



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109016869 A

(43)申请公布日 2018.12.18

(21)申请号 201810687278.9

(22)申请日 2018.06.28

(71)申请人 芜湖启迪打印机科技有限公司
地址 241000 安徽省芜湖市三山区龙湖街
道龙湖路8号创业大街3号楼104室

(72)发明人 骆晓龙

(74)专利代理机构 芜湖思诚知识产权代理有限
公司 34138

代理人 杨涛

(51) Int. Cl.
B41J 3/36(2006.01)

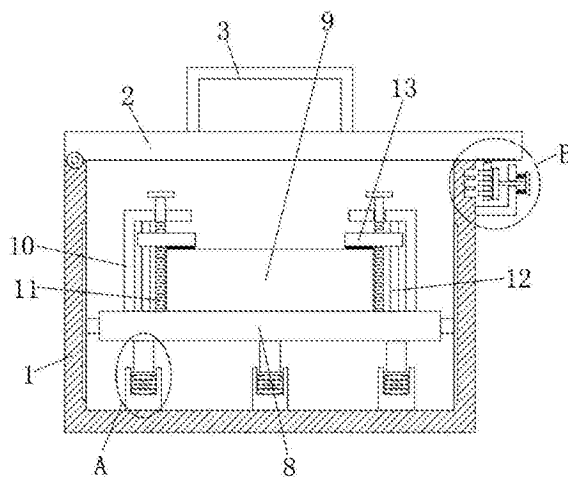
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种便携式打印机

(57)摘要

本发明公开了一种便携式打印机,包括罩体,所述罩体的上侧通过转轴转动连接有盖板,所述盖板的下侧设有固定机构,所述罩体内通过多个缓冲机构连接有置物板,所述置物板的两侧均固定连接有多个第一滑块,所述罩体的内壁开设有与第一滑块对应的第一滑槽,所述置物板的上侧固定连接有两个对称设置的安装架,两个所述安装架之间设有打印机。本发明通过在置物板的下方设置缓冲架、第一弹簧、滑板、缓冲杆的配合,当置物板下移时会带动缓冲杆移动,缓冲杆移动带动滑板压缩第一弹簧,从而可对置物板上的打印机进行缓冲减震,使得打印机在受到碰撞或跌落时不易损坏。



1. 一种便携式打印机,包括罩体(1),其特征在于,所述罩体(1)的上侧通过转轴转动连接有盖板(2),所述盖板(2)的上侧固定连接有机提手(3),所述盖板(2)的下侧设有固定机构,所述罩体(1)内通过多个缓冲机构连接有置物板(8),所述置物板(8)的两侧均固定连接有多个第一滑块,所述罩体(1)的内壁开设有与第一滑块对应的第一滑槽,所述置物板(8)的上侧固定连接有两个对称设置的安装架(10),两个所述安装架(10)之间设有打印机(9),所述安装架(10)内设有与打印机(9)对应的夹持机构。

2. 根据权利要求1所述的一种便携式打印机,其特征在于,所述固定机构包括固定连接在罩体(1)侧壁上的L型板(14),所述盖板(2)的下侧设有滑板(18),所述滑板(18)的上侧固定连接有多个T型滑块,所述盖板(2)的下侧开设有与T型滑块对应的T型滑槽,所述L型板(14)远离滑板(18)的一侧通过多个第二弹簧(16)连接有T型拉杆(15),所述T型拉杆(15)的端部贯穿L型板(14)并固定连接有机推板(17)。

3. 根据权利要求2所述的一种便携式打印机,其特征在于,所述推板(17)远离T型拉杆(15)的一侧固定连接有机多个等距水平排列的凸块(19),所述罩体(1)的侧壁开设有与凸块(19)对应的凹槽,所述凸块(19)远离推板(17)的一端贯穿滑板(18)并卡接在凹槽内。

4. 根据权利要求1所述的一种便携式打印机,其特征在于,所述缓冲机构包括固定连接在罩体(1)内底部的缓冲架(4),所述缓冲架(4)内底部通过第一弹簧(5)连接有滑板(6),所述滑板(6)与缓冲架(4)内壁滑动密封连接,所述滑板(6)的上侧固定连接有机缓冲杆(7),所述缓冲杆(7)的上端与置物板(8)下侧固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种便携式打印机,其特征在于,所述夹持机构包括丝杆(11),所述丝杆(11)的两端分别与置物板(8)上侧和安装架(10)内顶部转动连接,所述丝杆(11)的上端固定连接有机转杆,所述转杆的上端贯穿安装架(10)的顶部并固定连接有机摇轮,所述丝杆(11)上螺纹套接有机夹板(13),所述丝杆(11)的一侧设有固定连接在安装架(10)内顶部的限位杆(12),所述限位杆(12)的下端贯穿夹板(13)并与置物板(8)上侧固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种便携式打印机,其特征在于,所述夹板(13)的下侧固定连接有机橡胶防滑垫。

