



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216229868 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 08

(21) 申请号 202122412923.6

(22) 申请日 2021.10.08

(73) 专利权人 海口屹美彩印有限公司

地址 570000 海南省海口市龙华区南海大道100号美国工业村3号厂房

(72) 发明人 陈翼群 袁维圣 彭杰

(74) 专利代理机构 北京卓岚智财知识产权代理有限公司 (特殊普通合伙)
11624

代理人 郭智

(51) Int. Cl.

B26F 1/38 (2006.01)

B26D 7/18 (2006.01)

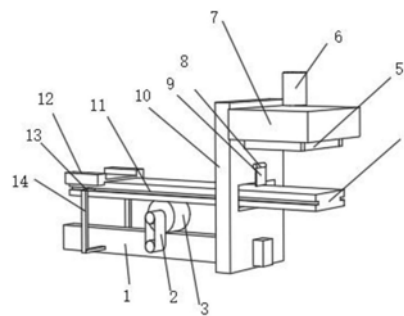
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种食品标签加工用商标模切机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种食品标签加工用商标模切机,包括支撑板,所述支撑板前后两端左侧均固定连接有支撑架,所述支撑架上端均固定连接滑块,所述滑块的另一端均滑动连接在运输板两侧的滑槽内部,所述运输板上端固定连接放置板,所述放置板的上端两侧均固定连接有侧板。本实用新型中,通过电机带动齿轮转动,在支撑架和滑块的支撑限位的作用下,从而将运输板水平移动,穿过固定板运动到切割刀的下侧,通过气缸将切割刀下移进行切割,实现了上料后自动加工的作用,通过齿轮反转将运输板收回,通过连接板和弹簧将放置板上端位于侧板之间切割完成的部分剥离出来,实现了对成品的自动剥离取料的作用,值得大力推广。



1. 一种食品标签加工用商标模切机, 包括支撑板(1), 其特征在于: 所述支撑板(1) 前后两端左侧均固定连接有支撑架(14), 所述支撑架(14) 上端均固定连接有滑块(13), 所述滑块(13) 的另一端均滑动连接在运输板(4) 两侧的滑槽(11) 内部, 所述运输板(4) 上端固定连接有放置板(12), 所述放置板(12) 的上端两侧均固定连接有侧板(17), 所述支撑板(1) 后端中部通过连接杆转动连接有齿轮(3), 所述支撑板(1) 内侧中部设置有电机(15), 所述电机(15) 的输出端向前延伸通过传动带(2) 与齿轮(3) 前端突出轴相连, 所述齿轮(3) 上端啮合连接在运输板(4) 的底端, 所述运输板(4) 的底端滑动连接在固定板(10) 中部的凹槽内侧, 所述支撑板(1) 底端左侧与固定板(10) 底端固定相连, 所述固定板(10) 右侧位于运输板(4) 的上端设置有铰链(8), 所述铰链(8) 的一端转动连接有连接板(9), 所述连接板(9) 的一侧与固定板(10) 之间设置有弹簧(16), 所述固定板(10) 的上端一侧固定连接有固定架(7), 所述固定架(7) 的上端外侧固定连接有气缸(6), 所述气缸(6) 的输出端向下延伸穿过固定架(7) 固定连接有切割刀(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种食品标签加工用商标模切机, 其特征在于: 所述连接板(9) 底端面向固定板(10) 的一侧设置有滚珠。

3. 根据权利要求1所述的一种食品标签加工用商标模切机, 其特征在于: 所述连接板(9) 底端位于固定架(7) 的下侧设置有拨片。

4. 根据权利要求1所述的一种食品标签加工用商标模切机, 其特征在于: 所述运输板(4) 底端均匀设置有多处凹槽。

5. 根据权利要求1所述的一种食品标签加工用商标模切机, 其特征在于: 所述侧板(17) 位于放置板(12) 上端一侧均设置有凹槽。

6. 根据权利要求1所述的一种食品标签加工用商标模切机, 其特征在于: 所述固定板(10) 中部凹槽位于运输板(4) 前后两侧的位置均设置有限位块。

7. 根据权利要求1所述的一种食品标签加工用商标模切机, 其特征在于: 所述运输板(4) 底端设置有收纳槽。

一种食品标签加工用商标模切机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模切机领域,尤其涉及一种食品标签加工用商标模切机。

背景技术

[0002] 模切机又叫啤机、裁切机、数控冲压机,主要用于相应的一些非金属材料、不干胶、EVA、双面胶、电子、手机胶垫等的模切(全断、半断)、压痕和烫金作业、贴合、自动排废,模切机利用钢刀、五金模具、钢线(或钢板雕刻成的模版),通过压印版施加一定的压力,将印品或纸板轧切成一定形状,是印后包装加工成型的重要设备。

