(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 215625586 U
(45)授权公告日 2022.01.25

(21)申请号 202121867607.1

(22)申请日 2021.08.11

(73)专利权人 无锡市佳龙纺织机械有限公司
地址 214000 江苏省无锡市惠山区洛社镇石塘湾陡门村

(72)发明人 孙烨

(74)专利代理机构 苏州欣达共创专利代理事务所(普通合伙) 32405
代理人 崔原

(51)Int.Cl.
B65H 18/10(2006.01)
B65H 18/02(2006.01)
B65H 23/26(2006.01)
B65H 23/038(2006.01)
D06G 1/00(2006.01)

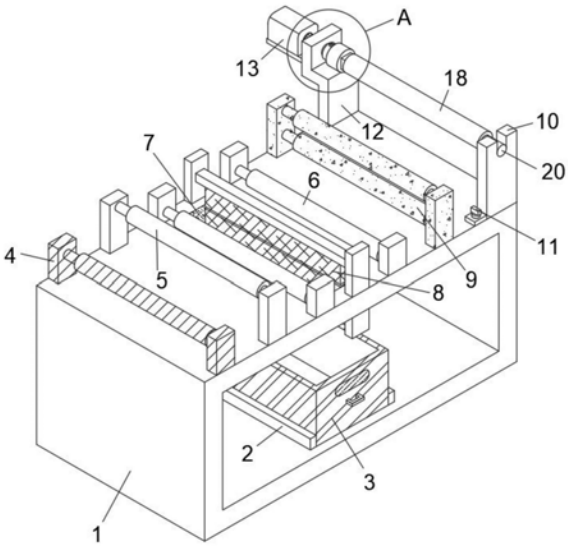
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种纺织机械用收卷机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种纺织机械用收卷机构，包括固定架，所述固定架顶端安装有第一张紧辊，且固定架顶端安装有第二张紧辊，所述固定架顶端安装有压辊，且固定架顶端贯穿固定架内部下侧面开设有出料口，所述固定架顶端安装有刮刷，且刮刷分别设置在出料口上下两侧，所述固定架顶端安装有限位辊，且限位辊右侧设置有活动板。本实用新型设置有第一张紧辊、第二张紧辊和限位辊，在使用收卷机构收卷纺织布料时，通过让纺织布料经过第一张紧辊下侧面到达第二张紧辊上侧面，最后经过两组限位辊之间被收卷到收卷辊上，这样让纺织布料在收卷过程中具有一定的张紧度，使收卷辊收卷的纺织布料不容易出现松弛散开的情况。



CN 215625586 U

1.一种纺织机械用收卷机构，包括固定架，其特征在于：所述固定架顶端安装有第一张紧辊，且固定架顶端安装有第二张紧辊，所述固定架顶端安装有压辊，且固定架顶端贯穿固定架内部下侧面开设有出料口，所述固定架顶端安装有刮刷，且刮刷分别设置在出料口上下两侧，所述固定架顶端安装有限位辊，且限位辊右侧设置有活动板，所述活动板左侧通过手动螺杆与固定架顶端相连接，且固定架顶端安装有支撑板，所述支撑板设置在活动板后方，且支撑板后侧安装有电机，所述电机输出端与转轴相连接，且转轴前端贯穿支撑板，所述转轴前端安装有连接组件，且连接组件通过连接螺钉与转轴相连接，所述连接组件前端开设有矩形孔，所述连接组件前侧设置有收卷辊，且收卷辊后端延伸至矩形孔内部连接有矩形头，所述收卷辊前端延伸至活动板上连接有连接轴。

