



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204869093 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 16

(21) 申请号 201520633016. 6

(22) 申请日 2015. 08. 21

(73) 专利权人 桐乡福华德鞋业有限公司

地址 314512 浙江省嘉兴市桐乡市石门镇羔羊工业园区

(72) 发明人 严小兵 严献忠

(51) Int. Cl.

*B26F 1/38*(2006. 01)

*B26D 7/02*(2006. 01)

*B26D 7/28*(2006. 01)

*B26D 7/26*(2006. 01)

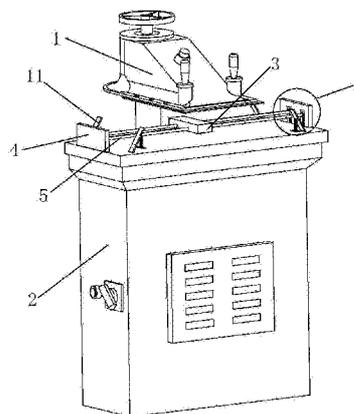
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种摇臂下料机

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种摇臂下料机,包括摇臂、工作台和刀具,工作台上设有支撑板,支撑板固定于工作台沿宽度方向的两边,支撑板上架设有滑杆,滑杆的两端与支撑板上下滑动配合,刀具设于滑杆上并可沿滑杆的长度方向滑动,工作台上设有用以使滑杆复位的复位机构,每次冲裁完后,刀具就会自动上升,移动刀具在滑杆上滑动,滑杆上设有刻度,移动刀具非常方便和精确,增加了冲裁的效率和材料的使用率。



1. 一种摇臂下料机,包括摇臂、工作台和刀具,其特征是:所述工作台上设有支撑板,所述支撑板固定于工作台沿宽度方向的两边,所述支撑板上架设有滑杆,所述滑杆的两端与所述支撑板上下滑移配合,所述刀具设于滑杆上并可沿滑杆的长度方向滑动,所述工作台上设有用以使滑杆复位的复位机构。

2. 根据权利要求1所述的摇臂下料机,其特征是:所述支撑板靠近摇臂的侧面上设有滑槽,所述滑杆的两端设有与滑槽滑移配合的滑块。

3. 根据权利要求2所述的摇臂下料机,其特征是:所述复位机构包括第一弹簧,所述第一弹簧的一端与所述滑块固定连接,所述第一弹簧的另一端与所述工作台固定连接。

4. 根据权利要求1所述的摇臂下料机,其特征是:所述滑杆的表面沿其长度方向上设有厘米刻度。

5. 根据权利要求1所述的摇臂下料机,其特征是:所述工作台上设有用于压住冲裁料的压紧机构。

6. 根据权利要求5所述的摇臂下料机,其特征是:所述压紧机构包括第二弹簧和压板,所述压板的一端与工作台铰接,所述压板另一端下方的工作台上设有凹槽,所述第二弹簧的一端与所述凹槽的槽底固定连接,所述第二弹簧的另一端与所述压板固定连接。

## 一种摇臂下料机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种裁断机,更具体地说,它涉及一种摇臂下料机。

### 背景技术

[0002] 摇臂下料机应用广泛,可适用于刀模对玩具、皮革、鞋面、鞋底、橡胶、塑胶、硬纸、棉纺织品、PVC、化纤、EVA、帽子、布料、软木片等非金属材料的冲裁下料。当刀具较小而材料较大时,要对材料进行多次冲裁,在冲裁时,每冲裁一次,都需人移动刀具到合适的位置,再拿起的过程中还会带走冲裁材料,非常不方便,裁剪效率也不高。

### 实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种摇臂下料机,可以简化人每次冲裁玩一个后移动刀具的工作过程,提高生产效率。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:一种摇臂下料机,包括摇臂、工作台和刀具,所述工作台上设有支撑板,所述支撑板固定于工作台沿宽度方向的两边,所述支撑板上架设有滑杆,所述滑杆的两端与所述支撑板上下滑移配合,所述刀具设于滑杆上并可沿滑杆的长度方向滑动,所述工作台上设有用以使滑杆复位的复位机构。

