



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213113930 U

(45) 授权公告日 2021.05.04

(21) 申请号 202021628823.6

(22) 申请日 2020.08.07

(73) 专利权人 桐乡市新光明印染有限公司

地址 314514 浙江省嘉兴市桐乡市大麻镇
北街212号

(72) 发明人 孙校贤 李康全 王聪华 刘建林

(74) 专利代理机构 杭州斯可睿专利事务有限
公司 33241

代理人 戚正云

(51) Int. Cl.

D06C 13/00 (2006.01)

B08B 15/04 (2006.01)

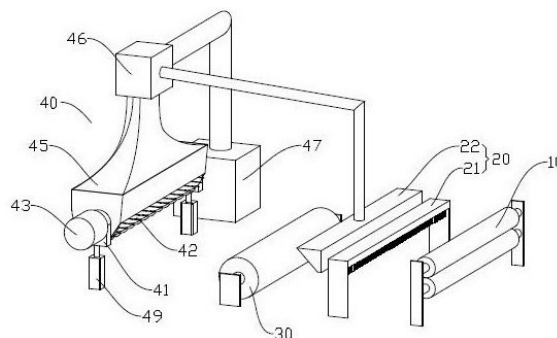
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种剪毛机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种剪毛机,包括沿着织物前进方向依序设置的展布辊组、刷毛装置、烫辊、剪毛装置,所述剪毛装置包括支架,支架上可转动设置螺旋圆刀,螺旋圆刀一端伸出支架后与固设于支架上的驱动电机传动连接,螺旋圆刀下方水平设置与其相切的平刀,平刀两端与支架固连,螺旋圆刀上方设置风罩,风罩罩设螺旋圆刀的上半部,所述平刀的后端与风罩圆弧连接并与螺旋圆刀之间留有间隙,风罩的出口连接抽风机,抽风机的出口连接集尘袋。通过上述结构,使得被剪除的绒毛能够被有效回收,降低剪毛过程中的污染,改善工人的工作环境。



1. 一种剪毛机,其特征在于:包括沿着织物前进方向依序设置的展布辊组、刷毛装置、烫辊、剪毛装置,所述剪毛装置包括支架,支架上可转动设置螺旋圆刀,螺旋圆刀一端伸出支架后与固设于支架上的驱动电机传动连接,螺旋圆刀下方水平设置与其相切的平刀,平刀两端与支架固连,螺旋圆刀上方设置风罩,风罩罩设螺旋圆刀的上半部,所述平刀的后端与风罩圆弧连接并与螺旋圆刀之间留有间隙,风罩的出口连接抽风机,抽风机的出口连接集尘袋。

2. 如权利要求1所述的一种剪毛机,其特征在于:所述平刀的刃口处设置沿其长度方向均布的梳齿。

3. 如权利要求2所述的一种剪毛机,其特征在于:所述支架下方设置与支架传动连接的伸缩气缸。

4. 如权利要求3所述的一种剪毛机,其特征在于:所述刷毛装置包括梳毛板,梳毛板后侧设置吸尘罩,所述吸尘罩与抽风机相连通。

一种剪毛机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及染色设备领域,特别是一种剪毛机。

背景技术

[0002] 剪毛机是纺织品后整理设备,是毛绒产品后整理的主要设备之一。绒类织物经织造、解捻或起毛后表面毛绒纤维长短不一,有时需要将毛绒剪平齐;或针织毛圈织物需将表面毛圈剪断剪齐,这就是剪毛机所要达到的目的。现有剪毛机一般为开放式结构,织物表面被剪除的绒毛往往会飘散到空气中,导致生产车间空气混浊,工人工作环境恶劣。

实用新型内容

[0003] 鉴于上述不足,本实用新型的目的在于提供一种剪毛机,能够实现剪除绒毛的回收,降低生产时对车间的污染。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案为:

[0005] 一种剪毛机,包括沿着织物前进方向依序设置的展布辊组、刷毛装置、烫辊、剪毛装置,所述剪毛装置包括支架,支架上可转动设置螺旋圆刀,螺旋圆刀一端伸出支架后与固设于支架上的驱动电机传动连接,螺旋圆刀下方水平设置与其相切的平刀,平刀两端与支架固连,螺旋圆刀上方设置风罩,风罩罩设螺旋圆刀的上半部,所述平刀的后端与风罩圆弧连接并与螺旋圆刀之间留有间隙,风罩的出口连接抽风机,抽风机的出口连接集尘袋。

