



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207390616 U

(45)授权公告日 2018.05.22

(21)申请号 201721324184.2

B65H 45/10(2006.01)

(22)申请日 2017.10.16

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(73)专利权人 浙江雅力士自动化设备科技有限
公司

地址 313201 浙江省湖州市德清县新市镇
城东路388号

(72)发明人 余志华

(74)专利代理机构 杭州丰禾专利事务所有限公
司 33214

代理人 黄飞隆

(51)Int.Cl.

B65H 23/26(2006.01)

B65H 20/02(2006.01)

B65H 23/02(2006.01)

B65H 16/00(2006.01)

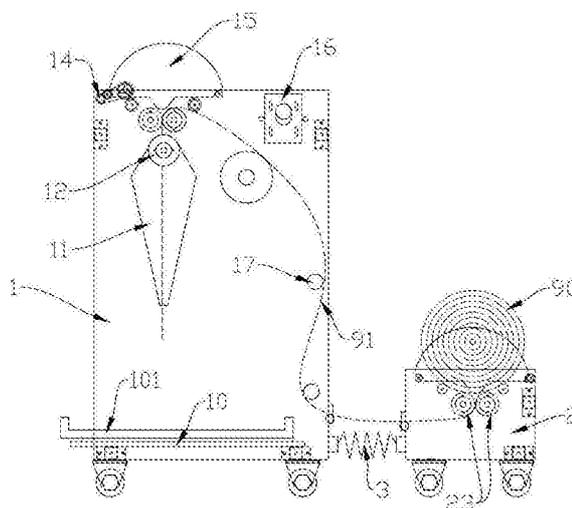
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种改进型松布机

(57)摘要

一种改进型松布机,包括松布机主体和设于松布机主体侧边下部的布卷放置装置,其中:所述松布机主体中设有往复摆动的摆布组件,所述摆布组件的下方设有布料放置框,摆布组件的上方设有第一夹布辊组,所述松布机主体中还设有若干布料引导辊,松布机主体朝向布卷放置装置的一侧下部设有布料进口;所述布卷放置装置中设有布卷支撑辊和第二夹布辊组,所述布卷放置装置朝向松布机主体的一侧设有布料出口。本实用新型具有以下有益效果:提供了一种改进型松布机,工人搬运放置布卷十分省力方便,效率高,且能够自动调节布料张紧度,松布效果好。



1. 一种改进型松布机,其特征在於,包括松布机主体(1)和设于松布机主体(1)侧边下部的布卷放置装置(2),其中:

所述松布机主体(1)中设有往复摆动的摆布组件(11),所述摆布组件(11)的下方设有布料放置框(101),摆布组件(11)的上方设有第一夹布辊组(13),所述松布机主体(1)中还设有若干布料引导辊(17),松布机主体(1)朝向布卷放置装置(2)的一侧下部设有布料进口(19);

所述布卷放置装置(2)中设有布卷支撑辊(26)和第二夹布辊组(23),所述布卷放置装置(2)朝向松布机主体(1)的一侧设有布料出口(29)。

2. 根据权利要求1所述的一种改进型松布机,其特征在於,所述松布机主体(1)和布卷放置装置(2)之间为分体式结构,两者之间通过弹性件(3)连接,且布卷放置装置(2)的底部设有第二滚轮(202)。

3. 根据权利要求2所述的一种改进型松布机,其特征在於,所述松布机主体(1)和布卷放置装置(2)相对的侧面上分别设有用于连接弹性件的第一安装块(18)和第二安装块(28)。

4. 根据权利要求2所述的一种改进型松布机,其特征在於,所述弹性件(3)为弹簧或弹力绳。

5. 根据权利要求1所述的一种改进型松布机,其特征在於,松布机主体(1)中,所述布料放置框(101)设于底板(10)上,且布料放置框(101)可抽出。

6. 根据权利要求1所述的一种改进型松布机,其特征在於,松布机主体(1)中,所述摆布组件(11)通过摆动轴(12)设于松布机主体(1)上。

7. 根据权利要求1所述的一种改进型松布机,其特征在於,所述松布机主体(1)上设有数显计米器(14)。

8. 根据权利要求1所述的一种改进型松布机,其特征在於,所述松布机主体(1)的顶部设有可打开的罩体(15)。

9. 根据权利要求1所述的一种改进型松布机,其特征在於,布卷放置装置(2)中,第二夹布辊组(23)设于布卷(90)的底部,布卷放置装置(2)的两侧设有可翻起的侧挡板(25)。