[0005] 采用以上技术方案,实现刀具在工作台上滑动,每次冲裁完后复位机构都能使滑杆往上滑动一段距离,滑杆带动刀具离开工作台,代替人拿刀具,滑杆复位后也使刀具更容易在滑杆上滑动,使操作人员更省力,加快了操作过程,提高了冲裁的效率。

[0006] 作为本实用新型的改进,所述支撑板靠近摇臂的侧面上设有滑槽,所述滑杆的两端设有与滑槽滑移配合的滑块。

[0007] 采用以上技术方案,滑块在滑槽上滑移实现滑杆在滑槽上上下滑动。

[0008] 作为本实用新型的改进,所述复位机构包括第一弹簧,所述第一弹簧的一端与所述滑块固定连接,所述第一弹簧的另一端与所述工作台固定连接。

[0009] 采用以上技术方案,当冲裁下压时,第一弹簧压缩,当摇臂上抬时,弹簧复位释放弹力,使滑杆上滑,带动刀具上升,代替人力拿刀具,更快更方便,加快生产效率。

[0010] 进一步地,所述滑杆的表面沿其长度方向上设有厘米刻度。

[0011] 进一步地,所述工作台上设有用于压住冲裁料的压紧机构。

[0012] 进一步地,所述压紧机构包括第二弹簧和压板,所述压板的一端与工作台铰接,所述压板另一端下方的工作台上设有凹槽,所述第二弹簧的一端与所述凹槽的槽底固定连接,所述第二弹簧的另一端与所述压板固定连接。

[0013] 采用以上技术方案,在滑杆上设有刻度,可准确地知道所需移动刀具的距离和移动了刀具多少距离,使裁断更加精确,增加冲裁材料的利用率,避免浪费。在工作台上设压紧机构,当弹簧复位时,压板与工作台相贴合,避免刀具切完上升时带动冲裁材料,节省时间,提高了冲裁的效率。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的优点是:每次冲裁完后,刀具就会自动上升,移动

刀具也非常方便和精确,增加了冲裁的效率和材料的使用率。

### 附图说明

[0015] 图 1 为本实用新型摇臂下料机的结构示意图;

[0016] 图 2 为图 1 中 A 部分的放大示意图;

[0017] 图 3 为为本实用新型中滑杆的示意图。

[0018] 附图标记:1、摇臂,2、工作台,3、刀具,4、支撑板,5、滑杆,6、滑槽,7、滑块,8、第一弹簧,9、厘米刻度,10、第二弹簧,11、压板,12、凹槽。

### 具体实施方式

[0019] 参照图 1 至图 3 对本实用新型的实施例做进一步说明。

[0020] 一种摇臂下料机,包括摇臂 1、工作台 2 和刀具 3,工作台 2 上设有支撑板 4,支撑板 4 固定于工作台 2 沿宽度方向的两边,支撑板 4 上架设有滑杆 5,滑杆 5 的两端与支撑板 4 上下滑移配合,刀具 3 设于滑杆 5 上并可滑杆 5 的长度方向滑动,工作台 4 上设有用以使滑杆 5 复位的复位机构。

[0021] 操作时,可滑动刀具 3 到所需的位置,摇臂 1 下压,刀具 3 下压带动滑杆 5 在凹槽 12 内下滑,最后完成裁断。冲裁完一次后,复位机构使滑杆 5 回到原始位置,此时可滑动刀具 3 到下一所需冲裁的位置,使刀具 3 移动更方便,使操作人员更省力,加快了操作过程,提高了冲裁的效率。

[0022] 如图 2 所示,支撑板 4 靠近摇臂 1 的侧面上设有滑槽 6,滑杆 5 的两端设有与滑槽 6 滑移配合的滑块 7。复位机构包括第一弹簧 8,第一弹簧 8 的一端与滑块 7 固定连接,第一弹簧 8 的另一端与工作台 2 固定连接。滑块 7 与滑槽 6 滑移配合,实现滑杆 5 在滑槽 6 上滑动,在滑块 7 和滑槽 6 上设第一弹簧,当摇臂 1 下压时,第一弹簧压缩,摇臂 1 抬起时,第一弹簧复位可带动滑杆 5 和刀具 3 上升,代替人拿起刀具 3,抬起刀具 3 后更方便于刀具 3 在滑杆 5 上滑动,节省人力和时间,加快工作效率。

