



[12] 发明专利申请公开说明书

[21]申请号 93112150.7

[51]Int.Cl⁵

B29C 67/16

[43]公开日 1995年3月15日

[22]申请日 93.9.6
[71]申请人 鲁统山
地址 276017山东省临沂市罗庄镇窑汪村
[72]发明人 鲁统山

[74]专利代理机构 山东省临沂地区专利事务所
代理人 尚海

B25G 1/10

说明书页数:

附图页数:

[54]发明名称 一种小五金工具手柄的制造方法

[57]摘要

一种小五金工具手柄的制造方法，将碎木屑与树脂粘合剂按比例混合均匀，并装入手柄模具，在手柄模具中加压、加温，使其固化，冷却后，取出，经抛光、上漆即可。本发明可大量节约木材资源，具有工艺简单，生产效率高，生产成本低等优点。

权 利 要 求 书

1、一种小五金工具手柄的制造方法，其特征在于：

(1) 将碎木屑进行干燥处理，干燥温度在 $80-120^{\circ}\text{C}$ 之间，干燥后木屑的含水率为 $8-18\%$ ；

(2) 将干燥后的碎木屑与树脂粘合剂混合，并搅拌均匀，其用量比例为 $1:1-3:1$ ；

(3) 将混合好的碎木屑装入手柄模具内，施加 $30-70$ 公斤/厘米²的压力，然后在 $90-140^{\circ}\text{C}$ 温度条件下加热 $3-15$ 分钟，使其固化；

(4) 使手柄模具自然冷却至室温，即开模取出手柄；

(5) 手柄经抛光后，上漆；

(6) 手柄孔的孔径与小五金工具柄的配合为过盈配合，过盈量为 $0.05-0.3$ 毫米。

2、据权利要求1规定的小五金工具手柄的制造方法，其特征在于所说的树脂粘合剂可为脲醛树脂。

3、据权利要求2规定的小五金工具手柄的制造方法，其特征在于碎木屑干燥后的含水率为 $14-18\%$ 。

4、据权利要求3规定的小五金工具手柄的制造方法，其特征在于碎木屑与脲醛树脂的混合比例为 $1:1-1:1.5$ 。

5、据权利要求4规定的小五金工具的手柄的制造方法，其特征在于混合好的木屑在手柄模具内施加的

压力可为50—60公斤/厘米²，可在100—125°C 温度条件下加热5—10分钟。

6、据权利要求5规定的小五金工具手柄的制造方法，其特征在于手柄孔的孔径与小五金工具柄的过盈配合量可为0.1—0.2毫米。

一种小五金工具手柄的制造方法

本发明涉及一种小五金工具手柄的制造方法，特别是一种用碎木屑制造小五金工具手柄的制造方法。

目前，小五金工具的手柄通常由木材加工而成或塑料成型，由木材加工的手柄，其工艺过程如下，将硬质木材下成木条，对木条进行烘干处理，截成手柄毛坯，将手柄毛坯经专用车床粗车加工、精车加工，再钻孔，最后抛光上漆，用木材加工手柄，木材用量大，利用率低，一般只能达到25—30%，浪费大，加工复杂，成本高。用塑料制手柄，成本高。

本发明的目的就是提供一种用碎木屑制造小五金工具手柄的方法，以克服现有技术中木材用量大、浪费大、加工复杂、成本高的缺点。

本发明的技术方案为，将碎木屑进行干燥处理，干燥温度在80—120℃之间，干燥后木屑的含水率为8—18%；将干燥后的碎木屑与树脂粘合剂混合，并搅拌均匀，其用量比例为1：1—3：1；将混合好的木屑装入手柄模具内，并施加30—70公斤/厘米²的压力，然后在90—140℃温度内加热3—15分钟，使其固化；加热后使手柄模具自然冷却至室温，即开模取出手柄；

手柄经抛光后，上漆；手柄孔的孔径与小五金工具的柄的配合为过盈配合，过盈量为0.05—0.3毫米。

本发明所采用的树脂粘合剂可为脲醛树脂。

本发明具有可大量节约木材资源、工艺简单、提高生产效率、降低生产成本、提高产品质量等优点。

实施例一：本实施例所指的小五金工具为油灰刀，将碎木屑在80℃温度条件下干燥处理，其含水率达到18%时即可；将干燥后的木屑与脲醛树脂混合，其用量比为1：1，将两种料充分搅拌均匀；将搅拌均匀的碎木屑放入手柄模具中，施加30公斤/厘米²的压力，然后在90℃温度条件下，加热15分钟，加热后，使手柄模具自然冷却至室温，即开模取出手柄；将取出的手柄经抛光后，上漆；手柄孔的孔径与油灰刀手柄的配合为过盈配合，过盈量为0.05毫米。

实施例二：本实施例所指的小五金工具为菜刀，将碎木屑在120℃温度条件下干燥处理，其含水率达到8%时即可；将干燥后的碎木屑与脲醛树脂混合，其用量比为3：1，将两种料充分搅拌均匀；将搅拌均匀的碎木屑放入手柄模具中，施加70公斤/厘米²的压力，然后在140℃温度条件下，加热3分钟，加热后使手柄模具自然冷却至室温，即开模取出手柄；将取出的手经抛光后，上漆；手柄孔的孔径与菜刀柄的配合为过盈配合，过盈量为0.3毫米