(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 215666177 U
(45)授权公告日 2022.01.28

(21)申请号 202121312485.X

(22)申请日 2021.06.11

(73)专利权人 诚展(清远)鞋业有限公司
地址 511899 广东省清远市清新县太和镇八片路16号

(72)发明人 詹小宁 郭家航 苏金成

(74)专利代理机构 广州市科丰知识产权代理事务所(普通合伙) 44467
代理人 龚元元

(51)Int.Cl.
B65H 20/02(2006.01)
B65H 37/04(2006.01)
B65H 35/06(2006.01)
B32B 37/10(2006.01)
B32B 37/06(2006.01)

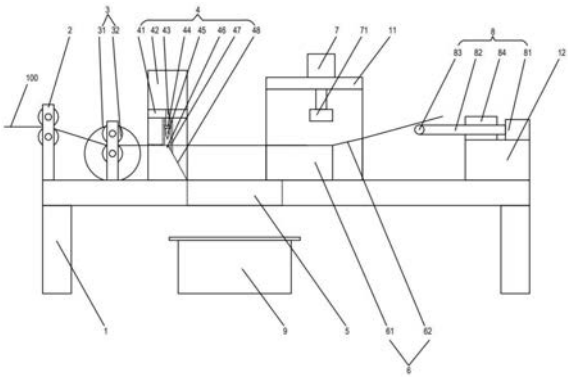
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种鞋用丝带的分切和叠合热压设备

(57)摘要

本实用新型提供了一种鞋用丝带的分切和叠合热压设备，包括工作台，还包括设置于工作台上端一侧的进料辊结构、设置于工作台上端用于对经过进料辊结构处理的丝带进行输送的输送辊结构、设置于工作台上端用于对经过输送辊结构的丝带进行分切的切割装置、设置于工作台上端用于对经过切割装置的丝带进行上扬及热压支持的热压台和设置于工作台上端于用于对经过热压台上扬的丝带进行叠合的叠合结构，所述热压台上方上下相对的设置有用于下压对丝带进行热压的热压机，从而通过热压台、热压机和叠合结构形成叠合热压结构，所述输送辊结构、切割装置、热压机和叠合结构分别与一控制装置信号连接。通过本实用新型能够有效提高加工效率，节省成本。



CN 215666177 U

1.一种鞋用丝带的分切和叠合热压设备，包括工作台(1)，其特征在于，还包括设置于工作台(1)上端一侧的进料辊结构(2)、设置于工作台(1)上端用于对经过进料辊结构(2)处理的丝带(100)进行输送的输送辊结构(3)、设置于工作台(1)上端用于对经过输送辊结构(3)的丝带(100)进行分切的切割装置(4)、设置于工作台(1)上端用于对经过切割装置(4)的丝带(100)进行上扬及热压支持的热压台(6)和设置于工作台(1)上端于用于对经过热压台(6)上扬的丝带(100)进行叠合的叠合结构(8)，所述热压台(6)上方上下相对的设置有用于下压对丝带(100)进行热压的热压机(7)，从而通过热压台(6)、热压机(7)和叠合结构(8)形成叠合热压结构，所述输送辊结构(3)、切割装置(4)、热压机(7)和叠合结构(8)分别与一控制装置信号连接。

2.根据权利要求1所述的一种鞋用丝带的分切和叠合热压设备，其特征在于，所述输送辊结构(3)包括两根上下相对用于压紧丝带(100)进行丝带(100)运动驱动的输送辊(32)和设置于工作台(1)上与任意一输送辊(32)连接进行运动驱动的输送电机(31)，所述输送电机(31)与控制装置信号连接。

3.根据权利要求1所述的一种鞋用丝带的分切和叠合热压设备，其特征在于，所述切割装置(4)包括设置于工作台(1)上的切割架(41)、设置于切割架(41)上端的切割驱动装置(42)、设置于切割驱动装置(42)下端的切割驱动杆(43)、设置于驱动杆(43)下端的切割导向块(44)、设置于切割导向块(44)下端的切割刀(45)和设置于切割架(41)内与切割刀(45)上下相对的刀槽(46)，所述切割架(41)内垂直对称设置有两条与切割导向块(44)滑动连接用于切割导向块(44)运动导向的切割导向槽(47)，所述切割驱动装置(42)与控制装置信号连接。

