



# [12] 发明专利申请公开说明书

[21]申请号 94103191.8

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

B63B 5/00

[43]公开日 1995年10月25日

[22]申请日 94.4.18

[71]申请人 郭 新

地址 053000河北省衡水市人民路86号

[72]发明人 郭 新

说明书页数:

附图页数:

[54]发明名称 夹层玻璃钢船体的制造方法

[57]摘要

一夹层玻璃钢船体的制造方法，属塑料加工行业，用于中小船艇的制造。本发明是用泡沫塑料等低吸水率轻硬质船形板材，作为夹层和模具，在其上涂布玻璃钢材料制成强度较好，不沉没的船体。其结构如说明书附图所示为夹层玻璃钢船的断面示意图，图中1是船型轻质低吸水率板材，2是涂布的玻璃钢材料，3是联接件。

(BJ)第 1456 号

# 权 利 要 求 书

---

1、一夹层玻璃钢船体的制造方法是由玻璃纤维或玻璃布用树脂在模具上涂布而成。本发明的特征是用低吸水率的船形硬轻质板材作为夹层和模具，在其上涂布玻璃钢材料固化后而成船体。

2、按权利要求1，所述的夹层玻璃钢船体的制造方法，其特征在于在涂布玻璃钢材料之前先在低吸水率船形轻质板材上穿上数个联接件使里外两侧涂布的玻璃钢材料结合强度提高。

3、按权利要求1或2所述的夹层玻璃钢船体的制造方法，其特征在于所说的低吸水率船形硬轻质板材是一块或是数块拼成船形。

# 说明书

## 夹层玻璃钢船体的制造方法

本发明属于塑料加工行业，适用于中小船艇的制造。

本发明以前玻璃钢船艇体的制造都是在模具上用玻璃布和树脂涂布而成，成型后脱模。这种方法生产出的船体为单层，强度低，遇到触礁等事故时容易破漏，而且破漏后即沉没，目前有一种中间填充轻质材料的塑料船的生产方法，它因为普通塑料的强度较差，易老化而影响船的使用寿命，而且它制造工艺比较复杂，需要加热成型等工艺，在使用时部分船体损坏，不易修补，而使整个船体报废。

本发明的目的在于，克服了过去船体制造方法的一些缺点，提供这种夹层玻璃钢船体的制造方法，以使工艺简化，易于制造，用这种方法制造的船体在发生触礁、翻船等事故时，船不会沉没，而且易于修补，可有效地提高使用寿命，其强度可与钢制船接近。

本发明是这样实现的，用预制好的船形低吸水率轻质板材，可以是整体也可以是几块拼成，以它做为夹层也作为模具，在其里外两侧涂布玻璃布、树脂等玻璃钢材料，涂布要求均匀、完全，根据船体的大小来确定涂布玻璃钢的厚度，一般为1毫米至8毫米之间。

为加强里外两侧玻璃钢的结合，在涂布玻璃钢材料之前，在低吸水率轻质板上穿上数个联接件，在联接件两端固定带玻璃布边的小玻璃钢板，在涂布玻璃钢材料时使其与联接件上的玻璃钢板很好的结合，以增加船体的强度。

船形轻质板材可以是硬质聚苯乙烯泡沫塑料或其它的低吸水率轻质板材。

本发明与现有技术比较有以下优点：

- 1、因有低吸水率夹层进不去水，所以船体不会沉没。
- 2、简化了制造工艺。
- 3、有效地保证了船体的强度。
- 4、延长了船体使用寿命。
- 5、船体易修补。

附图为夹层玻璃钢船的断面示意图，图中：1为船形轻质低吸水率板材，2为涂布的的玻璃钢材料。3为联接件。

例：予制聚苯乙烯基料发泡增加40倍体积的25毫米厚硬质船形板材，左右两侧各装上两排共20个联接件后船外侧涂布玻璃钢材料3遍，厚度2.5毫米，船内侧涂布玻璃钢材料2遍，厚度1.5毫米，这样制成的船体在破坏性实验中以25公里/小时的速度进行撞击，船体无明显损坏，而且船漏后不沉没。

# 说明书附图

---