[0003] 中国专利文献CN207792190U公开了一种商标模切机,其技术方案要点是:包括机架、安置在机架内的放卷轴以及废料收卷装置,所述废料收卷装置包括转轴、驱动转轴转动的驱动件、沿转轴轴向设置在转轴周面的若干个凹槽、设置在凹槽内用于改变收卷直径的变径机构,所述变径机构包括与凹槽匹配的第二支撑板以及驱动第二支撑板远离凹槽靠近凹槽的驱动组件,凹槽穿设于转轴背离驱动件的侧面。优点是可快速将废料从转轴上取下,结构简单易于操控,但是存在缺点有无法上料后自动切割的问题,其次存在无法快速将完成切割后的成品进行剥离的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种食品标签加工用商标模切机。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种食品标签加工用商标模切机,包括支撑板,所述支撑板前后两端左侧均固定连接支撑架,所述支撑架上端均固定连接滑块,所述滑块的另一端均滑动连接在运输板两侧的滑槽内部,所述运输板上端固定连接放置板,所述放置板的上端两侧均固定连接侧板,所述支撑板后端中部通过连接杆转动连接有齿轮,所述支撑板内侧中部设置有电机,所述电机的输出端向前延伸通过传动带与齿轮前端突出轴相连,所述齿轮上端啮合连接在运输板的底端,所述运输板的底端滑动连接在固定板中部的凹槽内侧,所述支撑板底端左侧与固定板底端固定相连,所述固定板右侧位于运输板的上端设置有铰链,所述铰链的一端转动连接有连接板,所述连接板的一侧与固定板之间设置有弹簧,所述固定板的上端一侧固定连接固定架,所述固定架的上端外侧固定连接气缸,所述气缸的输出端向下延伸穿过固定架固定连接切割刀。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述连接板底端面向固定板的一侧设置有滚珠。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述连接板底端位于固定架的下侧设置有拨片。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述运输板底端均匀设置有多处凹槽。

- [0012] 作为上述技术方案的进一步描述：
- [0013] 所述侧板位于放置板上端一侧均设置有凹槽。
- [0014] 作为上述技术方案的进一步描述：
- [0015] 所述固定板中部凹槽位于运输板前后两侧的位置均设置有限位块。
- [0016] 作为上述技术方案的进一步描述：
- [0017] 所述运输板底端设置有收纳槽。
- [0018] 本实用新型具有如下有益效果：
- [0019] 1、本实用新型中，首先通过电机带动齿轮转动，在支撑架和滑块的支撑限位的作用下，从而将运输板水平移动，穿过固定板运动到切割刀的下侧，通过气缸将切割刀下移进行切割，实现了上料后自动加工的作用。
- [0020] 2、本实用新型中，切割完成后切割刀上移，通过齿轮反转将运输板收回，通过连接板和弹簧将放置板上端位于侧板之间切割完成的部分剥离出来，实现了对成品的自动剥离取料的作用，值得大力推广。

附图说明

- [0021] 图1为本实用新型提出的一种食品标签加工用商标模切机的立体图；
- [0022] 图2为本实用新型提出的一种食品标签加工用商标模切机的侧视图；
- [0023] 图3为本实用新型提出的一种食品标签加工用商标模切机的放置板结构图。
- [0024] 图例说明：
- [0025] 1、支撑板；2、传动带；3、齿轮；4、运输板；5、切割刀；6、气缸；7、固定架；8、铰链；9、连接板；10、固定板；11、滑槽；12、放置板；13、滑块；14、支撑架；15、电机；16、弹簧；17、侧板。

具体实施方式

[0026] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型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实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0027] 参照图1-3，本实用新型提供的一种实施例：一种食品标签加工用商标模切机，包括支撑板1，支撑板1前后两端左侧均固定连接支撑架14，支撑架14上端均固定连接滑块13，滑块13的另一端均滑动连接在运输板4两侧的滑槽11内部，通过支撑架14将运输板4支撑在支撑板1上端，通过滑块13滑动在滑槽11内侧，从而令运输板4相对支撑板1可以滑动，运输板4上端固定连接放置板12，放置板12的上端两侧均固定连接侧板17，通过侧板17的结构可以将原料固定在放置板12上端，支撑板1后端中部通过连接杆转动连接有齿轮3，支撑板1内侧中部设置有电机15，电机15的输出端向前延伸通过传动带2与齿轮3前端突出轴相连，齿轮3上端啮合连接在运输板4的底端，通过电机15带动齿轮3转动，通过啮合将上端的运输板4左右推动，运输板4的底端滑动连接在固定板10中部的凹槽内侧，运输板4的一端可以自由滑动在固定板10的两侧，支撑板1底端左侧与固定板10底端固定相连，支撑板1与固定板10间的夹角始终为直角，固定板10右侧位于运输板4的上端设置有铰链8，铰链8的一端转动连接有连接板9，连接板9的一侧与固定板10之间设置有弹簧16，连接板9相对

