



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202079379 U

(45) 授权公告日 2011. 12. 21

(21) 申请号 201120093725. 1

(22) 申请日 2011. 04. 01

(73) 专利权人 梅花伞业股份有限公司

地址 362271 福建省泉州市晋江东石镇金瓯
工业区

(72) 发明人 韩克华

(74) 专利代理机构 厦门市首创君合专利事务所
有限公司 35204

代理人 李秀梅

(51) Int. Cl.

B23P 19/00 (2006. 01)

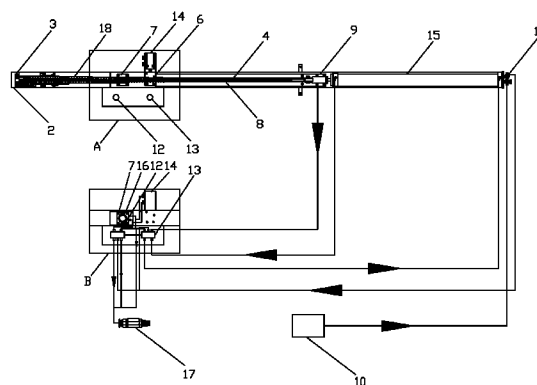
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种自动穿压机台

(57) 摘要

一种自动穿压机台,包括一支架,该支架一侧设有一挡块,该挡块上设有产品固定座,该支架上还设有一弹簧容置槽、一推进器、一用于限定推进器推进位置的可滑动限位块及用于将产品固定夹紧的定位阀,该弹簧容置槽内设有一可将弹簧套设于其外的弹簧定位杆,该弹簧定位杆为一空心管体,其一端与一真空发生器相连,该推进器、可滑动限位块及定位阀分别与驱动装置相连。本实用新型可自动将弹簧压入伞中棒内,且在压入弹簧时,可使中棒内的控制线成直线静止状态,便于在推动弹簧时保证控制线不被卡住,突破了以往全手工多步才能完成的动作,不仅可以节省人力,降低成本,且操作简单,生产效率高。



1. 一种自动穿压机台,其特征在于:包括一支架,该支架一侧设有一挡块,该支架上还设有一弹簧容置槽和一推进器,该弹簧容置槽内设有一可将弹簧套设于其外的弹簧定位杆,该推进器与驱动装置相连。

2. 如权利要求1所述的一种自动穿压机台,其特征在于:所述支架上设有一用于限定推进器推进位置的可滑动限位块,该可滑动限位块与驱动装置相连。

3. 如权利要求1所述的一种自动穿压机台,其特征在于:所述支架上设有用于将产品固定夹紧的定位阀,该定位阀与驱动装置相连。

4. 如权利要求1所述的一种自动穿压机台,其特征在于:所述弹簧定位杆为一空心管体,其一端与一真空发生器相连。

5. 如权利要求1所述的一种自动穿压机台,其特征在于:所述挡块上设有产品固定座。

一种自动穿压机台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种自动穿压机台,特别是一种可节省人力、降低成本且操作简单、生产效率高的自动穿压机台。

背景技术

[0002] 目前,现有的自动开收伞具大多在中棒内设有弹簧、控制线,将弹簧压入中棒内,且将控制线从中棒中穿出,此过程的生产加工大多采用全手工完成,需要多个步骤,且需花费较长时间,不仅浪费人力且成本高,生产效率低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于克服现有技术的缺点,提供一种可节省人力、降低成本且操作简单、生产效率高的自动穿压机台。

[0004] 本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种自动穿压机台,包括一支架,该支架一侧设有一挡块,该支架上还设有一弹簧容置槽和一推进器,该弹簧容置槽内设有一可将弹簧套设于其外的弹簧定位杆,该推进器与驱动装置相连。

[0006] 所述支架上设有一用于限定推进器推进位置的可滑动限位块,该可滑动限位块与驱动装置相连。

[0007] 所述支架上设有用于将产品固定夹紧的定位阀,该定位阀与驱动装置相连。

[0008] 所述弹簧定位杆为一空心管体,其一端与一真空发生器相连。

[0009] 所述挡块上设有产品固定座。

[0010] 由上述对本实用新型的描述可知,与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:可自动将弹簧压入伞中棒内,且在压入弹簧时,通过弹簧定位杆和真空发生器,可使中棒内的控制线成直线静止状态,便于在推动弹簧时保证控制线不被卡住,突破了以往全手工多步才能完成的动作,不仅可以节省人力,降低成本,且操作简单,生产效率高。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型具体实施方式的整体结构俯视图,其中B为A的后视图;

[0012] 图2为本实用新型具体实施方式的部分结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型具体实施方式的推进器向前推进的部分结构示意图。

