



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222043502 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 22

(21) 申请号 202420539492.0

(22) 申请日 2024.03.20

(73) 专利权人 福州市长乐区新中亚针纺有限公司

地址 350200 福建省福州市长乐区漳港街道上墩顶村乐业路57号

(72) 发明人 吴修锋 王成才

(74) 专利代理机构 福州市鼓楼区年盛知识产权代理事务所(普通合伙)  
35254

专利代理师 沈小红

(51) Int. Cl.

D04B 35/32 (2006.01)

D06G 1/00 (2006.01)

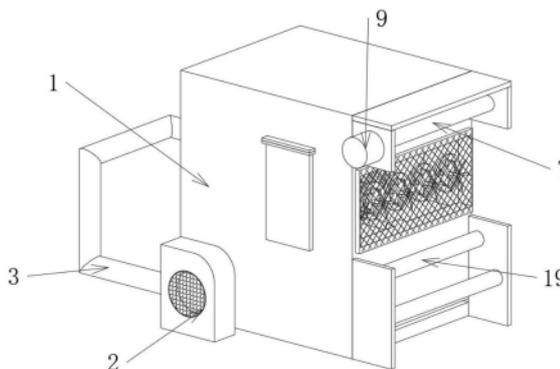
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种带有除毛机构的纺织经编机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带有除毛机构的纺织经编机,包括:经编机本体,所述经编机本体的左表面活动连接有抽风机,所述抽风机的输出端固定连接有风管,所述风管远离抽风机的一端固定连接有风筒,所述风筒的前表面固定连接有滤网,所述经编机本体的内表面固定连接有第一直线电机,所述第一直线电机的输出端固定连接有刮板,通过设置第二直线电机、隔板、安装板、第二转动电机、齿轮、除毛切割刃对纺织布进行除毛的同时避免切割刃对纺织布造成损伤的前提下贴近纺织布,提高除毛质量,通过设置第一直线电机、刮板、挡板、限位环、限位块、从动辊实现不拆除滤网的前提下清理毛絮,操作更便捷的同时不影响除毛工作的进行,提高工作效率。



1. 一种带有除毛机构的纺织经编机,其特征在于,包括:经编机本体(1),所述经编机本体(1)的左表面活动连接有抽风机(2),所述抽风机(2)的输出端固定连接有风管(3),所述风管(3)远离抽风机(2)的一端固定连接有风筒(4),所述风筒(4)的前表面固定连接有滤网(5),所述经编机本体(1)的内表面固定连接有第一直线电机(6),所述第一直线电机(6)的输出端固定连接有刮板(8),所述经编机本体(1)的左表面固定连接有第一转动电机(9),所述第一转动电机(9)的输出端固定连接有驱动辊(7),所述经编机本体(1)的外表面转动连接有从动辊(19);

所述经编机本体(1)的内表面固定连接有第二直线电机(10),所述第二直线电机(10)的输出端固定连接有隔板(11),所述隔板(11)的内表面固定连接有安装板(12),所述安装板(12)的后表面固定连接有第二转动电机(13),所述第二转动电机(13)的输出端固定连接有除毛切割刃(15),所述经编机本体(1)的侧表面固定连接有限位环(17),所述限位环(17)的内表面活动连接有挡板(16),所述挡板(16)的上表面固定连接有限位块(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种带有除毛机构的纺织经编机,其特征在于,所述风管(3)的外表面与经编机本体(1)固定连接,所述风筒(4)的外表面与经编机本体(1)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种带有除毛机构的纺织经编机,其特征在于,所述滤网(5)的外表面与经编机本体(1)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种带有除毛机构的纺织经编机,其特征在于,所述刮板(8)的外表面与经编机本体(1)滑动连接,所述刮板(8)的外表面与滤网(5)滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种带有除毛机构的纺织经编机,其特征在于,所述除毛切割刃(15)的外表面与安装板(12)转动连接,所述除毛切割刃(15)的数量为五个且左右分布。

6. 根据权利要求1所述的一种带有除毛机构的纺织经编机,其特征在于,所述隔板(11)的外表面与经编机本体(1)滑动连接,所述除毛切割刃(15)的外表面固定连接齿轮(14)。

7. 根据权利要求1所述的一种带有除毛机构的纺织经编机,其特征在于,所述限位块(18)的下表面与限位环(17)活动连接,所述挡板(16)的外表面与经编机本体(1)活动连接。

8. 根据权利要求1所述的一种带有除毛机构的纺织经编机,其特征在于,所述驱动辊(7)的外表面与经编机本体(1)转动连接,所述经编机本体(1)、抽风机(2)、第一直线电机(6)、第二直线电机(10)、第二转动电机(13)均与外部电源电性连接。