10. 根据权利要求1所述的一种改进型松布机,其特征在於,所述布料进口(19)处设有进口引导辊(191),所述布料出口(29)处设有出口引导辊(291)。

一种改进型松布机

技术领域

[0001] 本实用新型布料生产加工领域,具体涉及一种改进型松布机。

背景技术

[0002] 在布料的生产 and 加工过程中,很多时候需要对布料进行搬运运输,为了方便搬运布料,一般将布料卷成圆柱状的布卷。在搬运过程中,布卷往往会收到挤压、发生弯曲、褶皱等,使得布料的品质下降。因此,在使用布卷中的布料时,需要先进行松布操作。

[0003] 人工松布过程会造成布料不同程度的拉升,质量均一性差,后期容易回弹,因此现在车间中一般使用专用的松布机对布卷进行松布操作。现有技术中的松布机中,布卷的位置在松布机的顶部,因此需要至少两个工人将布卷搬到上面,十分费力麻烦。

[0004] 针对以上问题,本实用新型对现有技术中的松布机进行了进一步的研究。

实用新型内容

[0005] 针对以上现有技术中的不足,本实用新型提供了一种改进型松布机,将布卷放置位置设置在底部,省力且方便。

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型通过下述技术方案得以解决。

[0007] 一种改进型松布机,包括松布机主体和设于松布机主体侧边下部的布卷放置装置,其中:所述松布机主体中设有往复摆动的摆布组件,所述摆布组件的下方设有布料放置框,摆布组件的上方设有第一夹布辊组,所述松布机主体中还设有若干布料引导辊,松布机主体朝向布卷放置装置的一侧下部设有布料进口;所述布卷放置装置中设有布卷支撑辊和第二夹布辊组,所述布卷放置装置朝向松布机主体的一侧设有布料出口。

[0008] 本实用新型中的松布机,改变了现有技术中传统的松布机的结构,将布卷放置装置设于下部,因此工人放置布卷时十分省力方便,提高了效率;本实用新型中,通过第一夹布辊组和第二夹布辊组分别有传动装置驱动转动,且转速大致相同,第二夹布辊组将布料从布卷中扯出,布料通过布料引导辊之后再由第一夹布辊组夹持并输送到摆布组件中,实现布料的拉扯展平,最后布料通过摆布装置层层叠加在布料放置框上。

[0009] 作为优选,所述松布机主体和布卷放置装置之间为分体式结构,两者之间通过弹性件连接,且布卷放置装置的底部设有第二滚轮。在布料的扯出输送过程中,可能会由于布料舒张或夹布辊组的转速不协调,导致两个夹布辊组之间的布料或松弛或张紧,此时布卷放置装置可以在弹性件的缓冲作用下前后移动来实现自行调节。

[0010] 作为优选,所述松布机主体和布卷放置装置相对的侧面上分别设有用于连接弹性件的第一安装块和第二安装块。

[0011] 作为优选,所述弹性件为弹簧或弹力绳。

[0012] 作为优选,松布机主体中,所述布料放置框设于底板上,且布料放置框可抽出。具体的,布料放置框与底板之间会滑轨滑块配合或滚珠配合,方便抽出后拿出布料。

[0013] 作为优选,松布机主体中,所述摆布组件通过摆动轴设于松布机主体上,同时摆布

组件的摆动通过气缸或电机或凸轮轴等驱动件实现。

[0014] 作为优选,所述松布机主体上设有数显计米器,通过计算第一夹布辊组转动的周长数显示布料长度。

[0015] 作为优选,所述松布机主体的顶部设有可打开的罩体,当发生布料卡住时可以打开处理。

[0016] 作为优选,布卷放置装置中,第二夹布辊组设于布卷的底部,布卷放置装置的两侧设有可翻起的侧挡板。

[0017] 作为优选,所述布料进口处设有进口引导辊,所述布料出口处设有出口引导辊,使布料过度平滑。

[0018] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:提供了一种改进型松布机,工人搬运放置布卷十分省力方便,效率高,且能够自动调节布料张紧度,松布效果好。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型中的松布机的示意图。

[0020] 图2为松布机的松布机主体的示意图。

[0021] 图3为松布机的布卷放置装置的示意图。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图与具体实施方式对本实用新型作进一步详细描述。

[0023] 参照图1至图3,本实用新型涉及的一种改进型松布机,包括松布机主体1和设于松布机主体1侧边下部的布卷放置装置2,以上装置具体结构如下。

[0024] 所述松布机主体1中设有往复摆动的摆布组件11,所述摆布组件11的下方设有布料放置框101,摆布组件11的上方设有第一夹布辊组13,所述松布机主体1中还设有若干布料引导辊17,松布机主体1朝向布卷放置装置2的一侧下部设有布料进口1。

