



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205346492 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 29

(21) 申请号 201620026282. 7

(22) 申请日 2016. 01. 12

(73) 专利权人 绍兴县彩立方纺织有限公司

地址 312030 浙江省绍兴市绍兴县柯岩街道
余渚村

(72) 发明人 何利明

(51) Int. Cl.

B65H 54/70(2006. 01)

B08B 5/04(2006. 01)

B08B 5/02(2006. 01)

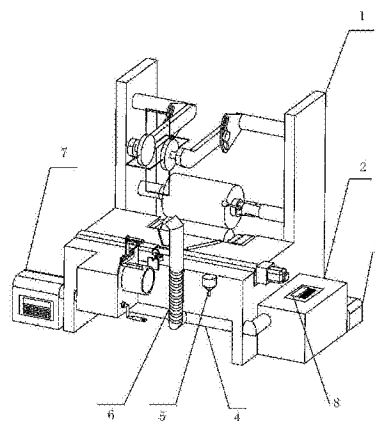
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种带有除尘装置的槽筒式络筒机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带有除尘装置的槽筒式络筒机,包括机架、主管、侧管、抽风机和储尘箱,所述的主管固定在机架下端面,延伸至机架两端,长度与机架相同,所述的侧管通过挂钩挂在每个锭位的机架上,口朝槽筒式络筒机,所述的侧管与主管之间设有相互连通,所述的主管一端与储尘箱相连,所述的储尘箱内设有抽风机,所述的侧管呈伸缩管设置,解决了对比专利中吸尘口固定不动,吸尘范围有限和抽风机距离吸尘口过远的问题,其技术方案要点是侧管采用可伸缩的设置,并在侧管内设置抽风机,达到了增大吸尘范围,增加吸力的效果。



1. 一种带有除尘装置的槽筒式络筒机,包括机架、主管、侧管、抽风机和储尘箱,其特征是:所述的主管固定在机架下端,延伸至机架两端,所述的侧管通过挂钩挂在每个锭位的机架上,口朝槽筒式络筒机,所述的侧管与主管之间设有相互连通的软管,所述的主管一端与储尘箱相连,所述的储尘箱内设有抽风机,所述的侧管呈伸缩管设置。

2. 根据权利要求1所述的一种带有除尘装置的槽筒式络筒机,其特征是:所述的侧管旁的机架上附挂有可替换的小口径吸尘口。

3. 根据权利要求1所述的一种带有除尘装置的槽筒式络筒机,其特征是:所述的主管另一端设有与抽风机同时工作的吹风机。

4. 根据权利要求3所述的一种带有除尘装置的槽筒式络筒机,其特征是:所述的吹风机和抽风机上分别设有控制两者间隔启动的定时装置。

一种带有除尘装置的槽筒式络筒机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种纺织领域的机械设备,更具体地说,它涉及一种带有除尘装置的槽筒式络筒机。

背景技术

[0002] 槽筒式络筒机是将管纱绕成无结筒纱、并在绕圈过程中去除纱疵的纺织机械。在正常落纱过程中,纱线卷装速度非常快,速度变化也频率较高,所以纱线随时存在断裂的可能。机器上所安装的除尘装置能够吸收槽筒式络筒机产生的飞絮和断线。

[0003] 目前,市场上有一款申请号为CN104118767A的中国专利,该专利公开了一种自动除尘机构,该机构包括在槽筒式络筒机主机两侧设有轨道,轨道上方设有滑块,滑块上固定有主管,主管上设有侧管;主管在滑块的带动下沿槽筒式络筒机平移,侧管实时吸取槽筒式络筒机生产过程中产生的飞絮和断线,并经过主管运送至上管中,红外线传感器实时检测主管的位置,并启动主动上方的喷水块内的水泵进行喷水,使主管中的飞絮和断线被水雾带落至过滤网上,从而有效地消除空气中的飞絮和断线,改善车间卫生,保护工人身体健康。

[0004] 但是,该专利仍存在以下的缺点:

[0005] 侧管为固定设置,而且距离槽筒式络筒机较远,只能吸收固定位置飘过的飞絮和断线。

实用新型内容

[0006] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种带有除尘装置的槽筒式络筒机。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:一种带有除尘装置的槽筒式络筒机,包括机架、主管、侧管、抽风机和储尘箱,所述的主管固定在机架下端,延伸至机架两端,所述的侧管通过挂钩挂在每个锭位的机架上,口朝槽筒式络筒机,所述的侧管与主管之间设有相互连通,所述的主管一端与储尘箱相连,所述的储尘箱内设有抽风机,所述的侧管呈伸缩管设置。

