



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201633074 U

(45) 授权公告日 2010. 11. 17

(21) 申请号 201020153939. 9

A61L 2/10(2006. 01)

(22) 申请日 2010. 04. 09

(73) 专利权人 庄若涛

地址 515000 广东省汕头市龙湖区金霞街道
丹霞庄西 16 幢 404 房

(72) 发明人 庄若涛

(74) 专利代理机构 沈阳维特专利商标事务所
21229

代理人 甄玉荃

(51) Int. Cl.

B26F 1/44(2006. 01)

B26D 7/28(2006. 01)

B26D 7/32(2006. 01)

B26D 7/06(2006. 01)

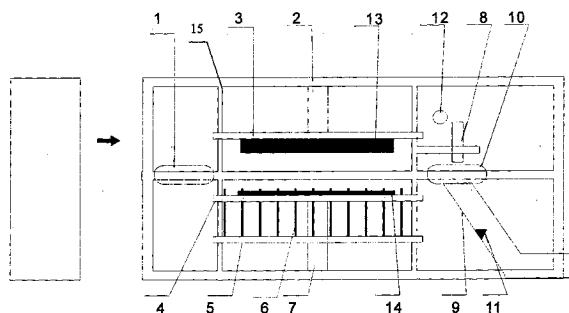
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

全自动冲剪消毒堆叠机

(57) 摘要

全自动冲剪消毒堆叠机,包括处于机架上依次设置的送片结构、冲剪区和堆叠区。冲剪区由上模板、下模板、承载板、长螺丝、上油缸、上模具、下模具和下油缸组成。上油缸与上模板连接。上模具固定在上模板上。下模具设置在上模具相对的一侧,下模具通过长螺丝与下模板连接。下模板和承载板通过长螺丝连接。下油缸与下模板连接。堆叠区由顶杆、成品滑槽、后齿轮链、活动扣和紫外线消毒灯组成。顶杆的上方设有紫外线消毒灯。顶杆和成品滑槽分别处于后齿轮链的上下两侧。成品滑槽下面设有活动扣。本实用新型冲剪出来的成品可根据设定的数量累计堆叠;在堆叠的过程中完成消毒;可堆叠 AB 版,即两个不同的成品,可按要求间隔堆叠。



1. 全自动冲剪消毒堆叠机,包括机架,其特征在于:还包括和处于机架上依次设置的送片结构、冲剪区和堆叠区;送片结构由固定在机架上的前送片齿轮链组成;冲剪区由上模板、下模板、承载板、长螺丝、上油缸、上模具、下模具和下油缸组成,上油缸与上模板连接,上模具固定在上模板上,下模具设置在上模具相对的一侧,下模具通过长螺丝与下模板连接,下模板和承载板通过长螺丝连接,下油缸与下模板连接;堆叠区由顶杆、成品滑槽、后齿轮链、活动扣和紫外线消毒灯组成,顶杆、成品滑槽和后齿轮链固定在机架上,顶杆的上方设有紫外线消毒灯,顶杆和成品滑槽分别处于后齿轮链的上下两侧,成品滑槽下面设有活动扣。

全自动冲剪消毒堆叠机

[0001] 技术领域：本实用新型涉及一种塑料吸塑件冲剪设备，尤其是一种全自动冲剪消毒堆叠机。

[0002] 背景技术：目前的吸塑冲剪都是吸塑机吸塑成型后，切成一大版，再手工放在凸轮或液压冲床上冲剪出来的。这样的操作方式不仅效率低，而且精确度低，又不卫生。而自动打杯机虽然可以自动冲剪成型，但必须专用的吸塑设备，吸塑模具和冲剪模具合在一起，造价很高，换模时间长，不适应短时间内开发新成品。还有一款自动吸塑成型机可以在吸塑之后，自动冲剪，但需要在第一次冲剪的时候留一个缺角，再在第二次堆叠顶出的时候顶出，这样冲剪出来的东西不美观，而且不能实现 AB 版累叠。

[0003] 发明内容：针对上述现有技术的不足，本实用新型提供了一种全自动冲剪消毒堆叠机。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采用的技术方案是：全自动冲剪消毒堆叠机，包括机架和处于机架上依次设置的送片结构、冲剪区和堆叠区。送片结构由固定在机架上的前送片齿轮链组成。冲剪区由上模板、下模板、承载板、长螺丝、上油缸、上模具、下模具和下油缸组成。上油缸与上模板连接。上模具固定在上模板上。下模具设置在上模具相对的一侧，下模具通过长螺丝与下模板连接。下模板和承载板通过长螺丝连接。下油缸与下模板连接。堆叠区由顶杆、成品滑槽、后齿轮链、活动扣和紫外线消毒灯组成。顶杆、成品滑槽和后齿轮链固定在机架上。顶杆的上方设有紫外线消毒灯。顶杆和成品滑槽分别处于后齿轮链的上下两侧。成品滑槽下面设有活动扣。