4.根据权利要求3所述的一种鞋用丝带的分切和叠合热压设备，其特征在于，所述切割装置(4)与热压台(6)间设置有用于切割后丝带(100)下落收集的收集口(5)，所述收集口(5)下方对应设置有收集筐(9)，所述切割装置(4)靠近收集口(5)的一侧设置有用于切割后丝带(100)滑落的切割滑坡(48)。

5.根据权利要求1所述的一种鞋用丝带的分切和叠合热压设备，其特征在于，所述热压台(6)上端靠近切割装置(4)一侧设置有热压平台(61)和与热压平台(61)靠近叠合结构(8)一侧连接用于将丝带(100)扬起的上扬坡(62)，所述热压平台(61)与热压机(7)的热压块(71)上下相对。

6.根据权利要求1所述的一种鞋用丝带的分切和叠合热压设备，其特征在于，所述叠合结构(8)包括设置于工作台(1)上用于叠合驱动的叠合驱动装置(81)、一端与叠合驱动装置(81)连接的叠合驱动杆(82)和与叠合驱动杆(82)另一端连接并且水平垂直叠合驱动杆(82)的叠合推动杆(83)，所述叠合驱动装置(81)与控制装置信号连接。

7.根据权利要求6所述的一种鞋用丝带的分切和叠合热压设备，其特征在于，所述工作台(1)上设置有用于叠合结构(8)安装的叠合安装架(12)，所述叠合驱动装置(81)设置于叠合安装架(12)上，所述叠合安装架(12)上还设置有用于叠合驱动杆(82)运动导向的叠合导向槽(84)，所述叠合推动杆(83)上设置有与叠合导向槽(84)滑动连接的叠合导向块(85)。

一种鞋用丝带的分切和叠合热压设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于鞋加工领域，尤其涉及一种鞋用丝带的分切和叠合热压设备。

背景技术

[0002] 鞋子是人们保护脚不受伤的一种工具。在鞋子的生产过长中，常常会使用到丝带。根据需要在对丝带进行加工的过程中，需要对丝带的一端进行叠合热压并且进行分切。现有的处理加工过程中通常为人为进行折叠然后通过热压设备进行手动热压。这样的处理效率低，而且需要较多的人力去进行加工，从而生产加工的成本较高。从而需要一种鞋用丝带的分切和叠合热压设备来满足生产加工的需要。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是，提供一种鞋用丝带的分切和叠合热压设备，能够有效提高加工效率，节省成本。

[0004] 为实现该目的，提供了一种鞋用丝带的分切和叠合热压设备，包括工作台，还包括设置于工作台上端一侧的进料辊结构、设置于工作台上端用于对经过进料辊结构处理的丝带进行输送的输送辊结构、设置于工作台上端用于对经过输送辊结构的丝带进行分切的切割装置、设置于工作台上端用于对经过切割装置的丝带进行上扬及热压支持的热压台和设置于工作台上端于用于对经过热压台上扬的丝带进行叠合的叠合结构，所述热压台上方上下相对的设置有用于下压对丝带进行热压的热压机，从而通过热压台、热压机和叠合结构形成叠合热压结构，所述输送辊结构、切割装置、热压机和叠合结构分别与一控制装置信号连接。

[0005] 优选地，所述输送辊结构包括两根上下相对用于压紧丝带进行丝带运动驱动的输送辊和设置于工作台上与任意一输送辊连接进行运动驱动的输送电机，所述输送电机与控制装置信号连接。