[0014] 图中:1. 支架,2. 挡块,3. 产品固定座,4. 弹簧容置槽,5. 推进器,6. 可滑动限位块,7. 定位阀,8. 弹簧定位杆,9. 真空发生器,10. 空压机装置,11. 精密过滤器,12. 三位五通气阀开关A,13. 三位五通气阀开关B,14. MD气缸,15. 气缸,16. 环形喷嘴,17. 泄气阀,18. 伞中棒。

具体实施方式

[0015] 以下通过具体实施方式对本实用新型作进一步的描述。

[0016] 参照图 1、图 2 和图 3, 本实用新型的一种自动穿压机台, 包括一支架 1, 该支架 1 一侧设有一挡块 2, 该挡块 2 上设有产品固定座 3, 该支架 1 上还设有一弹簧容置槽 4、一推进器 5、一用于限定推进器 5 推进位置的可滑动限位块 6 及一用于将产品固定夹紧的定位阀 7, 该弹簧容置槽 4 内设有一可将弹簧套设于其外的弹簧定位杆 8, 该弹簧定位杆 8 为一空心管体, 其一端与一真空发生器 9 相连, 该推进器 5、可滑动限位块 6 及定位阀 7 分别与驱动装置相连。

[0017] 参照图 1、图 2 和图 3, 本实用新型的驱动装置包括一空压机装置 10, 该空压机装置 10 藉由气管连接于一精密过滤器 11 的进气口, 该精密过滤器 11 的出气口藉由气管连接于三位五通气阀开关 A12 和三位五通气阀开关 B13。该可滑动限位块 6 与一 MD 气缸 14 相连, 该 MD 气缸 14 藉由气管连接于三位五通气阀开关 A12; 该推进器 5 与一气缸 15 相连, 该气缸 15 藉由气管连接到三位五通气阀开关 B13; 该定位阀 7 固定于一环形喷嘴 16 上, 该环形喷嘴 16 藉由气管连接于三位五通气阀开关 A12; 该真空发生器 9 藉由气管连接于三位五通气阀开关 B13。该三位五通气阀开关 A12 和三位五通气阀开关 B13 藉由气管连接于泄气阀 17。

[0018] 参照图 1、图 2 和图 3, 本实用新型在使用时, 先启动空压机装置 10, 气流开始通过气管流入精密过滤器 11, 把弹簧套设于弹簧定位杆 8 外周并置于弹簧容置槽 4 内, 再将设有定位销孔的伞中棒 18 的把手一端置于产品固定座 3 上, 另一端置于定位阀 7 中心处, 操作三位五通气阀开关 A12, 经过滤的气流通过三位五通气阀开关 A12 流入环型喷嘴 16 及 MD 气缸 14, 环形喷嘴 16 在气流的作用下推动定位阀 7 将伞中棒 18 固定夹紧, 同时 MD 气缸 14 驱动可滑动限位块 6 向前滑动至伞中棒 18 上方, 将伞中棒 18 定位; 再操作三位五通气阀开关 B13, 气流流入气缸 15, 推进器 5 在气缸 15 的作用下推动弹簧进入伞中棒 18 内, 同时真空发生器 9 开始动作, 在弹簧定位杆 8 内压缩气流回流使伞中棒 18 内的控制线成直线静止状态, 便于在推动弹簧时不被卡住, 真空发生器 9 压缩回流的气流通过气管连接泄气阀 17 排出, 推进器 5 前进到可滑动限位块 6 处被定位, 此时, 在定位销孔处插入销钉, 使弹簧不回弹; 再操作三位五通气阀开关 A12 使定位阀 7、可滑动限位块 6 回到原位, 再将产品取出。

[0019] 上述仅为本实用新型的一个具体实施方式, 但本实用新型的设计构思并不局限于此, 凡利用此构思对本实用新型进行非实质性的改动, 均应属于侵犯本实用新型保护范围的行为。