[0005] 本实用新型具有如下特点：

[0006] 1、仅利用普通木板刀模，无需制作价格高昂的钢模；

[0007] 2、冲剪出来的成品可根据设定的数量累计堆叠；

[0008] 3、在堆叠的过程中完成消毒；

[0009] 4、可堆叠 AB 版，即两个不同的成品，可按要求间隔堆叠；

[0010] 5、冲剪区有承托板，使得冲剪动作完成后，成品不会掉在下模具上。

[0011] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式：

[0012] 如图 1 所示，全自动冲剪消毒堆叠机，包括机架 15 和处于机架 15 上依次设置的送片结构、冲剪区和堆叠区。送片结构由固定在机架 15 上的前送片齿轮链 1 组成。冲剪区由上模板 3、下模板 4、承载板 5、长螺丝 6、上油缸 2、上模具 13、下模具 14 和下油缸 7 组成。上油缸 2 与上模板 3 连接。上模具 13 固定在上模板 3 上。下模具 14 设置在上模具 13 相对的一侧，下模具 14 通过长螺丝 6 与下模板 4 连接。下模板 4 和承载板 5 通过长螺丝 6 连接。下油缸 7 与下模板 4 连接。堆叠区由顶杆 8、成品滑槽 9、后齿轮链 10、活动扣 11 和紫外线消毒灯 12 组成。顶杆 8、成品滑槽 9 和后齿轮链 10 固定在机架 15 上。顶杆 8 的上方设有紫外线消毒灯 12。顶杆 8 和成品滑槽 9 分别处于后齿轮链 10 的上下两侧。成品滑槽 9 下面设有活动扣 11。

[0013] 工作原理 :吸塑成型后的半成品片材经过前齿轮链带动,进入冲剪区。上油缸和下油缸分别带动上模板和下模板同时收拢,上模具和下模具就安装在上模板和下模板上,从而达到冲剪的目的。下模板上分布有小孔,承载板上布满丝孔,上面固定有长螺丝,长螺丝穿过下模板的小孔顶住要冲剪的成品,使得下模板可以上下自由移动,而成品被长螺丝顶住不会掉下来。冲剪完成后,成品被后齿轮链带到成品区,由顶杆顶下,进去成品滑槽。同时,上面的紫外线消毒灯对成品进行消毒。成品滑槽下面有个活动扣,当成品达到规定的累计数量后,活动扣会打开,成堆的成品自动滑下取走。

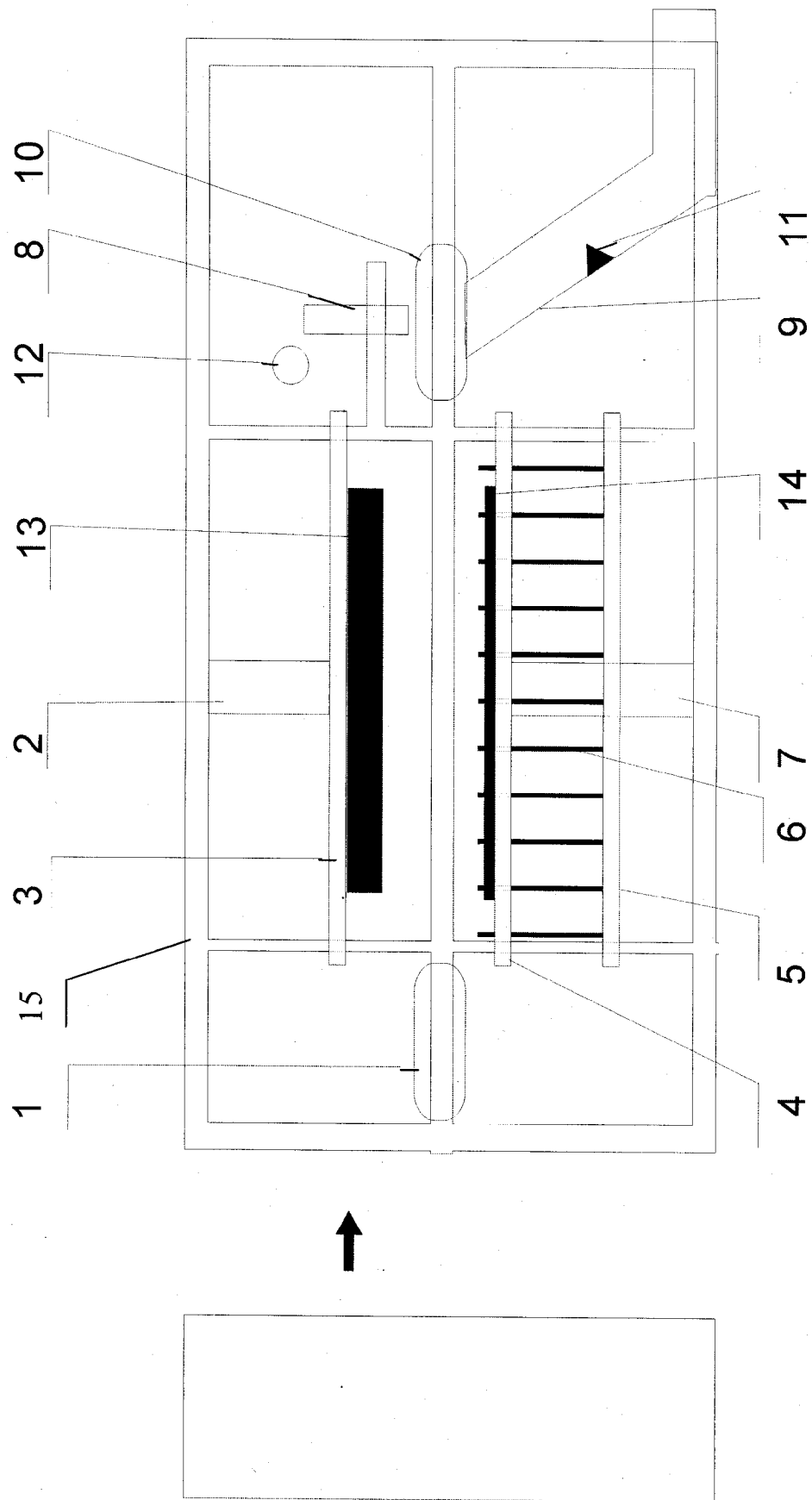


图 1