



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213596542 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 02

(21) 申请号 202022028156.4

(22) 申请日 2020.09.16

(73) 专利权人 浙江波思奇羊绒有限公司

地址 314502 浙江省嘉兴市桐乡市濮院镇
毛衫城恒乐南路120号

(72) 发明人 方有明

(74) 专利代理机构 嘉兴启帆专利代理事务所
(普通合伙) 33253

代理人 廖银洪

(51) Int. Cl.

D04B 15/00 (2006.01)

D04B 35/32 (2006.01)

F16F 15/023 (2006.01)

F16F 15/04 (2006.01)

F16F 15/06 (2006.01)

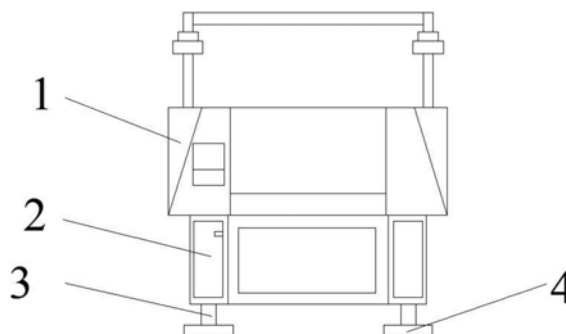
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种羊毛衫C形编织四针床横机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种羊毛衫C形编织四针床横机,属于编织机技术领域,包括机座,所述机座的底端固定连接支撑腿,所述支撑腿的下方过盈连接有底杆,所述支撑腿的下方滑动连接有支撑垫,所述支撑垫的内部开设有底腔,所述底腔的内部固定连接圈板,所述圈板的内部插接有支杆,所述支杆的外侧套接有弹簧,所述支杆的顶端镶嵌连接有密封垫,所述机座的上方固定连接有有机仓,所述机仓的一侧设置有负压机仓,所述负压机仓的一端固定安装有负压电机。本实用新型通过安装的负压电机,能够通过内部马达的旋转作用产生一定的风压,进而带动波纹管将机仓内部羊毛衫编制时产生的飞絮等吸出,减少机仓内部飞絮侵扰的情况发生,进而能够提高使用效果。



1. 一种羊毛衫C形编织四针床横机, 包括机座(2), 其特征在于, 所述机座(2)的底端固定连接有支撑腿(3), 所述支撑腿(3)的下方过盈连接有底杆(12), 所述支撑腿(3)的下方滑动连接有支撑垫(4), 所述支撑垫(4)的内部开设有底腔(14), 所述底腔(14)的内部固定连接有圈板(16), 所述圈板(16)的内部插接有支杆(17), 所述支杆(17)的外侧套接有弹簧(19), 所述支杆(17)的顶端镶嵌连接有密封垫(18), 所述机座(2)的上方固定连接有机仓(1), 所述机仓(1)的一侧设置有负压机仓(5), 所述负压机仓(5)的一端固定安装有负压电机(6), 所述负压电机(6)的输出端固定连接有废料箱(10)的输入端, 所述废料箱(10)的一端固定连接有把手(11), 所述废料箱(10)的底端开设有滑槽(9), 所述滑槽(9)的大小与废料箱(10)的大小相同, 所述负压电机(6)的输入端固定连接有机仓(1)的输入端, 所述波纹管(8)的输入端固定连接有机仓(1)的输入端。

2. 根据权利要求1所述的一种羊毛衫C形编织四针床横机, 其特征在于, 所述底杆(12)的内部开设有筒槽(13), 且所述筒槽(13)的大小与支杆(17)的大小相同。

3. 根据权利要求1所述的一种羊毛衫C形编织四针床横机, 其特征在于, 所述圈板(16)的外侧间隙连接有缓压气垫(15), 所述缓压气垫(15)的内部填充有气体, 且所述缓压气垫(15)的材料为硫化橡胶。