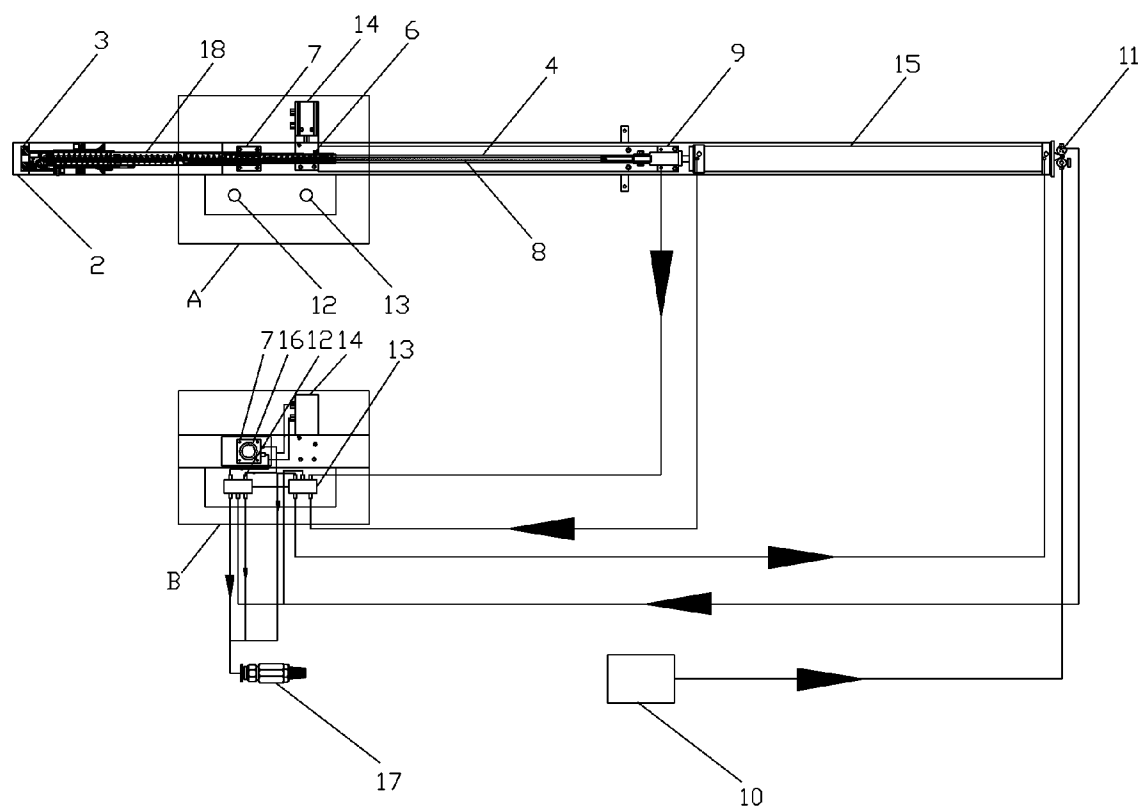


图 1

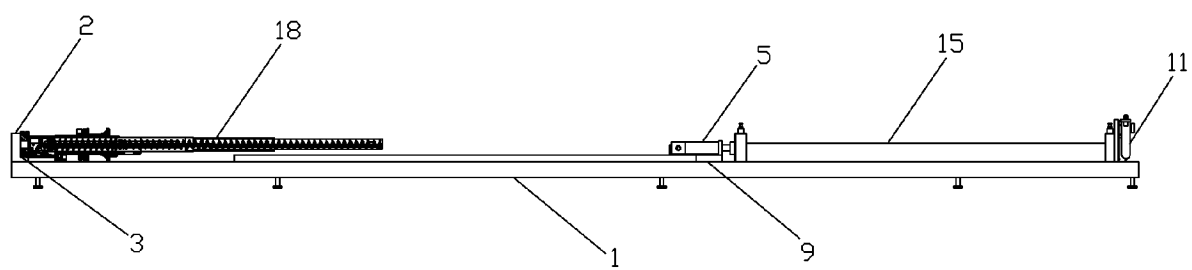


图 2

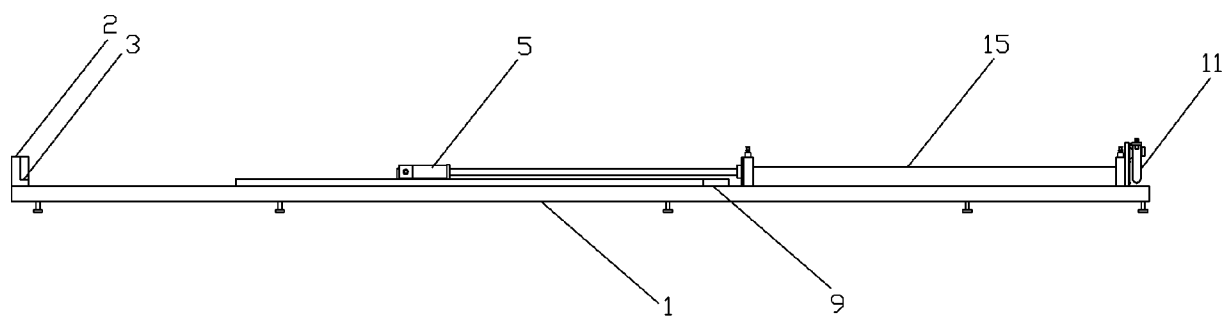


图 3