(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202006256 U
(45)授权公告日 2011.10.12

(21)申请号 201120105249.0

(22)申请日 2011.04.12

(73)专利权人 揭阳市万事达不锈钢实业有限公司

地址 515500 广东省揭阳市揭东县试验区 5 号路与 12 号路交界北侧车间 2(1 号至 3 号)

(72)发明人 林洁伍

(74)专利代理机构 揭阳市博佳专利代理事务所 44252

代理人 黄少松

(51)Int.Cl.

B21D 53/60(2006.01)

B21D 28/02(2006.01)

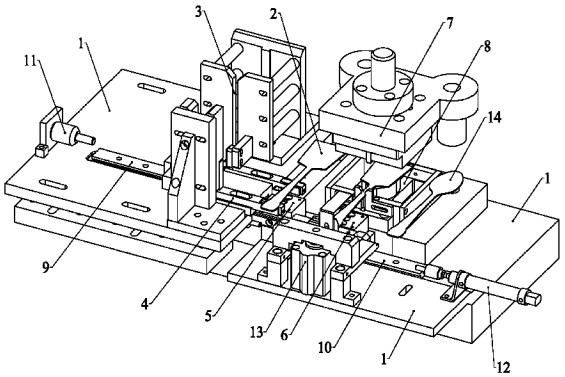
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

餐具自动修边冲剪成型机构

(57)摘要

本实用新型涉及一种餐具自动修边冲剪成型机构，设置于基座上的进料装置设置有放置被加工工件的进料槽；送料夹具由第一动力件推动连接并在设置于基座上的第一导轨上左右来回运动而构成送料装置；接料夹具由第二动力件推动连接并在设置于基座上的第二导轨上左右来回运动并由第三动力件推动而上下运动而构成接料装置；收料夹具由第二动力件推动连接并在设置于基座上的第二导轨上左右来回运动而构成收料装置；修边冲剪成型装置的修边冲剪模头与冲压机动力连接。具有连续作业、快速高效、不用手工操作的优点。



CN 202006256 U

1. 一种餐具自动修边冲剪成型机构，其特征在于：包括依顺序设置的进料装置、送料装置、接料装置、修边冲剪成型装置和收料装置；所述进料装置设置于基座（1）上，进料装置设置有放置被加工工件（2）的进料槽（3）；所述送料装置包括送料夹具（4）和第一动力件，所述送料夹具由第一动力件推动连接并在设置于基座上的第一导轨（9）上左右来回运动；所述接料装置包括接料夹具（5）和第二动力件，所述接料夹具由第二动力件推动连接并在设置于基座上的第二导轨（10）上左右来回运动，所述接料夹具还由第三动力件推动而上下运动；所述收料装置包括收料夹具（6）和第二动力件，所述收料夹具由第二动力件推动连接并在设置于基座上的第二导轨（10）上左右来回运动；所述修边冲剪成型装置包括对准被加工工件（2）的修边冲剪模头（7）和模座（8），模座设置于基座上，修边冲剪模头与冲压机动力连接。

2. 根据权利要求 1 所述的餐具自动修边冲剪成型机构，其特征在于：所述第一动力件、第二动力件、第三动力件分别为第一气缸（11）、第二气缸（12）、第三气缸（13）。

3. 根据权利要求 1 所述的餐具自动修边冲剪成型机构，其特征在于：所述第一动力件、第二动力件、第三动力件分别为第一液压缸、第二液压缸、第三液压缸。

餐具自动修边冲剪成型机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种结构改进为自动化生产的餐具修边冲剪成型机构。

