



(45) 授权公告日 2022.08.12

B01D 46/02 (2006.01)

1. 一种加工用的六辊导丝机,包括底座(1),所述底座(1)顶端中部设有中间座(17),所述中间座(17)内部阵列设有转动辊(19),且转动辊(19)通过轴承二(110)与中间座(17)连接,其特征在于,所述底座(1)上端设有移动罩(2),且转动辊(19)侧端通过轴承二(110)与移动罩(2)连接,所述中间座(17)侧端设有转动机构(18),所述底座(1)侧端设有固定滑槽(3),所述移动罩(2)侧端设有固定滑块(5),且移动罩(2)通过固定滑块(5)与固定滑槽(3)连接,所述固定滑槽(3)中部设有双向推杆(6),且双向推杆(6)输出端与固定滑块(5)连接,所述移动罩(2)侧端分别设有出料口(9)与进料口(16);

所述移动罩(2)顶端设有过滤箱(12),所述过滤箱(12)侧端设有过滤箱(12),所述过滤箱(12)内部设有过滤袋(14),所述过滤袋(14)底端设有风机(15),所述过滤箱(12)外端通过吸气管(11)贯穿移动罩(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种加工用的六辊导丝机,其特征在于:所述移动罩(2)前后两端设有箱门(8),且箱门(8)位于转动辊(19)中间。

3. 根据权利要求1所述的一种加工用的六辊导丝机,其特征在于:所述移动罩(2)前后顶端设有观察窗(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种加工用的六辊导丝机,其特征在于:所述固定滑槽(3)内部与固定滑块(5)外端面对应设置有滚动槽(4),所述滚动槽(4)内部设有转轮(111)。

5. 根据权利要求1所述的一种加工用的六辊导丝机,其特征在于:所述转动机构(18)包括设于中间座(17)上端的转动槽(1801),所述转动槽(1801)内部设有电机(1802),所述转动槽(1801)顶端设有贯穿的透气孔(1803),所述转动槽(1801)另一侧端设有连接螺杆(1805),且连接螺杆(1805)通过连接螺杆(1805)与中间座(17)连接,所述电机(1802)输出轴通过齿轮(1804)与皮带(1807)和连接螺杆(1805)连接。

6. 根据权利要求1所述的一种加工用的六辊导丝机,其特征在于:所述底座(1)底端面设有移动组件。

一种加工用的六辊导丝机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及化纤生产技术领域,尤其涉及一种加工用的六辊导丝机。

背景技术

[0002] 化纤的全名是化学纤维,指的是用天然的或人工合成的高分子物质为原料制成的纤维,根据原料来源的不同,可分为以天然高分子物质为原料的人造纤维和以合成高分子物质为原料的合成纤维,化学纤维的制备,通常是先把天然的或合成的高分子物质或无机物制成纺丝熔体或溶液,然后经过过滤、计量,由喷丝头(板)挤出成为液态细流,接着凝固而成纤维,该六辊导丝机是短纤维后处理设备之一,主要适用于各类短纤维,将集束架送来的丝束经过导丝辊体整理后,送往下道工序。

[0003] 但是现有导丝机装置都是较大的机械件,并且用于导丝的转动辊大部分位于一侧不动,导致不能根据放置位置而调整转动辊的长度大小,以此方便安装使用,并且导丝机在工作时容易产生细小毛絮飘散,长久如此容易影响员工安全健康。

实用新型内容

[0004] (一)要解决的技术问题

[0005] 为了克服现有技术不足,现提出一种加工用的六辊导丝机,以解决现有导丝机装置都是较大的机械件,并且用于导丝的转动辊大部分位于一侧不动,导致不能根据放置位置而调整转动辊的长度大小,以此方便安装使用,并且导丝机在工作时容易产生细小毛絮飘散,长久如此容易影响员工安全健康的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 本实用新型通过如下技术方案实现:本实用新型提出了一种加工用的六辊导丝机,包括底座,所述底座顶端中部设有中间座,所述中间座内部阵列设有转动辊,且转动辊通过轴承二与中间座连接,所述底座上端设有移动罩,且转动辊侧端通过轴承二与移动罩连接,所述中间座侧端设有转动机构,所述底座侧端设有固定滑槽,所述移动罩侧端设有固定滑块,且移动罩通过固定滑块与固定滑槽连接,所述固定滑槽中部设有双向推杆,且双向推杆输出端与固定滑块连接,所述移动罩侧端分别设有出料口与进料口;

