



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107881635 A

(43)申请公布日 2018.04.06

(21)申请号 201711279120.X

(22)申请日 2017.12.06

(71)申请人 铜陵天润包装有限责任公司

地址 244000 安徽省铜陵市铜陵金桥工业
园区

(72)发明人 程钧雷 苏小川

(51)Int.Cl.

D03J 1/00(2006.01)

D03J 1/06(2006.01)

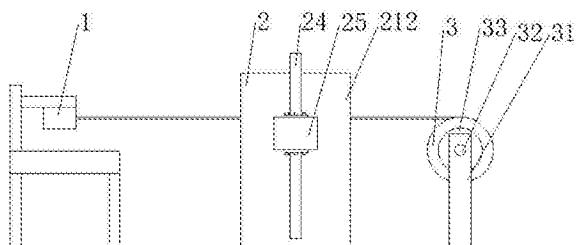
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种快速冷却的集装袋经纬线编制装置

(57)摘要

本发明公开了一种快速冷却的集装袋经纬线编制装置，包括经纬线编制机，所述经纬线编制机右端设置有快速冷却装置，所述快速冷却装置右端设置有收卷装置，所述快速冷却装置包括箱体，所述箱体两侧开有通槽，所述通槽内上端安装有吸气箱，所述吸气箱下端开有第一通孔，与现有技术相比，本发明的有益效果是：通过经纬线编制机，经纬线编制机右端设置有快速冷却装置，快速冷却装置右端设置有收卷装置，使经纬线编制机编制出的布料能够经过快速冷却装置冷却后被收卷装置收卷，通过箱体两侧开有通槽，使经纬线编制机编制出的布料能够通过通槽穿过箱体内。



1. 一种快速冷却的集装袋经纬线编制装置,包括经纬线编制机(1),其特征在于:所述经纬线编制机(1)右端设置有快速冷却装置(2),所述快速冷却装置(2)右端设置有收卷装置(3);

所述快速冷却装置(2)包括箱体(21),所述箱体(21)两侧开有通槽(201),所述通槽(201)内上端安装有吸气箱(23),所述吸气箱(23)下端开有第一通孔(231),所述吸气箱(23)上端安装有第一连接管(24)一端,所述第一连接管(24)另一端安装于除尘箱(25)上端,所述除尘箱(25)内安装有过滤网(28),所述除尘箱(25)下端安装有第二连接管(212)一端,所述第二连接管(212)另一端安装于冷却箱(213)侧面,所述冷却箱(213)内安装有第二制冷片(214),所述冷却箱(213)上端安装有第三连接管(215)一端,所述第三连接管(215)另一端安装于气泵(216)下端,所述气泵(216)上端安装有第四连接管(217)下端,所述第四连接管(217)上端安装于排气箱(218)下端,所述排气箱(218)上端开有第二通孔(219)。

2. 根据权利要求1所述的一种快速冷却的集装袋经纬线编制装置,其特征在于:所述第一连接管(24)另一端外套接有第一法兰盘(26),所述第一法兰盘(26)安装于除尘箱(25)上端,所述第一法兰盘(26)上端安装有第一固定螺钉(27),所述第一固定螺钉(27)穿过第一法兰盘(26)螺接于除尘箱(25)上端内,所述第二连接管(212)一端外套接有第二法兰盘(210),所述第二法兰盘(210)安装于除尘箱(25)下端,所述第二法兰盘(210)下端安装有第二固定螺钉(211),所述第二固定螺钉(211)穿过第二法兰盘(210)螺接于除尘箱(25)下端内。

3. 根据权利要求1所述的一种快速冷却的集装袋经纬线编制装置,其特征在于:所述除尘箱(25)内侧面安装有第一制冷片(29)。

4. 根据权利要求1所述的一种快速冷却的集装袋经纬线编制装置,其特征在于:所述箱体(21)内安装有保温层(22)。

5. 根据权利要求1所述的一种快速冷却的集装袋经纬线编制装置,其特征在于:所述收卷装置(3)包括支撑杆(31),所述支撑杆(31)数量为两个,所述两个支撑杆(31)之间安装有转轴(32),所述转轴(32)外套接有转筒(33),所述转轴(32)一端安装有电机(34),所述电机(34)下端安装有底座(35)。

一种快速冷却的集装袋经纬线编制装置

技术领域

[0001] 本发明涉及集装袋技术领域,具体为一种快速冷却的集装袋经纬线编制装置。

背景技术

[0002] 集装袋制作过程中需要经过织布、织带、布卷覆膜、剪裁、印刷和缝纫成型等多道工序,在织布工序中,集装袋需要由纬线编制机将经纬线编制成布料,但纬线编制机在工作时温度比较高,编织出来的布料如果不能快速冷却则容易变形,或者使布料的抗磨损能力变差,影响其他工序的进行,降低生产出来的集装袋的质量,为此,我们提出一种快速冷却的集装袋经纬线编制装置。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种快速冷却的集装袋经纬线编制装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种快速冷却的集装袋经纬线编制装置,包括经纬线编制机,所述经纬线编制机右端设置有快速冷却装置,所述快速冷却装置右端设置有收卷装置;