[0006] 优选地，所述切割装置包括设置于工作台上的切割架、设置于切割架上端的切割驱动装置、设置于切割驱动装置下端的切割驱动杆、设置于驱动杆下端的切割导向块、设置于切割导向块下端的切割刀和设置于切割架内与切割刀上下相对的刀槽，所述切割架内垂直对称设置有两条与切割导向块滑动连接用于切割导向块运动导向的切割导向槽，所述切割驱动装置与控制装置信号连接。

[0007] 优选地，所述切割装置与热压台间设置有用于切割后丝带下落收集的收集口，所述收集口下方对应设置有收集筐，所述切割装置靠近收集口的一侧设置有用于切割后丝带滑落的切割滑坡。

[0008] 优选地，所述热压台上端靠近切割装置一侧设置有热压平台和与热压平台靠近叠合结构一侧连接用于将丝带扬起的上扬坡，所述热压平台与热压机的热压块上下相对。

[0009] 优选地，所述叠合结构包括设置于工作台上用于叠合驱动的叠合驱动装置、一端与叠合驱动装置连接的叠合驱动杆和与叠合驱动杆另一端连接并且水平垂直叠合驱动杆

的叠合推动杆，所述叠合驱动装置与控制装置信号连接。

[0010] 优选地，所述工作台上设置有用于叠合结构安装的叠合安装架，所述叠合驱动装置设置于叠合安装架上，所述叠合安装架上还设置有用于叠合驱动杆运动导向的叠合导向槽，所述叠合推动杆上设置有与叠合导向槽滑动连接的叠合导向块。

[0011] 本实用新型与现有技术相比，其有益效果在于：

[0012] 在本实用新型中通过控制装置协调输送辊结构、切割装置、热压机和叠合结构进行配合工作能够有效对丝带进行叠合热压及切割，降低人工劳动量，从而能够有效提高加工效率，节省成本。在本实用新型中热压台通过设置上扬坡将丝带扬起，再通过叠合结构将扬起的丝带反推进行叠合，使得结构巧妙，提高工作的稳定性。在本实用新型中切割装置通过设置切割滑坡配合收集口能够将加工好的丝带进行集中收集，从而使得整个加工过程能够自动进行，提高加工效率，节省成本。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的正视结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型的侧视结构示意图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图进一步详细描述本实用新型的技术方案，但本实用新型的保护范围不局限于以下所述。

[0016] 如图1-2所示，本实用新型提供了一种鞋用丝带的分切和叠合热压设备，包括工作台1，还包括设置于工作台1上端一侧的进料辊结构2、设置于工作台1上端用于对经过进料辊结构2处理的丝带100进行输送的输送辊结构3、设置于工作台1上端用于对经过输送辊结构3的丝带100进行分切的切割装置4、设置于工作台1上端用于对经过切割装置4的丝带100进行上扬及热压支持的热压台6和设置于工作台1上端于用于对经过热压台6上扬的丝带100进行叠合的叠合结构8，热压台6上方上下相对的设置有用于下压对丝带100进行热压的热压机7，从而通过热压台6、热压机7和叠合结构8形成叠合热压结构，输送辊结构3、切割装置4、热压机7和叠合结构8分别与一控制装置信号连接。

[0017] 输送辊结构3包括两根上下相对用于压紧丝带100进行丝带100运动驱动的输送辊32和设置于工作台1上与任意一输送辊32连接进行运动驱动的输送电机31，输送电机31与控制装置信号连接。

[0018] 在本实施例中，控制装置为PLC并且设置有控制屏便于参数的设定。进料辊结构2设置有两根上下相对用于压紧丝带100对丝带100进行整理的进料辊。输送电机31为伺服电机，通过输送电机31驱动来控制丝带100切割的长度及叠合的长度。

[0019] 切割装置4包括设置于工作台1上的切割架41、设置于切割架41上端的切割驱动装置42、设置于切割驱动装置42下端的切割驱动杆43、设置于驱动杆43下端的切割导向块44、设置于切割导向块44下端的切割刀45和设置于切割架41内与切割刀45上下相对的刀槽46，切割架41内垂直对称设置有两条与切割导向块44滑动连接用于切割导向块44运动导向的切割导向槽47，切割驱动装置42与控制装置信号连接。切割装置4与热压台6间设置有用于切割后丝带100下落收集的收集口5，收集口5下方对应设置有收集筐9，切割装置4靠近收集

