



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211112601 U

(45)授权公告日 2020.07.28

(21)申请号 201921638652.2

(22)申请日 2019.09.27

(73)专利权人 江西服装学院

地址 330201 江西省南昌市向塘经济开发
区江西服装学院

(72)发明人 董春燕 张济瑜

(74)专利代理机构 北京集智东方知识产权代理
有限公司 11578

代理人 刘林

(51)Int.Cl.

D05B 75/00(2006.01)

D05B 81/00(2006.01)

D05B 71/00(2006.01)

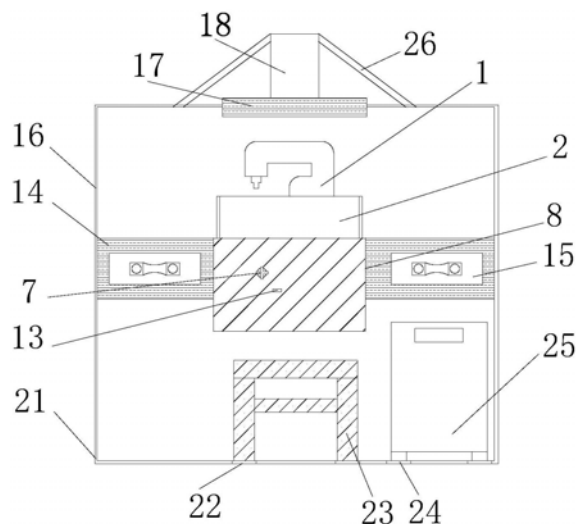
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种多功能服装纺织操作台

(57)摘要

本实用新型涉及纺织操作台技术领域,且公开了一种多功能服装纺织操作台,包括缝纫机本体,所述缝纫机本体的底部固定连接有升降台,所述升降台的底部固定连接有齿条,所述齿条的外壁啮合有齿轮,所述齿轮的内壁固定连接有轴承本体,所述轴承本体的内壁固定连接有固定轴,所述齿轮的正面固定连接有十字把手,所述升降台的外壁活动连接有升降仓。该多功能服装纺织操作台,通过缝纫机本体、升降台、工作平台、防尘罩、扇叶室、伺服电机、连接轴和扇叶的相互配合使用,能够达到有效将操作台聚集的热量分散出去,从而降低操作台区域的温度,从而进一步提高人们的工作效率同时提高产品的生产进度,从而最后给人们带来可观的经济收入。



1. 一种多功能服装纺织操作台,包括缝纫机本体(1),其特征在于:所述缝纫机本体(1)的底部固定连接升降台(2),所述升降台(2)的外壁固定连接齿条(3),所述齿条(3)的外壁啮合有齿轮(4),所述齿轮(4)的内壁固定连接轴承本体(5),所述轴承本体(5)的内壁固定连接固定轴(6),所述齿轮(4)的正面固定连接十字把手(7),所述升降台(2)的外壁活动连接升降仓(8),所述升降仓(8)的内底壁固定连接固定块(9),所述固定块(9)的顶部固定连接限位块(10),所述限位块(10)的外壁固定连接转动杆(11),所述转动杆(11)的外壁活动连接限位条(12),所述限位条(12)的正面固定连接一字把手(13),所述升降仓(8)的外壁固定连接工作平台(14),所述工作平台(14)的正面固定安装有抽屉本体(15),所述工作平台(14)的顶部固定连接防尘罩(16),所述防尘罩(16)的顶部固定连接扇叶室(17),所述扇叶室(17)的顶部固定连接伺服电机(18),所述伺服电机(18)的外壁固定连接支撑杆(26),所述伺服电机(18)的输出轴通过联轴器固定连接连接轴(19),所述连接轴(19)的一端贯穿扇叶室(17)的顶部并延伸至扇叶室(17)的内部,所述连接轴(19)的一端固定连接扇叶(20),所述工作平台(14)的底部固定连接底仓(21),所述底仓(21)的内底壁开设有第一滑动槽(22),所述第一滑动槽(22)的内壁活动连接座椅本体(23),所述底仓(21)的内底壁开设有第二滑动槽(24),所述第二滑动槽(24)的内壁活动连接垃圾桶本体(25)。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能服装纺织操作台,其特征在于:所述轴承本体(5)由内环、滚动珠和外环组成,且外环的内壁活动连接滚动珠,且滚动珠的外壁活动连接内环,且外环的外壁固定连接齿轮(4),且内环的内壁与固定轴(6)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能服装纺织操作台,其特征在于:所述升降仓(8)的内侧壁开设有梯形槽,且升降台(2)的外壁设置有梯形块,且梯形槽与梯形块的形状大小均相互匹配,所述升降台(2)为倒L型升降台。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能服装纺织操作台,其特征在于:所述转动杆(11)的一端贯穿限位条(12)的背面并延伸至限位条(12)的正面,且一字把手(13)的外壁设置有防滑纹。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能服装纺织操作台,其特征在于:所述抽屉本体(15)的数量为两个,且两个抽屉本体(15)以升降台(2)的中垂线为对称轴对称设置。

