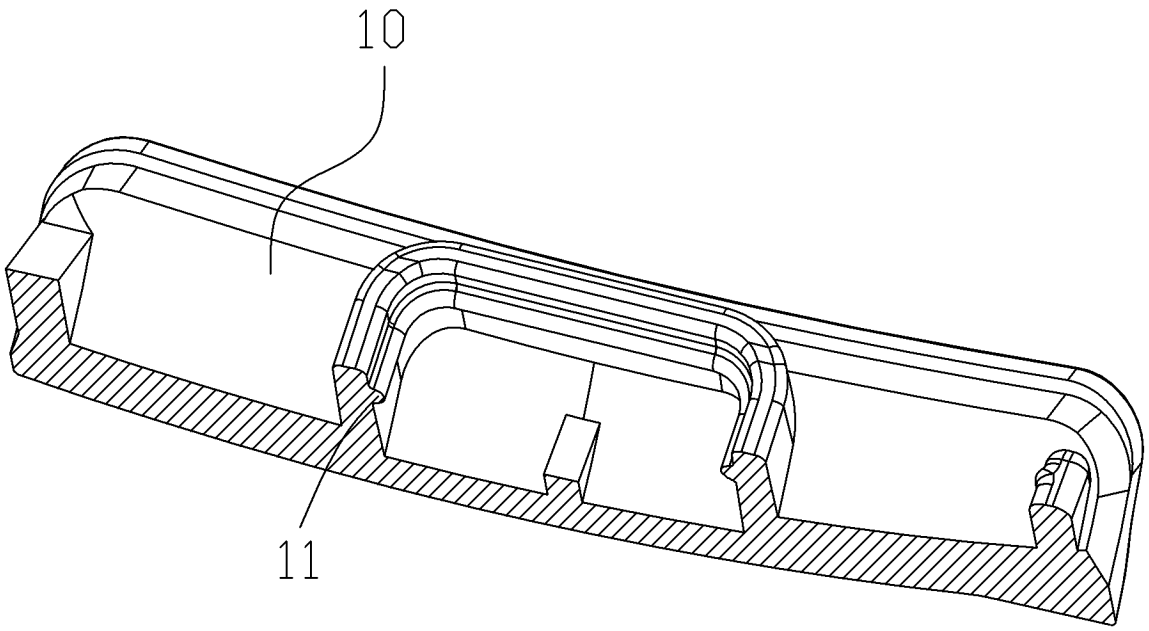


图 1

