

[19]中华人民共和国专利局

[51]Int.Cl<sup>6</sup>

B29C 70/58

// B29k101:10,509:00



# [12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 97101956.8

[43]公开日 1997年10月22日

[11] 公开号 CN 1162523A

[22]申请日 97.3.27

[71]申请人 崔会武

地址 317312浙江省仙居县白塔镇下崔村白塔工  
艺总厂

[72]发明人 崔会武

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 0 页

[54]发明名称 一种砂塑混凝制品模坯的制造方法

[57]摘要

本发明公布了一种砂塑混凝制品模坯的制造方法，热固性不饱和树脂按额定比例添加固化剂、促进剂与水洗干燥的砂、卵石拌和，填入设计好的模具内振动密实脱模，即可得到材料易得，成本低廉，尺寸稳定，难燃的砂塑混凝制品模坯。树脂与砂、卵石按不同的配比，可用于制取工艺品、工艺家具、人造花岗岩地坪的模坯制造。

(BJ)第 1456 号

## 权 利 要 求 书

---

1、一种砂塑混凝制品模坯的制造方法，其特征在于：热固性不饱和树脂，按定额比例添加固化剂、促进剂搅拌均匀后，与水洗干燥的砂、卵石拌和，使砂、卵石的外表面均匀分布树脂，拌和料填入模具中振动密实，树脂固化后，脱模而成，其树脂与砂、卵石的配比依据坯体的大小调整为1:2~28。

# 说 明 书

---

## 一种砂塑混凝制品模坯的制造方法

本发明涉及一种砂塑混凝制品模坯的制造方法，尤其是关于模坯料的砂塑配比。

通常热固性塑料制品在模塑成型时，为了增强塑模制品的物理性能，降低热膨胀和热收缩性，提高增量，降低成本，一般在热固性树脂中填加碳酸钙、滑石或粘土粉状填充料，这种粉状填充料与树脂的配比，即填充料的填充量有一定的限制，当树脂与填充料的配比超出1:3时，混合料的稠度增大，成型的制品中产生很多空隙，密实度降低，成模性能很差，配比降低时，树脂含量增加，成本提高，而且树脂均为易燃物，一遇明火即易燃烧，影响塑模制品的应用范围，特别是一些对强度、外观并无多大要求的塑模制品的模坯，由于成本、易燃及坯体易收缩变形等因素而使之无法应用。

本发明的目的是提供一种成本低廉、难燃、物理性能稳定的模坯制造方法。

本发明的具体方案是热固性不饱和树脂，按定额比例添加固化剂、促进剂搅拌均匀后，与水洗干燥的砂、卵石拌和，使砂、卵石的外表面均匀分布树脂，拌和料填入模具中振动密实，树脂固化后，脱模而成，其树脂与砂、卵石的配比依据坯体的大小调整为1:2~28。

采用这样的方法制造的砂塑混凝制品模坯，由于填充料改变为颗粒状的砂卵石，模坯实体内，树脂一方面起到将砂石连结成整体的粘结剂作用，另一方面，树脂固化成蜂窝状结构，其强度还有所增强，在制造上可以较大幅度地降低成本，模坯的收缩性很小。

以下参照实施例对本发明的方法作进一步描述。

实施例1、制作工艺品，将热固性不饱和树脂加入额定的固化剂、促进剂搅拌均匀，细砂水洗干燥后，以二至六份重量砂一份树脂的比例拌和，使砂的表面全部沾粘树脂，将拌和料充入设计好的模具内，振动模具使拌和料在模具内真空密实，拌和料在模具内固化后，脱模即成砂塑混凝工艺品的模

坯，在模坯的表面涂饰色彩、涂料，即可得低成本，难燃，尺寸变化很小的工艺品砂塑模坯。

实施例2，制作工艺家俱，将热固性不饱和树脂加入额定的固化剂、促进剂搅拌均匀，粗、细砂各半水洗干燥后，以六至九份砂一份树脂的比例拌和，将拌和料充填入凳、椅、桌工艺家俱的模俱内，模具内在家俱的纵横向受力面加入纤维帘布或钢筋网，振捣拌和料在模俱内密实，拌和料在模具内固化后脱模即成砂塑混凝工艺家俱的模坯，在模坯表面涂饰红木色的光亮涂料，即成仿红木家俱。

实施例3，制作人造花岗岩地坪，将热固性不饱和树脂加入额定的固化剂、促进剂搅拌均匀，细砂1-2份，粗砂4-10份，卵石9-15份，混和清洗干燥后，以树脂与砂卵石重量1:14-27的比例拌和，将拌和料平摊在地坪基础上。振捣平整密实，待拌和料固化后，在砂塑混凝坯料的表面修正平整，涂饰彩色花岗岩花纹，或者粘贴石纹装饰纸，在图纹或装饰纸上涂刷耐磨涂料，即成人造花岗岩地坪。