[0025] 所述布卷放置装置2中设有布卷支撑辊26和第二夹布辊组23,所述布卷放置装置2朝向松布机主体1的一侧设有布料出口29。

[0026] 本实施方式中,所述松布机主体1和布卷放置装置2之间为分体式结构,两者之间通过弹性件3连接,且布卷放置装置2的底部设有第二滚轮202,松布机主体1的底部设有第一滚轮102。所述松布机主体1和布卷放置装置2相对的侧面上分别设有用于连接弹性件的第一安装块18和第二安装块28。所述弹性件3为弹簧或弹力绳。在布料91的扯出输送过程中,可能会由于布料91舒张或夹布辊组的转速不协调,导致两个夹布辊组之间的布料或松弛或张紧,此时布卷放置装置可以在弹性件3的缓冲作用下前后移动来实现自行调节。

[0027] 本实用新型的松布机主体1中,所述布料放置框101设于底板10上,且布料放置框101可抽出,具体的,布料放置框101与底板10之间会滑轨滑块配合或滚珠配合,方便抽出后拿出布料。所述摆布组件11通过摆动轴12设于松布机主体1上,同时摆布组件11的摆动通过气缸或电机或凸轮轴等驱动件实现。所述松布机主体1上设有数显计米器14,通过计算第一夹布辊组转动的周长数显示布料长度,所述松布机主体1的顶部设有可打开的罩体15,当发生布料卡住时可以打开处理。

[0028] 本实用新型的布卷放置装置2中,第二夹布辊组23设于布卷90的底部,布卷放置装

置2的两侧设有可翻起的侧挡板25,布卷90放置后,侧挡板25起到保护作用。

[0029] 此外,所述布料进口19处设有进口引导辊191,所述布料出口29处设有出口引导辊291,使布料过度平滑。松布机主体1上还设有控制面板16,用于控制电器工作和调节转速等。本实用新型中,夹布辊组由电机转动驱动,且本,电机、气缸等用电结构通过电线接入到国家电网中,其中的开关、控制技术都为常规技术。

[0030] 本实用新型中的松布机,改变了现有技术中传统的松布机的结构,将布卷放置装置2设于下部,因此工人放置布卷90时十分省力方便,提高了效率;工作时,第一夹布辊组13和第二夹布辊组23分别由传动装置驱动转动,且转速大致相同,第二夹布辊组23将布料91从布卷90中扯出,布料91通过布料引导辊17之后再由第一夹布辊组13夹持并输送到摆布组件11中,实现布料91的拉扯展平,最后布料91通过摆布组件11得下端出来后层层叠加在布料放置框101上。

[0031] 以上所述,本实用新型的松布机中,工人搬运放置布卷十分省力方便,效率高,且能够自动调节布料张紧度,松布效果好。

[0032] 本实用新型的保护范围包括但不限于以上实施方式,本实用新型的保护范围以权利要求书为准,任何对本技术做出的本领域的技术人员容易想到的替换、变形、改进均落入本实用新型的保护范围。

