



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220974642 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 17

(21) 申请号 202322655672.3

(22) 申请日 2023.09.28

(73) 专利权人 河南誉艾源自动化设备有限公司

地址 473000 河南省南阳市宛城区汉冢乡
袁营村委北100米

(72) 发明人 焦太奇 焦健 吴子龙

(74) 专利代理机构 郑州龙宇专利代理事务所

(特殊普通合伙) 41146

专利代理师 刘杰

(51) Int. Cl.

B65B 11/02 (2006.01)

B65B 51/14 (2006.01)

B65B 41/12 (2006.01)

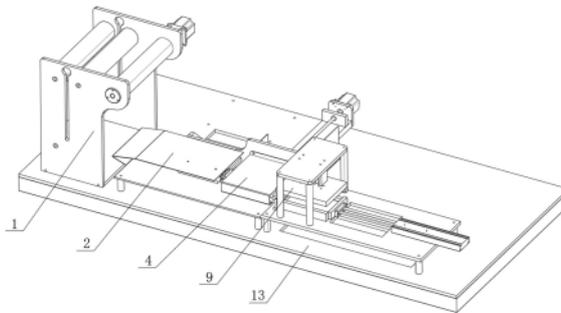
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种铺膜导模机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种铺膜导模机构,涉及艾柱打包技术领域,包括工作台,所述工作台上依次布设有放卷机构、导膜板、套膜罩和热封装置,所述导膜板和套膜罩均通过支撑架悬空固定在放卷机构的放卷路径上,所述导膜板靠近放卷机构的一端下方水平固定连接有V形板,所述V形板的开口方向与套膜罩相对应,所述导膜板与套膜罩的上表面共面,所述套膜罩呈U形,并且套膜罩的开口方向与支撑架相对应;所述套膜罩的内侧设有沿放卷路径往复移动的推料板,所述推料板由气缸驱动移动。该铺膜导模机构,可实现对折膜的自动铺膜导膜,不易出现褶皱,提高包装效果。



1. 一种铺膜导模机构,包括工作台(13),其特征在于:所述工作台(13)上依次布设有放卷机构(1)、导膜板(2)、套膜罩(4)和热封装置(9),所述导膜板(2)和套膜罩(4)均通过支撑架(7)悬空固定在放卷机构(1)的放卷路径上,所述导膜板(2)靠近放卷机构(1)的一端下方水平固定连接V形板(14),所述V形板(14)的开口方向与套膜罩(4)相对应,所述导膜板(2)与套膜罩(4)的上表面共面,所述套膜罩(4)呈U形,并且套膜罩(4)的开口方向与支撑架(7)相对应;

所述套膜罩(4)的内侧设有沿放卷路径往复移动的推料板(5),所述推料板(5)由气缸(3)驱动移动。

2. 根据权利要求1所述的一种铺膜导模机构,其特征在于:所述放卷机构(1)包括放卷辊(10)和多个导向辊(8),其中一个导向辊(8)设置在导膜板(2)的延长面内。

3. 根据权利要求1所述的一种铺膜导模机构,其特征在于:所述气缸(3)固定连接在导膜板(2)的下方,并且气缸(3)的高度小于V形板(14)的高度。

4. 根据权利要求1所述的一种铺膜导模机构,其特征在于:所述导膜板(2)和套膜罩(4)的正下方设有托板(11),所述托板(11)与工作台(13)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种铺膜导模机构,其特征在于:所述热封装置(9)包括热封切刀,所述热封切刀的布设方向与推料板(5)的移动方向相互垂直。

6. 根据权利要求1所述的一种铺膜导模机构,其特征在于:所述推料板(5)呈L形,所述推料板(5)的长度与套膜罩(4)的长度相同,所述气缸(3)的行程大于套膜罩(4)的长度。

7. 根据权利要求1所述的一种铺膜导模机构,其特征在于:所述套膜罩(4)的内侧设有用于向对折膜内供料的活动仓(6),所述活动仓(6)由驱动机构驱动往复运动。

一种铺膜导模机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及艾柱打包技术领域,具体为一种铺膜导模机构。

背景技术

[0002] 艾绒由艾叶经过反复晒杵、捶打、分碎,筛除杂质、分尘,而得到的软细如棉的物品,艾条是由艾绒制作而成的,也是中医灸法所用的主要材料,艾柱是把按照使用者要求把艾条切成固定长度的产品,为了便于运输、避免其受潮,通常采用热缩膜将它包装整齐。