4. 根据权利要求1所述的一种羊毛衫C形编织四针床横机, 其特征在于, 所述负压机仓(5)的顶端开设有管槽(7), 且所述管槽(7)的大小与波纹管(8)的大小相同。

5. 根据权利要求1所述的一种羊毛衫C形编织四针床横机, 其特征在于, 所述负压电机(6)的输入端与外部电源电性连接。

一种羊毛衫C形编织四针床横机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及编织机技术领域,尤其涉及一种羊毛衫C形编织四针床横机。

背景技术

[0002] 电脑横机是一种双针板舌针纬编织织机。它的三角装置犹如一组平面凸轮,织针的针脚可进入凸轮的槽道内,移动三角,迫使织针在针板的针槽内作有规律的升降运动,并通过针勾和针舌的动作,就能将纱线编织成针织物。织针在上升过程中,线圈逐步退出针勾,打开针舌,并退出针舌挂在针杆上;织针在下降过程中,针勾勾住新垫放的纱线,并将其牵拉弯曲成线圈,同时原有的线圈则脱出针勾,新线圈从旧线圈中穿过,与旧线圈串联起来,众多的织针织成的线圈串互相联结形成了针织物。

[0003] 专利号CN204080313U公布了一种横编织机,包括前针床、后针床、移圈织针和三角编织机构,移圈织针置于前、后针床上的针槽内,两三角编织机构分别置于前、后针床上方,还包括设置在三角编织机构上的移圈针、第一驱动机构和第二驱动机构,第一驱动机构推动移圈针做前后移动,第二驱动机构推动与所述移圈针当前位置对应的移圈织针在针床上的针槽内移动。本实用新型采用一枚或多枚随三角编织机构移动的移圈针与相对一侧的针床针槽内对应一枚或多枚移圈织针配合来完成双面组织如四平、罗纹和提花等组织在实现明收针,以及绞花组织,网眼组织和线圈横移组织编织时所需的移圈编织,既可省去与针床等长的移圈针板及大量移圈针,还便于操作从而降低成本并提高工作效率。

[0004] 上述横编织机在使用时具有以下几个缺点:1、上述横编织机在使用时不能够快速的将装置内部针线掺杂的飞絮毛絮等吸附出来,使得毛絮容易影响编制效果。

[0005] 2、上述横编织机在使用时不能够减缓装置受到的来自外界环境中的压力冲击,使得装置容易产生震动,影响编织效果。

实用新型内容

[0006] 本实用新型提供一种羊毛衫C形编织四针床横机,旨在通过安装的负压电机,能够通过内部马达的旋转作用产生一定的风压,进而带动波纹导管将机仓内部羊毛衫编制时产生的飞絮等吸出,减少机仓内部飞絮侵扰的情况发生,进而能够提高使用效果。

[0007] 本实用新型提供的具体技术方案如下:

[0008] 本实用新型提供的一种羊毛衫C形编织四针床横机,包括机座,所述机座的底端固定连接有支撑腿,所述支撑腿的下方过盈连接有底杆,所述支撑腿的下方滑动连接有支撑垫,所述支撑垫的内部开设有底腔,所述底腔的内部固定连接有圈板,所述圈板的内部插接有支杆,所述支杆的外侧套接有弹簧,所述支杆的顶端镶嵌连接有密封垫,所述机座的上方固定连接有机仓,所述机仓的一侧设置有负压机仓,所述负压机仓的一端固定安装有负压电机,所述负压电机的输出端固定连接有废料箱的输入端,所述废料箱的一端固定连接有把手,所述废料箱的底端开设有滑槽,所述滑槽的大小与废料箱的大小相同,所述负压电机的输入端固定连接有波纹导管的输出端,所述波纹导管的输入端固定连接有机仓的输入

