



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104894717 A

(43) 申请公布日 2015. 09. 09

(21) 申请号 201510335719. 5

(22) 申请日 2015. 06. 17

(71) 申请人 南通市金山纺织有限公司

地址 226681 江苏省南通市海安县南莫工业  
区(建行东路 18 号)

(72) 发明人 洪金山

(51) Int. Cl.

D02G 3/36(2006. 01)

D01H 13/04(2006. 01)

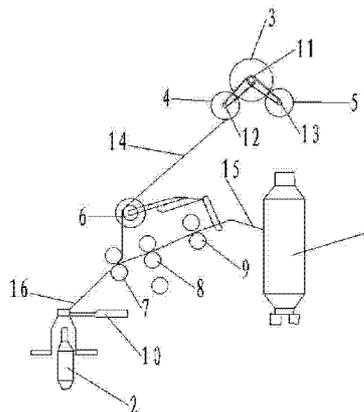
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

涤纶包芯纱细纱机

(57) 摘要

本发明涉及涤纶包芯纱细纱机,细纱组件、机架、粗纱筒、细纱筒。所述细纱组件包括涤纶纱筒、第一喂入罗拉、第二喂入罗拉、导丝轮、前罗拉、中罗拉、后罗拉、导纱钩,所述涤纶纱筒的转轴一端固定连接第一链轮。本发明的有益效果在于:该细纱机能将涤纶丝纤维融入棉纱当中,提高制得包芯纱的光泽度,增加制得包芯纱的强度,从而增加包芯纱的整体质量。



1. 涤纶包芯纱细纱机, 细纱组件、机架、粗纱筒(1)、细纱筒(2), 其特征在于, 所述细纱组件包括涤纶纱筒(3)、第一喂入罗拉(4)、第二喂入罗拉(5)、导丝轮(6)、前罗拉(7)、中罗拉(8)、后罗拉(9)、导纱钩(10), 所述涤纶纱筒(3)的转轴一端固定连接有第一链轮(11), 所述第一喂入罗拉(4)固定连接第二链轮(12), 所述第二喂入罗拉(5)固定连接第三链轮(13), 所述第三链轮(13)与所述第一链轮(11)链传动连接, 且所述第二链轮(12)与所述第一链轮(11)链传动连接, 所述导丝轮(6)为设有环形凹槽的滚轮, 涤纶丝(14)通过所述环形凹槽绕跨所述导丝轮(6)。

2. 根据权利要求1所述的涤纶包芯纱细纱机, 其特征在于, 所述粗纱筒(1)引出的粗棉纱(15)依次绕跨所述后罗拉(9)、中罗拉(8)、前罗拉(7), 所述前罗拉(7)引出的包芯纱(16)穿过所述导纱钩(10), 所述包芯纱(16)通过所述细纱筒(2)缠绕收集。

## 涤纶包芯纱细纱机

### 技术领域

[0001] 本发明涉及纺织机械,具体涉及一种涤纶包芯纱细纱机。

### 背景技术

[0002] 细纱机是纺纱过程中把半制品粗纱或条子经牵伸、加拈、卷绕成细纱管纱的纺纱机器。其中包芯纱生产工艺为在棉纱中参入符合纤维使得纱线整体的力学性能产生变化。市面上较为常见的包芯纱为氨纶包芯纱,由于涤纶的强度高,光泽度好的优势,如若将涤纶纤维融入棉纱当中将提高制得的包芯纱的综合性能。然而现有市面上并没有生产涤纶包芯纱的相关设备。

### 发明内容

[0003] 本发明克服背景技术的不足提供了一种涤纶包芯纱细纱机,该细纱机能将涤纶纤维融入棉纱当中,提高制得包芯纱的光泽度,增加制得包芯纱的强度,从而增加包芯纱的整体质量。

[0004] 本发明提供了下述技术方案:涤纶包芯纱细纱机,细纱组件、机架、粗纱筒、细纱筒。所述细纱组件包括涤纶纱筒、第一喂入罗拉、第二喂入罗拉、导丝轮、前罗拉、中罗拉、后罗拉、导纱钩,所述涤纶纱筒的转轴一端固定连接有第一链轮,所述第一喂入罗拉固定连接第二链轮,所述第二喂入罗拉固定连接第三链轮,所述第三链轮与所述第一链轮链传动连接,且所述第二链轮与所述第一链轮链传动连接,所述导丝轮为设有环形凹槽的滚轮,涤纶丝通过所述环形凹槽绕跨所述导丝轮。

