(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 209144543 U
(45)授权公告日 2019.07.23

(21)申请号 201821919743.9

(22)申请日 2018.11.20

(73)专利权人 东莞市亿兆布料制品有限公司
地址 523992 广东省东莞市沙田镇西太隆村三四围组

(72)发明人 吴明定 饶永财

(51)Int.Cl.
D06G 1/00(2006.01)

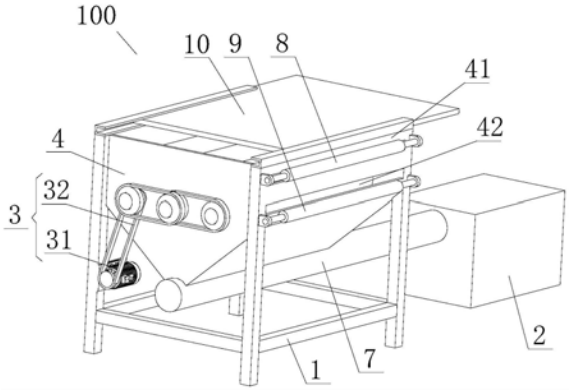
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种毛毡布绒毛屑去除装置

(57)摘要

本实用新型涉及毛毡布加工技术领域，它涉及一种毛毡布绒毛屑去除装置，其技术方案是：一种毛毡布绒毛屑去除装置，其包括机架、负压发生机构和驱动机构；机架上设有机箱；机箱上设有毛毡布进口和毛毡布出口，毛毡布进口和毛毡布出口位于机箱的同一侧面上，毛毡布进口位于毛毡布出口的上方；机箱的底部具有出料口；机箱内平行设置有滚筒刷和传动辊，传动辊用于传动毛毡布，滚筒刷用于滚刷毛毡布上的绒毛，以去除毛毡布上的绒毛屑；驱动机构用于驱动滚筒刷转动；负压发生机构用于在出料口处产生负压，以抽吸机箱内的绒毛屑。相对于现有技术中的人工去除绒毛屑，本实用新型的毛毡布绒毛屑去除装置可以自动对毛毡布上的绒毛屑进行去除，效果较高。



CN 209144543 U

1.一种毛毡布绒毛屑去除装置，其特征在于，包括机架(1)、负压发生机构(2)和驱动机构(3)；所述机架(1)上设有机箱(4)；

所述机箱(4)上设有毛毡布进口(41)和毛毡布出口(42)，所述毛毡布进口(41)和所述毛毡布出口(42)位于所述机箱(4)的同一侧面上，且毛毡布进口(41)位于毛毡布出口(42)的上方；所述机箱(4)的底部具有出料口；

