



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210999831 U

(45)授权公告日 2020.07.14

(21)申请号 201921294871.3

(22)申请日 2019.08.09

(73)专利权人 中山市富斯特工业有限公司

地址 528400 广东省中山市火炬开发区板  
埔路31号1、2幢

(72)发明人 邓志勇

(74)专利代理机构 中山市科创专利代理有限公  
司 44211

代理人 谢自成

(51)Int.Cl.

B29C 45/38(2006.01)

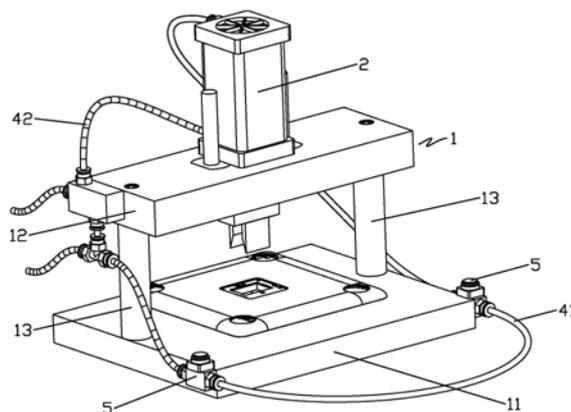
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54)实用新型名称

冲切体脂仪、测血压计、血糖仪的底盖的冲切装置

### (57)摘要

本实用新型公开了一种冲切体脂仪、测血压计、血糖仪的底盖的冲切装置,其包括机座,机座上设置有能够安装工件的工作台,机座上还设置有位于工作台上方的气缸,气缸的活塞杆的下端连接有冲切刀,气缸连接有能够向气缸内输入高压气体以驱动冲切刀向下移动的第一气管,第一气管上两个不同的位置分别设置有能够控制第一气管通断的开关。本实用新型需要同时按下两个开关才能启动气缸进行冲切作业,可有效的避免工作人员误触开关而发生危险,安全性好。



1. 一种冲切体脂仪、测血压计、血糖仪的底盖的冲切装置,其特征就在于其包括机座(1),所述机座(1)上设置有能够安装工件的工作台(11),所述机座(1)上还设置有位于所述工作台(11)上方的气缸(2),所述气缸(2)的活塞杆(21)的下端连接有冲切刀,所述的气缸(2)连接有能够向气缸(2)内输入高压气体以驱动冲切刀向下移动的第一气管(41),所述第一气管(41)上两个不同的位置分别设置有能够控制第一气管(41)通断的开关(5)。

2. 根据权利要求1所述的冲切体脂仪、测血压计、血糖仪的底盖的冲切装置,其特征就在于,所述活塞杆(21)的下端连接有安装座(6),所述的冲切刀包括两块刀片(3),两块刀片(3)一前一后的设置在所述安装座(6)上,所述的安装座(6)上还设置有能够调节两块刀片(3)之间的距离的调节机构。

3. 根据权利要求2所述的冲切体脂仪、测血压计、血糖仪的底盖的冲切装置,其特征就在于,两块刀片(3)的上端均设置有与所述安装座(6)的底面紧贴并螺接的弯折边(31),所述弯折边(31)上设置有用于安装螺栓(71)的安装孔(32),所述的调节机构包括螺栓(71)、螺母(72)以及设置在所述安装座(6)上的长形孔(61),所述螺栓(71)的螺纹端穿过所述安装孔(32)和长形孔(61)并与所述螺母(72)连接。

4. 根据权利要求2或3所述的冲切体脂仪、测血压计、血糖仪的底盖的冲切装置,其特征就在于,所述的安装座(6)和刀片(3)之间还设置有在调节两个刀片(3)的距离时给刀片(3)导向的导向机构。

5. 根据权利要求4所述的冲切体脂仪、测血压计、血糖仪的底盖的冲切装置,其特征就在于,所述的导向机构包括设置在所述安装座(6)底部的导向槽(62)及设置在所述刀片(3)的顶部的导向凸块(33),所述的导向凸块(33)可滑动的设置在所述导向槽(62)中。