2.根据权利要求1所述的一种纺织机械用收卷机构，其特征在于：所述固定架正视结构为口字型结构，且固定架内部上侧面安装有限位块，同时限位块之间设置有收集箱。

3.根据权利要求1所述的一种纺织机械用收卷机构，其特征在于：所述第二张紧辊设置在第一张紧辊右侧，且第二张紧辊的安装高度大于第一张紧辊的安装高度。

4.根据权利要求1所述的一种纺织机械用收卷机构，其特征在于：所述出料口设置在收集箱上方，且出料口设置在压辊右侧，同时压辊设置在第二张紧辊右侧，所述压辊的安装高度小于第一张紧辊的安装高度，且压辊分别设置在出料口左右两侧。

5.根据权利要求1所述的一种纺织机械用收卷机构，其特征在于：所述限位辊设置在压辊的右侧，且限位辊设置有两组，同时两组限位辊呈上下设置。

一种纺织机械用收卷机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织机械技术领域，具体涉及一种纺织机械用收卷机构。

背景技术

[0002] 纺织机械是把天然纤维或化学纤维加工成为所需要的纺织品的各种机械设备的统称，广义的纺织机械还包括生产化学纤维的化工机械，纺织机械是纺织工业的生产手段和物质基础，其技术水平、质量和制造成本，直接关系到纺织工业的发展。

[0003] 纺织机械在进行纺织生产过程中，使用的收卷装置在收卷纺织布料时，收卷辊上收卷的纺织布料张紧度不够，使收卷辊收卷效果差，其次，现有的收卷机构功能单一，结构简单。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于针对现有技术的缺陷和不足，提供一种纺织机械用收卷机构。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型采用的技术方案是：一种纺织机械用收卷机构，包括固定架，所述固定架顶端安装有第一张紧辊，且固定架顶端安装有第二张紧辊，所述固定架顶端安装有压辊，且固定架顶端贯穿固定架内部下侧面开设有出料口，所述固定架顶端安装有刮刷，且刮刷分别设置在出料口上下两侧，所述固定架顶端安装有限位辊，且限位辊右侧设置有活动板，所述活动板左侧通过手动螺杆与固定架顶端相连接，且固定架顶端安装有支撑板，所述支撑板设置在活动板后方，且支撑板后侧安装有电机，所述电机输出端与转轴相连接，且转轴前端贯穿支撑板，所述转轴前端安装有连接组件，且连接组件通过连接螺钉与转轴相连接，所述连接组件前端开设有矩形孔，所述连接组件前侧设置有收卷辊，且收卷辊后端延伸至矩形孔内部连接有矩形头，所述收卷辊前端延伸至活动板上连接有连接轴。

[0006] 优选的，所述固定架正视结构为口字型结构，且固定架内部上侧面安装有限位块，同时限位块之间设置有收集箱。

[0007] 优选的，所述第二张紧辊设置在第一张紧辊右侧，且第二张紧辊的安装高度大于第一张紧辊的安装高度。

[0008] 优选的，所述出料口设置在收集箱上方，且出料口设置在压辊右侧，同时压辊设置在第二张紧辊右侧，所述压辊的安装高度小于第一张紧辊的安装高度，且压辊分别设置在出料口左右两侧。

[0009] 优选的，所述限位辊设置在压辊的右侧，且限位辊设置有两组，同时两组限位辊呈上下设置。

[0010] 采用上述结构后，本实用新型有益效果为：

[0011] 本实用新型设置有第一张紧辊、第二张紧辊和限位辊，在使用收卷机构收卷纺织布料时，通过让纺织布料经过第一张紧辊下侧面到达第二张紧辊上侧面，最后经过两组限

位辊之间被收卷到收卷辊上，这样让纺织布料在收卷过程中具有一定的张紧度，使收卷辊收卷的纺织布料不容易出现松弛散开的情况；

[0012] 本实用新型设置有两组刮刷、出料口和收集箱，通过压辊对纺织布料起到的限位作用，让两组刮刷能够更好的分别对纺织布料上下两面进行刮蹭，使纺织布料上下两面上粘黏的布料和布头被清除，清除后的布料和布头通过出料口直接落入到下方的收集箱内部，使得在清理时更便捷。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的立体结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型的俯视结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型的连接组件立体结构示意图；