背景技术

[0002] 现有餐具修边冲剪成型机，采用手工单一工件逐件冲剪，需要工人手工操作，当人手移开冲剪后的工件时，稍有不慎，极易发生工人工伤事故，而且这种生产方式速度慢，效率极低，产量有限，耗费大量工人，不能适应当前用工紧张的形势。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是针对上述存在问题，提供一种连续作业、快速高效、不用手工操作的餐具自动修边冲剪成型机构。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的：包括依顺序设置的进料装置、送料装置、接料装置、修边冲剪成型装置和收料装置；进料装置设置于基座上，进料装置设置有放置被加工工件的进料槽；送料装置包括送料夹具和第一动力件，送料夹具由第一动力件推动连接并在设置于基座上的第一导轨上左右来回运动；接料装置包括接料夹具和第二动力件，接料夹具由第二动力件推动连接并在设置于基座上的第二导轨上左右来回运动，接料夹具还由第三动力件推动而上下运动；收料装置包括收料夹具和第二动力件，收料夹具由第二动力件推动连接并在设置于基座上的第二导轨上左右来回运动；修边冲剪成型装置包括对准被加工工件的修边冲剪模头和模座，模座设置于基座上，修边冲剪模头与冲压机动力连接。

[0005] 本实用新型，第一动力件、第二动力件、第三动力件可以分别是第一气缸、第二气缸、第三气缸。

[0006] 本实用新型，第一动力件、第二动力件、第三动力件也可以分别是第一液压缸、第二液压缸、第三液压缸。

[0007] 本实用新型，具有连续作业、快速高效、不用手工操作的优点。

[0008] 下面实施例结合附图对本实用新型作进一步的说明。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型的一个实施例立体结构示意图。

[0010] 图中，1、基座；2、被加工工件；3、进料槽；4、送料夹具；5、接料夹具；6、收料夹具；7、修边冲剪模头；8、模座；9、第一导轨；10、第二导轨；11、第一气缸；12、第二气缸；13、第三气缸；14、修边冲剪后的工件。

具体实施方式

[0011] 参照图 1，本实施例是一种餐匙自动修边冲剪成型机构，包括进料装置、送料装置、接料装置、修边冲剪成型装置和收料装置；进料装置设置于基座 1 上，进料装置设置有放置被加工工件 2 的进料槽 3；送料装置包括送料夹具 4 和第一气缸 11，送料夹具由第一气缸

11 推动连接并在设置于基座上的第一导轨 9 上左右来回运动；接料装置包括接料夹具 5 和第二气缸 12，接料夹具由第二气缸 12 推动连接并在设置于基座上的第二导轨 10 上左右来回运动，接料夹具还由第三气缸 13 推动而上下运动；收料装置包括收料夹具 6 和第二气缸 12，收料夹具由第二气缸 12 推动连接并在设置于基座上的第二导轨 10 上左右来回运动；修边冲剪成型装置包括对准被加工工件 2 的修边冲剪模头 7 和模座 8，模座设置于基座上，修边冲剪模头与冲压机动力连接。

[0012] 本实用新型的使用过程：参照图 1，首先，把被加工工件 2 置于进料槽 3；由第一气缸 11 推动送料夹具 4 在第一导轨 9 上向右运动送料，送料后送料夹具向左回缩，准备送出另一被加工工件；第二气缸 12 推动接料夹具 5 在第二导轨 10 上向左运动接料，接料后向右运动并由第三气缸 13 推动接料夹具 5 向上运动，把被加工工件 2 抬升，由第二气缸 12 带动接料夹具 5 把被加工工件 2 移前至修边冲剪模头 7 和模座 8 之间的位置修边冲剪；修边冲剪后，第二气缸 12 推动收料夹具 6 在第二导轨 10 上向左运动收集修边冲剪后的工件 14，收料后，收料夹具 6 向右回缩。完成的修边冲剪后的工件 14 可人工收集，或者，设置溜槽，由机器自动收集。如此反复循环，连续作业、自动程度高。