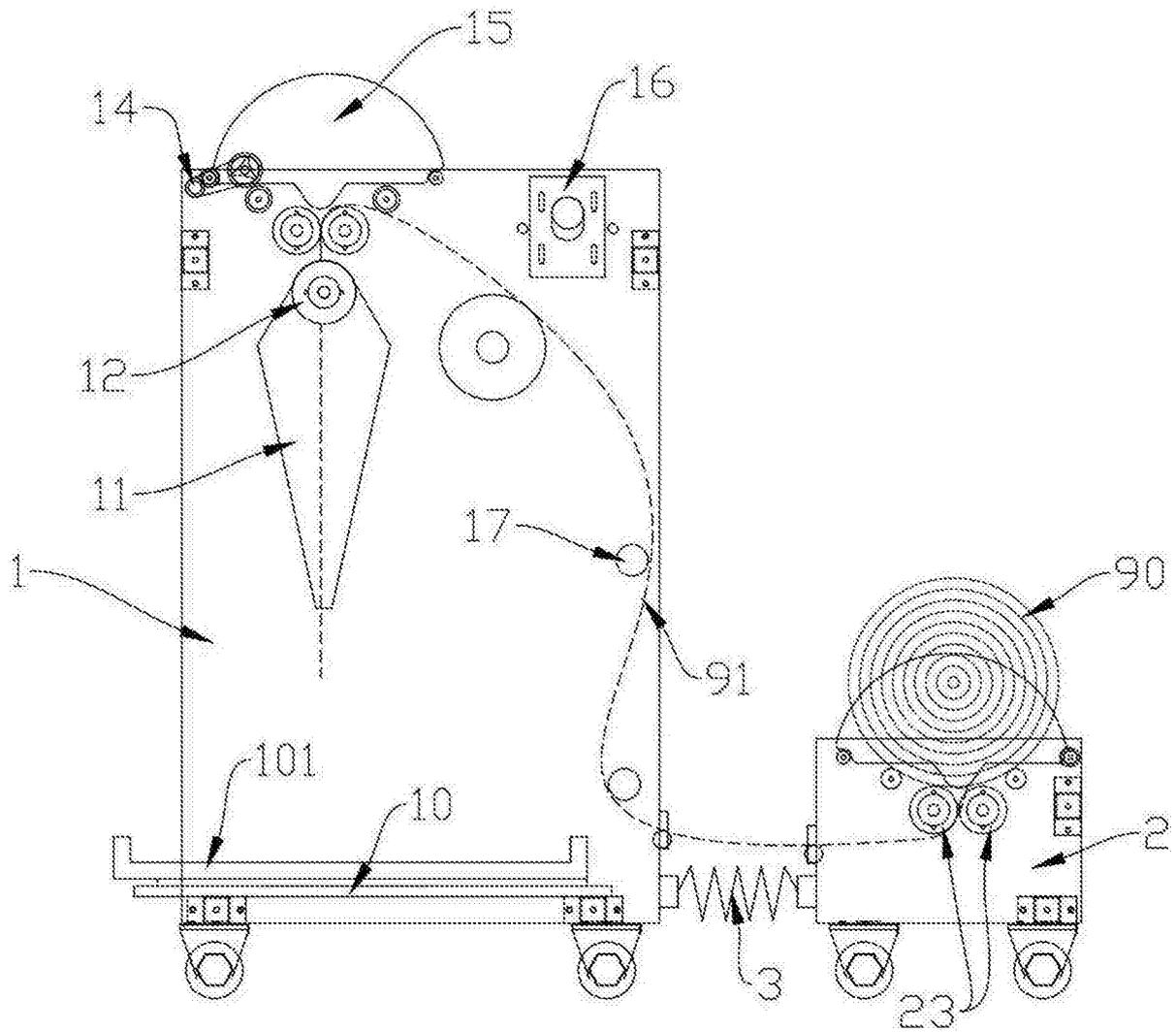


图1

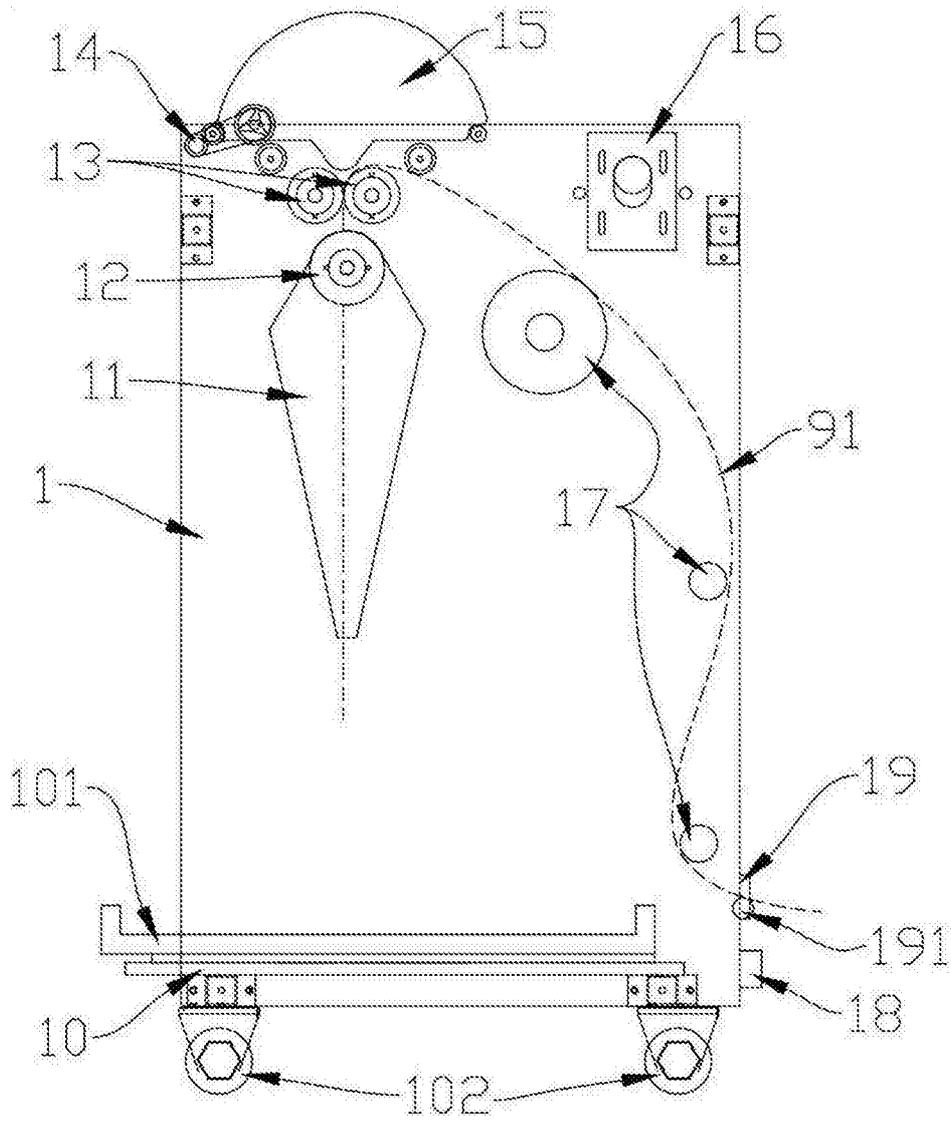