一种便携式打印机

技术领域

[0001] 本发明涉及打印机设备技术领域,尤其涉及一种便携式打印机。

背景技术

[0002] 打印机是计算机的输出设备之一,用于将计算机处理结果打印在相关介质上,衡量打印机好坏的指标有三项:打印分辨率,打印速度和噪声,打印机的种类很多,按打印元件对纸是否有击打动作,分击打式打印机与非击打式打印机。按打印字符结构,分全形字打印机和点阵字符打印机。按一行字在纸上形成的方式,分串式打印机与行式打印机。按所采用的技术,分柱形、球形、喷墨式、热敏式、激光式、静电式、磁式、发光二极管式等打印机。

[0003] 现有的打印机在携带过程中可能会出现掉落,从而使得打印机出现磨损,磕碰,甚至损坏。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的现有的打印机在携带过程中可能会出现掉落,从而使得打印机出现磨损,磕碰,甚至损坏的缺点,而提出的一种便携式打印机。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

[0006] 一种便携式打印机,包括罩体,所述罩体的上侧通过转轴转动连接有盖板,所述盖板上侧固定连接有提手,所述盖板的下侧设有固定机构,所述罩体内通过多个缓冲机构连接有置物板,所述置物板的两侧均固定连接有多个第一滑块,所述罩体的内壁开设有与第一滑块对应的第一滑槽,所述置物板的上侧固定连接有两个对称设置的安装架,两个所述安装架之间设有打印机,所述安装架内设有与打印机对应的夹持机构。

[0007] 优选的,所述固定机构包括固定连接在罩体侧壁上的L型板,所述盖板的下侧设有滑板,所述滑板上侧固定连接有多个T型滑块,所述盖板的下侧开设有与T型滑块对应的T型滑槽,所述L型板远离滑板的一侧通过多个第二弹簧连接有T型拉杆,所述T型拉杆的端部贯穿L型板并固定连接有推板。

[0008] 优选的,所述推板远离T型拉杆的一侧固定连接有多个等距水平排列的凸块,所述罩体的侧壁开设有与凸块对应的凹槽,所述凸块远离推板的一端贯穿滑板并卡接在凹槽内。

[0009] 优选的,所述缓冲机构包括固定连接在罩体内底部的缓冲架,所述缓冲架内底部通过第一弹簧连接有滑板,所述滑板与缓冲架内壁滑动密封连接,所述滑板上侧固定连接缓冲杆,所述缓冲杆的上端与置物板下侧固定连接。

[0010] 优选的,所述夹持机构包括丝杆,所述丝杆的两端分别与置物板上侧和安装架内顶部转动连接,所述丝杆的上端固定连接转杆,所述转杆的上端贯穿安装架的顶部并固定连接摇轮,所述丝杆上螺纹套接有夹板,所述丝杆的一侧设有固定连接在安装架内顶部的限位杆,所述限位杆的下端贯穿夹板并与置物板上侧固定连接。

[0011] 优选的,所述夹板的下侧固定连接橡胶防滑垫。

[0012] 本发明的有益效果为：

[0013] 1、通过在打印机的外侧设置罩体，在盖板的下侧设置固定机构，由于第二弹簧的弹力作用会带动推板上的凸块贯穿滑板并卡合在凹槽内，从而可对罩体进行密封，从而达到防尘的作用；

[0014] 2、通过在置物板的下方设置缓冲架、第一弹簧、滑板、缓冲杆的配合，当置物板下移时会带动缓冲杆移动，缓冲杆移动带动滑板压缩第一弹簧，从而可对置物板上的打印机进行缓冲减震，使得打印机在受到碰撞或跌落时不易损坏；

[0015] 3、通过设置安装架、丝杆、限位杆、夹板的配合，通过转动摇轮，摇轮转动带动丝杆转动，丝杆转动带动夹板移动，夹板移动从而可对打印机进行夹持固定，防止其在携带过程中的晃动。