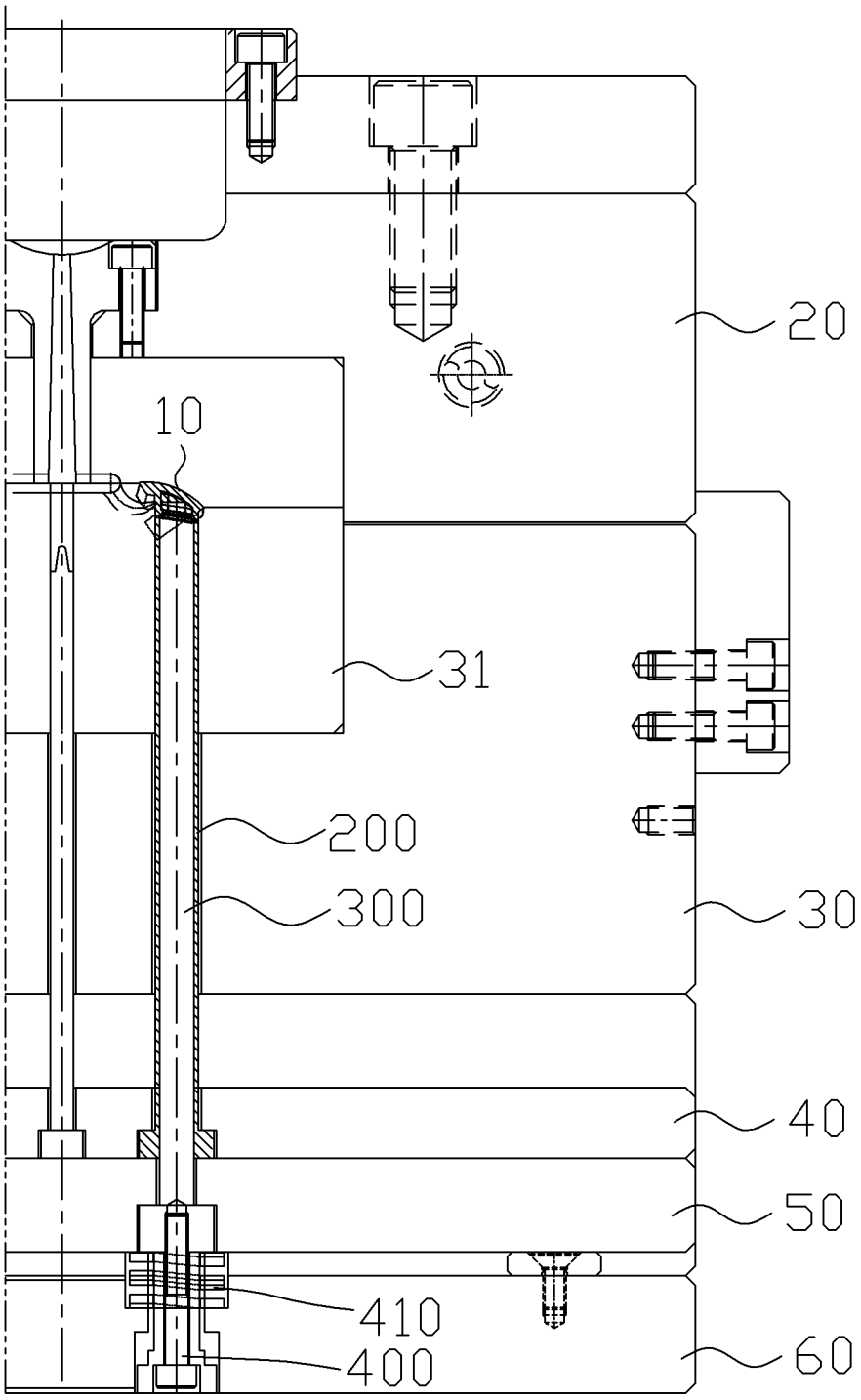


图 2

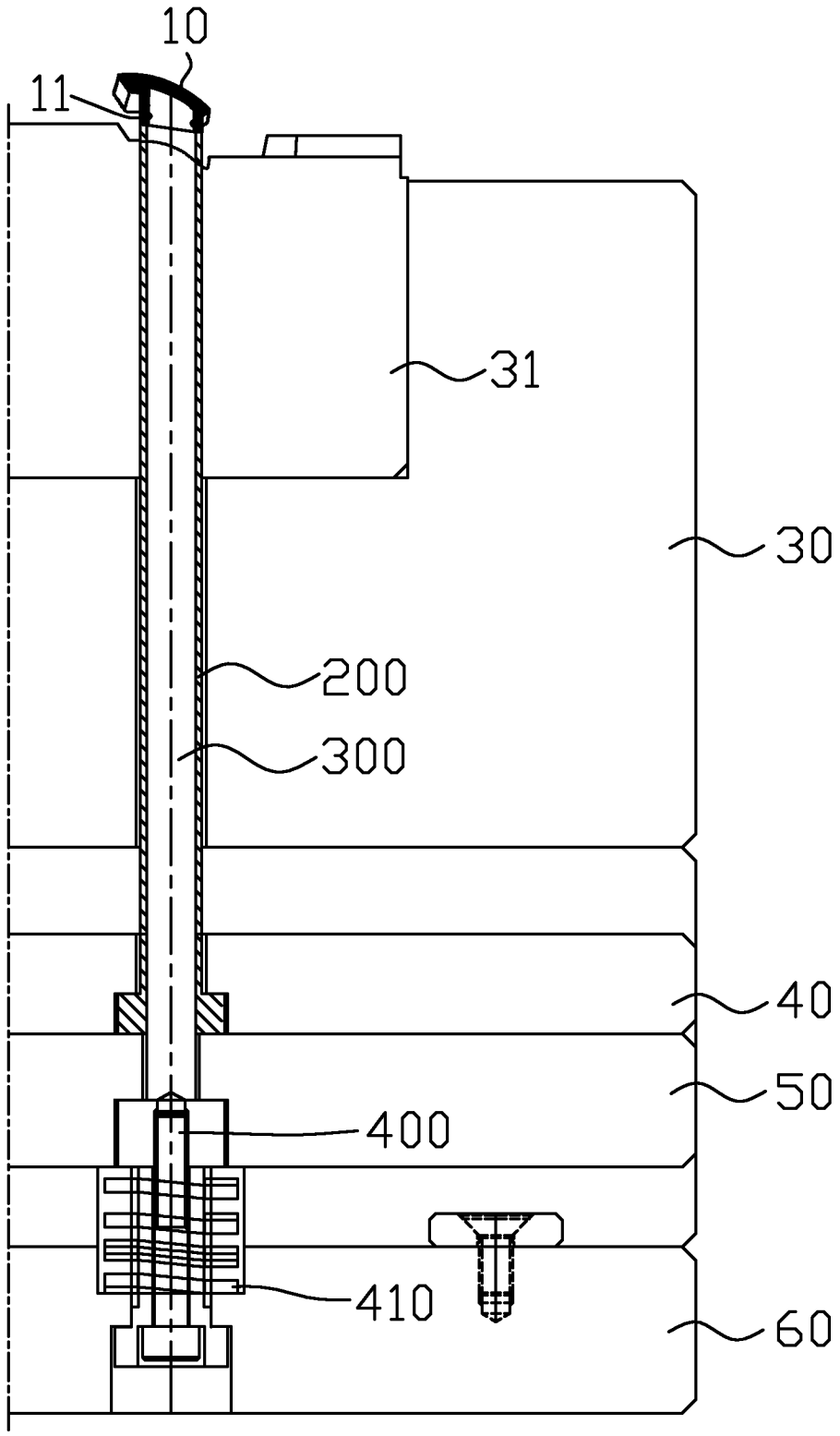