[0005] 进一步,所述粗纱筒引出的粗棉纱依次绕跨所述后罗拉、中罗拉、前罗拉,所述前罗拉引出的包芯纱穿过所述导纱钩,所述包芯纱通过所述细纱筒缠绕收集。

[0006] 本申请所述的罗拉为辊的英文译名,而辊定义为柱状滚动体。

[0007] 本发明的有益效果在于:该机器设有所述第一喂入罗拉、第二喂入罗拉。且所述第一喂入罗拉、第二喂入罗拉采用链传动牵引所述涤纶纱筒退绕运动。所述涤纶丝与所述粗棉纱在所述前罗拉的出纱处合并。从而该细纱机能将涤纶纤维融入棉纱当中,提高制得包芯纱的光泽度,增加制得包芯纱的强度,从而增加包芯纱的整体质量。

### 附图说明

[0008] 图1是本发明所述涤纶包芯纱细纱机的结构示意图。

### 具体实施方式

[0009] 以下结合附图与具体实施方式对本发明作进一步描述。

[0010] 图1中:粗纱筒1、细纱筒2、涤纶纱筒3、第一喂入罗拉4、第二喂入罗拉5、导丝轮6、前罗拉7、中罗拉8、后罗拉9、导纱钩10、第一链轮11、第二链轮12、第三链轮13、涤纶丝14、粗棉纱15、包芯纱16。

[0011] 涤纶包芯纱细纱机,细纱组件、机架、粗纱筒 1、细纱筒 2。所述细纱组件含有涤纶纱筒 3、第一喂入罗拉 4、第二喂入罗拉 5、导丝轮 6、前罗拉 7、中罗拉 8、后罗拉 9、导纱钩 10,所述涤纶纱筒 3 的转轴一端固定连接有第一链轮 11,所述第一喂入罗拉 4 固定连接有第二链轮 12,所述第二喂入罗拉 5 固定连接有第三链轮 13,所述第三链轮 13 与所述第一链轮 11 链传动连接,且所述第二链轮 12 与所述第一链轮 11 链传动连接,所述导丝轮 6 为设有环形凹槽的滚轮,涤纶丝 14 通过所述环形凹槽绕跨所述导丝轮 6。所述环形凹槽内嵌入涤纶丝线,通过该导丝轮 6 进行牵引运输。

[0012] 所述粗纱筒 1 引出的粗棉纱 15 依次绕跨所述后罗拉 9、中罗拉 8、前罗拉 7,所述前罗拉 7 引出的包芯纱 16 穿过所述导纱钩 10,所述包芯纱 16 通过所述细纱筒 2 缠绕收集。

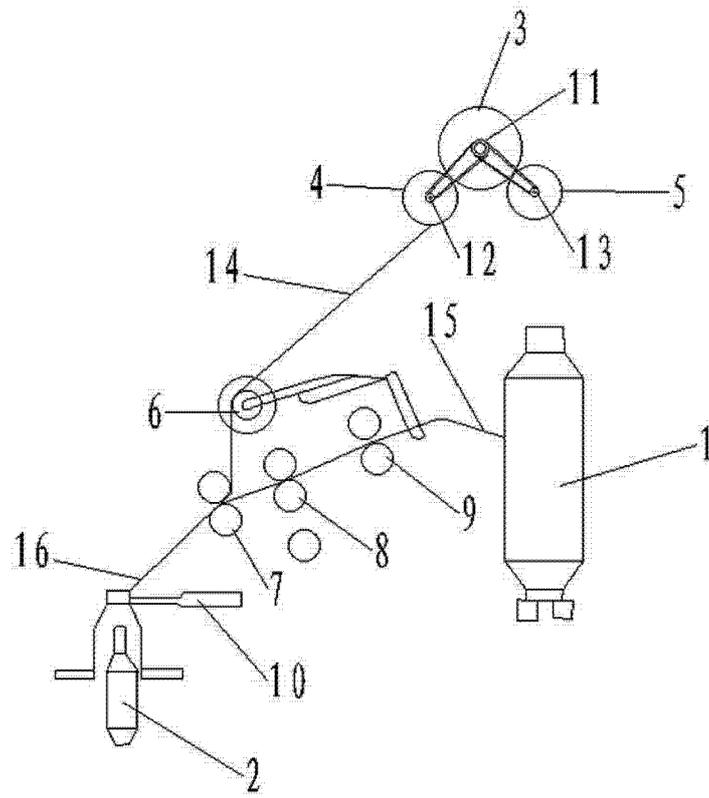


图 1