与固定板10可以转动,弹簧16用于连接板9的复位,固定板10的上端一侧固定连接有固定架7,固定架7的上端外侧固定连接有气缸6,气缸6的输出端向下延伸穿过固定架7固定连接有切割刀5,通过固定架7支撑气缸6,气缸6可以将切割刀5上下运动。

[0028] 连接板9底端面向固定板10的一侧设置有滚珠,运输板4带动放置板12向右通过固定板10时可以轻松通过,连接板9底端位于固定架7的下侧设置有拨片,通过拨片将成品剥离处理,运输板4底端均匀设置有多处凹槽,与齿轮3上端的齿可以卡和,侧板17位于放置板12上端一侧均设置有凹槽,边角料可以卡在凹槽内侧,固定板10中部凹槽位于运输板4前后两侧的位置均设置有限位块,防止运输板4左右晃动,运输板4底端设置有收纳槽,将剥落的成品进行收纳。

[0029] 工作原理:将待加工的标签,在放置板12上方位置,通过侧板17滑动到放置板12内侧,通过电机15带动齿轮3转动,在支撑架14和滑块13的支撑限位的作用下,从而将运输板4水平移动,穿过固定板10运动到切割刀5的下侧,通过气缸6将切割刀5下移进行切割,切割完成后切割刀5上移,通过齿轮3反转将运输板4收回,通过连接板9和弹簧16将放置板12上端位于侧板17之间切割完成的部分剥离出来。

[0030] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

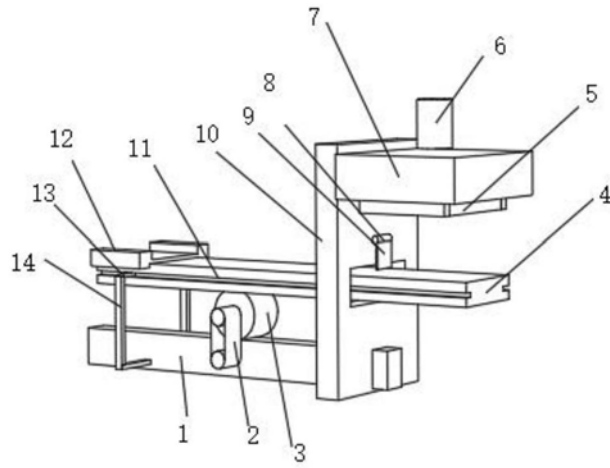


图1

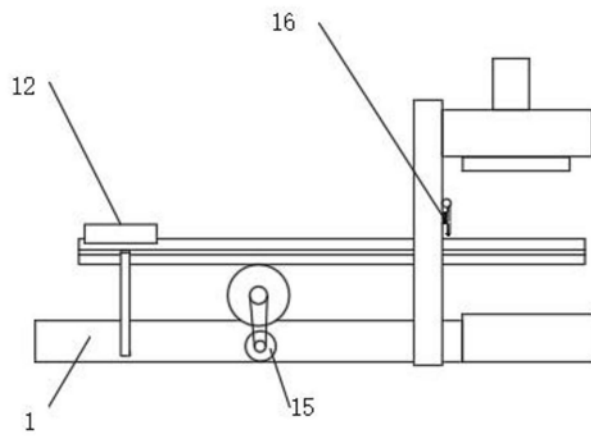


图2

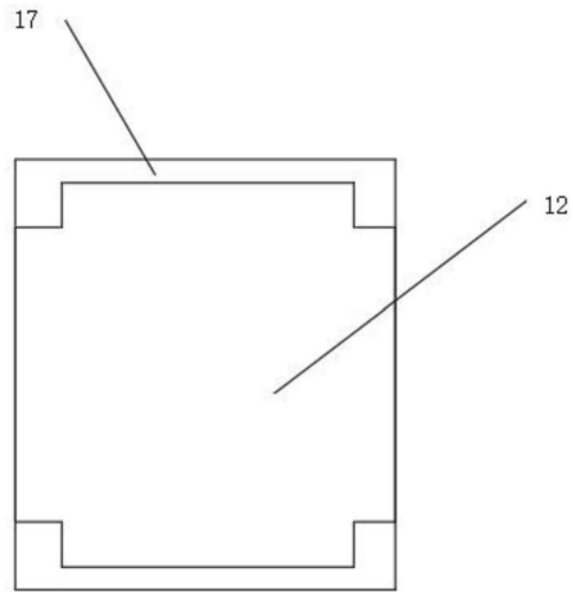


图3