[0013] 本实用新型，所述餐具可以是餐刀、餐匙、匙叉，还可以是勺子、炒铲、餐漏等，对不同的餐具，只需更换修边冲剪模头及模座即可，本实用新型，生产通用性好。

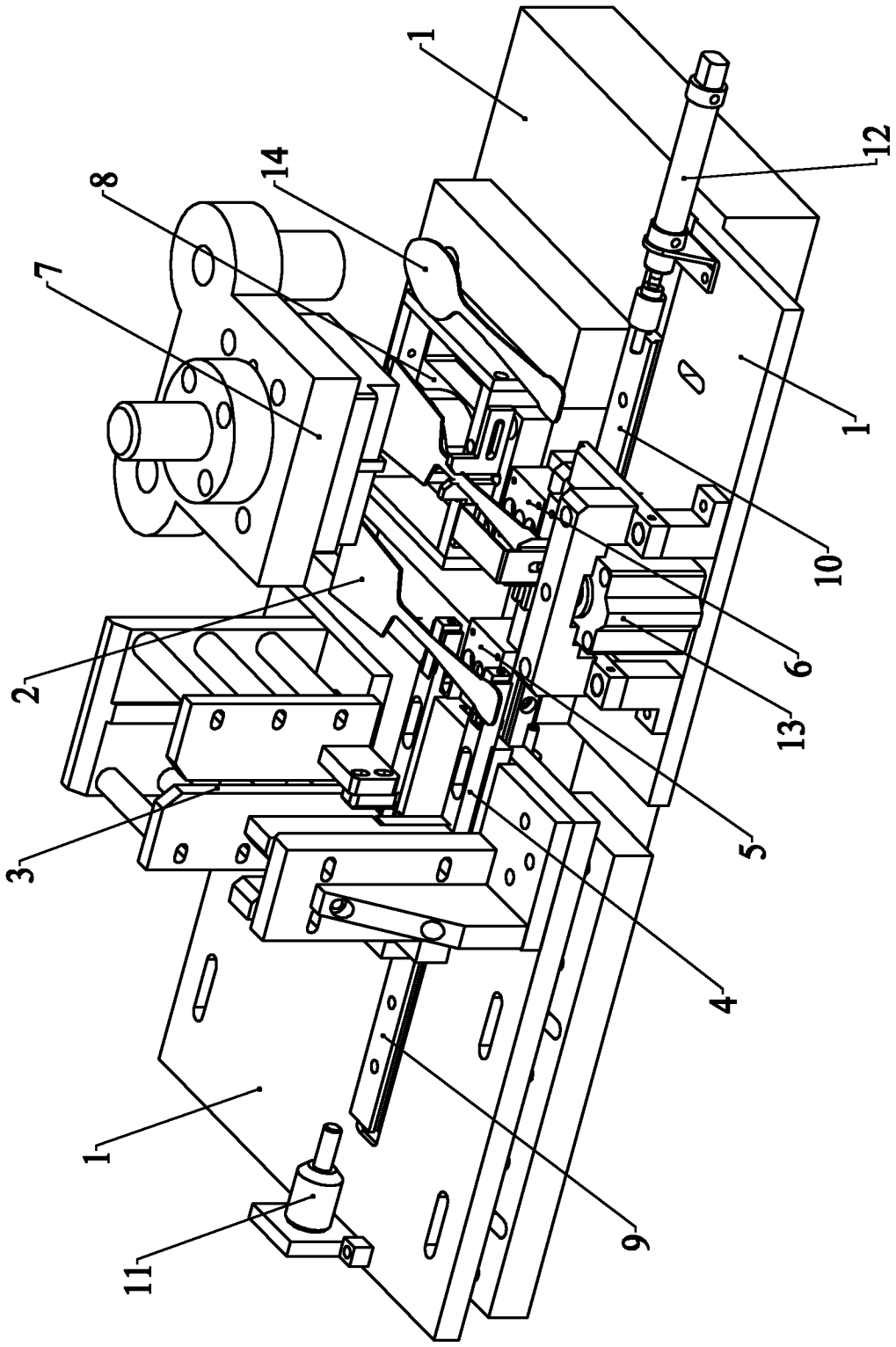


图 1