[0016] 图4为本实用新型的收卷辊立体结构示意图；

[0017] 图5为本实用新型的图1中A处放大结构示意图。

[0018] 附图标记说明：1、固定架；2、限位块；3、收集箱；4、第一张紧辊；5、第二张紧辊；6、压辊；7、出料口；8、刮刷；9、限位辊；10、活动板；11、手动螺杆；12、支撑板；13、电机；14、转轴；15、连接组件；16、连接螺钉；17、矩形孔；18、收卷辊；19、矩形头；20、连接轴。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0020] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及具体实施方式，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施方式仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0021] 请参阅图1-5，本实用新型提供一种技术方案：一种纺织机械用收卷机构，固定架1顶端安装有第一张紧辊4，且固定架1顶端安装有第二张紧辊5，通过第二张紧辊5配合第一张紧辊4对纺织布料起到的张紧效果，使纺织布料在收卷时效果更好，固定架1顶端安装有压辊6，且固定架1顶端贯穿固定架1内部下侧面开设有出料口7，固定架1顶端安装有刮刷8，且刮刷8分别设置在出料口7上下两侧，通过两组刮刷8分别对纺织布料上下两面进行布料和布头清理，使纺织布料的加工成本降低，加工效率提高，固定架1顶端安装有限位辊9，且限位辊9右侧设置有活动板10，活动板10左侧通过手动螺杆11与固定架1顶端相连接，且固定架1顶端安装有支撑板12，通过拆卸手动螺杆11，让活动板10能够调整位置，从而使收卷辊18方便取下更换，支撑板12设置在活动板10后方，且支撑板12后侧安装有电机13，电机13输出端与转轴14相连接，且转轴14前端贯穿支撑板12，转轴14前端安装有连接组件15，且连接组件15通过连接螺钉16与转轴14相连接，连接组件15前端开设有矩形孔17，连接组件15前侧设置有收卷辊18，且收卷辊18后端延伸至矩形孔17内部连接有矩形头19，收卷辊18前端延伸至活动板10上连接有连接轴20。

[0022] 请参阅图1，固定架1正视结构为口字型结构，且固定架1内部上侧面安装有限位块2，同时限位块2之间设置有收集箱3，通过收集箱3对出料口7处落下的布料和布头进行收集，使在清理时更方便。

[0023] 请参阅图1和图2，第二张紧辊5设置在第一张紧辊4右侧，且第二张紧辊5的安装高

度大于第一张紧辊4的安装高度，第二张紧辊5配合第一张紧辊4对纺织布料起到张紧效果，使纺织布料在被收卷时收卷效果更好。

[0024] 请参阅图1和图2，出料口7设置在收集箱3上方，且出料口7设置在压辊6右侧，同时压辊6设置在第二张紧辊5右侧，压辊6的安装高度小于第一张紧辊4的安装高度，且压辊6分别设置在出料口7左右两侧，通过压辊6起到的限位作用，让纺织布料能够更好的经过两组刮刷8之间，让两组刮刷8能够对纺织布料上下两侧面进行布头和布料清理。

[0025] 请参阅图1和图2，限位辊9设置在压辊6的右侧，且限位辊9设置有两组，同时两组限位辊9呈上下设置，通过两组限位辊9对纺织布料起到的限位作用，使纺织布料能够更好的被收卷到收卷辊18上。

