



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203875956 U

(45) 授权公告日 2014. 10. 15

(21) 申请号 201420322329. 5

(22) 申请日 2014. 06. 17

(73) 专利权人 佛山市毅力机械制造有限公司

地址 528000 广东省佛山市禅城区祖庙街道

郊边村江边牌坊前工业区东排 4 号之

8、5 号之 5

(72) 发明人 王世容

(51) Int. Cl.

B26D 7/26 (2006. 01)

B26D 3/02 (2006. 01)

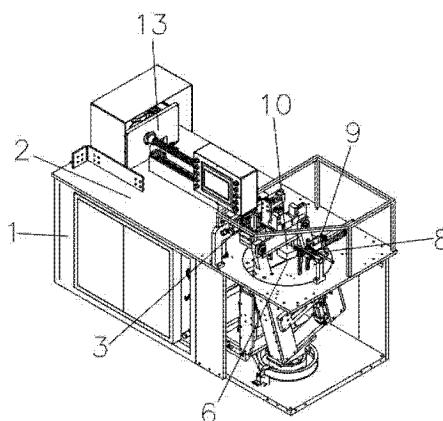
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

可调式标签分切机

(57) 摘要

一种可调式标签分切机,包括机架、机架上板、压料机构、旋转切割机构、限位顶料机构、送料机构和卸料机构,该分切机能很好的解决由于刀台的切刀角度不能调节而导致的加工精度较低、生产时人工工序较多,对标签材料浪费巨大的问题,能够明显的提高生产效率和加工精度,节约标签材料。



1. 一种可调式标签分切机,包括机架、机架上板、压料机构、旋转切割机构、限位顶料机构、送料机构和卸料机构,其特征在于:所述的机架上设置有机架上板,所述的机架上板的板面一端的中部设置有圆形的镂空,中部位置上还设置有送料机构,所述的压料机构设置送料机构送料行程的末端位置上,所述的旋转切割机构设置送料机构送料方向末端的机架上板的圆形镂空内,所述的限位顶料机构设置旋转切割机构一侧与送料机构的送料方向相对应的位置上,所述的卸料机构设置旋切割转机构一侧和限位顶料机构成 90 度的位置上。

2. 根据权利要求 1 所述的一种可调式标签分切机,其特征在于:所述的旋转切割机构包括刀座、切刀、斜向滑槽、旋转刀台、旋转机架、液压缸、电机、主轴和皮带轮,所述的旋转刀台为圆形,中间预留有切刀口和刀座口,所述的切刀通过螺丝设置在刀座上,斜向滑槽与刀座固定连接并通过预留的刀座口往下延伸到机架内部与旋转机架活动连接,所述的旋转机架上设置有液压缸,液压缸的另一端与刀座连接,所述的旋转机架和刀座成倾斜状设置,所述的主轴一端设置有皮带轮另一端与旋转刀台固定连接,皮带轮与设置在机架内部底面上的电机相连接。

3. 根据权利要求 1 所述的一种可调式标签分切机,其特征在于:所述的送料机构由滚珠丝杆、推料块、电机和皮带轮组成,所述的推料块设置在滚珠丝杆的送料方向的一端,滚珠丝杆的另一端设置皮带轮,皮带轮与电机相连接。

4. 根据权利要求 1 所述的一种可调式标签分切机,其特征在于:所述的压料机构包括支撑架、活动压块和液压缸,所述的活动压块与支撑架为活动连接,所述的支撑架一侧设置有液压缸,所述的液压缸另一端与活动压块相互连。

5. 根据权利要求 1 所述的一种可调式标签分切机,其特征在于:所述的限位顶料机构由固定支架和伸缩件组成,所述的伸缩件设置在固定支架上并与其活动连接。

6. 根据权利要求 1 所述的一种可调式标签分切机,其特征在于:所述的卸料机构由固定座、伸缩件和推料块组成,所述的伸缩件设置在固定座一侧并与固定座活动连接,所述的推料块设置在伸缩件卸料方向的一端。

