



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210853253 U

(45)授权公告日 2020.06.26

(21)申请号 201921849921.X

(22)申请日 2019.10.30

(73)专利权人 长安大学

地址 710064 陕西省西安市南二环路中段

(72)发明人 张行 韩江龙 罗亚勋

(74)专利代理机构 西安通大专利代理有限责任
公司 61200

代理人 贺小停

(51)Int.Cl.

B65B 69/00(2006.01)

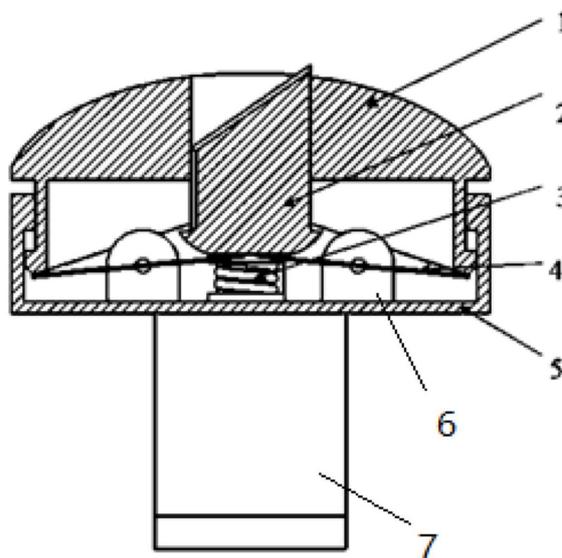
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种指用开箱器

(57)摘要

一种指用开箱器,包括上盖体、刀体、下壳体
和刀体移动机构;上盖体和下壳体相对设置,且
上盖体能够沿着下壳体轴向移动;上盖体和下壳
体之间形成空腔,刀体设置在空腔内;上盖体上
开设有刀体出入口,刀体的一端从刀体出入口伸
出;刀体和下壳体之间设置有刀体移动机构。本
实用新型携带方便,减少使用者在工作时找不到
工具的现象;本实用新型成本低,此装置零件数
目少,易于装配,所用零部件大多由塑料等廉价
材料。



1. 一种指用开箱器,其特征在于,包括上盖体(1)、刀体(2)、下壳体(5)和刀体移动机构;上盖体(1)和下壳体(5)相对设置,且上盖体(1)能够沿着下壳体轴向移动;上盖体(1)和下壳体(5)之间形成空腔,刀体(2)设置在空腔内;上盖体(1)上开设有刀体出入口,刀体(2)的一端从刀体出入口伸出;刀体(2)和下壳体(5)之间设置有刀体移动机构。

2. 根据权利要求1所述的一种指用开箱器,其特征在于,刀体移动机构包括复位弹簧(3)、顶杆座(6)和顶杆(4);顶杆座(6)设置在下壳体(5)上,顶杆(4)的中部铰接在顶杆座(6)上,顶杆(4)的一端顶在刀体(2)底部,另一端顶在上盖体(1)的边缘底部;复位弹簧(3)的一端连接刀体,另一端连接下壳体(5)。

3. 根据权利要求2所述的一种指用开箱器,其特征在于,顶杆座(6)的个数为二,两个顶杆座(6)对称设置在下壳体(5)上,每个顶杆座(6)上均铰接有顶杆(4)。

4. 根据权利要求1所述的一种指用开箱器,其特征在于,刀体(2)包括刀座和刀片,刀片安装于刀座。

5. 根据权利要求1所述的一种指用开箱器,其特征在于,下壳体(5)的底部固定设置有指环(7)。

一种指用开箱器

技术领域

[0001] 本实用新型属于开箱器技术领域,特别涉及一种指用开箱器。

背景技术

[0002] 在日常生活及需要拆大量纸箱工作中(如:大型超市的理货员),小刀的使用量很多,但其携带不便,同时还容易丢,经常在用的时候找不到小刀,有时还会发生一些安全问题,一直困扰着相关工作人员。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种指用开箱器,以解决上述问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 一种指用开箱器,包括上盖体、刀体、下壳体 and 刀体移动机构;上盖体和下壳体相对设置,且上盖体能够沿着下壳体轴向移动;上盖体和下壳体之间形成空腔,刀体设置在空腔内;上盖体上开设有刀体出入口,刀体的一端从刀体出入口伸出;刀体和下壳体之间设置有刀体移动机构。

[0006] 进一步的,刀体移动机构包括复位弹簧、顶杆座和顶杆;顶杆座设置在下壳体上,顶杆的中部铰接在顶杆座上,顶杆的一端顶在刀体底部,另一端顶在上盖体的边缘底部;复位弹簧的一端连接刀体,另一端连接下壳体。