[0003] 目前多采用对折膜对艾柱进行热缩密封包装,在进行热缩密封包装时,需布设铺膜导模机构对折膜进行导引,以使其覆盖在艾柱的外侧,目前的铺膜导模机构通常是直接套设在推料机构的外侧,推料机构通常直接将艾柱推送至对折膜中,在此过程中艾柱与对折膜摩擦,导致其易出现褶皱,影响包装效果。

[0004] 因此,提出一种铺膜导模机构来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种可实现对折膜的自动铺膜导膜、不易出现褶皱的铺膜导模机构,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种铺膜导模机构,包括工作台,所述工作台上依次布设有放卷机构、导膜板、套膜罩和热封装置,所述导膜板和套膜罩均通过支撑架悬空固定在放卷机构的放卷路径上,所述导膜板靠近放卷机构的一端下方水平固定连接V形板,所述V形板的开口方向与套膜罩相对应,所述导膜板与套膜罩的上表面共面,所述套膜罩呈U形,并且套膜罩的开口方向与支撑架相对应;所述套膜罩的内侧设有沿放卷路径往复移动的推料板,所述推料板由气缸驱动移动。

[0009] 优选的,所述放卷机构包括放卷辊和多个导向辊,其中一个导向辊设置在导膜板的延长面内。

[0010] 优选的,所述气缸固定连接在导膜板的下方,并且气缸的高度小于V形板的高度。

[0011] 优选的,所述导膜板和套膜罩的正下方设有托板,所述托板与工作台固定连接。

[0012] 优选的,所述热封装置包括热封切刀,所述热封切刀的布设方向与推料板的移动方向相互垂直。

[0013] 优选的,所述推料板呈L形,所述推料板的长度与套膜罩的长度相同,所述气缸的行程大于套膜罩的长度。

[0014] 优选的,所述套膜罩的内侧设有用于向对折膜内供料的活动仓,所述活动仓由驱动机构驱动往复运动。

[0015] (三)有益效果

[0016] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种铺膜导模机构,具备以下有益效果:

[0017] 1、该铺膜导模机构,通过设置导膜板和套膜罩可将折膜导引铺设,通过热封装置将对折膜端部进行热封分切,以便使气缸通过推料板推动折膜,通过气缸驱动推料板往复运动,从而实现折膜的自动铺膜导膜。

[0018] 2、该铺膜导模机构,采用L形的推料板,在通过气缸推送艾柱时,可限制其形状,使折膜不会受推力产生褶皱变形,确保折膜整齐的覆盖在艾柱的上下两侧。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型结构的立体示意图;

[0020] 图2为本实用新型结构的局部主视示意图;

[0021] 图3为本实用新型结构的局部立体示意图。

[0022] 图中:1、放卷机构;2、导膜板;3、气缸;4、套膜罩;5、推料板;6、活动仓;7、支撑架;8、导向辊;9、热封装置;10、放卷辊;11、托板;13、工作台;14、V形板。

具体实施方式

[0023] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0024] 请参阅图1-3所示,一种铺膜导模机构,包括工作台13,所述工作台13上依次布设有放卷机构1、导膜板2、套膜罩4和热封装置9,所述导膜板2和套膜罩4均通过支撑架7悬空固定在放卷机构1的放卷路径上,所述导膜板2靠近放卷机构1的一端下方水平固定连接有V形板14,所述V形板14的开口方向与套膜罩4相对应,所述导膜板2与套膜罩4的上表面共面,所述套膜罩4呈U形,并且套膜罩4的开口方向与支撑架7相对应;所述套膜罩4的内侧设有沿放卷路径往复移动的推料板5,所述推料板5由气缸3驱动移动,所述热封装置9包括热封切刀,所述热封切刀的布设方向与推料板5的移动方向相互垂直。

[0025] 通过设置导膜板2和套膜罩4可将折膜导引铺设,通过热封装置9将对折膜端部进行热封分切,以便使气缸3通过推料板5推动折膜,通过气缸3驱动推料板5往复运动,从而实现折膜的自动铺膜导膜。

[0026] 所述放卷机构1包括放卷辊10和多个导向辊8,其中一个导向辊8设置在导膜板2的延长面内,通过设置位于导膜板2延长面内的导向辊8可减小折膜与导膜板2的夹角,避免夹角过大V形板14划伤折膜。

[0027] 为了避免气缸3阻挡折膜铺设,所述气缸3固定连接在导膜板2的下方,并且气缸3的高度小于V形板14的高度。

[0028] 所述导膜板2和套膜罩4的正下方设有托板11,所述托板11与工作台13固定连接。通过设置托板11可对位于导膜板2和套膜罩4下方的折膜进行支撑,避免折膜下垂,影响折膜两端的整齐性。