## 冲切体脂仪、测血压计、血糖仪的底盖的冲切装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种冲切装置,尤其涉及一种冲切体脂仪、测血压计、血糖仪的底盖的冲切装置。

### 背景技术

[0002] 现有的体脂仪、测血压计、血糖仪等产品的底盖均是注塑成型,这些底盖上设置有用于安装电池的方孔,为了便于注塑成型后切除水口,一般将水口设置在方孔前侧和后侧的两条侧边上,去除水口时,一般采用半自动的冲切装置,冲切装置包括一个冲切刀和驱动其完成冲切动作的电机,还包括一个启动开关,按下启动开关,冲切装置即开始工作,将工件上的水口切除,这种冲切装置整体十分笨重,只能固定在一个位置使用,另外,工作人员误触启动开关时,冲切装置会启动,存在安全隐患。

### 实用新型内容

[0003] 鉴于此,本实用新型的目的在于提供一种轻便、安全性好的冲切装置,其能够用于冲切体脂仪、测血压计、血糖仪等产品的底盖。

[0004] 本实用新型为解决其技术问题而采用的技术方案是:

[0005] 一种冲切体脂仪、测血压计、血糖仪的底盖的冲切装置,其包括机座,机座上设置有能够安装工件的工作台,机座上还设置有位于工作台上方的气缸,气缸的活塞杆的下端连接有冲切刀,气缸连接有能够向气缸内输入高压气体以驱动冲切刀向下移动的第一气管,第一气管上两个不同的位置分别设置有能够控制第一气管通断的开关。

[0006] 作为优选地,活塞杆的下端连接有安装座,冲切刀包括两块刀片,两块刀片一前一后的设置在安装座上,安装座上还设置有能够调节两块刀片之间的距离的调节机构。

[0007] 作为优选地,两块刀片的上端均设置有与安装座的底面紧贴并螺接的弯折边,述弯折边上设置有用于安装螺栓的安装孔,调节机构包括螺栓、螺母以及设置在安装座上的长形孔,螺栓的螺纹端穿过安装孔和长形孔并与螺母连接。

[0008] 作为优选地,安装座和刀片之间还设置有在调节两个刀片的距离时给刀片导向的导向机构。

[0009] 作为优选地,导向机构包括设置在安装座底部的导向槽及设置在刀片的顶部的导向凸块,导向凸块可滑动的设置在导向槽中。

[0010] 本实用新型的有益效果是:

[0011] 一、本实用新型中,需要同时按下两个开关才能启动气缸进行冲切作业,可有效的避免工作人员误触开关而发生危险,安全性好,取消了电机和减速器,十分轻便;

[0012] 二、安装座上设置的调节机构能够根据需要调节两块刀片的距离以适应加工不同的产品,适用范围广。

## 附图说明

- [0013] 图1是本实用新型工作状态的结构示意图；  
[0014] 图2是活塞杆、安装座和刀片连接在一起的结构示意图；  
[0015] 图3是图2中A-A线处的剖视图；  
[0016] 图4是安装座的仰视图。