[0008] 所述移动罩顶端设有过滤箱,所述过滤箱侧端设有过滤箱,所述过滤箱内部设有过滤袋,所述过滤袋底端设有风机,所述过滤箱外端通过吸气管贯穿移动罩。

[0009] 进一步的,所述移动罩前后两端设有箱门,且箱门位于转动辊中间。

[0010] 进一步的,所述移动罩前后顶端设有观察窗。

[0011] 进一步的,所述固定滑槽内部与固定滑块外端面对应设置有滚动槽,所述滚动槽内部设有转轮。

[0012] 进一步的,所述转动机构包括设于中间座上端的转动槽,所述转动槽内部设有电机,所述转动槽顶端设有贯穿的透气孔,所述转动槽另一侧端设有连接螺杆,且连接螺杆通过连接螺杆与中间座连接,所述电机输出轴通过齿轮与皮带和连接螺杆连接。

[0013] 进一步的,所述底座底端面设有移动组件。

[0014] (三)有益效果

[0015] 本实用新型相对于现有技术,具有以下有益效果:

[0016] 1、本实用新型通过在中间座外端设置移动罩,并在底座侧端设置固定滑槽,移动罩底端通过固定滑块与固定滑槽连接,并在固定滑块之间设置双向推杆推动移动罩左右移动,以此带动转动辊左右移动调节大小,解决了现有导丝机装置都是较大的机械件,并且用于导丝的转动辊大部分位于一侧不动,导致不能根据放置位置而调整转动辊的长度大小,以此方便安装使用。

[0017] 2、通过风机工作在吸气管的作用下进入过滤箱内部,并在过滤袋的作用下收集,解决了现在导丝机在工作时容易产生细小毛絮飘散,长久如此容易影响员工安全健康的问题。

附图说明

[0018] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0019] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的正面内部结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型的侧面内部结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型A处局部放大结构示意图;

[0023] 图中:底座-1、移动罩-2、固定滑槽-3、滚动槽-4、固定滑块-5、双向推杆-6、控制器-7、箱门-8、出料口-9、观察窗-10、吸气管-11、过滤箱-12、过滤箱门-13、过滤袋-14、风机-15、进料口-16、中间座-17、转动机构-18、转动槽-1801、电机-1802、透气孔-1803、齿轮-1804、连接螺杆-1805、轴承一-1806、皮带-1807、转动辊-19、轴承二-110、转轮-111。

具体实施方式

[0024] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,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例仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0025] 请参阅图1、图2、图3与图4,本实用新型提供一种加工用的六辊导丝机,包括底座1,底座1顶端中部设有中间座17,中间座17内部阵列设有转动辊19,且转动辊19通过轴承二110与中间座17连接,底座1上端设有移动罩2,且转动辊19侧端通过轴承二110与移动罩2连接,中间座17侧端设有转动机构18,底座1侧端设有固定滑槽3,移动罩2侧端设有固定滑块5,且移动罩2通过固定滑块5与固定滑槽3连接,固定滑槽3中部设有双向推杆6,且双向推杆6输出端与固定滑块5连接,移动罩2侧端分别设有出料口9与进料口16,通过在中间座17外端设置移动罩2,并在底座1侧端设置固定滑槽3,移动罩2底端通过固定滑块5与固定滑槽3连接,并在固定滑块5之间设置双向推杆6推动移动罩2左右移动,以此带动转动辊19左右移动调节大小,解决了现有导丝机装置都是较大的机械件,并且用于导丝的转动辊大部分位于一侧不动,导致不能根据放置位置而调整转动辊的长度大小,以此方便安装使用;

[0026] 移动罩2顶端设有过滤箱12,过滤箱12侧端设有过滤箱12,过滤箱12内部设有过滤

袋14,过滤袋14底端设有风机15,过滤箱12外端通过吸气管11贯穿移动罩2,通过风机15工作在吸气管11的作用下进入过滤箱12内部,并在过滤袋14的作用下收集,解决了现在导丝机在工作时容易产生细小毛絮飘散,长久如此容易影响员工安全健康的问题。

[0027] 其中,所述移动罩2前后两端设有箱门8,且箱门8位于转动辊19中间,通过箱门8将移动罩2侧端打开,以此便于将纤维与转动辊19接触,使其工作简单。

[0028] 其中,所述移动罩2前后顶端设有观察窗10,通过观察窗10便于观察移动罩2内部纤维的移动情况,避免出现断裂的情况而观察不便的情况。

[0029] 其中,所述固定滑槽3内部与固定滑块5外端面对应设置有滚动槽4,滚动槽4内部设有转轮111,通过滚动槽4与转轮111方便固定滑块5进行移动,避免固定滑块5与固定滑块5接触过多导致移动不便的问题。

[0030] 其中,所述转动机构18包括设于中间座17上端的转动槽1801,转动槽1801内部设有电机1802,转动槽1801顶端设有贯穿的透气孔1803,转动槽1801另一侧端设有连接螺杆1805,且连接螺杆1805通过连接螺杆1805与中间座17连接,电机1802输出轴通过齿轮1804与皮带1807和连接螺杆1805连接,通过连接螺杆1805连接不同的旋转辊,通过电机1802带动齿轮1804与皮带1807将旋转辊带动旋转对纤维进行移动,以此加快纤维移动的速率。