端。

[0009] 可选的,所述底杆的内部开设有筒槽,且所述筒槽的大小与支杆的大小相同。

[0010] 可选的,所述圈板的外侧间隙连接有缓压气垫,所述缓压气垫的内部填充有气体,且所述缓压气垫的材料为硫化橡胶。

[0011] 可选的,所述负压机仓的顶端开设有管槽,且所述管槽的大小与波纹导管的大小相同。

[0012] 可选的,所述负压电机的输入端与外部电源电性连接。

[0013] 本实用新型的有益效果如下:

[0014] 1、本实用新型通过安装的负压电机,使用时,接通外部电源,打开外部开关,使得负压电机运转,负压电机能够通过内部电机的旋转作用带动复叶叶轮旋转,进而产生一定的负压,将机仓内部针线在编织时产生的飘散的毛絮等通过管槽内部的波纹导管吸收进入负压电机的内部,随后通过负压电机的输出端导入废料箱的内部,随后毛絮等在废料箱的内部做无规则运动,当使用结束后,毛絮通过重力作用,被收集在废料箱的内部,当使用一段时间后,可以抽拉废料箱一端的把手,将废料箱通过滑槽从负压机仓的内部滑动取出,对废料箱的内部进行清理,防止使用时间过长,造成的使用效果下降的情况发生,进而可以提高使用效果。

[0015] 2、本实用新型通过安装的支撑腿,当装置在生产时产生一定的震动时,冲击压力带动支撑腿底端的底杆向下方移动,使得支杆带动顶端的密封垫在筒槽的内部移动,使得筒槽内部的空气压力变大,产生一定的气压压力,作用在底杆的一端,使得压力带动密封塞顶端的支撑腿向上移动,进而能够进一步减小支撑腿上方的装置产生的震动幅度,进而可以提高使用效果,同时底杆受力挤压支杆外侧的弹簧,弹簧受到压力产生一定的压缩形变,弹簧在压缩时能够产生一定的瞬时压力,带动支杆的压力被削弱,同时底杆在向下方移动的过程中,底杆挤压支撑垫内腔内部的缓压气垫,使得缓压气垫受到压力产生一定的弹性形变,带动缓压气垫内部的空气压强变大,进而能够产生一定的与底杆作用力方向相反的压力,使得装置的冲击压力能够进一步削弱。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1为本实用新型实施例的一种羊毛衫C形编织四针床横机的整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型实施例的一种羊毛衫C形编织四针床横机的剖面结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型实施例的一种羊毛衫C形编织四针床横机的支撑腿结构示意图。

[0020] 图中:1、机仓;2、机座;3、支撑腿;4、支撑垫;5、负压机仓;6、负压电机;7、管槽;8、波纹导管;9、滑槽;10、废料箱;11、把手;12、底杆;13、筒槽;14、底腔;15、缓压气垫;16、圈板;17、支杆;18、密封垫;19、弹簧。

具体实施方式

[0021] 为了使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图对本实用新型作进一步地详细描述,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它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 下面将结合图1~图3对本实用新型实施例的一种羊毛衫C形编织四针床横机进行详细的说明。

[0023] 参考图1和图3所示,本实用新型实施例提供的一种羊毛衫C形编织四针床横机,包括机座2,所述机座2的底端固定连接有支撑腿3,所述支撑腿3的下方过盈连接有底杆12,所述支撑腿3的下方滑动连接有支撑垫4,所述支撑垫4的内部开设有底腔14,所述底腔14的内部固定连接有圈板16,所述圈板16的内部插接有支杆17,所述支杆17的外侧套接有弹簧19,所述支杆17的顶端镶嵌连接有密封垫18,所述机座2的上方固定连接有机仓1,所述机仓1的一侧设置有负压机仓5,所述负压机仓5的一端固定安装有负压电机6,所述负压电机6的输出端固定连接有废料箱10的输入端,所述废料箱10的一端固定连接有把手11,所述废料箱10的底端开设有滑槽9,所述滑槽9的大小与废料箱10的大小相同,所述负压电机6的输入端固定连接有波纹导管8的输出端,所述波纹导管8的输入端固定连接有机仓1的输入端,通过安装的负压电机,能够通过内部马达的旋转作用产生一定的风压,进而带动波纹导管将机仓内部羊毛衫编制时产生的飞絮等吸出,减少机仓内部飞絮侵扰的情况发生,进而能够提高使用效果。