图 3

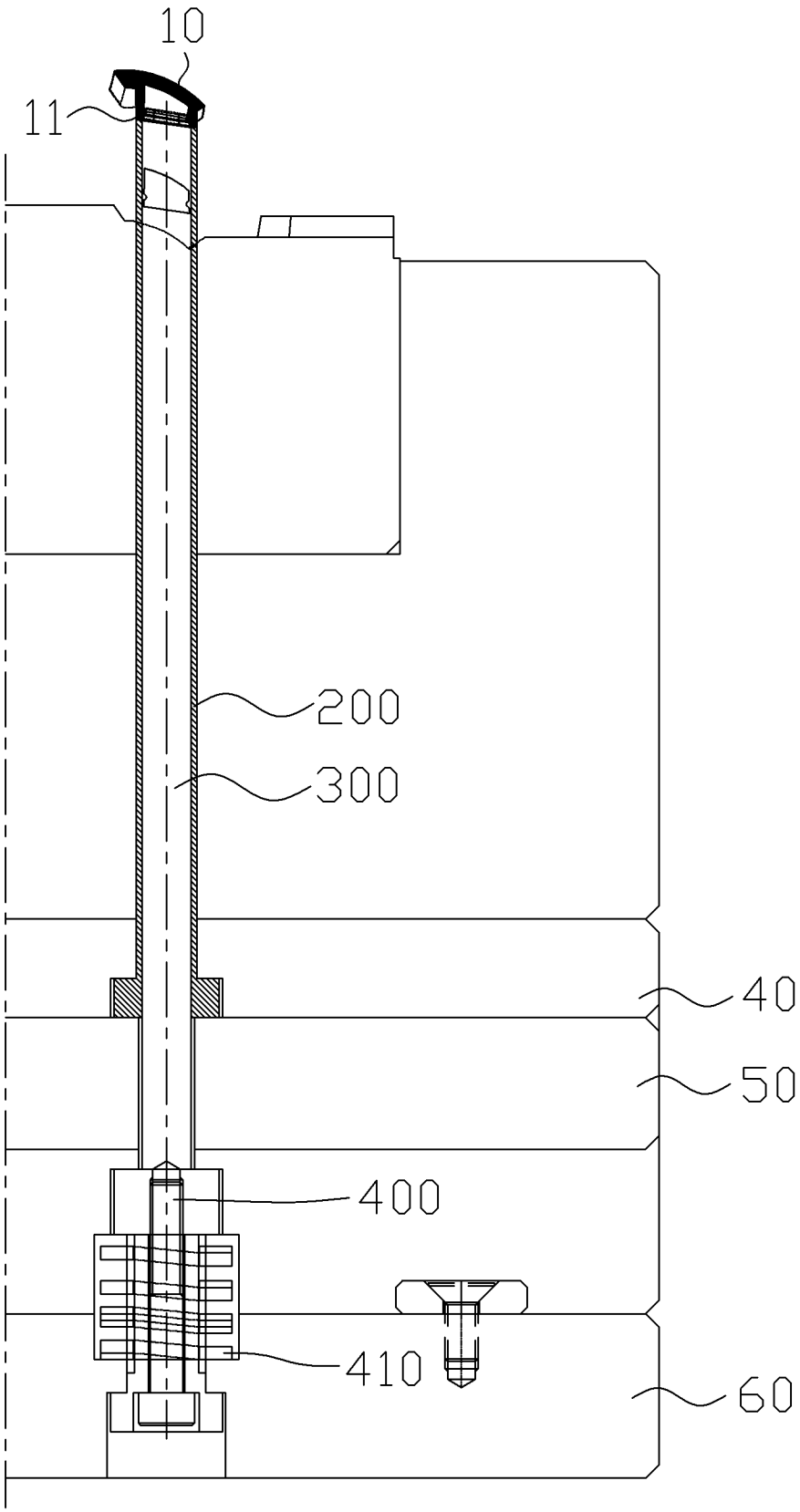


图 4