口5的一侧设置有用于切割后丝带100滑落的切割滑坡48。切割架41内还可以设置用于对丝带100切割前进行定位的切割定位槽。切割刀45与刀槽46配合能够有效提高切割的质量。切割滑坡48与收集口5的设置使得切断后的丝带100直接掉入收集筐9内进行收集，使得整个加工过程自动完成。

[0020] 热压台6上端靠近切割装置4一侧设置有热压平台61和与热压平台61靠近叠合结构8一侧连接用于将丝带100扬起的上扬坡62，热压平台61与热压机7的热压块71上下相对。工作台1上设置有用于热压机7安装的热压机安装架11。

[0021] 叠合结构8包括设置于工作台1上用于叠合驱动的叠合驱动装置81、一端与叠合驱动装置81连接的叠合驱动杆82和与叠合驱动杆82另一端连接并且水平垂直叠合驱动杆82的叠合推动杆83，叠合驱动装置81与控制装置信号连接。工作台1上设置有用于叠合结构8安装的叠合安装架12，叠合驱动装置81设置于叠合安装架12上，叠合安装架12上还设置有用于叠合驱动杆82运动导向的叠合导向槽84，叠合推动杆83上设置有与叠合导向槽84滑动连接的叠合导向块85。

[0022] 在本实施例中，上扬坡62的设置使得丝带100经过上扬坡62上扬，从而方便叠合结构8通过叠合推动杆83将丝带100进行叠合。叠合推动杆83与叠合驱动杆82垂直设置形成一个用于热压块71下压进行热压的开口。切割驱动装置42和叠合驱动装置81均为气缸。

[0023] 在本实施例中，工作时，控制装置控制输送电机31转动设定圈数，驱动丝带100运动设定长度。然后控制装置控制叠合结构8工作，通过叠合推动杆83将丝带100叠合，热压机7再下压将丝带100热压成型，热压过程中控制装置控制切割装置4进行切割，从而在热压机7热压完成后，叠合推动杆83缩回，丝带100便通过收集口5进行收集。从而通过本实用新型能够有效提高加工效率，节省成本。

[0024] 以上仅是本实用新型的优选实施方式，应当理解本实用新型并非局限于本文所披露的形式，不应看作是对其他实施例的排除，而可用于各种其他组合、修改和环境，并能够在本文构想范围内，通过上述教导或相关领域的技术或知识进行改动。而本领域人员所进行的改动和变化不脱离本实用新型的精神和范围，则都应在本实用新型所附权利要求的保护范围内。