[0006] 进一步地,所述平刀的刃口处设置沿其长度方向均布的梳齿。

[0007] 进一步地,所述支架下方设置与支架传动连接的伸缩气缸。

[0008] 进一步地,所述刷毛装置包括梳毛板,梳毛板后侧设置吸尘罩,所述吸尘罩与抽风机相联通。

[0009] 工作原理:织物从展布辊组进入并被展布辊组所扩展张开,然后进入至刷毛装置下方,刷毛装置中的梳毛板对织物上表面进行梳毛,从而将埋藏、倒伏的绒毛梳起并使织物表面的绒毛方向保持一致。同时,梳毛板在梳理织物时还能够将织物上粘附的杂物拨松,方便后续对织物表面杂物的清理。而当织物表面经过刷毛装置初步整理后,织物经过烫辊加热升温,织物升温可以使得织物表面的绒毛保持舒展。随后,织物进入至剪毛装置,绒毛在经过平刀时被平刀的刃口挡住,然后高速转动的螺旋圆刀对高出平刀刃口的绒毛施加一个剪力,从而将较长的绒毛修短。在修剪绒毛的过程中,剪断的绒毛被抽风机抽走并送入至集尘袋中集中。需要说明的是,在抽风机抽吸剪断绒毛的过程中,绒毛受到风罩中负压的作用,能够在剪毛过程呈保持更好的竖立状态。

[0010] 有益效果:通过上述结构,使得被剪除的绒毛能够被有效回收,降低剪毛过程中的污染,改善工人的工作环境。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2是剪毛装置的结构示意图。

[0013] 附图标记:10.展布辊组 20.刷毛装置 21.刷毛板 22.吸尘罩 30.烫辊 40.剪毛装置 41.支架 42.螺旋圆刀 43.驱动电机 44.平刀 45.风罩 46.抽风机 47.集尘袋 48.梳齿 49.伸缩气缸。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本 实用新型保护的范围。

[0015] 如图1、图2所示的一种剪毛机,包括沿着织物前进方向依序设置的第一展布辊组10、刷毛装置20、烫辊30、剪毛装置40。其中,剪毛装置包括支架41,支架上可转动的架设有一根螺旋圆刀42,该螺旋圆刀的一端伸出至机架后与固定安装在支架上的驱动电机传动连接。同时,螺旋圆刀下方设置有一片两端与支架固定连接的平刀44。具体的,平刀水平设置并与螺旋圆刀相切。另外,在螺旋圆刀的上方则设置有一个风罩45,该风罩将螺旋圆刀的上半部分罩设其中。并且,平刀的后端与风罩之间圆弧连接且与螺旋圆刀之间留有一定间隙,以供剪断的绒毛进入风罩。如图2所示,在风罩的上方还连接有一台抽风机46。通过抽风机抽风使剪毛装置工作时风罩保持负压。于此同时,在抽风机上还连接有一个集尘袋47,该集尘袋用于收集抽风机排出的绒毛。

[0016] 作为上述实施方式的进一步改进,为了防止剪切绒毛时绒毛在平刀刃口上平移滑动,提升织物剪毛后绒面的平整度,平刀的刃口处设置沿其长度方向均布的梳齿48。

[0017] 作为上述实施方式的进一步改进,为了能够实现多种绒毛长度的修剪要求,在支架下方还设置有与支架传动连接的伸缩气缸49,通过伸缩气缸的伸缩,实现驱动剪毛装置的上下移动,进而起到调节与织物表面间距的目的。

[0018] 作为上述实施方式的进一步改进,为了减少织物上粘附杂物对剪毛的影响。刷毛装置包括梳毛板21,在刷毛板的后方设置吸尘罩22,该吸尘罩与抽风机相联通。当刷毛板将织物表面粘附的东西刷松后,吸尘罩将杂物吸走。在本实用新型中,梳毛板上的梳毛可以为化纤毛、猪鬃或者钢丝等。