可调式标签分切机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种标签分切机的技术领域,尤其是一种可调式标签分切机。

背景技术

[0002] 现有的标签分切机尤其是刀台部分都是直接固定在机架之上,在分切标签的时候刀台的切刀角度不能调节,因此作业时经常需要人工的方式调整分切的标签以达到切割要求的角度,这样的方式无论在产品的分切精度和生产效率上都会受到很大的影响,人工成本也变得很大,此外酒瓶瓶颈部标签的外形一般为扇形,刀台的切刀角度不能被调节使得标签分切的轨迹只能通过一个正切和一个斜切的角度来分切,这样的分切方式,标签之间的排列间隙必须变得更大些,从而导致了标签材料的浪费,市场上的各种标签需求往往又是非常巨大的,因此设备和工艺方面更加需要改进和完善。

发明内容

[0003] 为了解决现有技术的以上不足,本实用新型提供一种可调节式标签分切机,该分切机能很好的解决由于刀台的切刀角度不能调节而导致的加工精度较低、人工成本较大、对标签材料浪费巨大的问题,能够明显的提高生产效率、节约生产成本。

[0004] 本实用新型为解决其技术问题所采用的技术方案为:一种可调式标签分切机,包括机架、机架上板、压料机构、旋转切割机构、限位顶料机构、送料机构和卸料机构,其特征在于:所述的机架上设置有机架上板,所述的机架上板的板面一端的中部设置有圆形的镂空,中部位置上还设置有送料机构,所述的压料机构设置送料机构送料行程的末端位置上,所述的旋转切割机构设置送料机构送料方向末端的机架上板的圆形镂空内,所述的限位顶料机构设置旋转切割机构一侧与送料机构的送料方向相对应的位置上,所述的卸料机构设置旋切割转机构一侧和限位顶料机构成 90 度的位置上。

[0005] 作为优选的,所述的一种可调式标签分切机,其特征在于:所述的旋转切割机构包括刀座、切刀、斜向滑槽、旋转刀台、旋转机架、液压缸、电机、主轴和皮带轮,所述的旋转刀台为圆形,中间预留有切刀口和刀座口,所述的切刀通过螺丝设置在刀座上,斜向滑槽与刀座固定连接并通过预留的刀座口往下延伸到机架内部与旋转机架活动连接,所述的旋转机架上设置有液压缸,液压缸的另一端与刀座连接,所述的旋转机架和刀座成倾斜状设置,所述的主轴一端设置有皮带轮另一端与旋转刀台固定连接,皮带轮与设置在机架内部底面上的电机相连接。

[0006] 作为优选的,所述的一种可调式标签分切机,其特征在于:所述的送料机构由滚珠丝杆、推料块、电机和皮带轮组成,所述的推料块设置在滚珠丝杆的送料方向的一端,滚珠丝杆的另一端设置皮带轮,皮带轮与电机相连接,所述的标签材料放置在推料块的送料方向的一侧。

[0007] 作为优选的,所述的一种可调式标签分切机,其特征在于:所述的压料机构包括支撑架、活动压块和液压缸,所述的活动压块与支撑架为活动连接,所述的支撑架一侧设置有

液压缸,所述的液压缸另一端与活动压块相互连。

[0008] 作为优选的,所述的一种可调式标签分切机,其特征在于所述的限位顶料机构由固定支架和伸缩件组成,所述的伸缩件设置在固定支架上并与其活动连接。

[0009] 作为优选的,所述的一种可调式标签分切机,其特征在于所述的卸料机构由固定座、伸缩件和推料块组成,所述的伸缩件设置在固定座一侧并与固定座活动连接,所述的推料块设置在伸缩件卸料方向的一端。

[0010] 本实用新型的有益效果为:一种可调式标签分切机,该分切机能很好的解决由于刀台的切刀角度不能调节而导致的加工精度较低、生产时人工工序较多,对标签材料浪费巨大的问题,能够明显的提高生产效率和加工精度,节约标签材料。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型的主视图。

