



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207858978 U

(45)授权公告日 2018.09.14

(21)申请号 201820198572.9

(22)申请日 2018.02.06

(73)专利权人 长沙师范学院

地址 410100 湖南省长沙市星沙特立路9号

(72)发明人 张远康 胡翠磊

(51)Int.Cl.

B26F 1/24(2006.01)

B26D 7/02(2006.01)

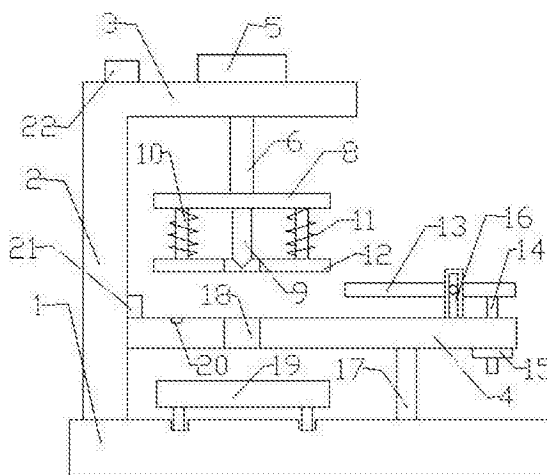
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种会计凭证打孔装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种会计凭证打孔装置,包括底座、支撑架、顶板、打孔台,所述顶板上设置有气压缸,所述气压缸与活塞杆相连接,所述活塞杆竖直向下穿过所述顶板与固定板固定连接,所述固定板通过伸缩杆、伸缩弹簧与第一压板相连接,所述固定板中心正对活塞杆位置处设置有打孔钉,所述第一压板上设置有供打孔钉穿过的导向孔;所述打孔台与打孔钉对应位置处设置有通孔,还包括设置于打孔台上的第二压板,所述打孔台对应所述第一压板位置处设置有压力传感器,还包括控制器,所述控制器分别与压力传感器、气压缸电性连接。本实用新型具有固定效果好、打孔位置准确、自动化程度高、使用方便、省时省力等优点。



1. 一种会计凭证打孔装置,包括底座,所述底座上设置有支撑架,所述支撑架的顶端水平设置有顶板,还包括打孔台,所述打孔台通过支撑柱水平设置于底座上;其特征在于:

所述顶板上设置有气压缸,所述气压缸与活塞杆相连接,所述活塞杆竖直向下穿过所述顶板与固定板固定连接,所述固定板通过伸缩杆、伸缩弹簧与第一压板相连接,所述伸缩弹簧套接于伸缩杆之上,所述固定板中心正对活塞杆位置处设置有打孔钉,所述第一压板上设置有供打孔钉穿过的导向孔;所述打孔台与打孔钉对应位置处设置有通孔,所述打孔台的下方设置有收集盘,所述收集盘活动设置于底座之上;

还包括设置于打孔台上的第二压板,所述第二压板远离支撑架的一侧底部设置有调整螺栓,所述调整螺栓贯穿所述打孔台与调整螺母相连接,所述打孔台的两侧设置有侧板,所述侧板内设置有条形滑槽,所述第二压板的两侧设置有滑杆,所述滑杆滑动设置于所述条形滑槽内;

所述打孔台对应所述第一压板位置处设置有压力传感器,还包括控制器,所述控制器分别与压力传感器、气压缸电性连接。

2. 根据权利要求1所述的会计凭证打孔装置,其特征在于:所述收集盘活动设置于底座之上,所述收集盘的底部设置有滑轮,所述底座上表面设置有滑道,所述滑轮滑动设置于所述滑道内。

3. 根据权利要求1所述的会计凭证打孔装置,其特征在于:所述打孔台靠近所述支撑架的一端设置有限位块。

4. 根据权利要求1所述的会计凭证打孔装置,其特征在于:所述伸缩杆、伸缩弹簧分别设置有四个,且分别设置于所述固定板的四个角处。

5. 根据权利要求1所述的会计凭证打孔装置,其特征在于:所述第一压板的底部设置有弹性橡胶垫。

一种会计凭证打孔装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于办公用品技术领域,特别涉及一种会计凭证打孔装置。

背景技术

[0002] 会计凭证是入账和核算的基础,需进行妥善的保存,在保存前需对其进行装订。传统的装订方式是采用锥子在会计凭证上钻孔,然后用装订线穿过钻孔并绑系好,此种方式费时费力,若操作不当,很容易伤及会计人员,安全性差。现在的辅助会计在整理票据的过程中使用的打孔装置不够理想,具体表现在在使用打孔装置给票据打孔时,票据不能够很好的被固定在某一个位置,从而在打孔的过程中,可能会使票据被打孔的位置造成一定的偏差,以至于不便于后续的整理。此外,目前的打孔装置通常需要通过用户手动下压进行打孔,费时费力,且自动化程度不高,使用效率十分低下。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此,为了解决上述问题,本实用新型提供一种会计凭证打孔装置,具有固定效果好、打孔位置准确、自动化程度高、使用方便、省时省力等优点。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型采用的技术方案是:一种会计凭证打孔装置,包括底座,所述底座上设置有支撑架,所述支撑架的顶端水平设置有顶板,还包括打孔台,所述打孔台通过支撑柱水平设置于底座上;