所述机箱(4)内平行设置有滚筒刷(5)和传动辊(6)，所述传动辊(6)用于传动所述毛毡布，所述滚筒刷(5)用于滚刷毛毡布上的绒毛，以去除毛毡布上的绒毛屑；

所述驱动机构(3)用于驱动所述滚筒刷(5)转动；

所述负压发生机构(2)用于在所述出料口处产生负压，以抽吸所述机箱(4)内的绒毛屑。

2.根据权利要求1所述的一种毛毡布绒毛屑去除装置，其特征在于，

所述负压发生机构(2)包括旋风分离器，以通过所述旋风分离器在所述出料口处产生负压。

3.根据权利要求2所述的一种毛毡布绒毛屑去除装置，其特征在于，还包括出料管(7)；

所述出料管(7)的侧壁上设有连接口，所述出料管(7)通过所述连接口与所述机箱(4)的出料口连接；

所述出料管(7)的一端封闭，另一端与所述旋风分离器的进口相连。

4.根据权利要求1至3中任一项所述的一种毛毡布绒毛屑去除装置，其特征在于，

所述传动辊(6)的数量为两个以上，且沿水平方向依次间隔排布；

其中，相邻的两个传动辊(6)之间设置有一个滚筒刷(5)。

5.根据权利要求1至3中任一项所述的一种毛毡布绒毛屑去除装置，其特征在于，所述驱动机构(3)包括电机(31)和传动机构(32)；

所述滚筒刷(5)的数量为两个以上；

所述电机(31)通过传动机构(32)与各滚筒刷(5)连接，以驱动各滚筒刷(5)转动。

6.根据权利要求5所述的一种毛毡布绒毛屑去除装置，其特征在于，

所述传动机构(32)为皮带传动机构。

7.根据权利要求1至3中任一项所述的一种毛毡布绒毛屑去除装置，其特征在于，

所述机箱(4)具有箱盖(10)，所述箱盖(10)可相对所述机箱(4)的箱体开合。

一种毛毡布绒毛屑去除装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及毛毡布加工技术领域，特别涉及一种毛毡布绒毛屑去除装置。

背景技术

[0002] 毛毡布在植绒处理后，毛毡布的表面粘附有很多的绒毛屑，这些绒毛屑极大地影响了毛毡布的外观美观。在出厂前，需要将这些绒毛屑从毛毡布上去除掉。现有技术中，一般是通过手工的方式去除绒毛屑，费时费力，效率较低。

发明内容

[0003] 有鉴于此，本实用新型提供一种毛毡布绒毛屑去除装置，主要目的在于解决现有毛毡布上的绒毛屑主要是通过手工的方式去除，效率较低的技术问题。

[0004] 为达到上述目的，本实用新型主要提供如下技术方案：

[0005] 本实用新型的实施例提供一种毛毡布绒毛屑去除装置，包括机架、负压发生机构和驱动机构；所述机架上设有机箱；

[0006] 所述机箱上设有毛毡布进口和毛毡布出口，所述毛毡布进口和所述毛毡布出口位于所述机箱的同一侧面上，且毛毡布进口位于毛毡布出口的上方；所述机箱的底部具有出料口；

[0007] 所述机箱内平行设置有滚筒刷和传动辊，所述传动辊用于传动所述毛毡布，所述滚筒刷用于滚刷毛毡布上的绒毛，以去除毛毡布上的绒毛屑；

[0008] 所述驱动机构用于驱动所述滚筒刷转动；

[0009] 所述负压发生机构用于在所述出料口处产生负压，以抽吸所述机箱内的绒毛屑。

[0010] 通过采用上述技术方案，相对于现有技术中的人工去除绒毛屑，本实用新型的毛毡布绒毛屑去除装置可以自动对毛毡布上的绒毛屑进行去除，效果较高。

[0011] 本实用新型进一步设置为：所述负压发生机构包括旋风分离器，以通过所述旋风分离器在所述出料口处产生负压。

[0012] 通过采用上述技术方案，旋风分离器为市购件，获取和实施均较方便。

[0013] 本实用新型进一步设置为：毛毡布绒毛屑去除装置，还包括出料管；

[0014] 所述出料管的侧壁上设有连接口，所述出料管通过所述连接口与所述机箱的出料口连接；

[0015] 所述出料管的一端封闭，另一端与所述旋风分离器的进口相连。

[0016] 在上述技术方案中，通过设置的出料管，方便了旋风分离器与机箱的出料口连接。

[0017] 本实用新型进一步设置为：所述传动辊的数量为两个以上，且沿水平方向依次间隔排布；

[0018] 其中，相邻的两个传动辊之间设置有一个滚筒刷。

[0019] 通过采用上述技术方案，相邻的两个传动辊配合，使两者之间的毛毡布可以紧贴滚筒刷，以方便滚筒刷对毛毡布上的绒毛屑进行滚刷处理。

[0020] 本实用新型进一步设置为:所述驱动机构包括电机和传动机构;

[0021] 所述滚筒刷的数量为两个以上;