[0012] 图 2 是本实用新型的右视图。

[0013] 图 3 是本实用新型的立体图。

[0014] 图 4 是本实用新型的局部视图。

[0015] 图 5 是本实用新型标签排样示意图。

[0016] 图 6 是本现有的标签排样示意图。

具体实施方式

[0017] 为了使本实用新型所解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚明白,以下结合附图与实施例,对本实用新型作进一步的说明,应当理解,此处所描述的实施例仅仅用于解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0018] 如图 1-4 所示,一种可调式标签分切机,包括机架 1、机架上板 2、压料机构 3、旋转切割机构 6、限位顶料机构 8、送料机构 13、卸料机构 9 和标签材料 10,所述的可调式标签分切工作流程如下:

[0019] 通过 PLC 控制器 12 设置好系列参数后,限位顶料机构 8 启动,设置在固定支架 22 一侧的伸缩件 23 伸缩至指定位置后,将标签材料 10 放置在送料机构 13 的推料块 19 送料方向的一侧,送料机构由电机 14 和皮带轮 6 带动滚珠丝杆 13 和推料块 19 开始送料,旋转切割机构 6 开始调整切分角度,电机 14、皮带轮 6、旋转机架 7 和主轴 15 形成传动装置带动旋转刀台 5 调整切分角度,当标签材料 10 到达旋转切割机构 6 的指定位置时候,压料机构 3 通过液压缸 18 带动支撑架 3 上的活动压块 20 向下压住标签材料 10,确定之后设置在刀座 4 上的切刀 11 通过斜向滑槽 17 液压缸 18 往标签材料 10 处往下切断,当切断完成之后卸料机构 9 通过设置在固定座 21 上的伸缩件 23 和推料块 19,将切断的标签材料 10 推出。

[0020] 如图 6 所示,现有的标签材料的分切通过一个斜切和一个竖切的角度来分切,标签材料的排样间隙较大。

[0021] 如图 5 所示,本实用新型的所采用的标签材料通过能旋转的刀台灵活的调节分切角度,标签材料的排样间隙很小。

[0022] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、同等替换和改进等,均应落在本实用新型的保护