附图说明

[0016] 图1为本发明提出的一种便携式打印机的结构示意图；

[0017] 图2为图1中A处的结构示意图；

[0018] 图3为图1中B处的结构示意图。

[0019] 图中：1罩体、2盖板、3提手、4缓冲架、5第一弹簧、6滑板、7缓冲杆、8置物板、9打印机、10安装架、11丝杆、12限位杆、13夹板、14 L型板、15 T型拉杆、16第二弹簧、17推板、18滑板、19凸块。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0021] 参照图1-3，一种便携式打印机，包括罩体1，罩体1的上侧通过转轴转动连接有盖板2，盖板2的上侧固定连接提手3，盖板2的下侧设有固定机构，固定机构包括固定连接在罩体1侧壁上的L型板14，盖板2的下侧设有滑板18，滑板18的上侧固定连接有多个T型滑块，盖板2的下侧开设有与T型滑块对应的T型滑槽，L型板14远离滑板18的一侧通过多个第二弹簧16连接有T型拉杆15，T型拉杆15的端部贯穿L型板14并固定连接推板17，推板17远离T型拉杆15的一侧固定连接有多个等距水平排列的凸块19，罩体1的侧壁开设有与凸块19对应的凹槽，凸块19远离推板17的一端贯穿滑板18并卡接在凹槽内，拉动T型拉杆15，使得凸块19不与凹槽卡合，此时盖上盖板2，然后松开T型拉杆15，此时由于第二弹簧16的弹力作用会带动推板17上的凸块19贯穿滑板18并卡合在凹槽内，此时滑板18的位置被固定，滑板18固定从而可对盖板2的位置进行固定，从而可对罩体1进行密封，从而达到防尘的作用。

[0022] 罩体1内通过多个缓冲机构连接有置物板8，缓冲机构包括固定连接在罩体1内底部的缓冲架4，缓冲架4内底部通过第一弹簧5连接有滑板6，滑板6与缓冲架4内壁滑动密封连接，滑板6的上侧固定连接缓冲杆7，缓冲杆7的上端与置物板8下侧固定连接，当置物板8下移时会带动缓冲杆7移动，缓冲杆7移动带动滑板6压缩第一弹簧5，从而可对置物板8上的打印机9进行缓冲减震，使得打印机9在受到碰撞或跌落时不易损坏。

[0023] 置物板8的两侧均固定连接多个第一滑块，罩体1的内壁开设有与第一滑块对应的第一滑槽，置物板8的上侧固定连接有两个对称设置的安装架10，两个安装架10之间设有

打印机9,安装架10内设有与打印机9对应的夹持机构,夹持机构包括丝杆11,丝杆11的两端分别与置物板8上侧和安装架10内顶部转动连接,丝杆11的上端固定连接有转杆,转杆的上端贯穿安装架10的顶部并固定连接有摇轮,丝杆11上螺纹套接有夹板13,夹板13的下侧固定连接有橡胶防滑垫,丝杆11的一侧设有固定连接在安装架10内顶部的限位杆12,限位杆12的下端贯穿夹板13并与置物板8上侧固定连接,摇轮转动带动丝杆11转动,丝杆11转动带动夹板13移动,夹板13移动从而可对打印机9进行夹持固定,防止其在携带过程中的晃动。

[0024] 本发明中,首先打开盖板2,将打印机9放置在两个安装架10之间,此时转动摇轮,摇轮转动带动丝杆11转动,丝杆11转动带动夹板13移动,夹板13移动从而可对打印机9进行夹持固定,防止其在携带过程中的晃动,然后拉动T型拉杆15,使得凸块19不与凹槽卡合,此时盖上盖板2,然后松开T型拉杆15,此时由于第二弹簧16的弹力作用会带动推板17上的凸块19贯穿滑板18并卡合在凹槽内,此时滑板18的位置被固定,滑板18固定从而可对盖板2的位置进行固定,从而可对罩体1进行密封,从而达到防尘的作用,此时抓住提手3即可携带打印机9,当置物板8下移时会带动缓冲杆7移动,缓冲杆7移动带动滑板18压缩第一弹簧5,从而可对置物板8上的打印机9进行缓冲减震,使得打印机9在受到碰撞或跌落时不易损坏。

