

[12] 发明专利说明书

[21] ZL 专利号 98106337.3

[45] 授权公告日 2002 年 4 月 10 日

[11] 授权公告号 CN 1082575C

[22] 申请日 1998.4.4 [24] 颁证日 2002.4.10

[21] 申请号 98106337.3

[30] 优先权

[32] 1997.4.4 [33] DE [31] 19713914.0

[73] 专利权人 SKF 纺织机械部件有限公司

地址 联邦德国斯图加特

[72] 发明人 H·米勒尔 G·克雷尔 K·瑟波

[56] 参考文献

DE8521340U 1985.8.29 D01H5/52

审查员 黄玉平

[74] 专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司

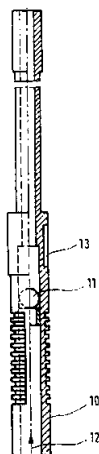
代理人 杨松龄

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 2 页

[54] 发明名称 环锭纺纱机

[57] 摘要

一种带牵伸装置的环锭纺纱机,在其皮辊支承和加重杆上设有气动加重的皮辊,在每个皮辊支承和加重杆上,从中央高压管道分出的高压管道通向皮辊的加重元件。在皮辊支承和加重杆的所有的高压管道上设有泄漏指示器(10),它允许视觉监控相关高压管道的不密封的出现。



ISSN 1008-4274

权 利 要 求 书

5 1.一种带牵伸装置的环锭纺纱机, 在其皮辊支承和加重杆上设有气动加重的皮辊, 在皮辊支承和加重杆上, 从中央高压管道分出的高压管道通向皮辊的加重元件,其特征在于, 在皮辊支承和加重杆的所有的高压管道中设有泄漏指示器(10, 20), 它们允许视觉监控相关高压管道的不密封的出现。

10 2.如权利要求1所述的环锭纺纱机, 其特征在于所述泄漏指示器(10)中分别有一个浮动体(11), 在出现不密封的情况下, 它出现在视窗(13)的范围内。

3.如权利要求1所述的环锭纺纱机, 其特征在于, 所述泄漏指示器(20)具有设在视窗范围内的叶轮(21)。

4.如权利要求1至3之一所述的环锭纺纱机, 其特征在于, 在中央高压通道中同样设有一个泄漏指示器。

说明书

环锭纺纱机

5 本发明涉及一种带牵伸装置的环锭纺纱机，在其皮辊支承和加重杆上设有气动加重的皮辊，在皮辊支承和加重杆上，从中央高压管道分出的高压管道通向皮辊的加重元件。

10 现在带气动加重的皮辊的环锭纺纱机是很普通的。由于老化过程或机械损伤会导致纺纱机的气动系统的不密封，泄漏的主要危及范围在皮辊支承和加重杆上导引的高压通道处。特别受到危及的是高压通道至纺纱机中央高压通道的连接位置，和高压通道至加重元件的连接位置，以及加重元件本身。虽然实用新型 G85 21 340 已公开一种用于纺纱机的泄漏监测装置，这种监测装置设在中央高压通道中，因此能可靠地确定泄漏的出现，但确不能确定出现泄漏的准确位置。现代的
15 纺纱机有 300 至 500 个皮辊支承和加重杆，因此寻找泄漏处是很费时的。

为解决上述问题，本发明提出一种所述类型的环锭纺纱机，根据本发明的纺纱机的特征在于，在皮辊支承和加重杆的所有的高压管道上设有泄漏指示器，它们允许视觉监控相关高压管道的不密封的出
20 现。这种泄漏指示器也可以补充用于中央高压管道的泄漏指示器。因此能快速发现环锭纺纱机的气动系统的任何位置上的泄漏。所述泄漏指示器可各有一个浮动体，它在产生不密封时，出现在视窗的范围内，也可以不用浮动体而采用叶轮或任意其它的传感器来监测压力介质流。只有在出现泄漏时才会出现压力介质流，而在正常操作范围内
25 所有的系统中都是常压。在出现不密封时除视觉提示之外，泄漏指示器还可以触发一声学信号。因此能更快地确定泄漏的出现。