[0022] 所述电机通过传动机构与各滚筒刷连接,以驱动各滚筒刷转动。

[0023] 通过采用上述技术方案,由于是通过同一个电机驱动各滚筒刷转动,如此可以节省电机的数量,降低成本。

[0024] 本实用新型进一步设置为:所述传动机构为皮带传动机构。

[0025] 通过采用上述技术方案,相对于齿轮等传动机构,其成本相对较低,能够满足各滚筒刷转动的传动需求。

[0026] 本实用新型进一步设置为:毛毡布绒毛屑去除装置,还包括设置在所述进料口处的进料传动辊和设置在所述出料口处的出料传动辊。

[0027] 通过采用上述技术方案,进料传动辊可以对进入机箱内的毛毡布导向和支撑,出料传动辊可以对从机箱穿出的毛毡布导向和支撑,以方便毛毡布的传动。

[0028] 本实用新型进一步设置为:所述机箱具有箱盖,所述箱盖可相对所述机箱的箱体开合。

[0029] 通过采用上述技术方案,当将箱盖打开时,方便将进入机箱内的毛毡布绕设在传动辊和滚筒刷上,具有方便绕设毛毡布的效果。

[0030] 借由上述技术方案,本实用新型毛毡布绒毛屑去除装置至少具有以下有益效果:

[0031] 在本实用新型提供的技术方案中,通过驱动机构驱动滚筒刷转动,可以去除毛毡布上的绒毛屑,并且通过负压发生机构在机箱的出料口处产生负压,可以抽吸机箱内的绒毛屑,以提高滚筒刷的滚刷效果,相对于现有技术中的人工去除绒毛屑,本实用新型的毛毡布绒毛屑去除装置可以自动对毛毡布上的绒毛屑进行去除,效果较高。

[0032] 上述说明仅是本实用新型技术方案的概述,为了能够更清楚了解本实用新型的技术手段,并可依照说明书的内容予以实施,以下以本实用新型的较佳实施例并配合附图详细说明如后。

附图说明

[0033] 图1是本实用新型的一实施例提供的一种毛毡布绒毛屑去除装置的结构示意图;

[0034] 图2是本实用新型的一实施例提供的一种毛毡布绒毛屑去除装置隐藏箱盖时的结构示意图。

[0035] 附图标记:1、机架;2、负压发生机构;3、驱动机构;4、机箱;5、滚筒刷;6、传动辊;7、出料管;8、进料传动辊;9、出料传动辊;10、箱盖;31、电机、32、传动机构;41、毛毡布进口;42、毛毡布出口;100、毛毡布绒毛屑去除装置。

具体实施方式

[0036] 为更进一步阐述本实用新型为达成预定实用新型目的所采取的技术手段及功效,以下结合附图及较佳实施例,对依据本实用新型申请的具体实施方式、结构、特征及其功效,详细说明如后。在下述说明中,不同的“一实施例”或“实施例”指的不一定是同一实施例。此外,一或多个实施例中的特定特征、结构、或特点可由任何合适形式组合。

[0037] 如图1和图2所示,本实用新型的一个实施例提出的一种毛毡布绒毛屑去除装置

100，其包括机架1、负压发生机构2和驱动机构3。机架1上设有机箱4。机箱4上设有毛毡布进口41和毛毡布出口42。毛毡布进口41和毛毡布出口42位于机箱4的同一侧面上。毛毡布进口41位于毛毡布出口42的上方。机箱4的底部具有出料口。机箱4内平行设置有滚筒刷5和传动辊6。传动辊6用于传动毛毡布。滚筒刷5用于滚刷毛毡布上的绒毛，以去除毛毡布上的绒毛屑。驱动机构3用于驱动滚筒刷5转动。负压发生机构2用于在出料口处产生负压，以抽吸机箱4内的绒毛屑。

[0038] 在上述提供的技术方案中，通过驱动机构3驱动滚筒刷5转动，可以去除毛毡布上的绒毛屑，并且通过负压发生机构2在机箱4的出料口处产生负压，可以抽吸机箱4内的绒毛屑，以提高滚筒刷5的滚刷效果，相对于现有技术中的人工去除绒毛屑，本实用新型的毛毡布绒毛屑去除装置100可以自动对毛毡布上的绒毛屑进行去除，效果较高。

[0039] 前述的负压发生机构2可以包括旋风分离器，以通过旋风分离器在出料口处产生负压。旋风分离器为市购件，获取和实施均较方便。

[0040] 如图1和图2所示，本实用新型的毛毡布绒毛屑去除装置100可以包括出料管7。出料管7的侧壁上可以设有连接口。出料管7通过连接口与机箱4的出料口连接。出料管7的一端封闭，另一端与旋风分离器的进口相连。在本示例中，通过设置的出料管7，方便了旋风分离器与机箱4的出料口连接。