## 一种带有除毛机构的纺织经编机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织经编机技术领域,特别涉及一种带有除毛机构的纺织经编机。

### 背景技术

[0002] 现有的带有除毛机构的纺织经编机通过三个除毛铰刀同时转动,对纺织布表面上的毛絮进行去除,高速转动的除毛铰刀能够将毛絮切断,启动吸风机,吸风机能够产生吸风,将切断的毛絮吸入过滤腔内,过滤腔内设有过滤板,能够将吸入后的毛絮进行过滤,从而能够将取出后的毛絮能够进行阻挡过滤。

[0003] 但是现有的纺织经编机对毛絮进行收集的过程中,滤网会随着除毛时长的增加被堵塞,导致抽风机的风难以透过滤网对毛絮进行回收,需要对过滤板进行拆除进行毛絮清理,操作时间较长,降低工作效率,经过检索后发现,申请号为CN202122219443.8的实用新型提供的技术方案同样存在上述的问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于至少解决现有技术中存在的技术问题之一,提供一种带有除毛机构的纺织经编机,通过设置第二直线电机、隔板、安装板、第二转动电机、齿轮、除毛切割刃对纺织布进行除毛的同时避免切割刃对纺织布造成损伤的前提下贴近纺织布,提高除毛质量,通过设置第一直线电机、刮板、挡板、限位环、限位块、从动辊实现不拆除滤网的前提下清理毛絮,操作更便捷的同时不影响除毛工作的进行,提高工作效率。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型还提供具有一种带有除毛机构的纺织经编机,包括:经编机本体,所述经编机本体的左表面活动连接有抽风机,所述抽风机的输出端固定连接有风管,所述风管远离抽风机的一端固定连接有风筒,所述风筒的前表面固定连接有滤网,所述经编机本体的内表面固定连接有第一直线电机,所述第一直线电机的输出端固定连接有刮板,所述经编机本体的左表面固定连接有第一转动电机,所述第一转动电机的输出端固定连接有驱动辊,所述经编机本体的外表面转动连接有从动辊;

[0006] 所述经编机本体的内表面固定连接有第二直线电机,所述第二直线电机的输出端固定连接有隔板,所述隔板的内表面固定连接有安装板,所述安装板的后表面固定连接有第二转动电机,所述第二转动电机的输出端固定连接有除毛切割刃,所述经编机本体的侧表面固定连接有有限位环,所述限位环的内表面活动连接有挡板,所述挡板的上表面固定连接有有限位块。

[0007] 根据所述的一种带有除毛机构的纺织经编机,所述风管的外表面与经编机本体固定连接,所述风筒的外表面与经编机本体固定连接。

[0008] 根据所述的一种带有除毛机构的纺织经编机,所述滤网的外表面与经编机本体固定连接。

[0009] 根据所述的一种带有除毛机构的纺织经编机,所述刮板的外表面与经编机本体滑

动连接,所述刮板的外表面与滤网滑动连接。

[0010] 根据所述的一种带有除毛机构的纺织经编机,所述除毛切割刀的外表面与安装板转动连接,所述除毛切割刀的数量为五个且左右分布。

[0011] 根据所述的一种带有除毛机构的纺织经编机,所述隔板的外表面与经编机本体滑动连接,所述除毛切割刀的外表面固定连接有齿轮,起到传动作用。

[0012] 根据所述的一种带有除毛机构的纺织经编机,所述限位块的下表面与限位环活动连接,所述挡板的外表面与经编机本体活动连接,便于拆装。

[0013] 根据所述的一种带有除毛机构的纺织经编机,所述驱动辊的外表面与经编机本体转动连接,所述经编机本体、抽风机、第一直线电机、第二直线电机、第二转动电机均与外部电源电性连接。

[0014] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

### 附图说明

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明;

[0016] 图1为本实用新型一种带有除毛机构的纺织经编机的整体结构图;

[0017] 图2为本实用新型一种带有除毛机构的纺织经编机的局部结构图;

[0018] 图3为本实用新型一种带有除毛机构的纺织经编机的又一局部结构图;

[0019] 图4为本实用新型一种带有除毛机构的纺织经编机的使用示意图。

[0020] 图例说明:

[0021] 1、经编机本体;2、抽风机;3、风管;4、风筒;5、滤网;6、第一直线电机;7、驱动辊;8、刮板;9、第一转动电机;10、第二直线电机;11、隔板;12、安装板;13、第二转动电机;14、齿轮;15、除毛切割刀;16、挡板;17、限位环;18、限位块;19、从动辊。