[0024] 参照图1和图3所示,所述底杆12的内部开设有筒槽13,且所述筒槽13的大小与支杆17的大小相同,通过安装的筒槽,能够使得底杆挤压支杆外侧的弹簧。

[0025] 参照图3所示,所述圈板16的外侧间隙连接有缓压气垫15,所述缓压气垫15的内部填充有气体,且所述缓压气垫15的材料为硫化橡胶,通过安装的缓压气垫,能够减少底杆带来的震动冲击。

[0026] 参照图2所示,所述负压机仓5的顶端开设有管槽7,且所述管槽7的大小与波纹导管8的大小相同,通过安装的管槽,能够使得波纹导管与负压电机相互连接。

[0027] 参照图1和图2所示,所述负压电机6的输入端与外部电源电性连接。

[0028] 本实用新型实施例提供一种羊毛衫C形编织四针床横机,使用时,接通外部电源,打开外部开关,使得负压电机6运转,负压电机6能够通过内部电机的旋转作用带动复叶叶轮旋转,进而产生一定的负压,将机仓1内部针线在编织时产生的飘散的毛絮等通过管槽7内部的波纹导管8吸收进入负压电机6的内部,随后通过负压电机6的输出端导入废料箱10的内部,随后毛絮等在废料箱10的内部做无规则运动,当使用结束后,毛絮通过重力作用,被收集在废料箱10的内部,当使用一段时间后,可以抽拉废料箱10一端的把手11,将废料箱10通过滑槽9从负压机仓5的内部滑动取出,对废料箱10的内部进行清理,防止使用时间过长,造成的使用效果下降的情况发生,进而可以提高使用效果,当装置在生产时产生一定的震动时,冲击压力带动支撑腿3底端的底杆12向下方移动,使得支杆17带动顶端的密封垫18在筒槽13的内部移动,使得筒槽13内部的空气压力变大,产生一定的气压压力,作用在底杆12的一端,使得压力带动密封垫18顶端的支撑腿3向上移动,进而能够进一步减小支撑腿3上方的装置产生的震动幅度,进而可以提高使用效果,同时底杆12受力挤压支杆17外侧的

弹簧19,弹簧19受到压力产生一定的压缩形变,弹簧19在压缩时能够产生一定的瞬时压力,带动支杆17的压力被削弱,同时底杆23在向下方移动的过程中,底杆23挤压支撑垫5内腔内部的缓压气垫15,使得缓压气垫15受到压力产生一定的弹性形变,带动缓压气垫15内部的空气压强变大,进而能够产生一定的与底杆12作用力方向相反的压力,使得装置的冲击压力能够进一步削弱。

[0029] 上述负压电机6为市面上常见的DM3-EL100型号。

[0030] 需要说明的是,本实用新型为一种羊毛衫C形编织四针床横机,包括机仓1、机座2、支撑腿3、支撑垫4、负压机仓5、负压电机6、管槽7、波纹导管8、滑槽9、废料箱10、把手11、底杆12、筒槽13、底腔14、缓压气垫15、圈板16、支杆17、密封垫18、弹簧19,上述电器元件均为现有技术产品,由本领域技术人员根据使用的需要,选取、安装并完成电路的调试作业,确保各用电器均能正常工作,部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知,本申请人在这里不做具体限制。

[0031] 显然,本领域的技术人员可以对本实用新型实施例进行各种改动和变型而不脱离本实用新型实施例的精神和范围。这样,倘若本实用新型实施例的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围之内,则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