[0041] 如图1和图2所示，前述机箱4的下部具有相对的第一侧壁和第二侧壁，第一侧壁和第二侧壁对称设置，且两者之间的距离自上而下逐渐减小。第一侧壁和第二侧壁两者均沿滚筒刷5的轴向延伸。在本示例中，第一侧壁与第二侧壁配合，形成漏斗状，具有对绒毛屑导向的效果，使绒毛屑能沿第一侧壁和第二侧壁流落到出料口处。

[0042] 如图2所示，前述传动辊6的数量可以为两个以上，且沿水平方向依次间隔排布。其中，相邻的两个传动辊6之间设置有一个滚筒刷5。在本示例中，相邻的两个传动辊6配合，使两者之间的毛毡布可以紧贴滚筒刷5，以方便滚筒刷5对毛毡布上的绒毛屑进行滚刷处理。

[0043] 如图1和图2所示，前述的驱动机构3可以包括电机31和传动机构32。滚筒刷5的数量为两个以上。电机31通过传动机构32与各滚筒刷5连接，以驱动各滚筒刷5转动。在本示例中，由于是通过同一个电机31驱动各滚筒刷5转动，如此可以节省电机31的数量，降低成本。

[0044] 上述的传动机构32可以为皮带传动机构，相对于齿轮等传动机构，其成本相对较低，能够满足各滚筒刷5转动的传动需求。其中，皮带传动机构32的具体结构为现有技术中的常用技术，可以根据需要在现有技术中选取，在此不再赘述。

[0045] 如图1和图2所示，本实用新型的毛毡布绒毛屑去除装置100还可以包括进料传动辊8和出料传动辊9。进料传动辊8设置在进料口处、且位于机箱4外侧。进料传动辊8用于对进入机箱4内的毛毡布导向和支撑。出料传动辊9设置在出料口处、且位于机箱4外侧。出料传动辊9用于对从机箱4穿出的毛毡布导向和支撑。

[0046] 如图1所示，上述的机箱4上可以具有箱盖10，箱盖10可相对机箱4的箱体开合。当将箱盖10打开时，方便将进入机箱4内的毛毡布绕设在传动辊6和滚筒刷5上，具有方便绕设毛毡布的效果。

[0047] 这里需要说明的是：在不冲突的情况下，本领域的技术人员可以根据实际情况将上述各示例中相关的技术特征相互组合，以达到相应的技术效果，具体对于各种组合情况在此不一一赘述。

[0048] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，本实用新型的保护范围并不仅局限于上述实施例，凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

