



(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)

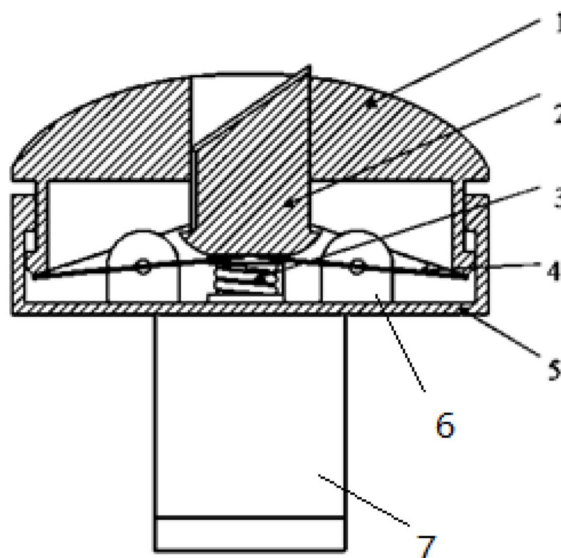
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(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。

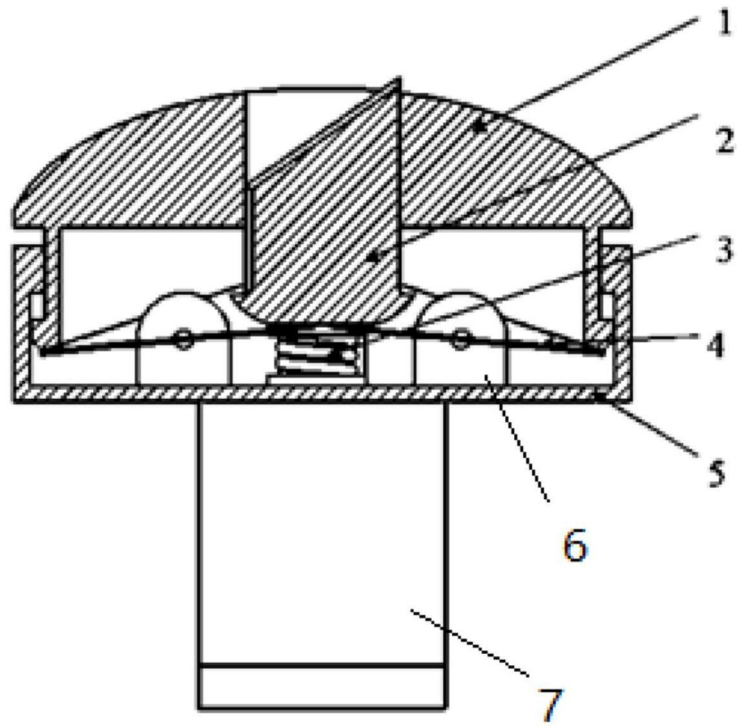


图1