[0005] 所述顶板上设置有气压缸,所述气压缸与活塞杆相连接,所述活塞杆竖直向下穿过所述顶板与固定板固定连接,所述固定板通过伸缩杆、伸缩弹簧与第一压板相连接,所述伸缩弹簧套接于伸缩杆之上,所述固定板中心正对活塞杆位置处设置有打孔钉,所述第一压板上设置有供打孔钉穿过的导向孔;所述打孔台与打孔钉对应位置处设置有通孔,所述打孔台的下方设置有收集盘,所述收集盘活动设置于底座之上;

[0006] 还包括设置于打孔台上的第二压板,所述第二压板远离支撑架的一侧底部设置有调整螺栓,所述调整螺栓贯穿所述打孔台与调整螺母相连接,所述打孔台的两侧设置有侧板,所述侧板内设置有条形滑槽,所述第二压板的两侧设置有滑杆,所述滑杆滑动设置于所述条形滑槽内;

[0007] 所述打孔台对应所述第一压板位置处设置有压力传感器,还包括控制器,所述控制器分别与压力传感器、气压缸电性连接。

[0008] 进一步地,所述收集盘活动设置于底座之上,所述收集盘的底部设置有滑轮,所述底座上表面设置有滑道,所述滑轮滑动设置于所述滑道内。

[0009] 进一步地,所述打孔台靠近所述支撑架的一端设置有限位块。

[0010] 进一步地,所述伸缩杆、伸缩弹簧分别设置有四个,且分别设置于所述固定板的四个角处。

[0011] 进一步地,所述第一压板的底部设置有弹性橡胶垫。

[0012] 另外,在本实用新型所述技术方案中,凡未做特别说明的,均可采用本领域中的常

规手段来实现本技术方案。

[0013] 本实用新型具有以下优点：本实用新型包括第一压板和第二压板，使用时，首先通过调节调整螺母将第二压板压紧于需要打孔的凭证之上，之后控制器控制气压缸带动活塞杆向下运动，与此同时，第一压板和打孔钉也向下运动，直至第一压板压紧于凭证之上，此时打孔钉依次通过导向孔、通孔继续向下运动进行打孔工作，待压力传感器监测到的压力值达到一定数额时，说明打孔钉已经到达预定位置，已经完成打孔工作，此时气压缸停止下压工作，反而带着活塞杆向上运动，将第一压板和打孔钉退回至原始位置，此时凭证已经打孔完毕，可以取出进行下一步的装订工作。本实用新型自动化程度高，使用方便，省时省力，打孔时可以从凭证的头尾两侧对其进行压紧固定，不会因为凭证发生位移而使凭证的打孔位置造成一定的偏差，有利于后续的装订的进一步处理。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0015] 图中：1、底座；2、支撑架；3、顶板；4、打孔台；5、气压缸；6、活塞杆；7、导向孔；8、固定板；9、打孔钉；10、伸缩杆；11、伸缩弹簧；12、第一压板；13、第二压板；14、调整螺栓；15、调整螺母；16、侧板；17、支撑柱；18、通孔；19、收集盘；20、压力传感器；21、限位块；22、控制器。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型做进一步说明。

[0017] 参见图1，一种会计凭证打孔装置，包括底座1，所述底座1上设置有支撑架2，所述支撑架2的顶端水平设置有顶板3，还包括打孔台4，所述打孔台4通过支撑柱17水平设置于底座1上。所述顶板3上设置有气压缸5，所述气压缸5与活塞杆6相连接，所述活塞杆6竖直向下穿过所述顶板3与固定板8固定连接，所述固定板8通过伸缩杆10、伸缩弹簧11与第一压板12相连接，所述伸缩弹簧11套接于伸缩杆10之上，所述固定板8中心正对活塞杆6位置处设置有打孔钉9，所述第一压板12上设置有供打孔钉9穿过的导向孔7；所述打孔台4与打孔钉9对应位置处设置有通孔8，所述打孔台4的下方设置有收集盘19，所述收集盘19活动设置于底座1之上。

[0018] 还包括设置于打孔台4上的第二压板13，所述第二压板13远离支撑架2的一侧底部设置有调整螺栓14，所述调整螺栓14贯穿所述打孔台4与调整螺母15相连接，所述打孔台4的两侧设置有侧板16，所述侧板16内设置有条形滑槽，所述第二压板13的两侧设置有滑杆，所述滑杆滑动设置于所述条形滑槽内。所述打孔台4对应所述第一压板12位置处设置有压力传感器20，还包括控制器22，所述控制器分别与压力传感器20、气压缸电性连接。