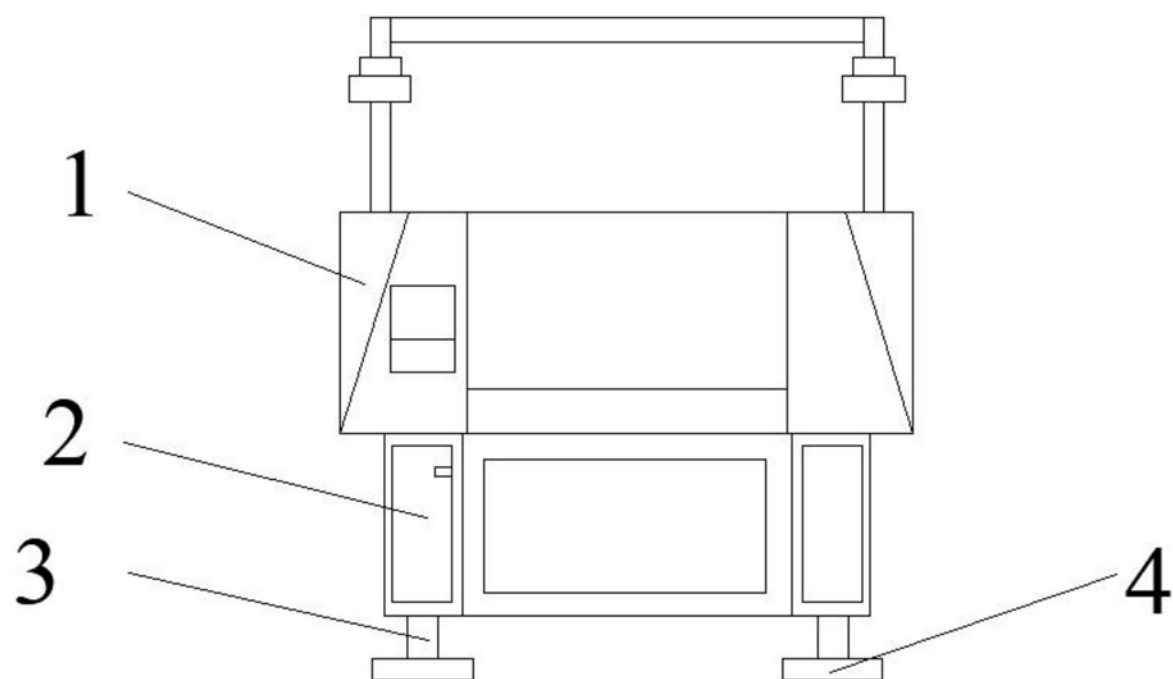


图1

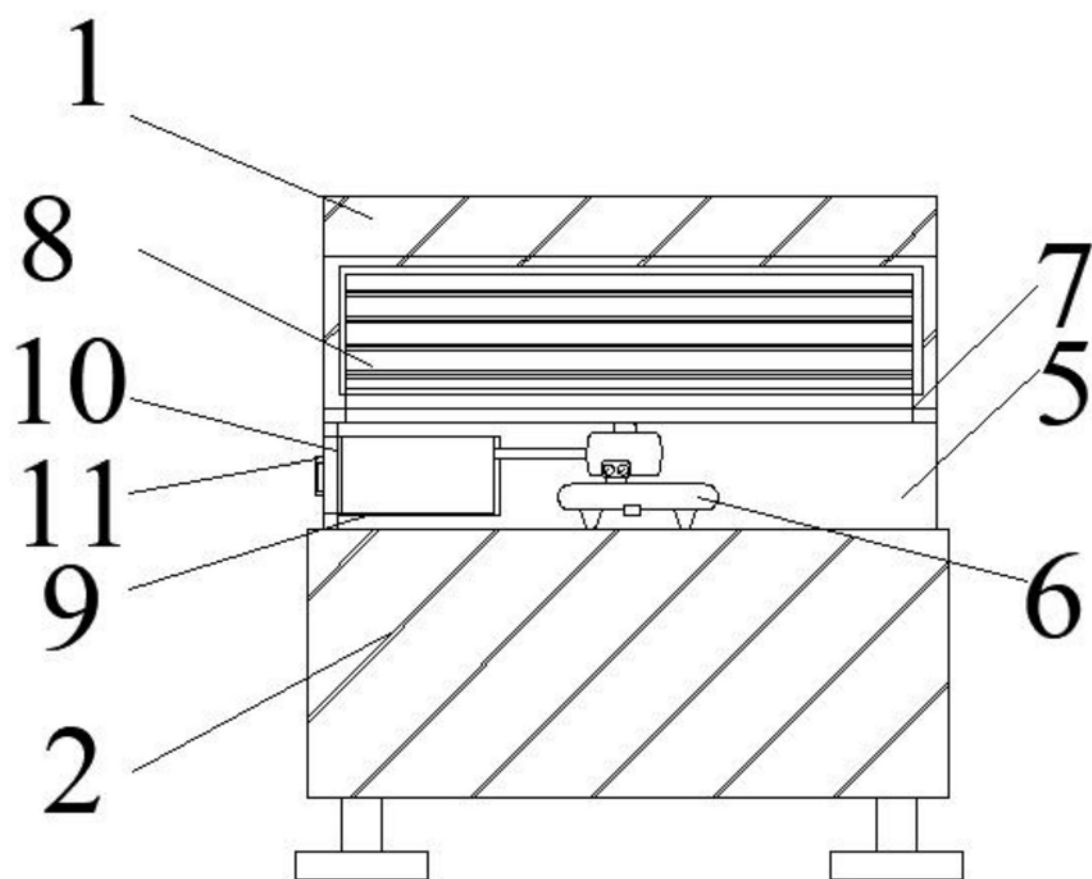