[0005] 所述快速冷却装置包括箱体,所述箱体两侧开有通槽,所述通槽内上端安装有吸气箱,所述吸气箱下端开有第一通孔,所述吸气箱上端安装有第一连接管一端,所述第一连接管另一端安装于除尘箱上端,所述除尘箱内安装有过滤网,所述除尘箱下端安装有第二连接管一端,所述第二连接管另一端安装于冷却箱侧面,所述冷却箱内安装有第二制冷片,所述冷却箱上端安装有第三连接管一端,所述第三连接管另一端安装于气泵下端,所述气泵上端安装有第四连接管下端,所述第四连接管上端安装于排气箱下端,所述排气箱上端开有第二通孔。

[0006] 优选的,所述第一连接管另一端外套接有第一法兰盘,所述第一法兰盘安装于除尘箱上端,所述第一法兰盘上端安装有第一固定螺钉,所述第一固定螺钉穿过第一法兰盘螺接于除尘箱上端内,所述第二连接管一端外套接有第二法兰盘,所述第二法兰盘安装于除尘箱下端,所述第二法兰盘下端安装有第二固定螺钉,所述第二固定螺钉穿过第二法兰盘螺接于除尘箱下端内。

[0007] 优选的,所述除尘箱内侧面安装有第一制冷片。

[0008] 优选的,所述箱体内安装有保温层。

[0009] 优选的,所述收卷装置包括支撑杆,所述支撑杆数量为两个,所述两个支撑杆之间安装有转轴,所述转轴外套接有转筒,所述转轴一端安装有电机,所述电机下端安装有底座。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:通过经纬线编制机,经纬线编制机右端设置有快速冷却装置,快速冷却装置右端设置有收卷装置,使经纬线编制机编制出的布料能够经过快速冷却装置冷却后被收卷装置收卷,通过箱体两侧开有通槽,使经纬线编制机编

制出的布料能够通过通槽穿过箱体内，通过吸气箱下端开有第一通孔，吸气箱上端安装有第一连接管一端，第一连接管另一端安装于除尘箱上端，使箱体内的空气能够通过吸气箱和第一连接管被吸入除尘箱内，通过除尘箱内安装有过滤网，使过滤网能够将空气中的灰尘过滤，通过除尘箱下端安装有第二连接管一端，第二连接管另一端安装于冷却箱侧面，使除尘箱内的空气能够通过第二连接管进入冷却箱内，通过冷却箱内安装有第二制冷片，使第二制冷片能够将冷却箱内的空气温度降低，通过冷却箱上端安装有第三连接管一端，第三连接管另一端安装于气泵下端，气泵上端安装有第四连接管下端，第四连接管上端安装于排气箱下端，使气泵能够将冷却箱内的空气通过第三连接管和第四连接管吸入排气箱内，通过排气箱上端开有第二通孔，使排气箱内的冷空气能够通过第二通孔排入箱体内，使箱体内的布料快速冷却。

附图说明

- [0011] 图1为本发明主视图；
- [0012] 图2为本发明快速冷却装置处结构剖视图；
- [0013] 图3为本发明收卷装置处结构剖视图。
- [0014] 图中：1、经纬线编制机，2、快速冷却装置，201、通槽，21、箱体，22、保温层，23、吸气箱，231、第一通孔，24、第一连接管，25、除尘箱，26、第一法兰盘，27、第一固定螺钉，28、过滤网，29、第一制冷片，210、第二法兰盘，211、第二固定螺钉，212、第二连接管，213、冷却箱，214、第二制冷片，215、第三连接管，216、气泵，217、第四连接管，218、排气箱，219、第二通孔，3、收卷装置，31、支撑杆，32、转轴，33、转筒，34、电机，35、底座。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0016] 请参阅图1-3，本发明提供一种技术方案：一种快速冷却的集装袋经纬线编制装置，包括经纬线编制机1，所述经纬线编制机1右端设置有快速冷却装置2，所述快速冷却装置2右端设置有收卷装置3，使经纬线编制机1编制出的布料能够经过快速冷却装置2冷却后被收卷装置3收卷；