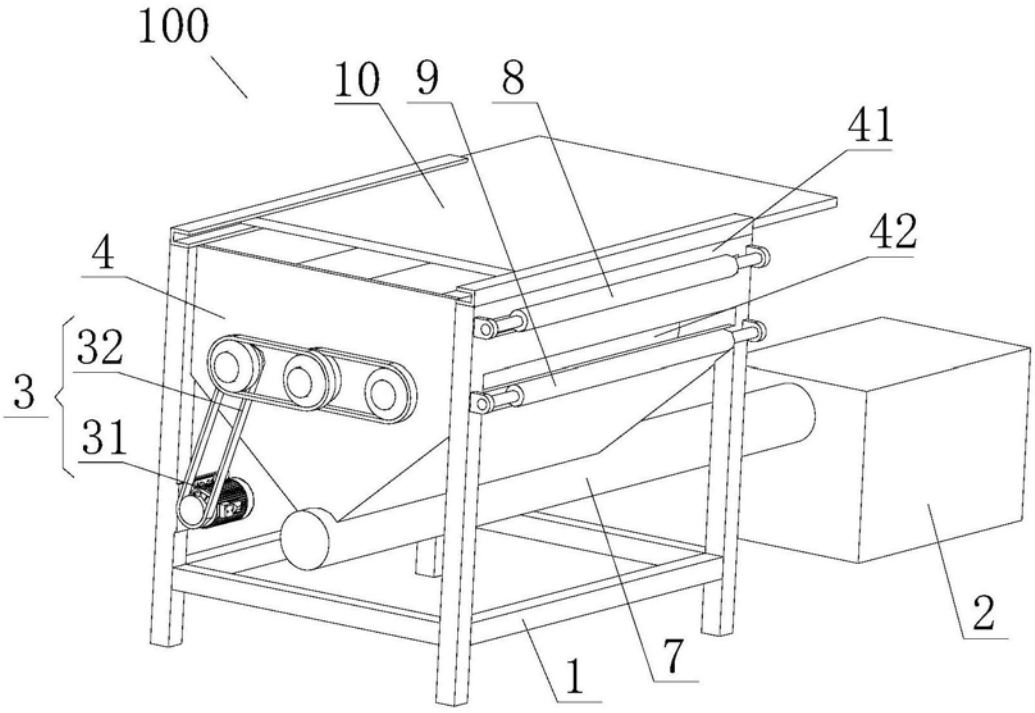


图1

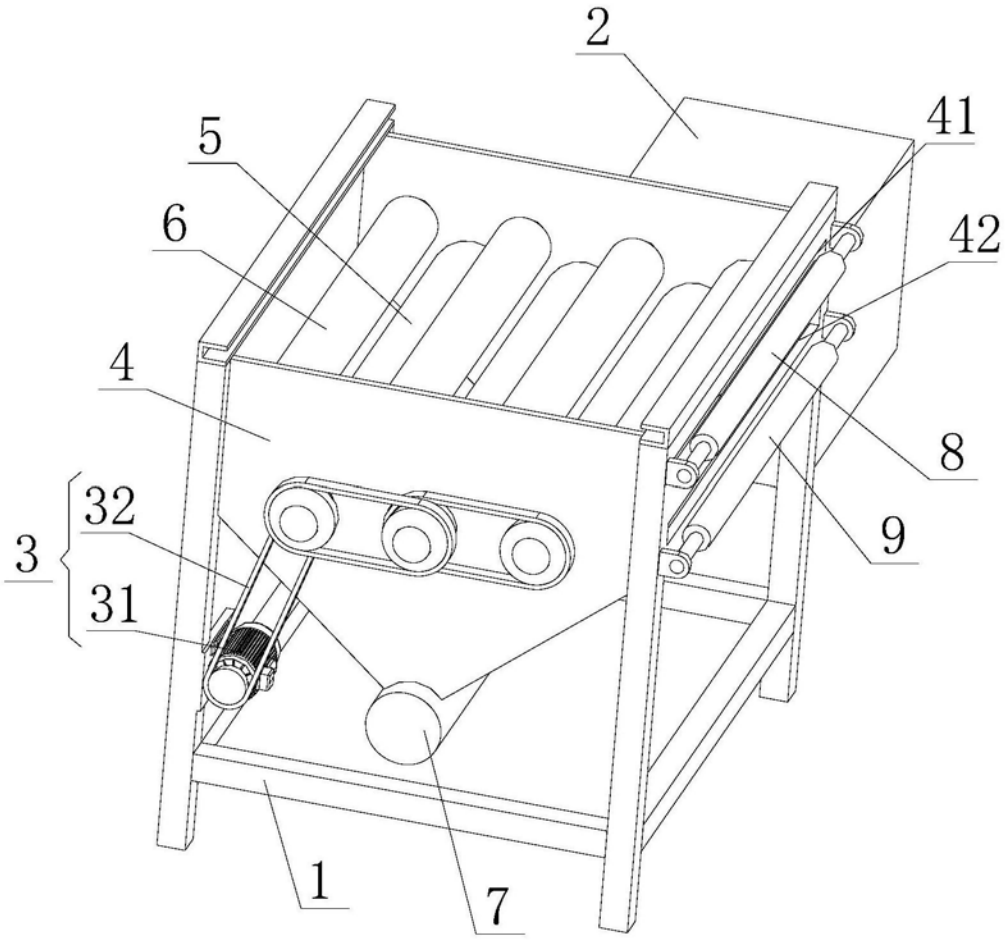


图2