图2

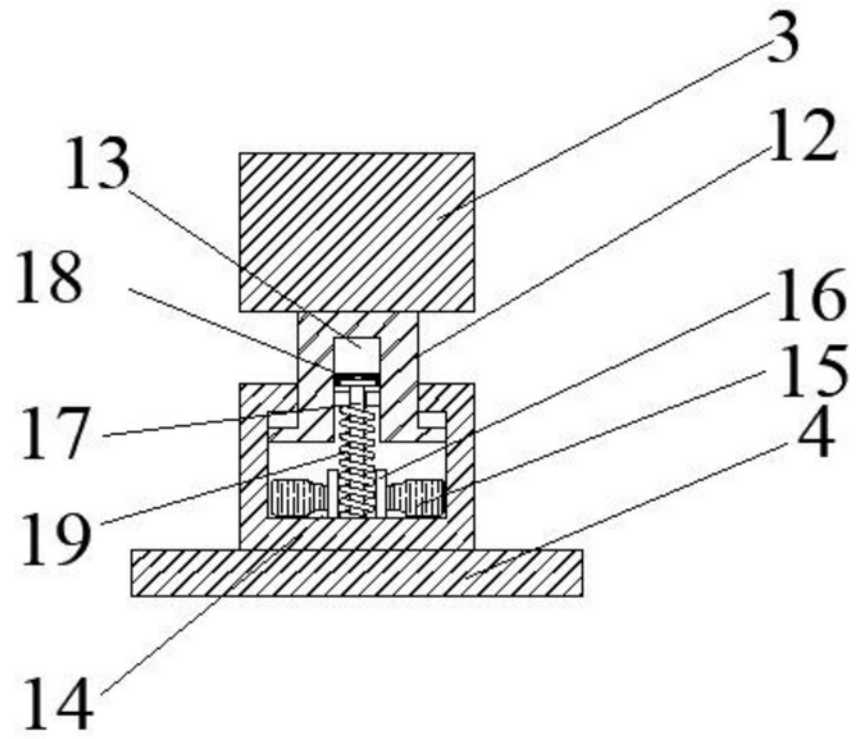


图3