[0031] 其中,所述底座1底端面设有移动组件,通过移动组件便于带动装置进行移动,避免装置过大导致移动不便,造成浪费人工时间的问题。

[0032] 工作原理:使用者首先将双向推杆6、控制器7、风机15和电机1802连接外部电源,再根据装置放置的位置,看那一侧摆放方便,然后双向推杆6一侧推动固定滑块5拉动,另一侧拉动固定滑块5,使得固定滑块5拉动移动罩2移动,而移动罩2挤压转动辊19,使转动辊19通过轴承二110向一侧移动,使得转动辊19一侧加长,随后通过箱门8将纤维通过进料口16输入,在与转动辊19的接触下通过出料口9排出,然后电机1802通过齿轮1804与皮带1807带动连接螺杆1805转动,使其连接的旋转辊加快纤维的移动速率,然后过滤箱12内部的风机15工作,通过吸气管11将移动罩2内部的毛絮吸入过滤袋14内部收集,以此完成工作。

[0033] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

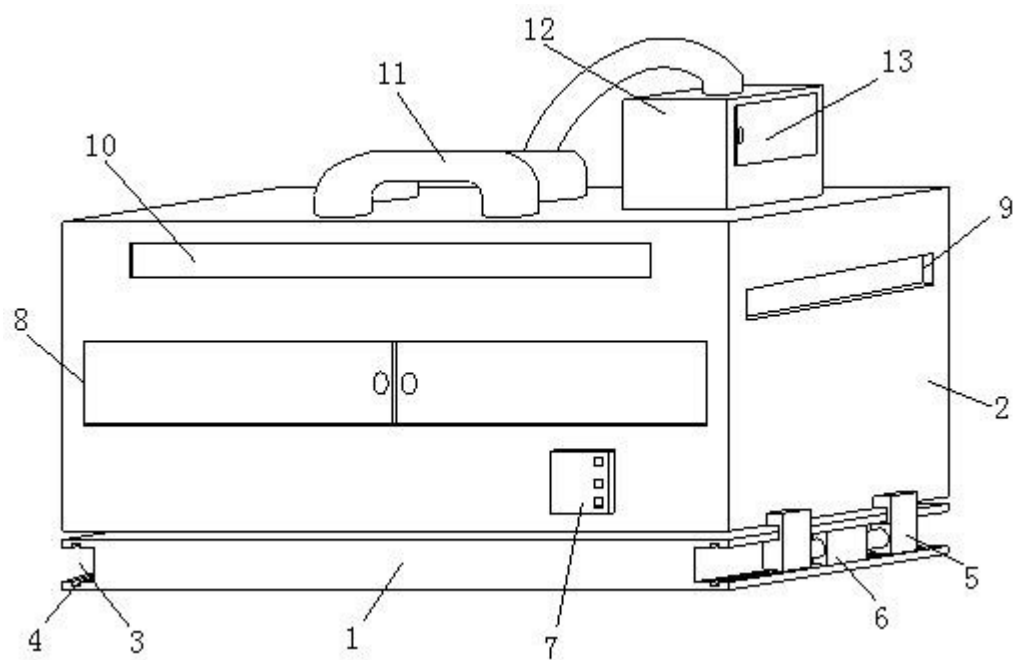


图1

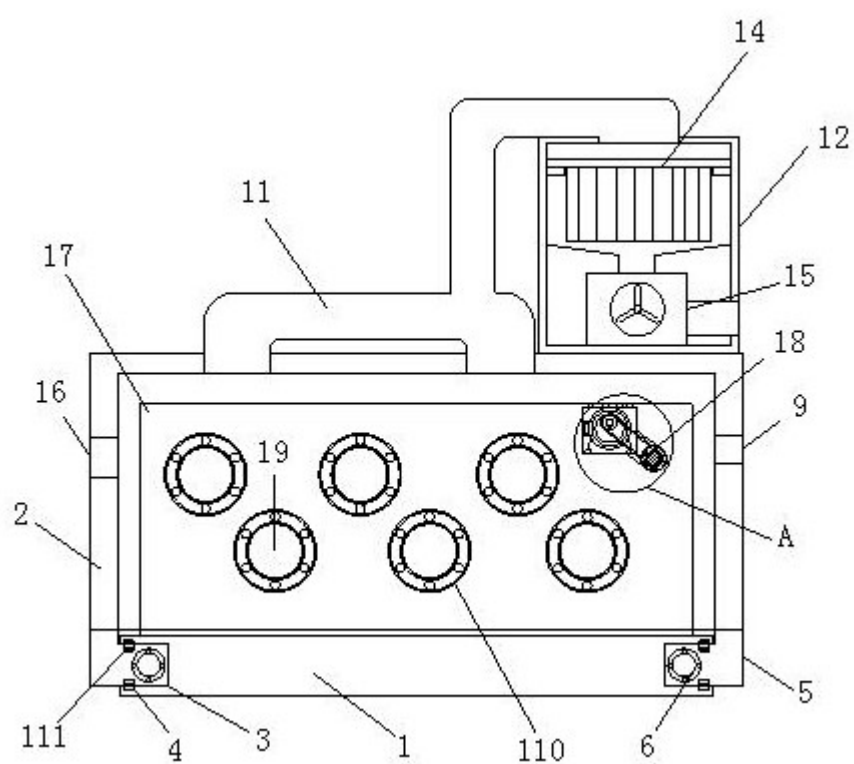


图2

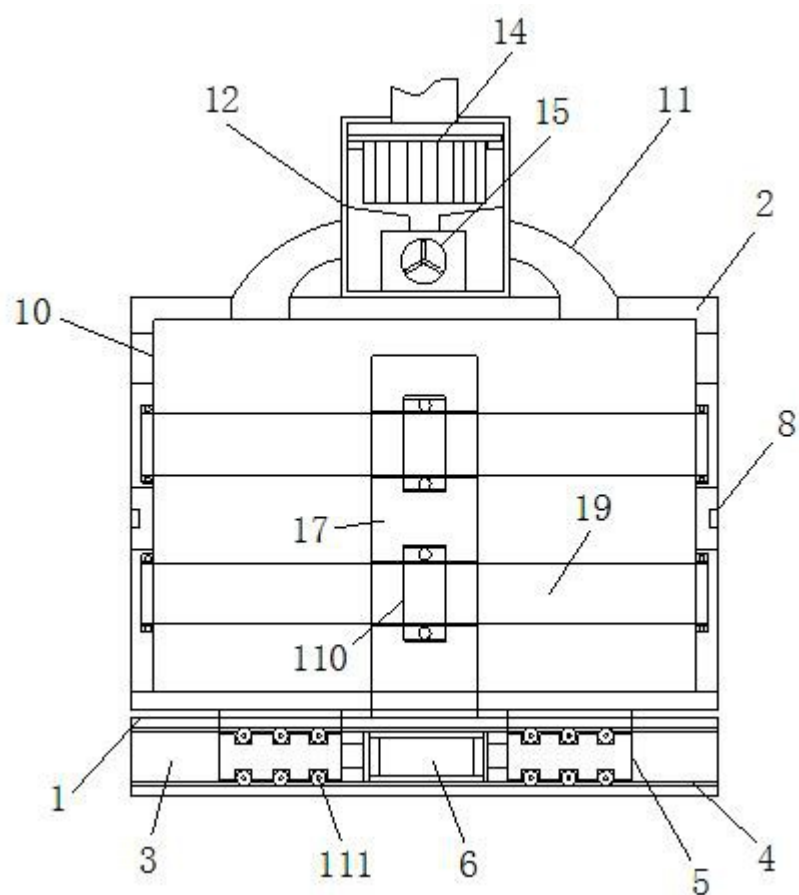


图3

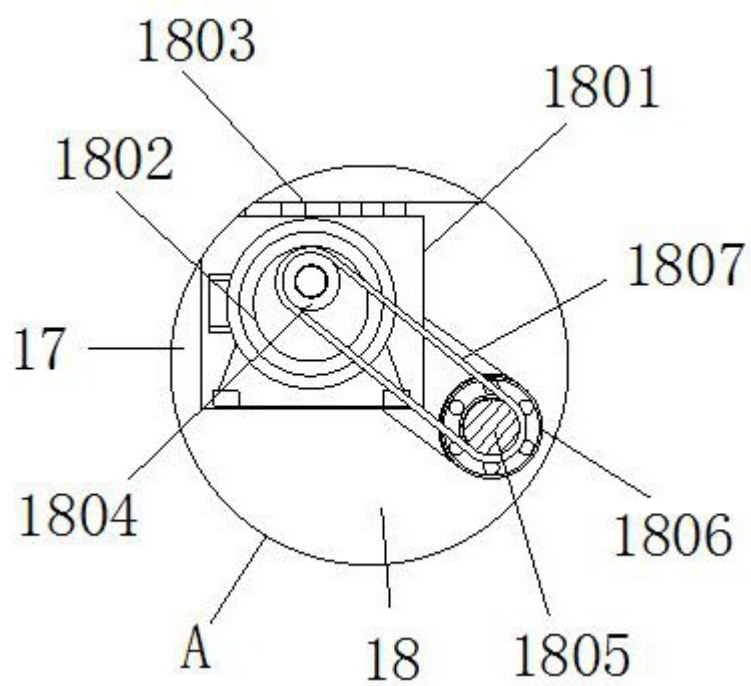


图4