[0017] 所述快速冷却装置2包括箱体21，所述箱体21两侧开有通槽201，使经纬线编制机1编制出的布料能够通过通槽201穿过箱体21内，所述通槽201内上端安装有吸气箱23，所述吸气箱23下端开有第一通孔231，所述吸气箱23上端安装有第一连接管24一端，所述第一连接管24另一端安装于除尘箱25上端，使箱体21内的空气能够通过吸气箱23和第一连接管24被吸入除尘箱25内，所述除尘箱25内安装有过滤网28，使过滤网28能够将空气中的灰尘过滤，所述除尘箱25下端安装有第二连接管212一端，所述第二连接管212另一端安装于冷却箱213侧面，使除尘箱25内的空气能够通过第二连接管212进入冷却箱213内，所述冷却箱213内安装有第二制冷片214，使第二制冷片214能够将冷却箱213内的空气温度降低，所述冷却箱213上端安装有第三连接管215一端，所述第三连接管215另一端安装于气泵216下

端,所述气泵216上端安装有第四连接管217下端,所述第四连接管217上端安装于排气箱218下端,使气泵216能够将冷却箱213内的空气通过第三连接管215和第四连接管217吸入排气箱218内,所述排气箱218上端开有第二通孔219,使排气箱218内的冷空气能够通过第二通孔219排入箱体21内,使箱体21内的布料快速冷却。

[0018] 具体而言,所述第一连接管24另一端外套接有第一法兰盘26,所述第一法兰盘26安装于除尘箱25上端,所述第一法兰盘26上端安装有第一固定螺钉27,所述第一固定螺钉27穿过第一法兰盘26螺接于除尘箱25上端内,所述第二连接管212一端外套接有第二法兰盘210,所述第二法兰盘210安装于除尘箱25下端,所述第二法兰盘210下端安装有第二固定螺钉211,所述第二固定螺钉211穿过第二法兰盘210螺接于除尘箱25下端内,使除尘箱25能够从第一连接管24与第二连接管212上拆卸下来,便于除尘箱25内灰尘的清理。

[0019] 具体而言,所述除尘箱25内侧面安装有第一制冷片29,使第一制冷片29能够将除尘箱25内的空气制冷。

[0020] 具体而言,所述箱体21内安装有保温层22,使箱体21内内的温度保持恒定,增强制冷效果。

[0021] 具体而言,所述收卷装置3包括支撑杆31,所述支撑杆31数量为两个,所述两个支撑杆31之间安装有转轴32,所述转轴32外套接有转筒33,所述转轴32一端安装有电机34,所述电机34下端安装有底座35,使收卷装置3能够将制冷后的布料自动快速收卷。

[0022] 工作原理:本发明在使用时,启动纬线编制机1,纬线编制机1编制布料,纬线编制机1编制的布料通过通过通槽201穿过箱体21内,启动第一制冷片29与第二制冷片214,使除尘箱25与冷却箱213内的空气温度降低,一定时间后启动气泵216,气泵216带动气泵216能够将除尘箱25与冷却箱213内的空气通过第三连接管215和第四连接管217吸入排气箱218内,排气箱218内的冷空气能够通过第二通孔219排入箱体21内,使箱体21内的布料快速冷却,箱体21内的空气又通过吸气箱23和第一连接管24被吸入除尘箱25内,实现空气的循环制冷。

[0023] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0024] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