[0019] 所述收集盘19活动设置于底座1之上，所述收集盘19的底部设置有滑轮，所述底座1上表面设置有滑道，所述滑轮滑动设置于所述滑道内。所述打孔台4靠近所述支撑架2的一端设置有限位块21。所述伸缩杆10、伸缩弹簧11分别设置有四个，且分别设置于所述固定板8的四个角处。所述第一压板12的底部设置有弹性橡胶垫。

[0020] 本实用新型包括第一压板12和第二压板13，使用时，首先通过调节调整螺母15将第二压板13压紧于需要打孔的凭证之上，之后控制器22控制气压缸5带动活塞杆6向下运动，与此同时，第一压板12和打孔钉9也向下运动，直至第一压板12压紧于凭证之上，此时打

孔钉9依次通过导向孔7、通孔18继续向下运动进行打孔工作,待压力传感器20监测到的压力值达到一定数额时,说明打孔钉9已经到达预定位置,已经完成打孔工作,此时气压缸5停止下压工作,反而带着活塞杆6向上运动,将第一压板12和打孔钉9退回至原始位置,此时凭证已经打孔完毕,可以取出进行下一步的装订工作。本实用新型自动化程度高,使用方便,省时省力,打孔时可以从凭证的头尾两侧对其进行压紧固定,不会因为凭证发生位移而使凭证的打孔位置造成一定的偏差,有利于后续的装订的进一步处理。

[0021] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本发明的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施例技术方案的精神和范围。

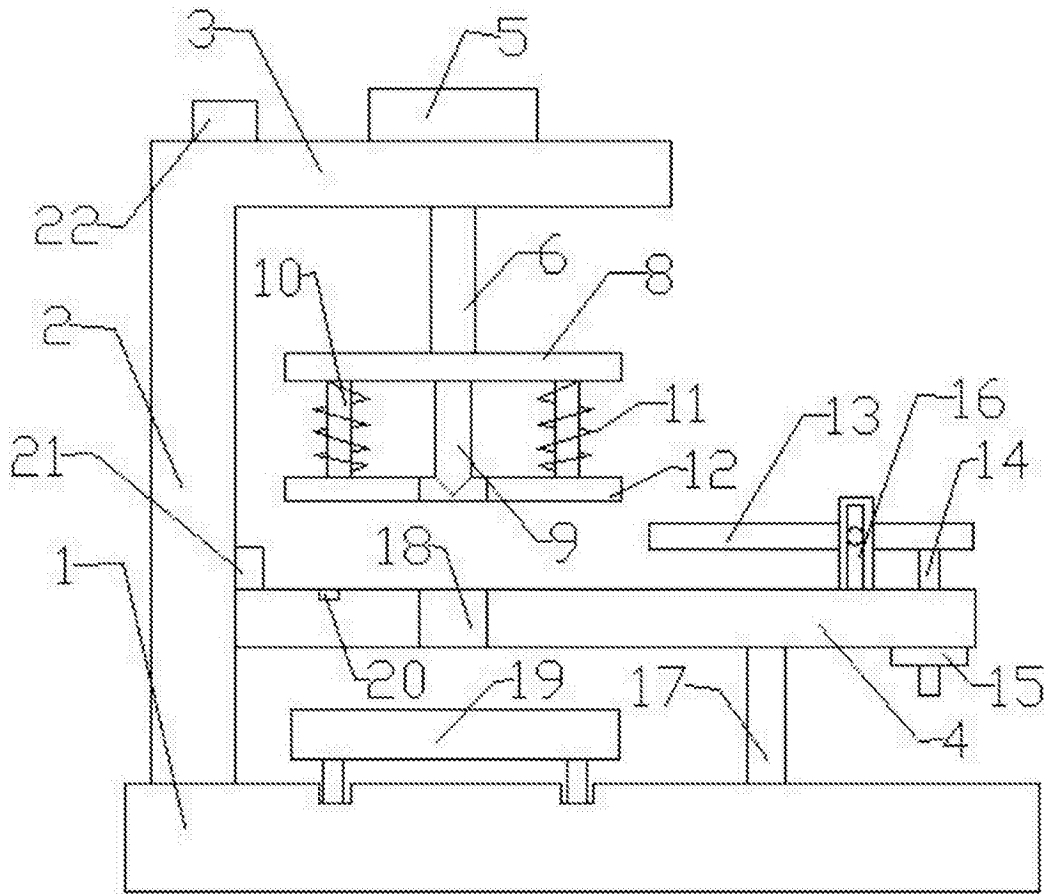


图1