## 具体实施方式

- [0017] 下面将结合附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。
- [0018] 参照图1,本实用新型的实施例提出了一种冲切体脂仪、测血压计、血糖仪的底盖的冲切装置,其包括机座1,机座1上设置有能够安装工件的工作台11、位于工作台11上方的气缸2座12以及连接在工作台11和气缸2座12之间的立柱13,气缸2座12上还设置有位于工作台11上方的气缸2,气缸2的活塞杆21穿过气缸2座12并向下延伸,活塞杆21的下端连接有冲切刀,气缸2连接有能够向气缸2内输入高压气体以驱动冲切刀向下移动的第一气管41,第一气管41上两个不同的位置分别设置有能够控制第一气管41通断的开关5。开关5为手动阀门,气缸2还连接有能够向气缸2内输入气体以使气缸2的活塞杆21向上移动至复位位置的第二气管42。两根气管与气缸2的连接方式均为现有技术,此处不再赘述。
- [0019] 本实用新型的工作原理是,工作人员采用双手同时按下两个开关5后,第一气管41导通,向气缸2内输入高压气体,驱动气缸2的活塞杆21向下移动,继而向下推动冲切刀以完成切水口的动作;然后关闭两个开关5,使第二气管42向气缸2内通入气体,驱动气缸2的活塞杆21向上复位,活塞杆21复位后,可将工件换下,进行新一轮的冲切作业。由于两个开关5分别位于不同的位置,而且需要同时按下两个开关5才能启动气缸2进行冲切作业,可有效的避免工作人员误触开关5而发生危险,安全性好。
- [0020] 参照图2,活塞杆21的下端焊接有安装座6,冲切刀包括两块刀片3,两块刀片3一前一后的设置在安装座6上,作为本实用新型的进一步改进,安装座6上还设置有能够调节两块刀片3之间的距离的调节机构。现有的体脂仪、测血压计、血糖仪等产品的底盖均是注塑成型,这些底盖上设置有用于安装电池的方孔,水口设置在方孔前侧和后侧的两条侧边上。本实施例适用于冲切上述底盖上两处水口。对于不同的产品,上述方口的宽度不同,而在安装座6上设置的调节机构能够根据需要调节两块刀片3的距离以适应加工不同的产品,适用范围广。
- [0021] 优选地,两块刀片3的上端均设置有与安装座6的底面紧贴并螺接的弯折边31,述弯折边31上设置有用于安装螺栓71的安装孔32,调节机构包括螺栓71、螺母72以及设置在安装座6上的长形孔61,长形孔61为长形圆孔或长形方孔,螺栓71的螺纹端穿过安装孔32和长形孔61并与螺母72连接。将螺母72拧松后,即可沿着长形孔61的长度方向移动刀片3以调节两块刀片3的距离,距离调好后,再将螺母72拧紧即可。每一个长形孔61对应一个刀片3,上述的长形孔61可以是一个,可以是两个,采用一个长形孔61,可以调节一个刀片3的前后位置,采用两个长形孔61,则两块刀片3的前后位置均可以调节。
- [0022] 作为本实用新型更进一步地改进,安装座6和刀片3之间还设置有在调节两个刀片3的距离时给刀片3导向的导向机构。导向机构包括设置在安装座6底部的导向槽62及设置在刀片3的顶部的导向凸块33,导向槽62与长形孔61平行,导向凸块33可滑动的设置在导向