[0026] 工作原理：在使用该纺织机械用收卷机构时，连接外部电源，拉动纺织布料的一端，让纺织布料经过第一张紧辊4下侧面到达第二张紧辊5上侧面，再通过左侧的压辊6下侧面到达两组刮刷8之间，同时经过右侧的压辊6下侧面到达两组限位辊9之间，最后被收卷到收卷辊18上，电机13输出端带动转轴14转动，转轴14通过连接组件15带动矩形头19转动，矩形头19带动收卷辊18转动，且收卷辊18前端连接轴20在活动板10上转动，使收卷辊18开始收卷纺织布料，通过第二张紧辊5配合第一张紧辊4起到的张紧效果，让纺织布料在收卷过程中整体效果好，纺织布料在到达两组刮刷8之间时，两组刮刷8能够分别对纺织布料上下两面的布料和布头进行刮蹭情况，让纺织布料后续加工更方便，刮蹭的布料和布头直接通过出料口7落入到下方的收集箱3内部，同时通过两组限位辊9起到的限位作用，使收卷辊18收卷纺织布料效果更好，在需要更换收卷辊18时，通过把手动螺杆11拆卸下来，同时取下活动板10，此时便可取下收卷辊18，让矩形头19离开矩形孔17便可，同时把让新的收卷辊18后端矩形头19插入到矩形孔17内部，同时对活动板10进行限位，使活动板10能够对收卷辊18前端连接轴20起到支撑，此时再使用手动螺杆11对活动板10进行固定，此时便可继续进行收卷工作，在收卷结束后，上方的刮刷8刮蹭清理的布料和布头全部落入到收集箱3内部后，便可取下收集箱3进行清理。

[0027] 以上所述，仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制，本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案所做的其它修改或者等同替换，只要不脱离本实用新型技术方案的精神和范围，均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