[0008] 通过采用上述技术方案,侧管先将飞絮和断线吸收入主管内,主管内的飞絮和断线再通过储尘箱内的抽风机,吸收入储尘箱内。侧管不仅可以吸收侧管口周围的飞絮和断线,还可以从挂钩上拿取下来,吸收每个锭位周围死角处的飞絮和断线,可以防止飞絮和断线被卷入轴承或重要的机械机构中,导致设备的损坏,延长设备的使用寿命。

[0009] 进一步的,所述的侧管旁的机架上附挂有可替换的小口径吸尘口。

[0010] 通过采用上述技术方案,大吸尘口虽然具有加大侧管的吸尘范围,但是对于一些死角,飞絮和断线藏匿较深,大吸尘口无法触及到,通过附挂在大吸尘口旁的小口径吸尘口,需要使用,将小口径吸尘口套接在大吸尘口上,能够增加方便的吸取死角内的飞絮和断线。

[0011] 进一步的,所述的主管另一端设有与抽风机同时工作的吹风机。

[0012] 通过采用上述技术方案,因为主管两端的相距距离较长,单单只靠储尘箱内的抽风机无法将吸收在主管内远端的飞絮和断线吸收入储尘箱内,通过设在主管另一端的吹风机和抽风机一起工作,增强主管内的气流,使在主管远端的飞絮和断线能够顺利地得被吸收入储尘箱内。

[0013] 进一步的,所述的吹风机和抽风机上分别设有控制两者间隔启动的定时装置。

[0014] 通过采用上述技术方案,因为飞絮和断线都为细小的尘埃,在一定的短时间内堆积成堆不会造成主管堵塞,而且长期使吹风机和抽风机运转既耗电,噪音又大。通过采用定时装置定时启停吹风机和抽风机,定时装置优选型号为KG316T-h微电脑时空开关装置,既可以及时将飞絮和断线吸收入储尘箱内,由可以节约电力资源,降低车间内的噪音。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型一种带除尘装置的槽筒式络筒机的立体图。

[0016] 附图标记:1、机架;2、储尘箱;3、抽风机;4、主管;5、小口径吸尘口;6、侧管;7、吹风机;8、定时装置。

具体实施方式

[0017] 参照图1对本实用新型带除尘装置的槽筒式络筒机做进一步说明。

[0018] 一种带有除尘装置的槽筒式络筒机,包括机架1、主管4、侧管6、抽风机3和储尘箱2,所述的主管4固定在机架1下端,延伸至机架1两端,所述的侧管6通过挂钩挂在每个锭位的机架1上,口朝槽筒式络筒机,所述的侧管6与主管4之间设有相互连通,所述的主管4一端与储尘箱2相连,所述的储尘箱2内设有抽风机3,所述的侧管6呈伸缩管设置。侧管6先将飞絮和断线吸收入主管4内,主管4内的飞絮和断线再通过储尘箱2内的抽风机3,吸收入储尘箱2内。侧管6不仅可以吸收侧管6口周围的飞絮和断线,还可以从挂钩上拿取下来,吸收每个锭位周围死角处的飞絮和断线,可以防止飞絮和断线被卷入轴承或重要的机械机构中,导致设备的损坏,延长设备的使用寿命。所述的侧管6旁的机架上附挂有可替换的小口径吸尘口5。大吸尘口虽然具有加大侧管6的吸尘范围,但是对于一些死角,飞絮和断线藏匿较深,大吸尘口无法触及到,通过附挂在大吸尘口旁的小口径吸尘口5,需要使用,将小口径吸尘口5套接在大吸尘口上,能够增加方便的吸取死角内的飞絮和断线。

[0019] 所述的主管4另一端设有吹风机7,所述的吹风机7功率大于主管4另一端的抽风机3,所述的吹风机7与抽风机3同时工作。端的相距距离较长,单单只靠储尘箱2内的抽风机3无法将吸收在主管4内远端的飞絮和断线吸收入储尘箱2内,通过设在主管4另一端的吹风机7和抽风机3一起工作,增强主管4内的气流,使在主管4远端的飞絮和断线能够顺利地得被吸收入储尘箱2内。

[0020] 所述的主管4两端的吹风机7和抽风机3内设有定时装置8,所述的定时装置8规律的同时启停吹风机7和抽风机3。因为飞絮和断线都为细小的尘埃,在一定的短时间内堆积成堆不会造成主管4堵塞,而且长期使吹风机7和抽风机3运转既耗电,噪音又大。通过采用定时装置8定时启停吹风机7和抽风机3,定时装置8优选型号为KG316T-h微电脑时空开关装置,既可以及时将飞絮和断线吸收入储尘箱2内,由可以节约电力资源,降低车间内的噪音。