6. 根据权利要求1所述的一种多功能服装纺织操作台,其特征在于:所述座椅本体(23)由座椅腿、固定杆和座面组成,且座椅腿的顶部固定连接座面,且座椅腿的外壁固定连接固定杆,且座椅腿的形状大小与第一滑动槽(22)的形状大小均相互匹配,且座椅腿的底部与第一滑动槽(22)的内壁活动连接。

7. 根据权利要求1所述的一种多功能服装纺织操作台,其特征在于:所述垃圾桶本体(25)由固定脚和桶体组成,且固定脚的形状大小与第二滑动槽(24)的形状大小均相互匹配。

一种多功能服装纺织操作台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织操作台技术领域,具体为一种多功能服装纺织操作台。

背景技术

[0002] 缝纫机是用一根或多根缝纫线,在缝料上形成一种或多种线迹,使一层或多层缝料交织或缝合起来的机器,缝纫机能缝制棉、麻、丝、毛、人造纤维等织物和皮革、塑料和纸张等制品,缝出的线迹整齐美观且平整牢固,缝纫速度快、使用简便,并以之衍生出手推绣、电脑刺绣等艺术形式,电动缝纫机是传统缝纫机与现代智能电子技术的完美结合,是现代家庭主妇必备的缝纫工具,也是现代服装企业必备的服装缝制设备,可以帮助人们高效、安全地完成缝纫工作,操作台是机房弱电设备控制员用的一种专业办公桌,所有设备都封闭在操作台内部,整洁、美观和大气;内部框架加深为增加放置特制选件和大量计算机主机或其他设备提供了可能性,同时内部设置多功能电缆管理系统,实现强弱电分开,功能性更强。而目前市场上服装纺织操作台的工作环境都是在半封闭的空间中,当机器启动时会导致操作台区域内的温度升高,从而使人们工作时的工作效率变低,从而进一步影响了产品的生产进度,最终会给人们带来重大的经济损失。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种多功能服装纺织操作台,具备散热好等优点,解决了一般服装纺织操作台散热差的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述服装纺织操作台散热好的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种多功能服装纺织操作台,包括缝纫机本体,所述缝纫机本体的底部固定连接升降台,所述升降台的底部固定连接齿条,所述齿条的外壁啮合有齿轮,所述齿轮的内壁固定连接轴承本体,所述轴承本体的内壁固定连接固定轴,所述齿轮的正面固定连接十字把手,所述升降台的外壁活动连接升降仓,所述升降仓的内底壁固定连接固定块,所述固定块的顶部固定连接限位块,所述限位块的外壁固定连接转动杆,所述转动杆的外壁活动连接限位条,所述限位条的正面固定连接一字把手,所述升降仓的外壁固定连接工作平台,所述工作平台的正面固定安装有抽屉本体,所述工作平台的顶部固定连接防尘罩,所述防尘罩的顶部固定连接扇叶室,所述扇叶室的顶部固定连接伺服电机,所述伺服电机的外壁固定连接支撑杆,所述伺服电机的输出轴通过联轴器固定连接连接轴,所述连接轴的一端贯穿扇叶室的顶部并延伸至扇叶室的内部,所述连接轴的一端固定连接扇叶,所述工作平台的底部固定连接底仓,所述底仓的内底壁开设有第一滑动槽,所述第一滑动槽的内壁活动连接座椅本体,所述底仓的内底壁开设有第二滑动槽,所述第二滑动槽的内壁活动连接垃圾桶本体。

[0007] 优选的,所述轴承本体由内环、滚动珠和外环组成,且外环的内壁活动连接有滚动

珠,且滚动珠的外壁活动连接有内环,且外环的外壁固定连接有齿轮,且内环的内壁与固定轴固定连接。

[0008] 优选的,所述升降仓的内侧壁开设有梯形槽,且升降台的外壁设置有梯形块,且梯形槽与梯形块的形状大小均相互匹配,所述升降台为倒L型升降台。

[0009] 优选的,所述转动杆的一端贯穿限位条的背面并延伸至限位条的正面,且一字把手的外壁设置有防滑纹。

[0010] 优选的,所述抽屉本体的数量为两个,且两个抽屉本体以升降台的中垂线为对称轴对称设置。

[0011] 优选的,所述座椅本体由座椅腿、固定杆和座面组成,且座椅腿的顶部固定连接座面,且座椅腿的外壁固定连接固定杆,且座椅腿的形状大小与第一滑动槽的形状大小均相互匹配,且座椅腿的底部与第一滑动槽的内壁活动连接。