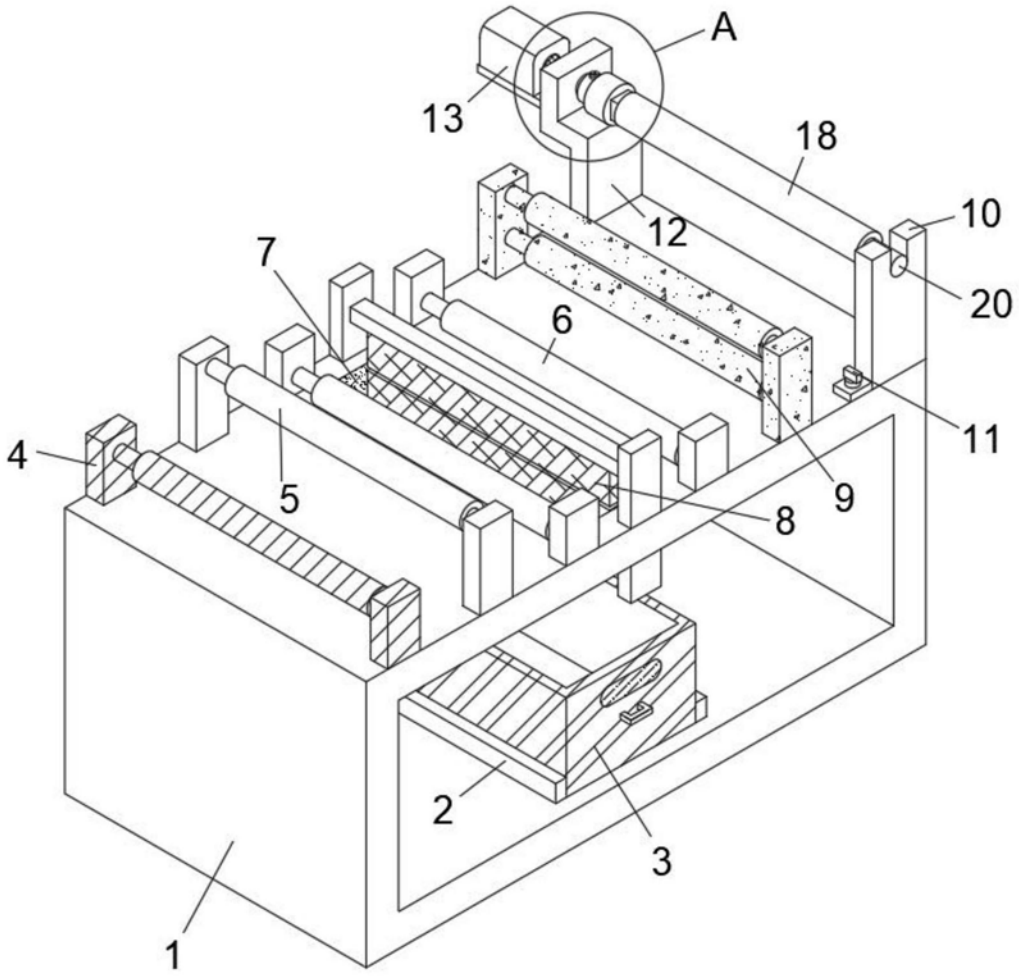


图1

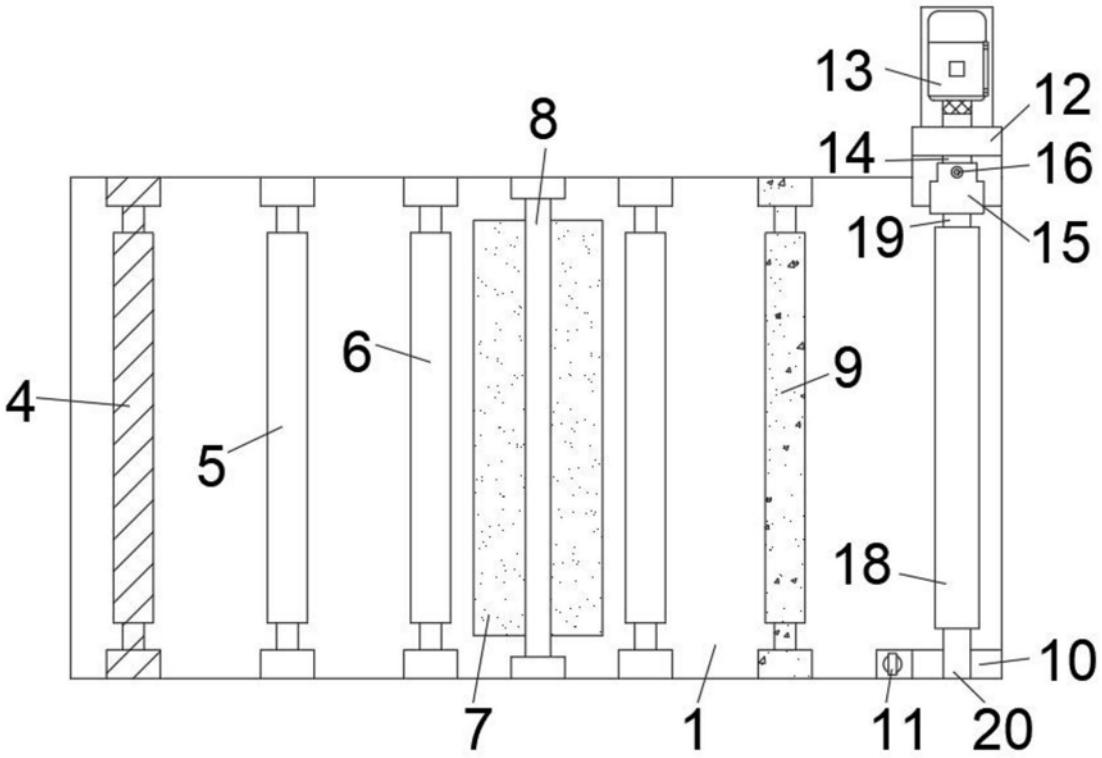


图2

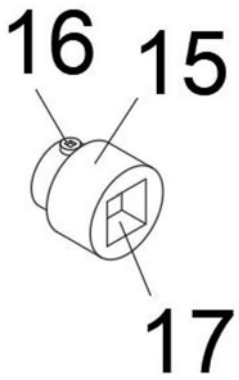