[0023] 如图 3 所示,滑杆 5 的表面沿其长度方向上设有厘米刻度 9。在滑杆 5 上设有刻度,可准确地知道所需移动刀具 3 的距离和移动了刀具 3 多少距离,使裁断更加精确,增加冲裁材料的利用率,避免浪费。

[0024] 如图 2 所示,工作台 2 上设有于压住冲裁料的压紧机构,压紧机构包括第二弹簧 10 和压板 11,压板 11 的一端与工作台 2 铰接,压板 11 另一端下方的工作台 2 上设有凹槽 12,第二弹簧 10 的一端与凹槽 12 的底部固定连接,第二弹簧 10 的另一端和压板 11 固定连接。设置上述结构的压紧机构,在冲裁前,抬起压板 11,冲裁料放入压板 11 下方,弹簧复位后,压板 11 就压住冲裁料,避免完成冲裁后刀具 3 上升带动冲裁料,节省多余的操作流程,加快了工作效率。

[0025] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,本实用新型的保护范围并不仅限于上述实施例,凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

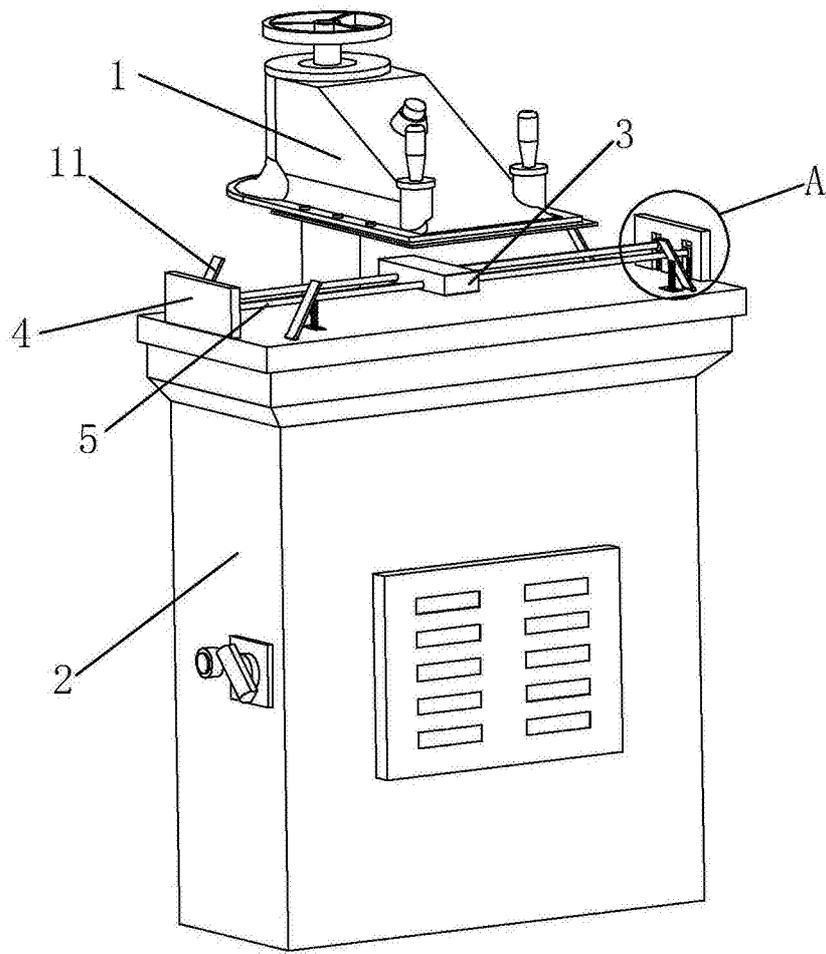
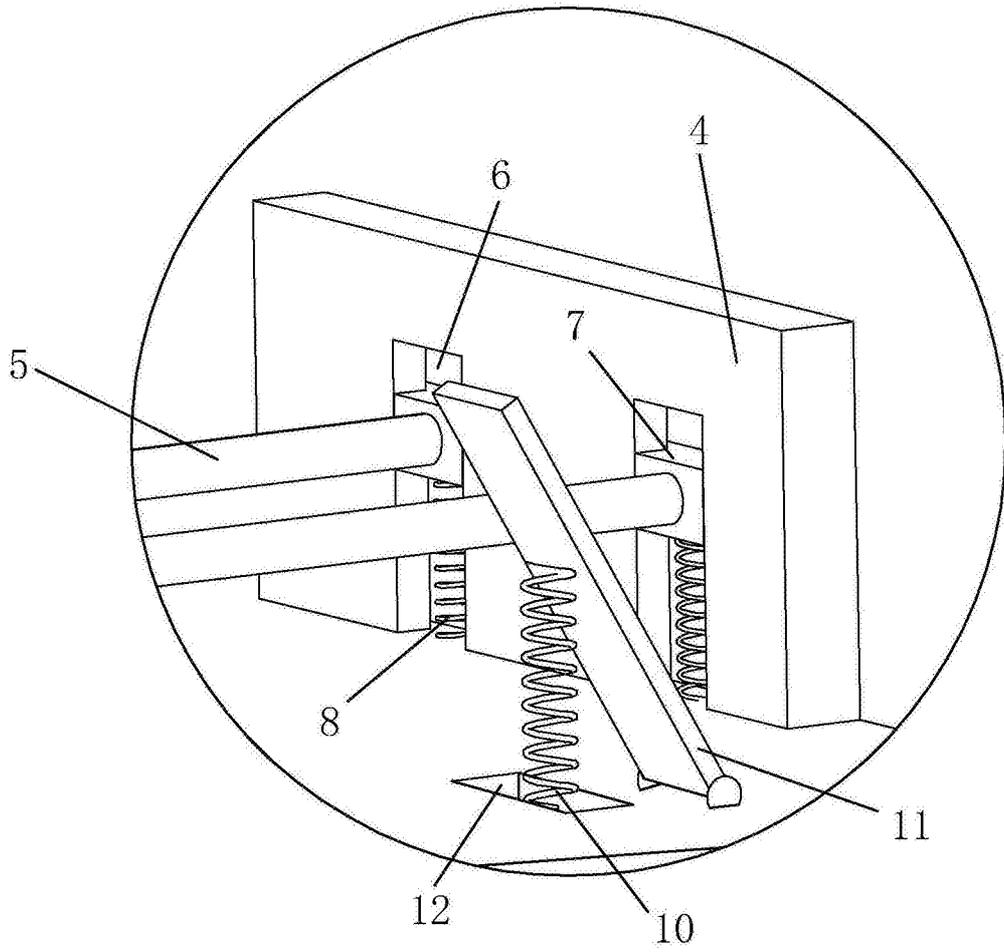