[0012] 优选的,所述垃圾桶本体由固定脚和桶体组成,且固定脚的形状大小与第二滑动槽的形状大小均相互匹配。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种多功能服装纺织操作台,具备以下有益效果:

[0015] 1、该多功能服装纺织操作台,通过缝纫机本体、升降台、工作平台、防尘罩、扇叶室、伺服电机、连接轴和扇叶的相互配合使用,能够达到有效将操作台聚集的热量分散出去,从而降低操作台区域的温度,从而进一步提高人们的工作效率同时提高产品的生产进度,从而最后给人们带来可观的经济收入。

[0016] 2、该多功能服装纺织操作台,通过升降台、齿条、齿轮、轴承本体、固定轴、十字把手、限位块、转动杆、限位条和一字把手的相互配合使用,能够根据人们不同的身高需求,来调整工作时缝纫机本体的高度,从而方便了人们的工作,从而进一步给人们提高了人们的工作效率。

[0017] 3、该多功能服装纺织操作台,通过伺服电机和支撑杆的相互配合使用,能够有效的增加伺服电机在工作时的稳定性,从而保障了人们的人身安全。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型中升降仓内部结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型中扇叶室内部结构示意图。

[0021] 图中:1、缝纫机本体;2、升降台;3、齿条;4、齿轮;5、轴承本体;6、固定轴;7、十字把手;8、升降仓;9、固定块;10、限位块;11、转动杆;12、限位条;13、一字把手;14、工作平台;15、抽屉本体;16、防尘罩;17、扇叶室;18、伺服电机;19、连接轴;20、扇叶;21、底仓;22、第一滑动槽;23、座椅本体;24、第二滑动槽;25、垃圾桶本体;26、支撑杆。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-3，一种多功能服装纺织操作台，包括缝纫机本体1，缝纫机本体1的底部固定连接升降台2，升降台2的底部固定连接齿条3，齿条3的外壁啮合有齿轮4，齿轮4的内壁固定连接轴承本体5，轴承本体5的内壁固定连接固定轴6，轴承本体5由内环、滚动珠和外环组成，且外环的内壁活动连接滚动珠，且滚动珠的外壁活动连接内环，且外环的外壁固定连接齿轮4，且内环的内壁与固定轴6固定连接，齿轮4的正面固定连接十字把手7，升降台2的外壁活动连接升降仓8，升降仓8的内侧壁开设有梯形槽，且升降台2的外壁设置有梯形块，且梯形槽与梯形块的形状大小均相互匹配，升降台2为倒L型升降台，升降仓8的内底壁固定连接固定块9，固定块9的顶部固定连接限位块10，限位块10的外壁固定连接转动杆11，转动杆11的外壁活动连接限位条12，转动杆11的一端贯穿限位条12的背面并延伸至限位条12的正面，且一字把手13的外壁设置有防滑纹，限位条12的正面固定连接一字把手13，通过升降台2、齿条3、齿轮4、轴承本体5、固定轴6、十字把手7、限位块10、转动杆11、限位条12和一字把手13的相互配合使用，能够根据人们不同的身高需求，来调整工作时缝纫机本体1的高度，从而方便了人们的工作，从而进一步给人们提高了人们的工作效率，升降仓8的外壁固定连接工作平台14，工作平台14的正面固定安装有抽屉本体15，抽屉本体15的数量为两个，且两个抽屉本体15以升降台2的中垂线为对称轴对称设置，工作平台14的顶部固定连接防尘罩16，防尘罩16的顶部固定连接扇叶室17，扇叶室17的顶部固定连接伺服电机18，伺服电机18的外壁固定连接支撑杆26，通过伺服电机18和支撑杆26的相互配合使用，能够有效的增加伺服电机18在工作时的稳定性，从而保障了人们的人身安全，伺服电机18的输出轴通过联轴器固定连接连接轴19，连接轴19的一端贯穿扇叶室17的顶部并延伸至扇叶室17的内部，连接轴19的一端固定连接扇叶20，通过缝纫机本体1、升降台2、工作平台14、防尘罩16、扇叶室17、伺服电机18、连接轴19和扇叶20的相互配合使用，能够达到有效将操作台聚集的热量分散出去，从而降低操作台区域的温度，从而进一步提高人们的工作效率同时提高产品的生产进度，从而最后给人们带来可观的经济收入，工作平台14的底部固定连接底仓21，底仓21的内底壁开设有第一滑动槽22，第一滑动槽22的内壁活动连接座椅本体23，座椅本体23由座椅腿、固定杆和座面组成，且座椅腿的顶部固定连接座面，且座椅腿的外壁固定连接固定杆，且座椅腿的形状大小与第一滑动槽22的形状大小均相互匹配，且座椅腿的底部与第一滑动槽22的内壁活动连接，底仓21的内底壁开设有第二滑动槽24，第二滑动槽24的内壁活动连接垃圾桶本体25，垃圾桶本体25由固定脚和桶体组成，且固定脚的形状大小与第二滑动槽24的形状大小均相互匹配。