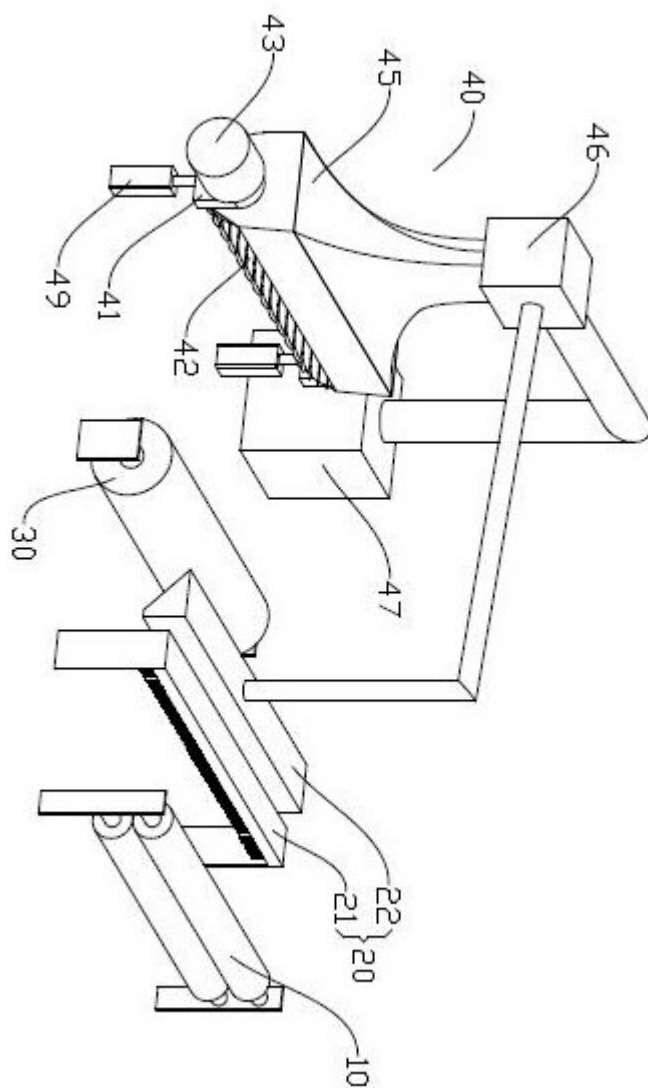


图1

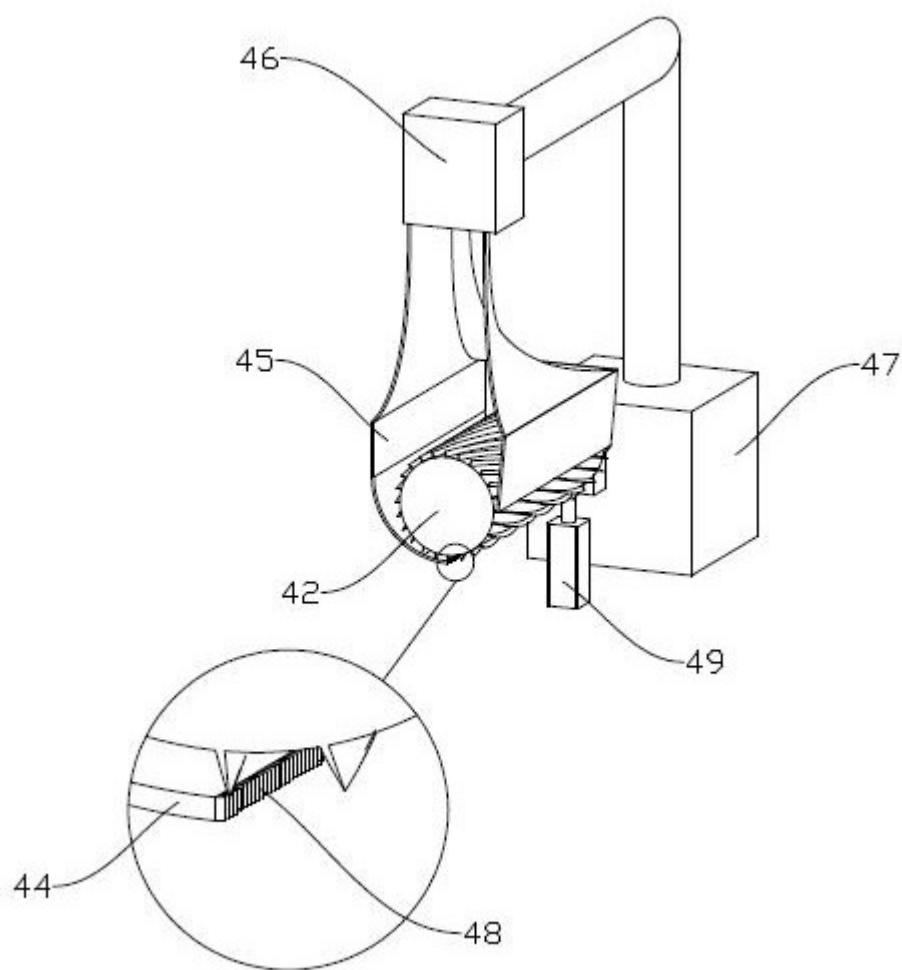


图2