槽62中。这样的设置能够给刀片3导向,调节刀片3的位置时保证刀片3沿着前后方向移动,还能避免调节刀片3时刀片3发生转动,保证刀片3的位置精度和加工精度满足要求。

[0023] 以上仅为本实用新型的优先实施方式,只要以基本相同手段实现本实用新型目的的技术方案都属于本实用新型的保护范围之内。

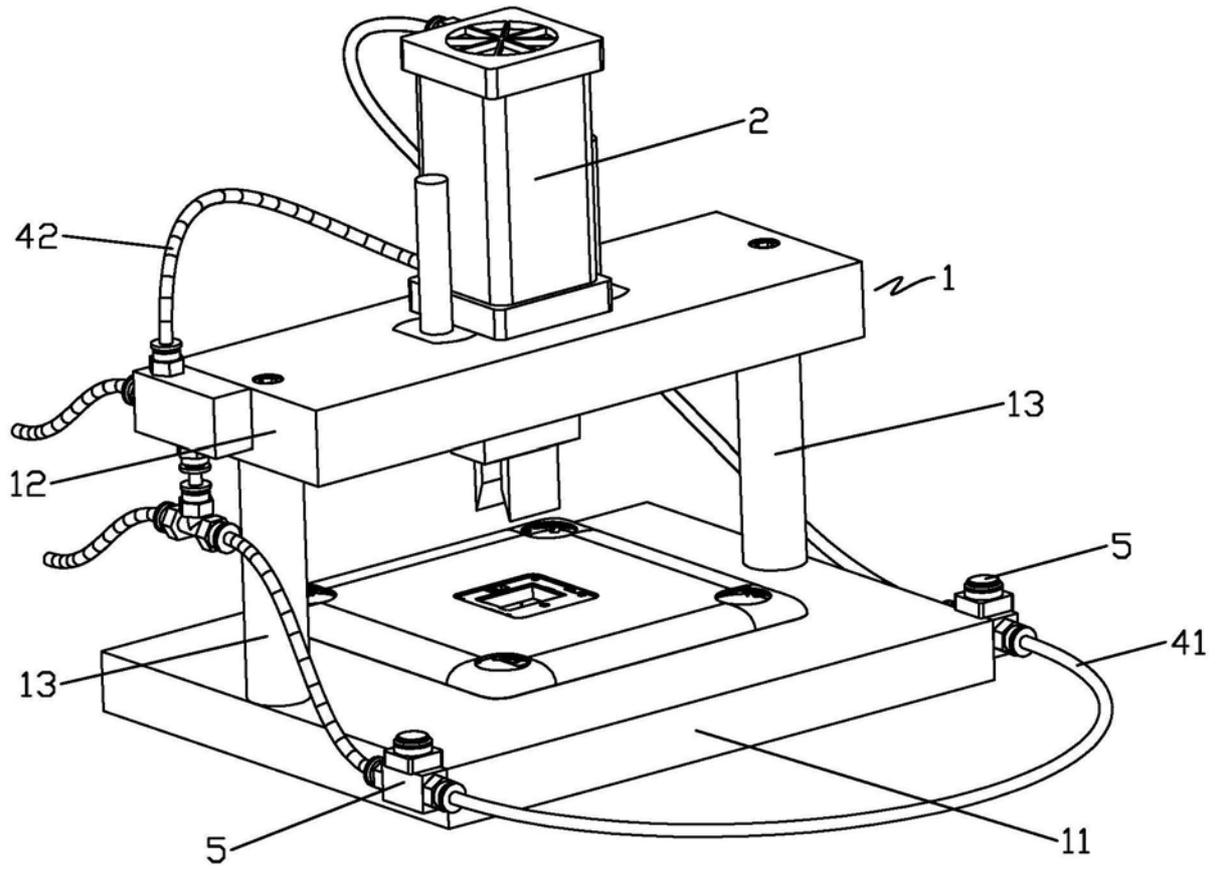


图1

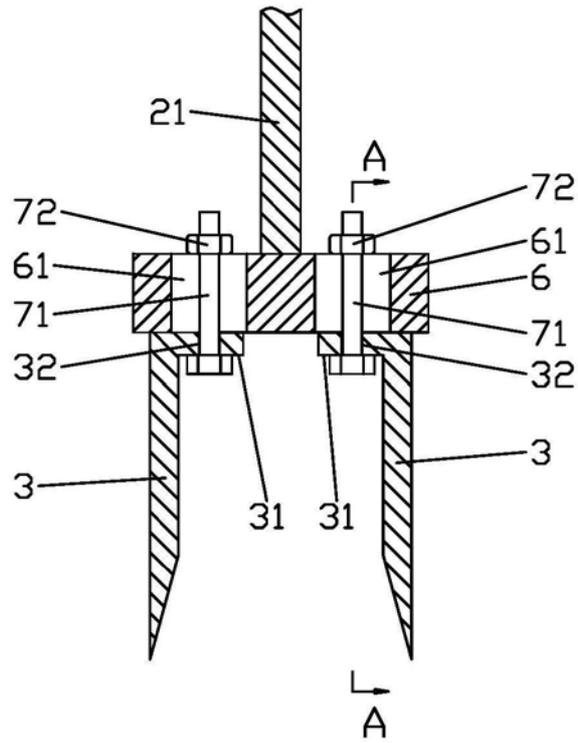


图2

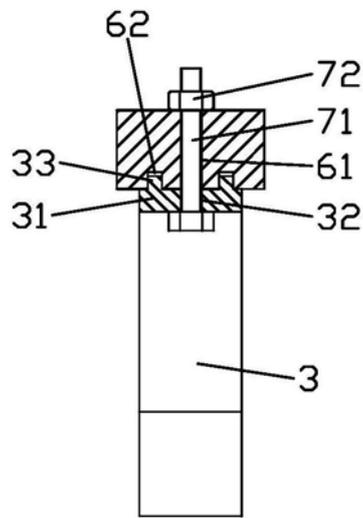


图3

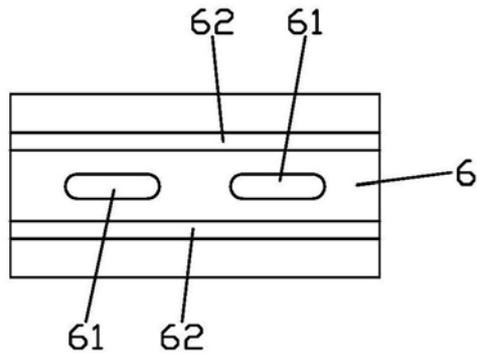


图4