[0025] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

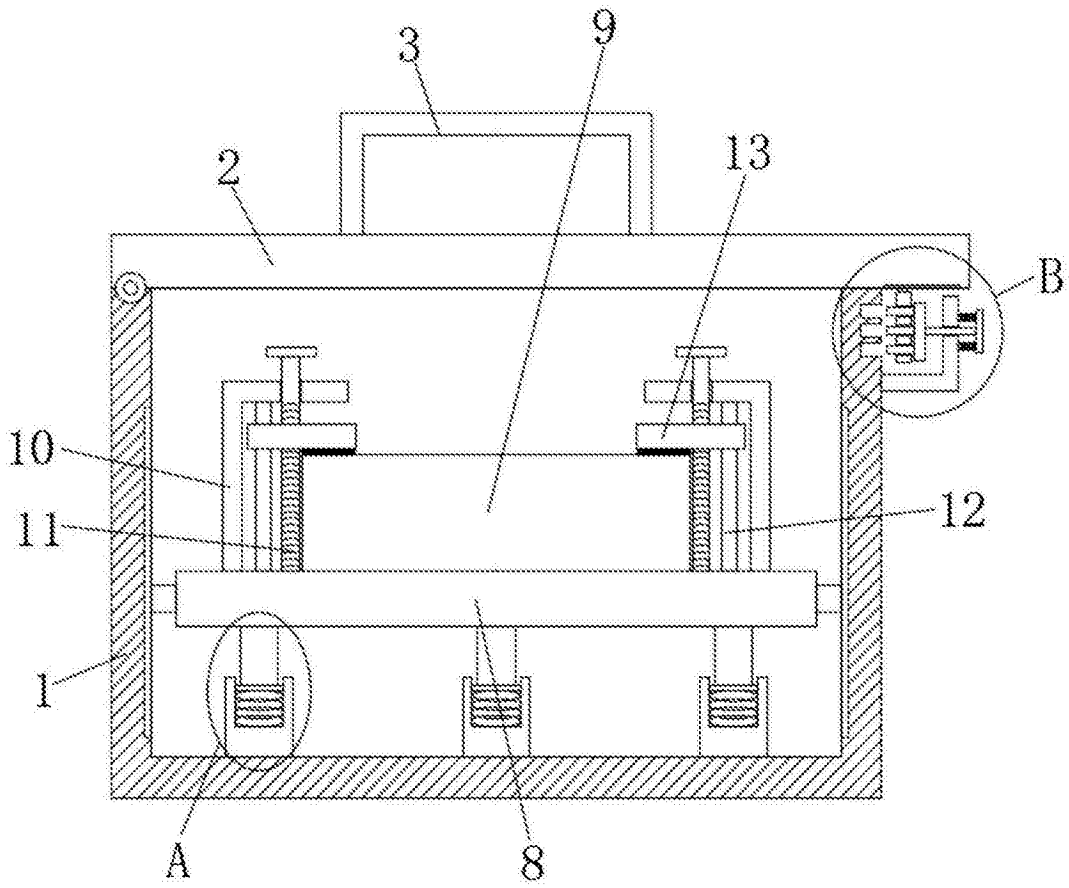


图1

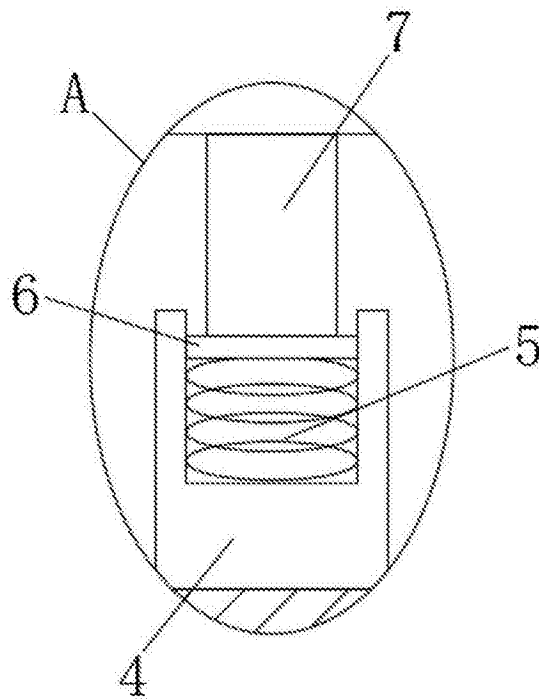


图2

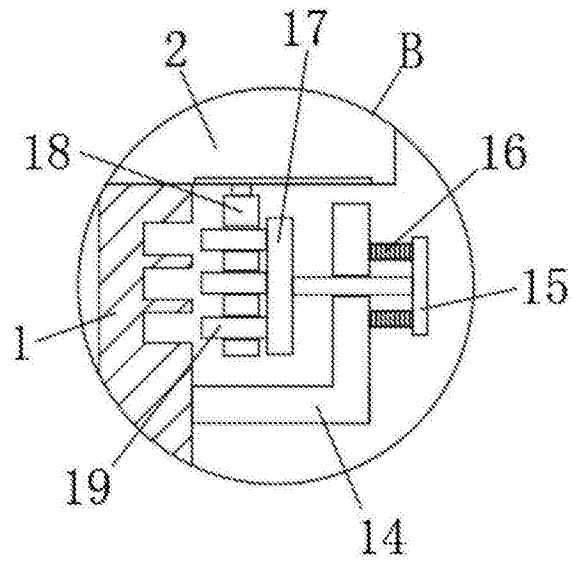


图3