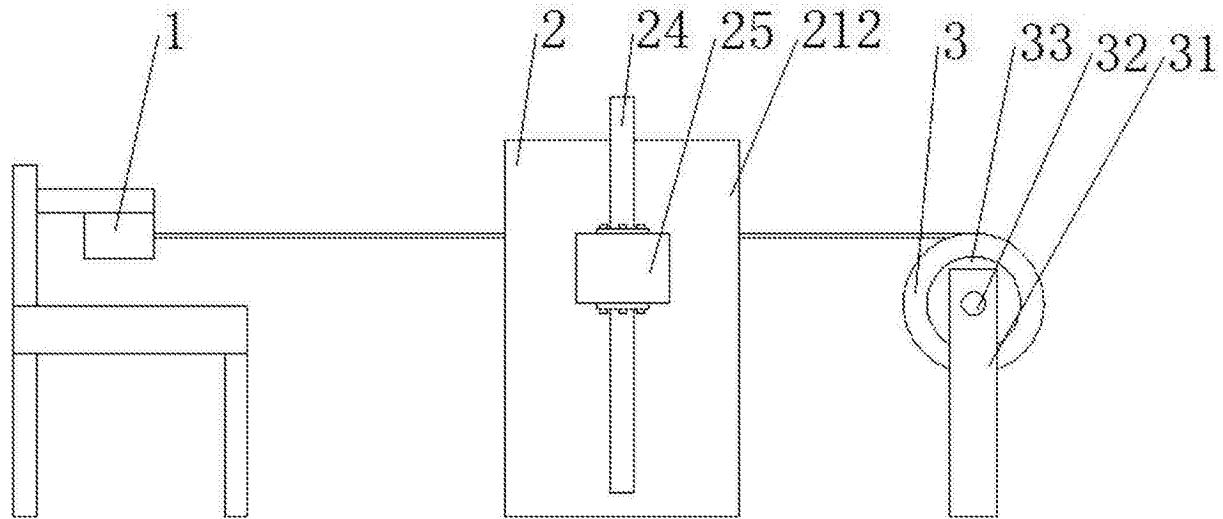


图1

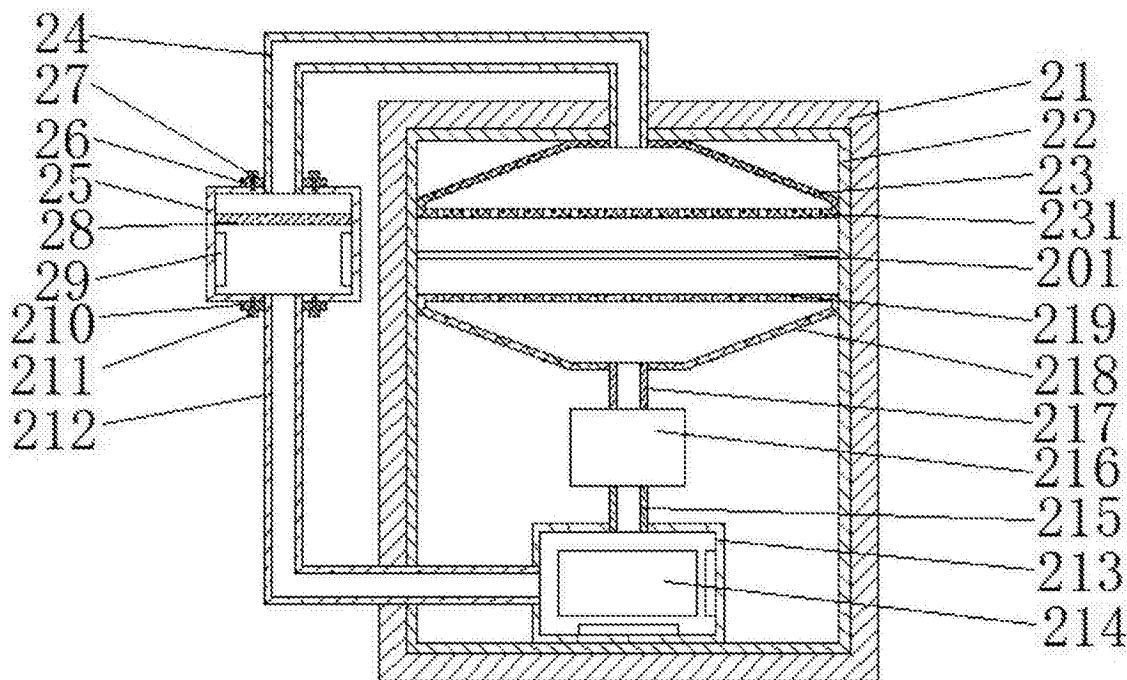


图2

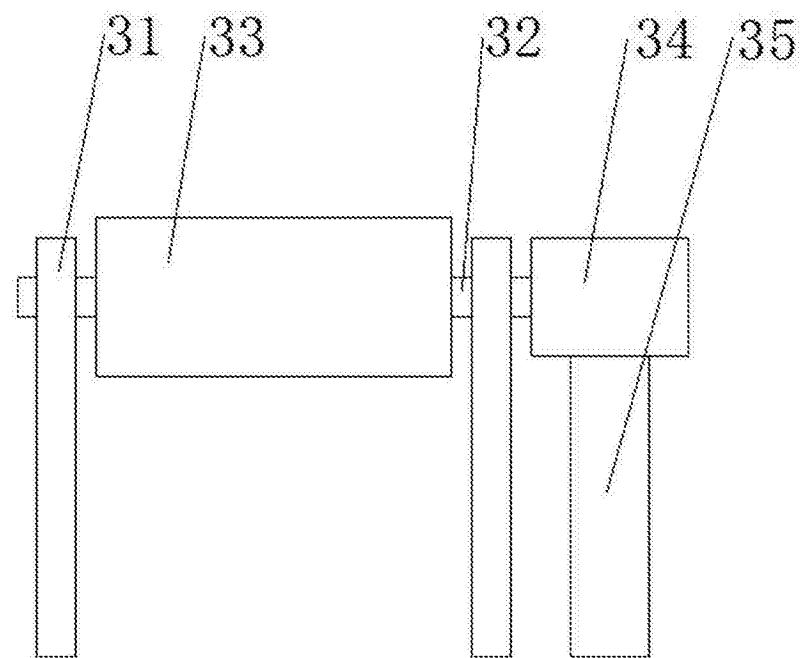


图3