[0007] 进一步的,顶杆座的个数为二,两个顶杆座对称设置在下壳体上,每个顶杆座上均铰接有顶杆。

[0008] 进一步的,刀体包括刀座和刀片,刀片安装于刀座。

[0009] 进一步的,下壳体的底部固定设置有指环。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型有以下技术效果:

[0011] 本实用新型携带方便,减少使用者在工作时找不到工具的现象;

[0012] 本实用新型成本低,此装置零件数目少,易于装配,所用零部件大多由塑料等廉价材料。

[0013] 本实用新型伸手即用,松手及收,大大节省了工作时间,提升了工作效率。

[0014] 本实用新型较安全,此装置刀片部分较短,减少了大面积受伤的可能。

[0015] 本实用新型可以在传送带上方纸箱高度处安装此设备,纸箱利用传送带向前的动力,挤压上盖体,弹出刀片,完成开箱工作。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构图;

[0017] 其中:1、上盖体;2、刀体;3、复位弹簧;4、顶杆;5、下壳体;6、顶杆座;7、指环。

具体实施方式

[0018] 以下结合附图对本实用新型进一步说明：

[0019] 请参阅图1，一种指用开箱器，包括上盖体1、刀体2、下壳体5和刀体移动机构；上盖体1和下壳体5相对设置，且上盖体1能够沿着下壳体轴向移动；上盖体1和下壳体5之间形成空腔，刀体2设置在空腔内；上盖体1上开设有刀体出入口，刀体2的一端从刀体出入口伸出；刀体2和下壳体5之间设置有刀体移动机构。

[0020] 刀体移动机构包括复位弹簧3、顶杆座6和顶杆4；顶杆座6设置在下壳体5上，顶杆4的中部铰接在顶杆座6上，顶杆4的一端顶在刀体2底部，另一端顶在上盖体1的边缘底部；复位弹簧3的一端连接刀体，另一端连接下壳体5。

[0021] 顶杆座6的个数为二，两个顶杆座6对称设置在下壳体5上，每个顶杆座6上均铰接有顶杆4。

[0022] 刀体2包括刀座和刀片，刀片安装于刀座。

[0023] 下壳体5的底部固定设置有指环7。

[0024] 具体实施方式：

[0025] (1) 方法：将刀口对准纸箱两侧板缝隙，向下压动装置，刀片移出后，保持力不变，向下拉动装置，从而划开主面胶带，完毕后，只需移开装置，刀片可自动复原。两侧操作亦如上述。

[0026] (2) 设备或装置或构件：上壳体受到力的作用后向下运动，带动跷板钢片绕支点转动，当克服复位弹簧弹力后，刀体沿刀口向上运动。当施加在上壳体的力撤销时，复位弹簧拉动刀体复位，跷板继续绕支点转动，使上壳体复位。

[0027] (3) 下壳体主要采用开式设计，以避免使用者因手指粗细而出现装置佩戴不良的现象。

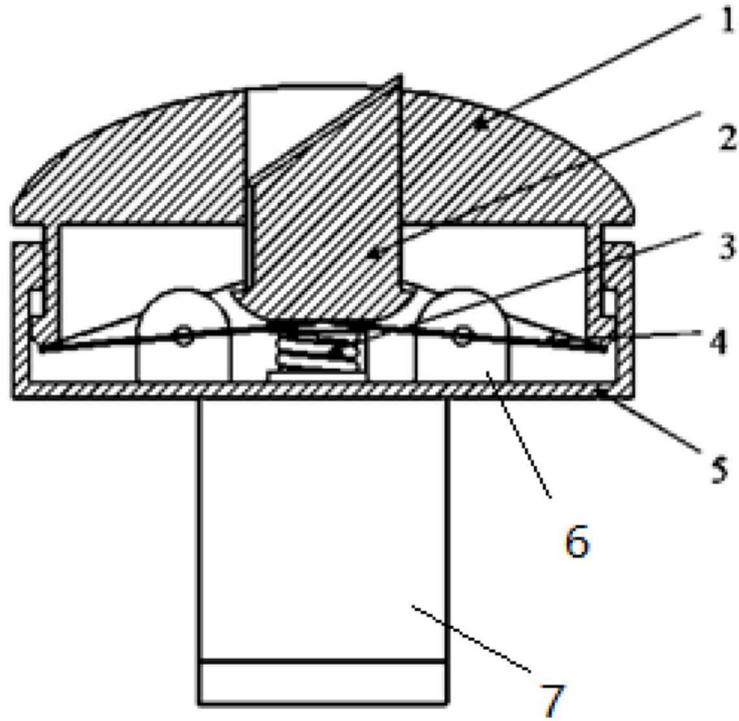


图1