范围之内。

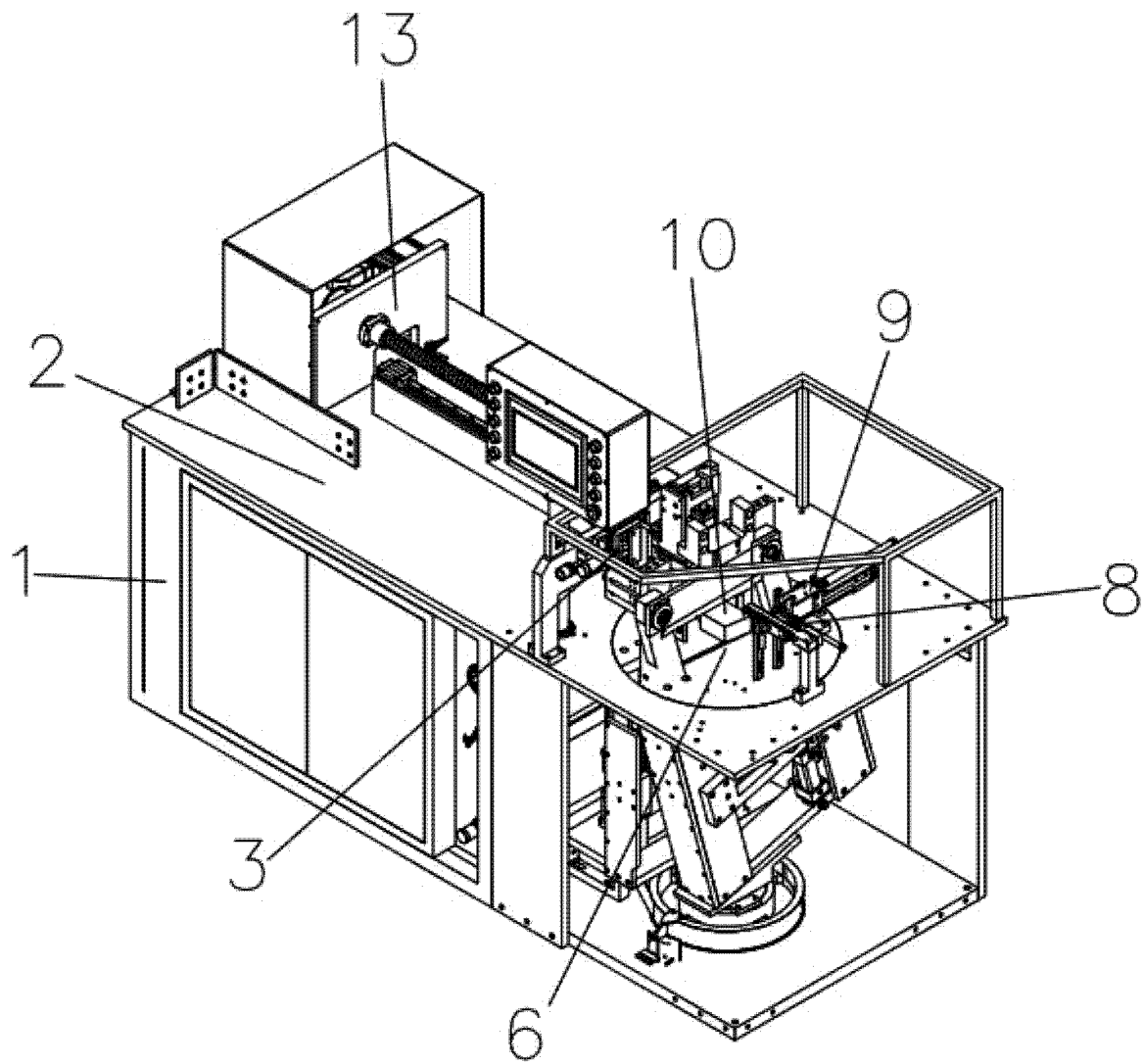


图 3

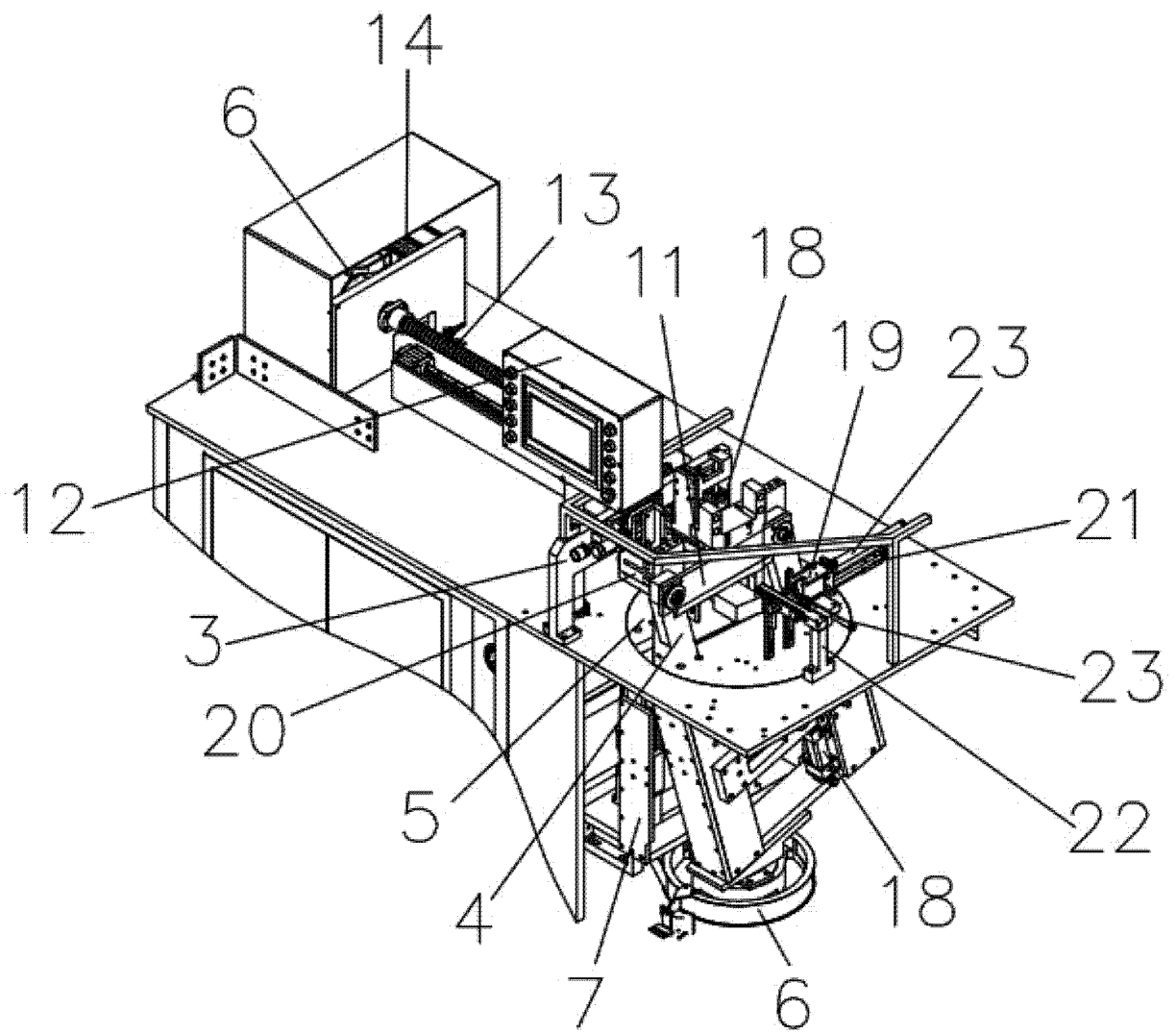


