(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204491097 U
(45)授权公告日 2015.07.22

(21)申请号 201520134626.1

(22)申请日 2015.03.10

(73)专利权人 百隆东方股份有限公司
地址 315206 浙江省宁波市镇海区骆驼街道南二东路一号

(72)发明人 卫国 杨克孝 唐佩君 刘国奇

(74)专利代理机构 北京市广友专利事务所有限责任公司 11237
代理人 滕胜利

(51)Int.Cl.
D01G 99/00(2010.01)

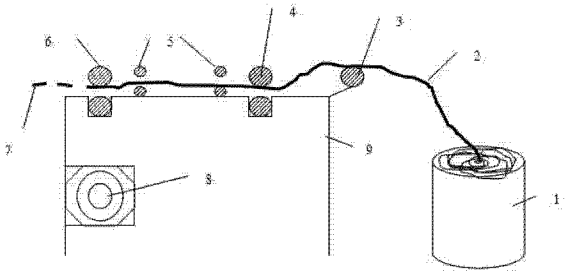
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种棉条扯断机

(57)摘要

本实用新型公开了一种棉条扯断机，包括条筒1，棉条2，导条辊3，给棉罗拉4，牵伸罗拉5，输出罗拉6，断续纤维条7，马达8和机架9，其中机架9上安有导条辊3，给棉罗拉4，输出罗拉6，中间还设有两对牵伸罗拉5，机架内部设有马达8。本实用新型的棉条扯断机可以将生条、精梳条、预并条等棉条进行扯断，可以避免棉条之间相互缠绕，提高了生产效率，降低了劳动强度，更好地节约成本。



CN 204491097 U

1. 一种棉条扯断机，其特征在于包括条筒 1，棉条 2，导条辊 3，给棉罗拉 4，牵伸罗拉 5，输出罗拉 6，断续纤维条 7，马达 8 和机架 9，其中机架 9 上安有导条辊 3，给棉罗拉 4，输出罗拉 6，中间还设有两对牵伸罗拉 5，机架内部设有马达 8。

2. 根据权利要求 1 所述的棉条扯断机，其特征在于从条筒 1 中出来的棉条 2 经过导条辊 3 到一对给棉罗拉 4，经过两对牵伸罗拉 5 的牵伸到输出罗拉 6 得到断续纤维条 7。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的棉条扯断机，其特征在于两对牵伸罗拉 5 的距离为 30 厘米 -100 厘米。

4. 根据权利要求 1 所述的棉条扯断机，其特征在于牵伸罗拉 5 由马达 8 进行皮带传动。

5. 根据权利要求 1 所述的棉条扯断机，其特征在于两对牵伸罗拉 5 的转速不相同，转速比为 1:1.8。

6. 根据权利要求 1 所述的棉条扯断机，其特征在于导辊 3，给棉罗拉 4，输出罗拉 6，牵伸罗拉 5 之间由齿轮进行传动。

7. 根据权利要求 1 所述的棉条扯断机，其特征在于棉条 2 为 1-20 根。

一种棉条扯断机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种棉纺设备领域，具体涉及一种棉条扯断机。

背景技术

[0002] 色纺纱的生产流程有别于传统的坯纱棉纺生产方法。色纺纱是由纤维先经过染色处理后再进行纺纱生产，因此纤维染色前的形态可以是原棉染色、生条染色或者是精梳条染色。生条染色和精梳条染色需要将原棉经过梳棉工序制成生条或经过精梳工序制成精梳条后，由于棉条直接染色容易造成打结，不利于纺纱生产的使用，因此需要将生条、精梳条、预并条等棉条进行扯断后进行染色，以避免棉条之间相互缠绕。在现有技术中，一般采用人工撕扯棉条，效率低，劳动强度大。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的之一是提供一种棉条扯断机。

[0004] 本实用新型的目的之二是克服现有技术存在的缺点，提供一种提高生产效率、降低劳动强度的棉条扯断机。

[0005] 本实用新型的这些以及其它目的将通过下列详细描述和说明来进一步阐释。

[0006] 本实用新型的棉条扯断机，包括条筒 1，棉条 2，导条辊 3，给棉罗拉 4，牵伸罗拉 5，输出罗拉 6，断续纤维条 7，马达 8 和机架 9，其中机架 9 上安有导条辊 3，给棉罗拉 4，输出罗拉 6，中间还设有两对牵伸罗拉 5，机架内部设有马达 8。

[0007] 在本实用新型的棉条扯断机中，从条筒 1 中出来的棉条 2 经过导条辊 3 到一对给棉罗拉 4，再经过两对牵伸罗拉 5 的扩大牵伸将棉条按一定的长度扯断后得到断续的棉条（7）。