图3

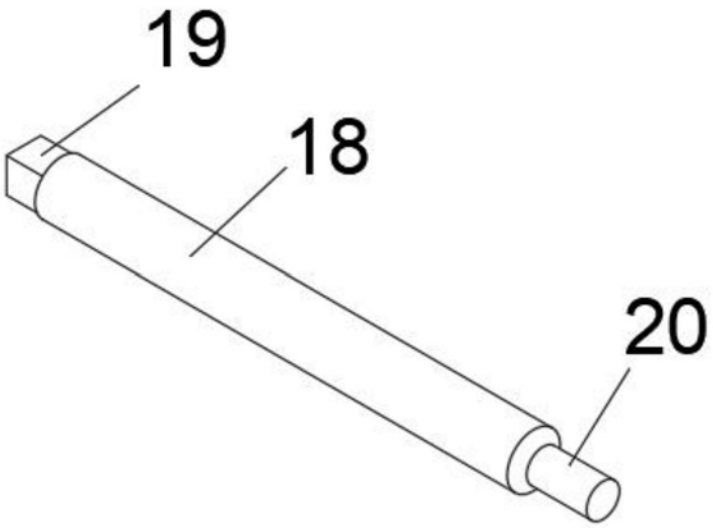


图4

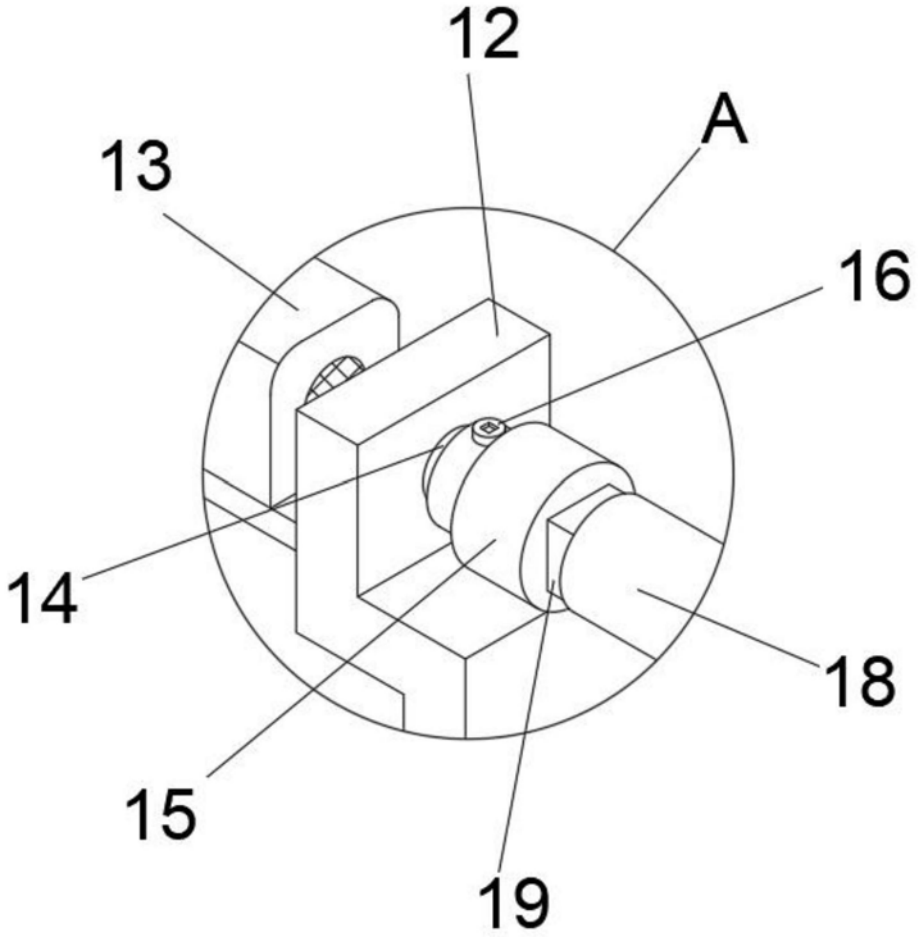


图5