图 1



A

图 2

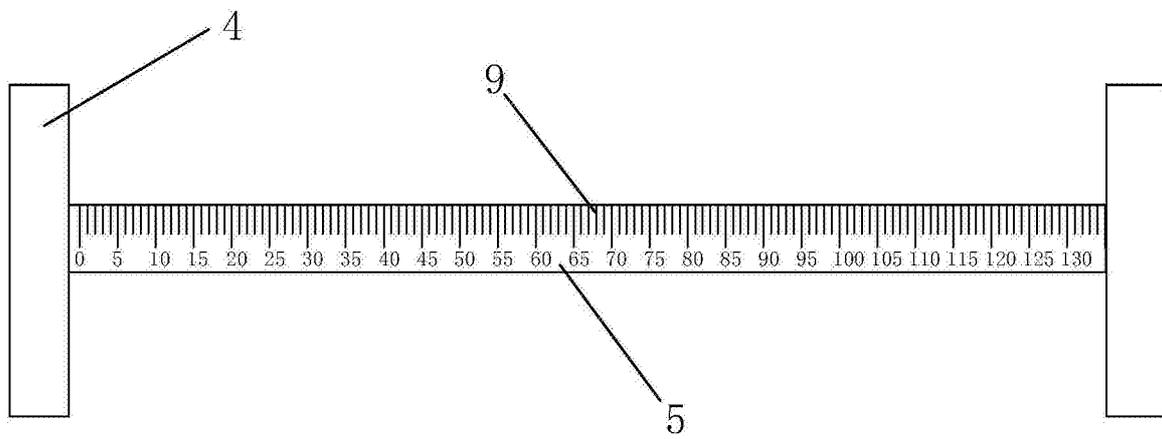


图 3