所述的定时装置8可以根据需要更改吹风机7和抽风机3的循环启停间隔时间。在实际生产过程中,不是每个锭位都会被启动工作。锭位工作的数量不同,所产生的飞絮和断线量也不同。同样的间隔时间去吸收不同量的尘埃,容易造成电力资源浪费或者功率不足。根据实际生产的情况调整启停间隔时间,既可以节约电力资源,又可以保证吸收不同尘埃量所需的功率。

[0021] 所述的侧管6内的抽风机3都设有独立的启停开关。在槽筒式络筒机内有锭位不工作时,可以关闭相应锭位上侧管6内的抽风机3,起到节约电力资源的效果。

[0022] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,本实用新型的保护范围并不仅限于上述实施例,凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

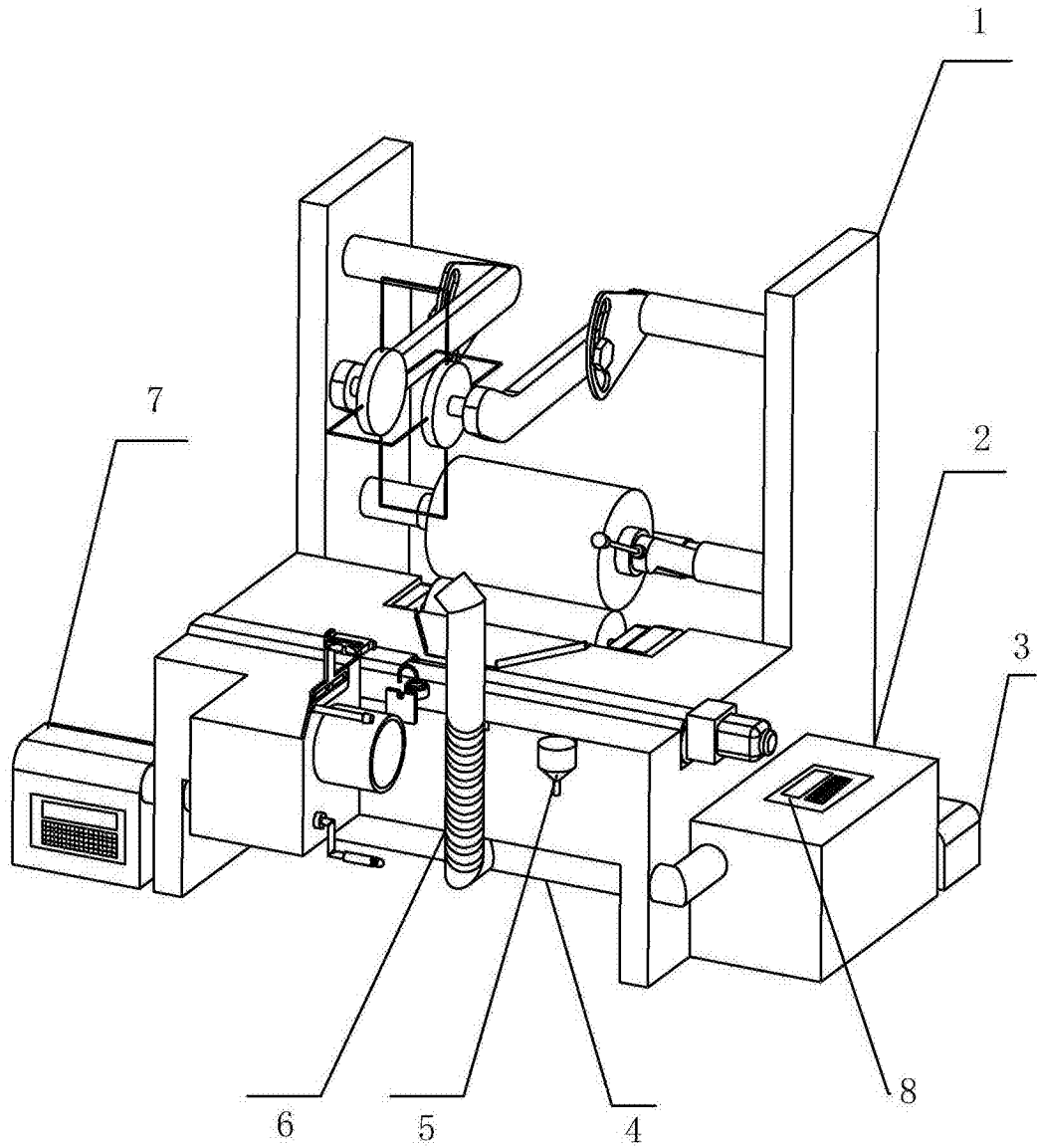


图1