### 具体实施方式

[0022] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0023] 参照图1-4,本实用新型实施例一种带有除毛机构的纺织经编机,其包括:经编机本体1,经编机本体1的左表面活动连接有抽风机2,抽风机2的输出端固定连接有风管3,风管3的外表面与经编机本体1固定连接,风管3远离抽风机2的一端固定连接有风筒4,风筒4的外表面与经编机本体1固定连接,风筒4的前表面固定连接有滤网5,滤网5的外表面与经编机本体1固定连接,经编机本体1的内表面固定连接有第一直线电机6,第一直线电机6的输出端固定连接有刮板8,刮板8的外表面与经编机本体1滑动连接,刮板8的外表面与滤网5滑动连接,经编机本体1的左表面固定连接有第一转动电机9,第一转动电机9的输出端固定连接有驱动辊7,驱动辊7的外表面与经编机本体1转动连接,经编机本体1的外表面转动连接有从动辊19。

[0024] 经编机本体1的内表面固定连接有第二直线电机10,第二直线电机10的输出端固

定连接有隔板11,隔板11的外表面与经编机本体1滑动连接,隔板11的内表面固定连接有安装板12,安装板12的后表面固定连接有第二转动电机13,第二转动电机13的输出端固定连接除毛切割刀15,除毛切割刀15的外表面固定连接有齿轮14,除毛切割刀15的外表面与安装板12转动连接,除毛切割刀15的数量为五个且左右分布,经编机本体1的侧表面固定连接有限位环17,限位环17的内表面活动连接有挡板16,挡板16的外表面与经编机本体1活动连接,挡板16的上表面固定连接有限位块18,限位块18的下表面与限位环17活动连接,经编机本体1、抽风机2、第一直线电机6、第二直线电机10、第二转动电机13均与外部电源电性连接。

[0025] 工作原理:经编机本体1内部设置有经编结构将多组纱线编织成纺织布为现有技术,纺织布的一端穿过两个从动辊19收卷于驱动辊7外表面,运行第一转动电机9驱动驱动辊7转动,使纺织布继续收卷,运行第二直线电机10驱动隔板11在滑杆的限位下进行前后直线运动,隔板11上端的内表面滑动连接有与经编机本体1固定连接的滑杆,提高滑动的稳定性,隔板11贴近纺织布使纺织布多出的毛絮穿过隔板11的镂空,运行第二转动电机13驱动除毛切割刀15转动,除毛切割刀15所设置的转轴外的齿轮14互相传动,使一个动力源带动五个切割刀转动对毛絮进行切割,切割后的毛絮被抽风机2通过风管3与风筒4传递的吸力吸至滤网5表面,工作较长时间后,需要对毛絮进行清理,关闭抽风机2,此时第二转动电机13仍可继续工作使除毛切割刀15对纺织布进行除毛,向上移出经编机本体1左右两侧的两个挡板16,运行第一直线电机6驱动刮板8在滤网5表面左右直线运动,将堆积在滤网5前方的毛絮推出,刮板8下端内表面滑动连接有与经编机本体1固定连接的滑杆,提高滑动稳定性,清理完毕将挡板16穿入限位环17中,限位块18的体积大于限位环17的内径,会卡在限位环17上表面,将挡板16挡于经编机本体1两侧。