[0024] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接，并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0025] 在使用时，通过转动十字把手7带动齿轮4转动，由于齿轮4的转动带动齿条3开始向下运动，从而带动升降台2向下运动，当缝纫机本体1运动到合适位置后，转动一字把手13，将限位条12的一端与齿轮4的外壁重合，从而完成调整缝纫机本体1的作业，通电后伺服电机18的连接轴19转动，连接轴19带动扇叶20转动，从而完成散热作业。

[0026] 综上所述，该多功能服装纺织操作台，能够达到服装纺织操作台散热效果好的目

的,解决了一般服装纺织操作台散热差的问题,使人们的工作效率得到了提高,进一步加快了产品的生产进度,有效的解决因工作效率低下而给人们带来经济损失的隐患,从而方便了人们的工作与生活。

[0027] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0028] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

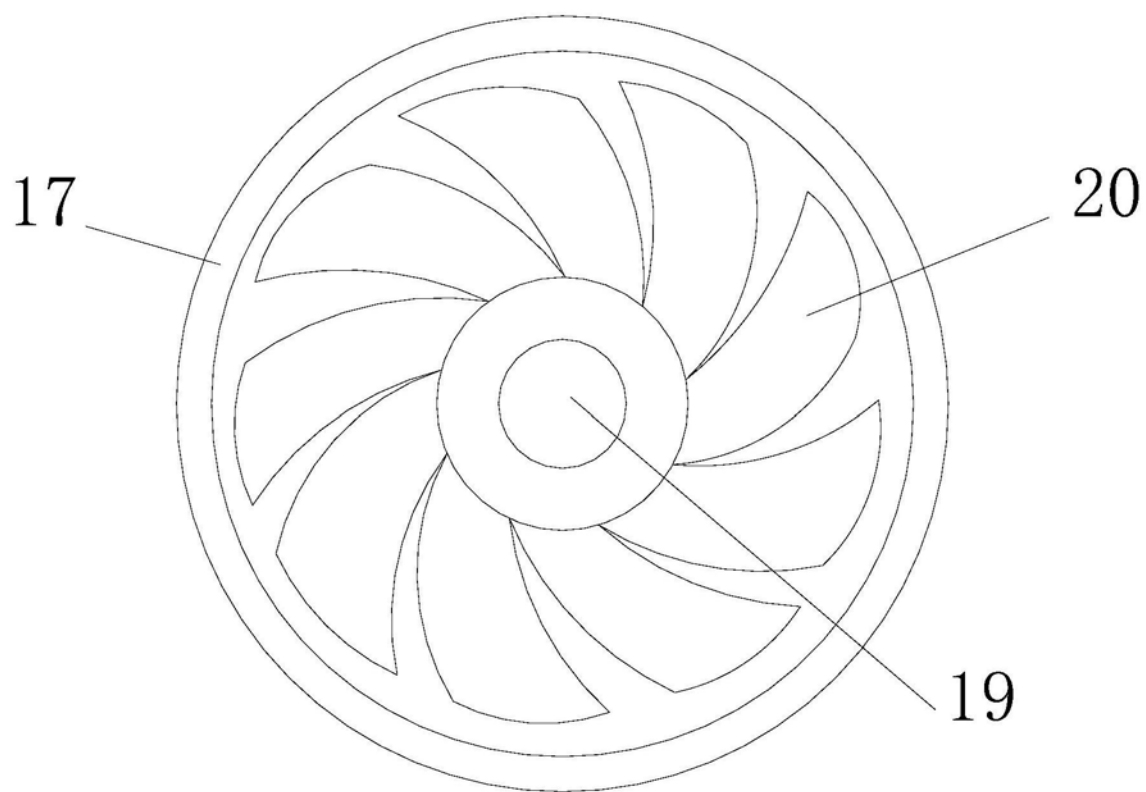


图3