



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106827579 A

(43)申请公布日 2017.06.13

(21)申请号 201611237020.6

(22)申请日 2016.12.28

(71)申请人 广东延春高新材料科技股份有限公司

地址 523760 广东省东莞市黄江镇田心村
广龙路一号

(72)发明人 刘彦崇

(74)专利代理机构 广东莞信律师事务所 44332

代理人 曹柏荣

(51) Int. Cl.

B29C 70/34(2006.01)

B29L 31/30(2006.01)

权利要求书1页 说明书2页

(54)发明名称

一种手糊成型玻璃钢船艇的制备方法

(57)摘要

本发明提供了手糊成型玻璃钢船艇的制备方法,其包含如下步骤:1)根据船体设计要求准备模具并喷涂脱模剂;2)准备船体用原材料;3)使用喷射设备将加有促进剂的耐水性合成树脂与引发剂混合喷射在涂有模具上进行胶衣喷涂,并使之凝胶;4)在模具内浸胶;5)船体凝胶,固化到脱模强度后脱模,在常温下固化,或进行加热处理促使充分固化;6)船体抛光处理。本发明提供的手糊成型玻璃钢船艇的制备方法,花费微小的材料成本与人工成本的前提下,达到增加船体侧面的强度与刚度能一体成型玻璃钢船艇,增加整个艇外形的美观与动感。

1. 一种手糊成型玻璃钢船艇的制备方法,其特征在于,其包含如下步骤:

1) 根据船体设计要求准备模具并喷涂脱模剂;

2) 准备船体用原材料,包括耐水性合成树脂、耐水性增强材料、促进剂、引发剂、固化剂,将促进剂与耐水性合成树脂混合,耐水性增强材料为耐水性无碱玻璃纤维布;

3) 使用喷射设备将加有促进剂的耐水性合成树脂与引发剂混合喷射在涂有模具上进行胶衣喷涂,并使之凝胶;

4) 在模具内浸胶:固化剂添加到耐水性合成树脂中并与耐水性增强材料混合,手工逐层铺放在模具上,在模具上浸胶、排除气泡,层合至设计厚度;

5) 船体凝胶,固化到脱模强度后脱模,在常温下固化,或进行加热处理促使充分固化;

6) 船体抛光处理。

2. 根据权利要求1所述的手糊成型玻璃钢船艇的制备方法,其特征在于,耐水性无碱玻璃纤维布的经纱:纬纱为4:1。

3. 根据权利要求1所述的手糊成型玻璃钢船艇的制备方法,其特征在于,胶衣厚度为0.5~0.8mm。

4. 根据权利要求1所述的手糊成型玻璃钢船艇的制备方法,其特征在于,脱模剂选自玻璃纸、聚脂薄膜、聚氯乙烯薄膜中的一种,或过氯乙烯溶液、聚乙烯醇溶液、聚苯乙烯溶液、醋酸纤维素中的一种,或硅橡胶、硅油、油膏、石蜡中的一种。

一种手糊成型玻璃钢船艇的制备方法

技术领域

[0001] 本发明涉及复合材料的制作工艺领域,特别是涉及一种手糊成型玻璃钢船艇的制备方法。

背景技术

[0002] 我国江河湖泊众多,海岸线长,海域十分辽阔,目前玻璃钢船艇发展到较为成熟阶段,由于玻璃钢材质轻、耐腐蚀、可整体成型等优点,十分适合建造船艇,因而在船艇建造适,往往把玻璃钢材料作为首选材料。生产玻璃钢船艇和一般的玻璃钢产品相比,生产过程较为繁琐,由于船艇尺寸较大,弧面较多,需要一种可以使产品一体成型的工艺。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于,针对现有技术的不足,提供一种手糊成型玻璃钢船艇的制备方法。

[0004] 本发明为实现上述目的所采用的技术方案为:

[0005] 一种手糊成型玻璃钢船艇的制备方法,其包含如下步骤:

[0006] 1) 根据船体设计要求准备模具并喷涂脱模剂;

[0007] 2) 准备船体用原材料,包括耐水性合成树脂、耐水性增强材料、促进剂、引发剂、固化剂,将促进剂与耐水性合成树脂混合,耐水性增强材料为耐水性无碱玻璃纤维布;

[0008] 3) 使用喷射设备将加有促进剂的耐水性合成树脂与引发剂混合喷射在涂有模具上进行胶衣喷涂,并使之凝胶;

[0009] 4) 在模具内浸胶:固化剂添加到耐水性合成树脂中并与耐水性增强材料混合,手工逐层铺放在模具上,在模具上浸胶、排除气泡,层合至设计厚度;

[0010] 5) 船体凝胶,固化到脱模强度后脱模,在常温下固化,或进行加热处理促使充分固化;

[0011] 6) 船体抛光处理。

[0012] 优选地,耐水性无碱玻璃纤维布的经纱:纬纱为4:1。

[0013] 优选地,胶衣厚度为0.5~0.8mm。

[0014] 优选地,脱模剂选自玻璃纸、聚脂薄膜、聚氯乙烯薄膜中的一种,或过氯乙烯溶液、聚乙烯醇溶液、聚苯乙烯溶液、醋酸纤维素中的一种,或硅橡胶、硅油、油膏、石蜡中的一种。

[0015] 本发明提供的手糊成型玻璃钢船艇的制备方法,花费微小的材料成本与人工成本的前提下,达到增加船体侧面的强度与刚度能一体成型玻璃钢船艇,增加整个艇外形的外观与动感。

具体实施方式

[0016] 下面对本发明实施例进行说明,提供一种手糊成型玻璃钢船艇的制备方法,其生产工艺如下:

[0017] 1) 根据船体设计要求准备模具并喷涂脱模剂,脱模剂为过氯乙烯溶液,也可以选自玻璃纸、聚脂薄膜、聚氯乙烯薄膜中的一种,或聚乙烯醇溶液、聚苯乙烯溶液、醋酸纤维素中的一种,或硅橡胶、硅油、油膏、石蜡中的一种;

[0018] 2) 准备船体用原材料,包括耐水性合成树脂、耐水性增强材料、促进剂、引发剂、固化剂,将促进剂与耐水性合成树脂混合,耐水性增强材料为耐水性无碱玻璃纤维布,耐水性无碱玻璃纤维布的经纱:纬纱为4:1;

[0019] 3) 使用喷射设备将加有促进剂的耐水性合成树脂与引发剂混合喷射在涂有模具上进行胶衣喷涂,并使之凝胶,胶衣厚度为0.5mm;

[0020] 4) 在模具内浸胶:固化剂添加到耐水性合成树脂中并与耐水性增强材料混合,手工逐层铺放在模具上,在模具上浸胶、排除气泡,层合至设计厚度;

[0021] 5) 船体凝胶,固化到脱模强度后脱模,在常温下固化,或进行加热处理促使充分固化;

[0022] 6) 船体抛光处理,获得玻璃钢船艇。

[0023] 本发明提供的手糊成型玻璃钢船艇的制备方法,花费微小的材料成本与人工成本的前提下,达到增加船体侧面的强度与刚度能一体成型玻璃钢船艇,增加整个艇外形的美观与动感。

[0024] 当然,此发明还可以有其他变换,并不局限于上述实施方式,本领域技术人员所具备的知识,还可以在不脱离本发明构思的前提下作出各种变化,这样的变化均应落在本发明的保护范围内。