[0026] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

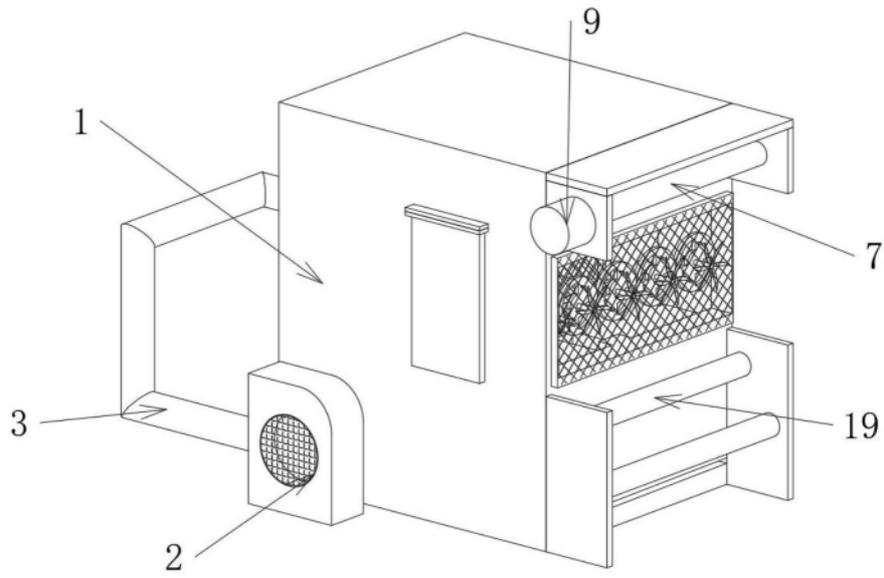


图1

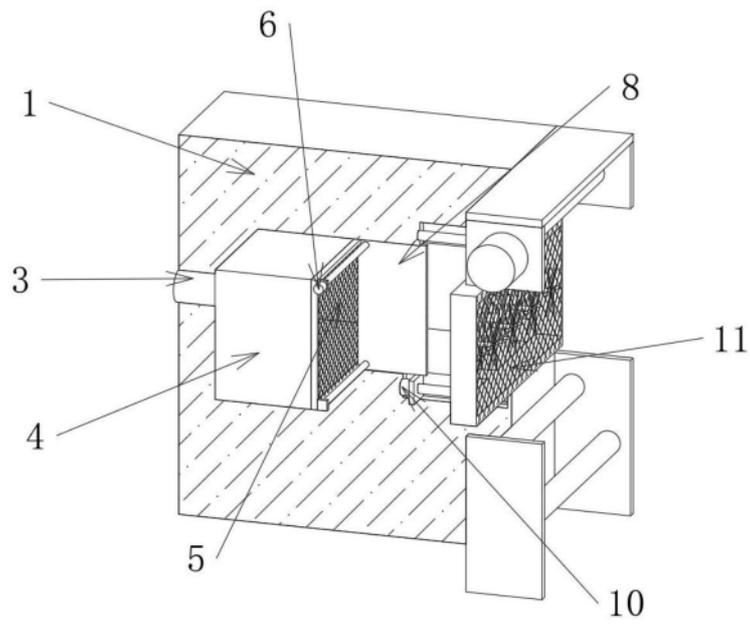


图2

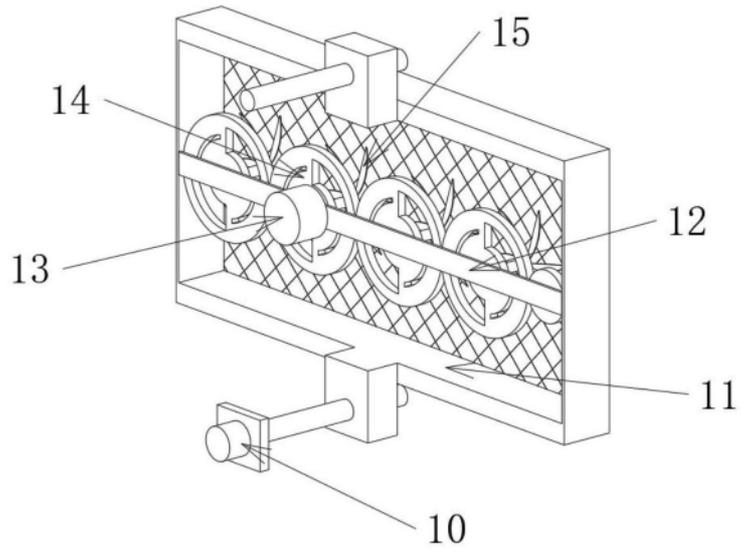


图3

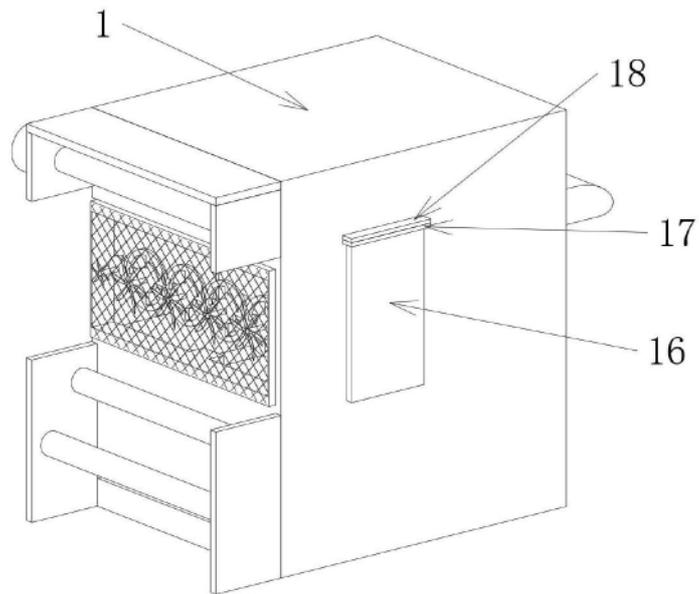


图4