图2

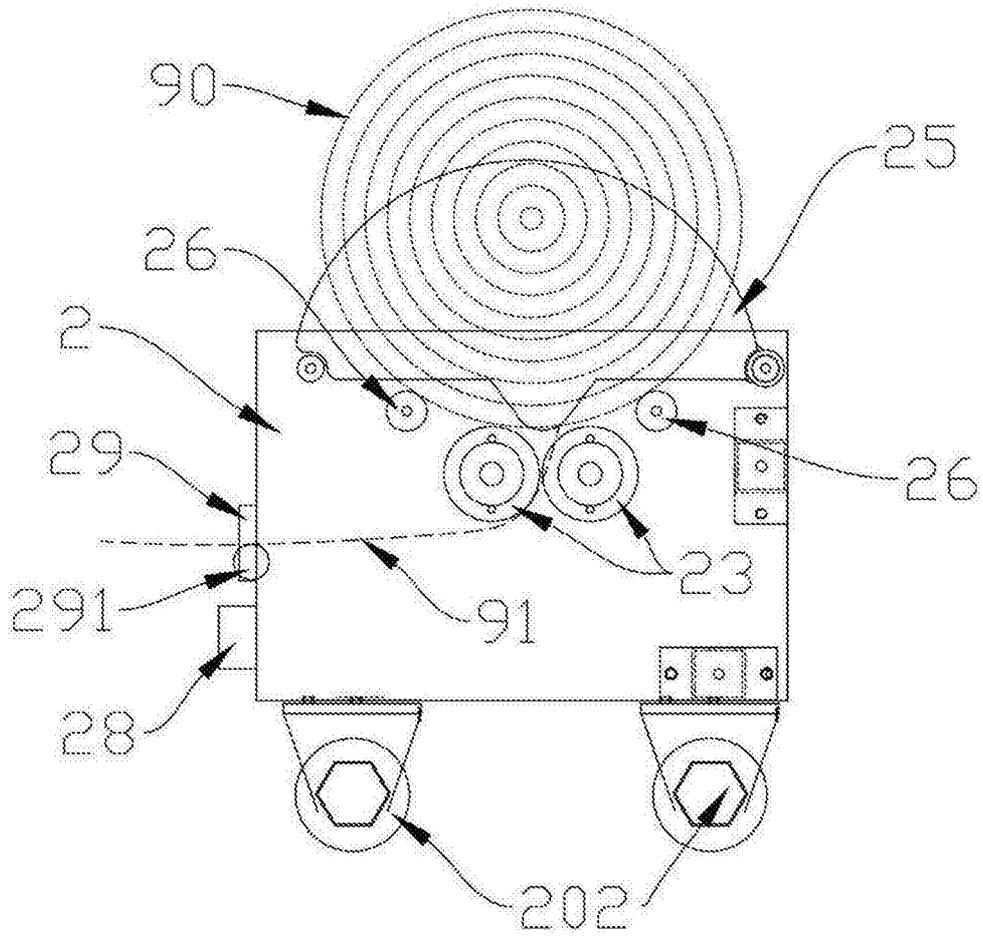


图3