图 4

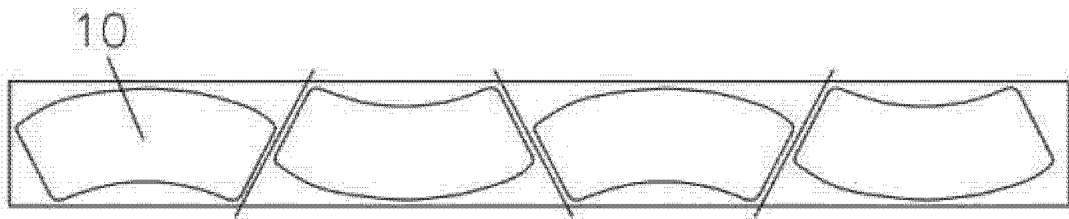


图 5

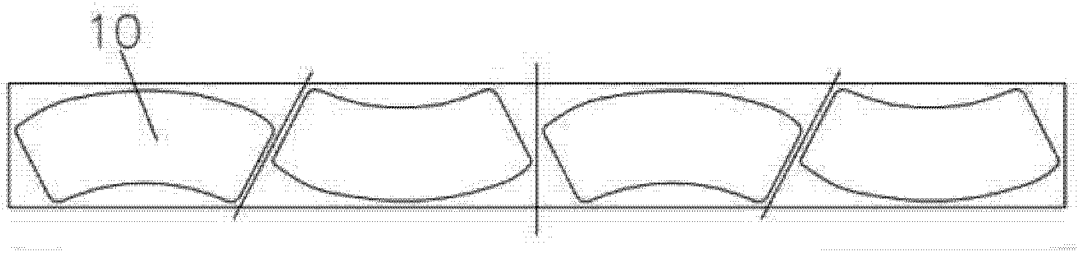


图 6