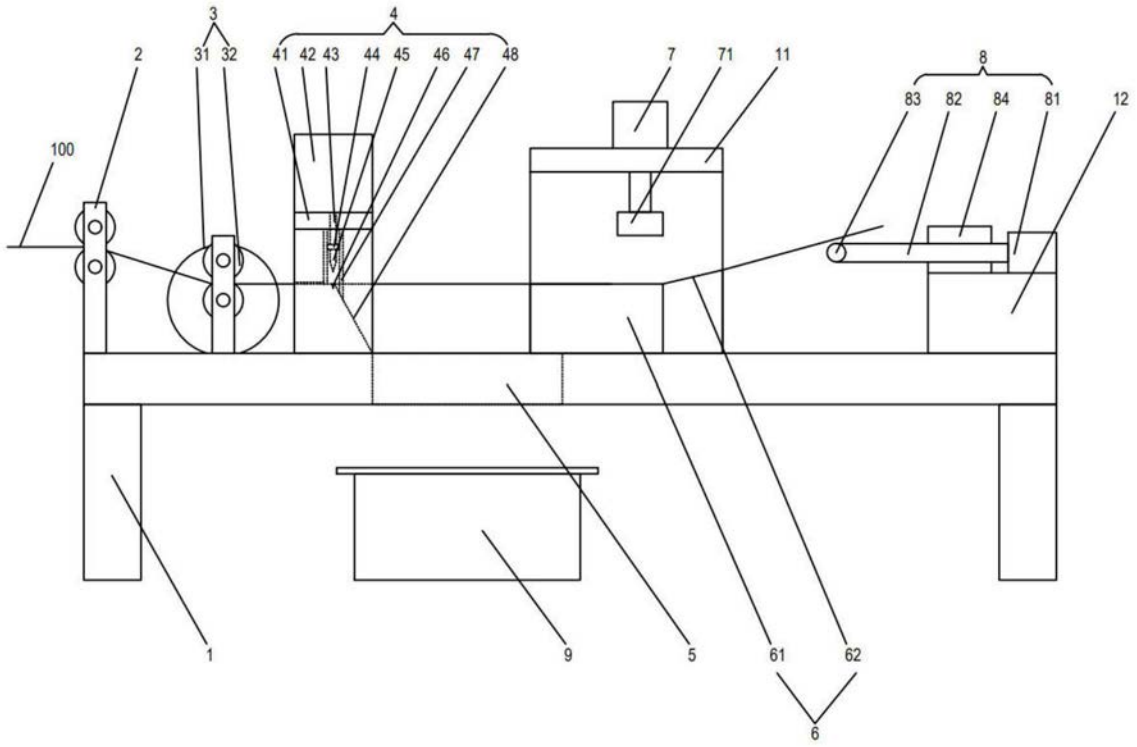

3
4
2
31
32
41
42
43
44
45
46
47
48
7
71
11
8
83
82
84
81
12
100
1
9
5
61
62
6

图1

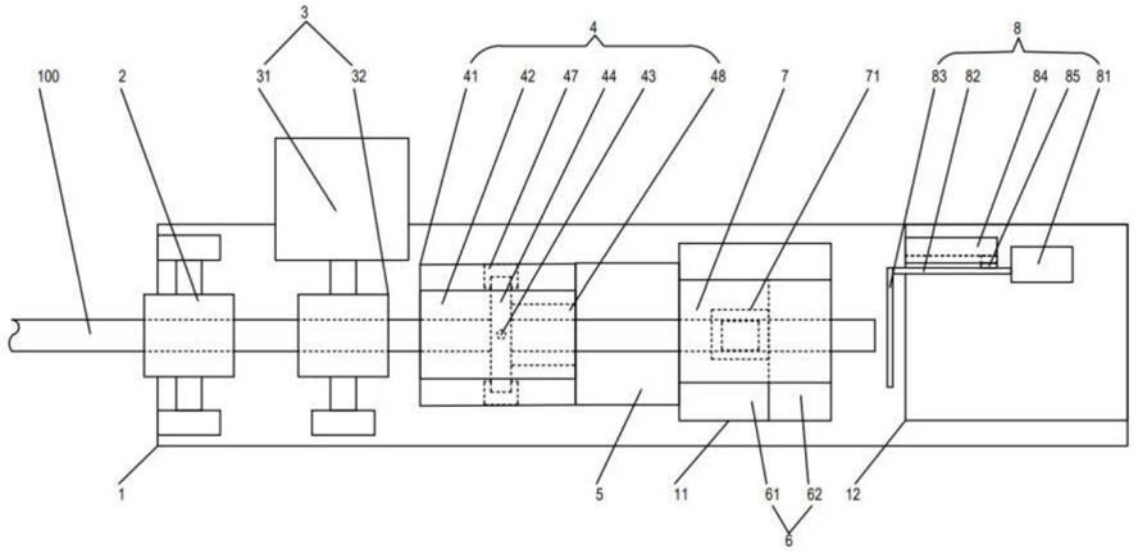

3
4
8
100
2
31
32
41
42
47
44
43
48
7
71
83
82
84
85
81
1
5
11
61
62
12
6

图2