[0029] 所述推料板5呈L形,所述推料板5的长度与套膜罩4的长度相同,所述气缸3的行程大于套膜罩4的长度。采用L形的推料板5,在通过气缸3推送艾柱时,可使折膜不会受推力产生褶皱变形,限制其形状,确保折膜整齐的覆盖在艾柱的上下两侧。

[0030] 所述套膜罩4的内侧设有用于向折膜内供料的活动仓6,所述活动仓6由驱动机

构驱动往复运动。通过将用于供料的活动仓6布设在套膜罩4的内侧,通过套膜罩4将对折膜进行限位支撑,避免通过活动仓6向对折膜中供料时划伤对折膜。

[0031] 工作原理:经放卷机构1放卷的对折膜通过导膜板2前端的V形板14将其撑开,然后牵引其经过套膜罩4,最后由热封装置9将其端部进行热封,包装过程中,由气缸3通过推料板5推动活动仓6中的艾柱向热封装置9移动,同时带动对折膜同步移动,当艾柱全部越过热封装置9的热封切刀时,气缸3收缩复位,热封装置9将对折膜进行热封分切,以此循环,从而实现对折膜的自动铺膜导膜。

[0032] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

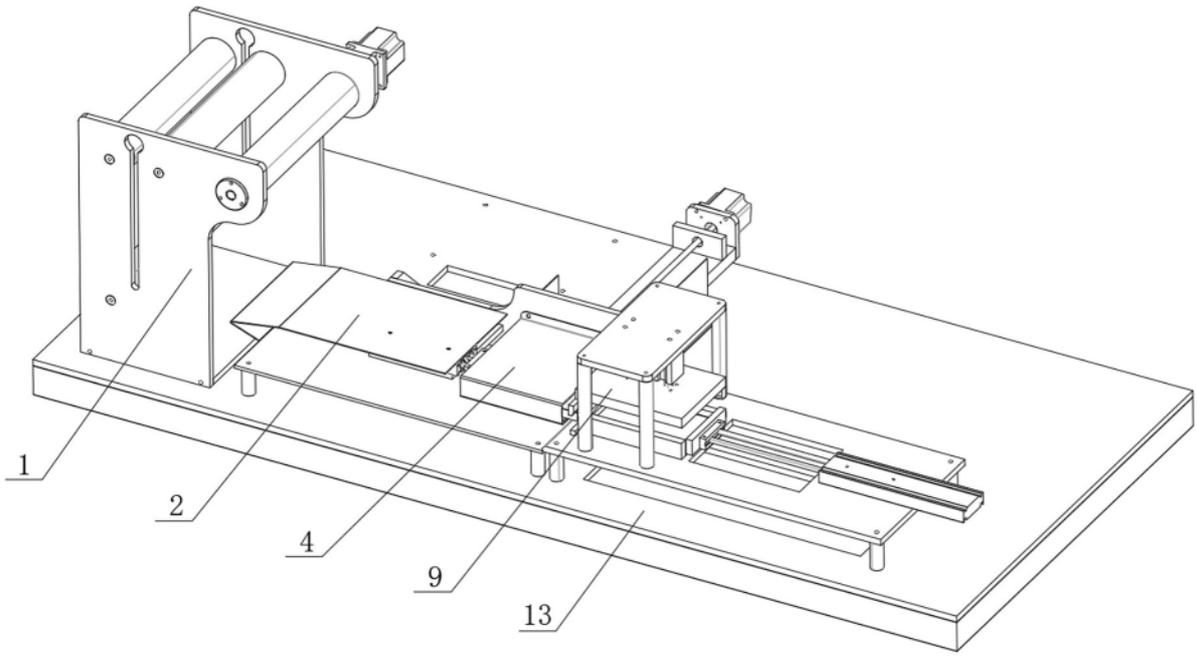


图1

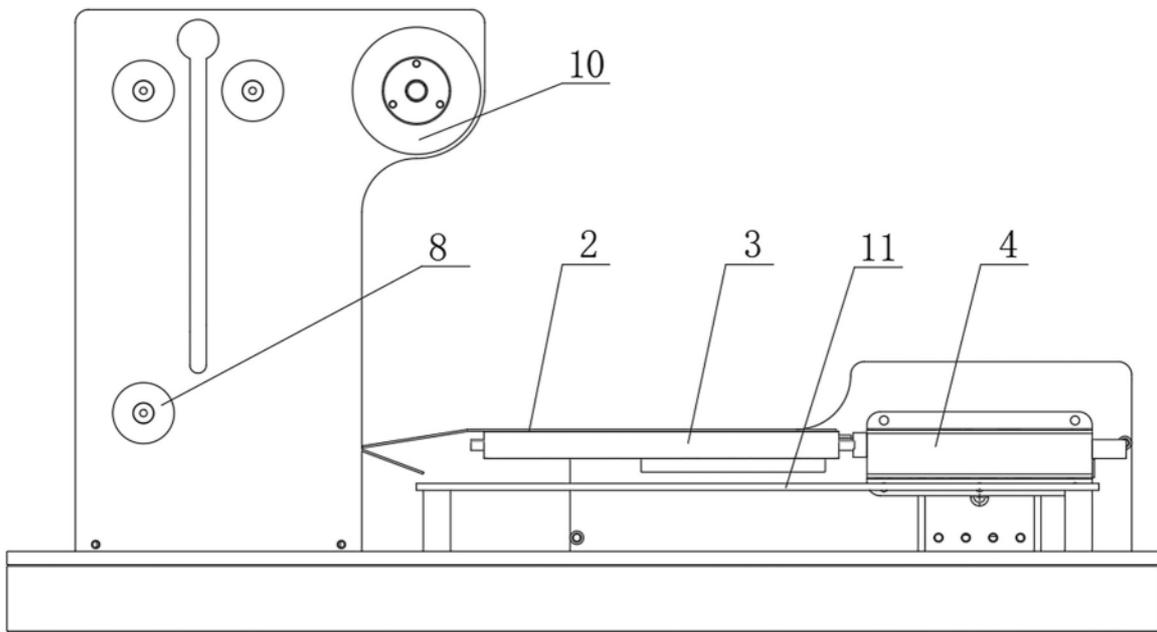


图2

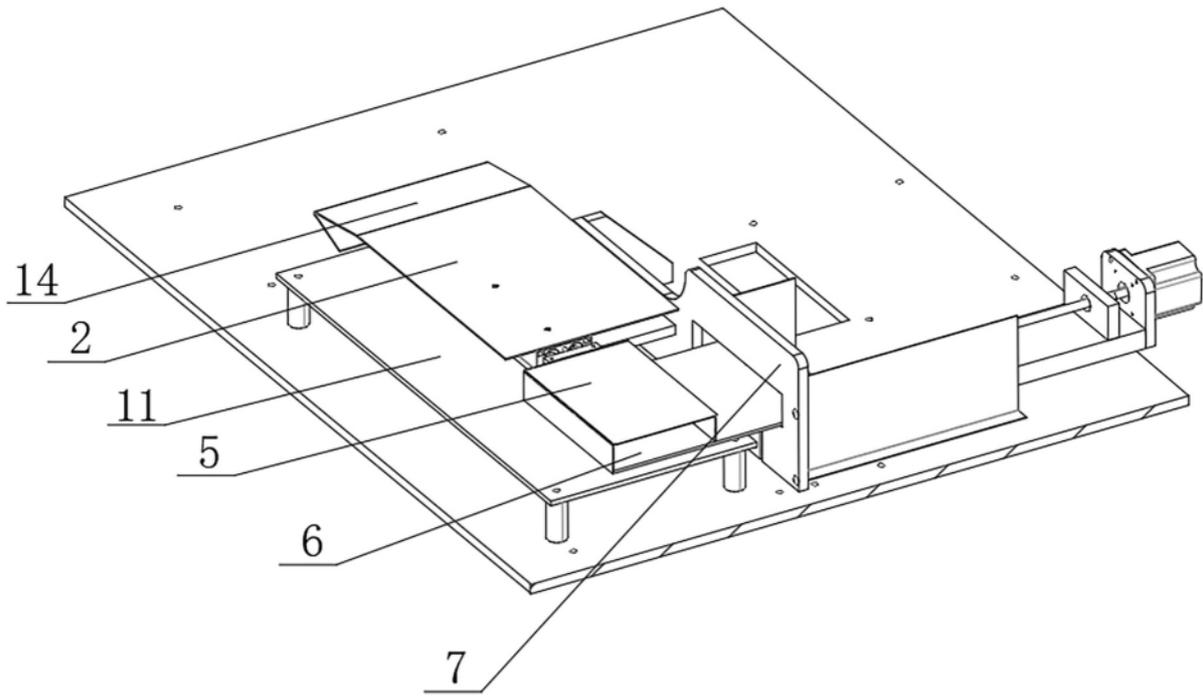


图3