[0008] 在本实用新型的棉条扯断机中，两对牵伸罗拉 5 的距离为 30 厘米 -100 厘米，给棉罗拉 4、牵伸罗拉 5 和输出罗拉 6 由马达 8 进行皮带传动；两对牵伸罗拉 5 的转速不相同，转速比为 1:1.8；导辊 3，给棉罗拉 4，输出罗拉 6，牵伸罗拉 5 之间由齿轮进行传动。

[0009] 在本实用新型的棉条扯断机中，棉条 2 为 1-20 根。适用于各种由短纤维组成的棉条，可以适用于 1-20 根棉条同时进行。

[0010] 本实用新型的棉条扯断机可以将生条、精梳条、预并条等棉条进行扯断，可以避免棉条之间相互缠绕，提高了生产效率，降低了劳动强度，更好地节约成本。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型棉条扯断机结构示意图。

[0012] 在图 1 中，符号 1 代表条筒，符号 2 代表棉条，符号 3 代表导条辊，符号 4 代表给棉罗拉，符号 5 代表牵伸罗拉，符号 6 代表输出罗拉，符号 7 代表断续纤维条，符号 8 代表马达，符号 9 代表机架。

具体实施方式

[0013] 以下结合附图进一步说明本实用新型。

[0014] 本实用新型的棉条扯断机，包括条筒 1，棉条 2，导条辊 3，给棉罗拉 4，牵伸罗拉 5，输出罗拉 6，断续纤维条 7，马达 8 和机架 9，其中机架 9 上安有导条辊 3，给棉罗拉 4，输出罗拉 6，中间还设有两对牵伸罗拉 5，机架内部设有马达 8。两对牵伸罗拉 5 的距离为 30 厘米 -100 厘米，给棉罗拉 4、牵伸罗拉 5 和输出罗拉 6 由马达 8 进行皮带传动；两对牵伸罗拉 5 的转速不相同，转速比为 1:1.8（右牵伸罗拉 5 为 1，左牵伸罗拉 5 为 1.8）；导辊 3，给棉罗拉 4，输出罗拉 6，牵伸罗拉 5 之间由齿轮进行传动。

[0015] 将制作好的棉条（包括生条、精梳条、半熟条、熟条，可以是单根，或多根棉条同时进行）2 放置于条筒 1 内，经导条辊 3 喂入给棉罗拉 4 通过二对差速牵伸罗拉 5 的扩大牵伸将棉条扯断后由输出罗拉 6 将扯断后输出得到断续的棉条 7。

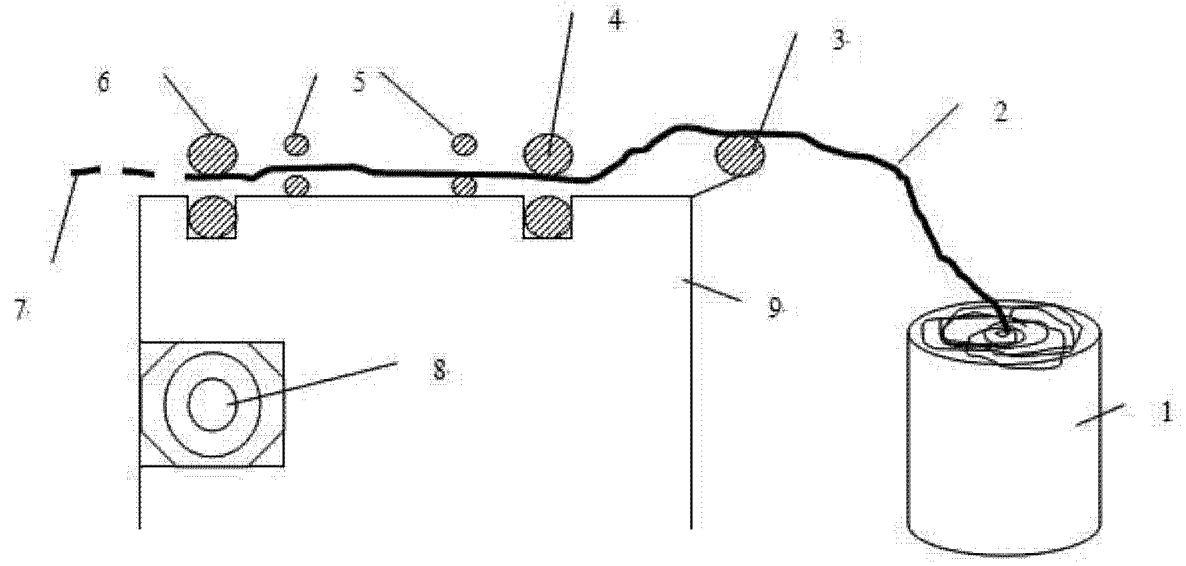


图 1