下面将参照附图进一步解释环锭纺纱机的泄漏指示器的两个实施例。

其中：

30 图 1 是带浮动体的泄漏指示器的部分剖开的侧视图；

图 2 是带叶轮的泄漏指示器的部分剖开的侧视图。

说明书附图

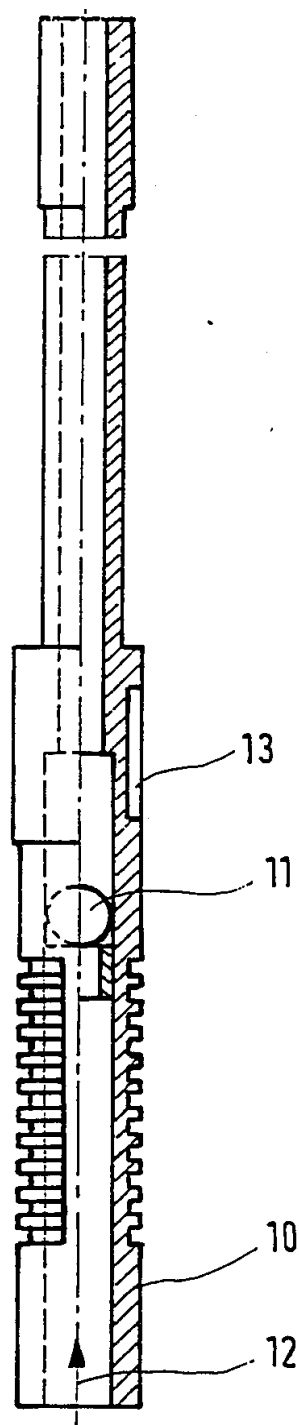


图 1

98.04.09

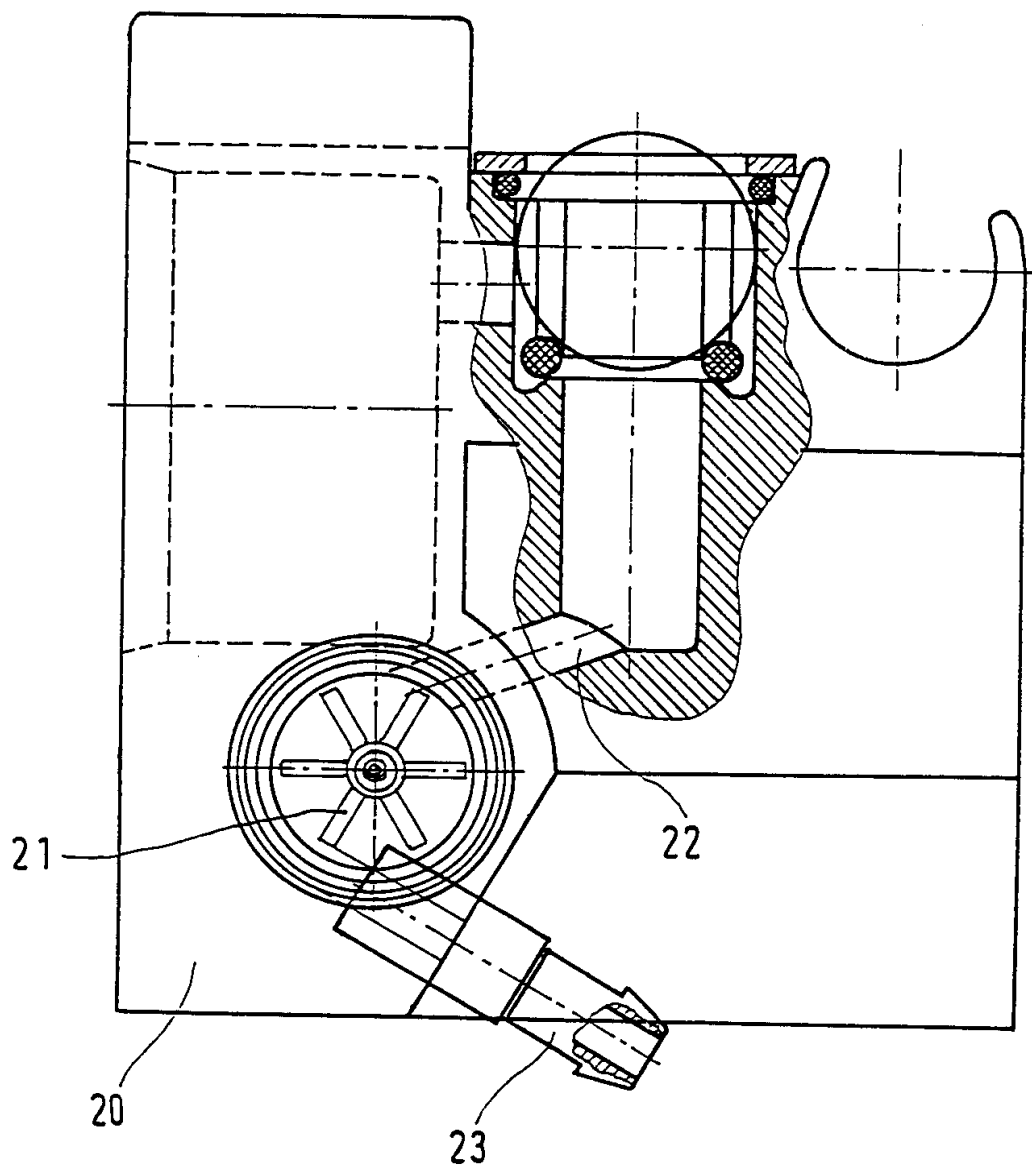


图 2