



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103481048 A

(43) 申请公布日 2014. 01. 01

(21) 申请号 201310454743. 1

(22) 申请日 2013. 09. 30

(71) 申请人 无锡众望四维科技有限公司

地址 214101 江苏省无锡市锡山经济开发区
芙蓉中三路 99 号

(72) 发明人 董仲伟 周建武

(74) 专利代理机构 无锡华源专利事务所(普通
合伙) 32228

代理人 孙力坚

(51) Int. Cl.

B23P 19/00(2006. 01)

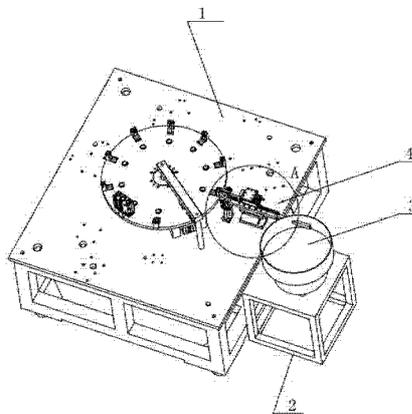
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 发明名称

一种用于锁芯自动加工装置的上料机构

(57) 摘要

本发明涉及一种用于锁芯自动加工装置的上料机构,包括安装在机架上的第一安装座,固定座与所述第一安装座固接,在固定座上开有供产品通过的第一输送通道,位于所述第一安装座的一侧,在所述机架上还布置第二安装座,第一气缸装置于所述第二安装座并与所述固定座呈平行,在所述第一气缸的输出端连接第一推板,所述第一推板上装置推杆;位于所述第一安装座的前部,在所述机架上还装置第三安装座,所述第三安装座上装置第二气缸,所述第二气缸的输出端连接第二推板,第二推板上也开有用于产品通过的第二输送通道。本发明结构简单、操作简便,省时省力,节约了企业人力资源的投入,大大提高了生产效率。



1. 一种用于锁芯自动加工装置的上料机构,其特征在于:包括安装在机架(1)上的第一安装座(402),固定座(403)与所述第一安装座(402)固接,在所述固定座(403)上开有供产品通过的第一输送通道(413),位于所述第一安装座(402)的一侧,在所述机架(1)上还布置第二安装座(407),第一气缸(406)装置于所述第二安装座(407)并与所述固定座(403)呈平行,在所述第一气缸(406)的输出端连接第一推板(408),所述第一推板(408)上装置推杆(409);位于所述第一安装座(402)的前部,在所述机架(1)上还装置第三安装座(401),所述第三安装座(401)上装置第二气缸(412),所述第二气缸(412)的输出端连接第二推板(411),第二推板(411)上也开有用于产品通过的第二输送通道(414)。

2. 如权利要求1所述的一种用于锁芯自动加工装置的上料机构,其特征在于:所述第一输送通道(413)的一端与振动料盘(3)伸出的料管(301)连通。

一种用于锁芯自动加工装置的上料机构

技术领域

[0001] 本发明涉及机械加工设备,尤其涉及一种用于锁芯自动加工装置的上料机构。

背景技术

[0002] 锁芯作为锁具的核心部件 广泛应用于门窗、家具、汽车等生活用品中,随着人们对其安全性能要求的提高,企业对锁芯的装配提出了更高的要求,目前锁芯在装配过程中均是通过人工上料来进行加工的,这种上料方式费时费力,大大增加人力资源的投入及劳动强度,降低了生产效率。

发明内容

[0003] 本申请人针对上述现有问题,进行了研究改进,提供一种结构简单、操作方便的用于锁芯自动加工装置的上料机构,有效的实现了上料的全程自动化,省时省力,提高了生产效率。

[0004] 本发明所采用的技术方案如下:

一种用于锁芯自动加工装置的上料机构,包括安装在机架上的第一安装座,固定座与所述第一安装座固接,在固定座上开有供产品通过的第一输送通道,位于所述第一安装座的一侧,在所述机架上还布置第二安装座,第一气缸装置于所述第二安装座并与所述固定座呈平行,在所述第一气缸的输出端连接第一推板,所述第一推板上装置推杆;位于所述第一安装座的前部,在所述机架上还装置第三安装座,所述第三安装座上装置第二气缸,所述第二气缸的输出端连接第二推板,推板上也开有用于产品通过的第二输送通道。

[0005] 其进一步技术方案在于:

所述第一输送通道的一端与振动料盘伸出的料管连通。

[0006] 本发明的有益效果如下:

本发明结构简单、操作简便,通过各组气缸动作实现了产品自动化上料,避免了以往手工上料速度慢、效率低的问题,省时省力,节约了企业人力资源的投入,大大提高了生产效率。

附图说明

[0007] 图 1 为装置在机架上的本发明的结构示意图。

[0008] 图 2 为图 1 在 A 处的放大结构示意图。

[0009] 图 3 为本发明的结构示意图。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图,说明本发明的具体实施方式。

[0011] 如图 1 至图 3 所示,本发明包括安装在机架 1 上的第一安装座 402,固定座 403 与第一安装座 402 固接,在固定座 403 上开有供产品通过的第一输送通道 413,第一输送通道

413 的一端与振动料盘 3 伸出的料管 301 连通,如图 1 所示,振动料盘 3 装置在固定机架 2 上。位于第一安装座 402 的一侧,在机架 1 上还布置第二安装座 407,第一气缸 406 装置于所述第二安装座 407 并与所述固定座 403 呈平行,在第一气缸 406 的输出端连接第一推板 408,第一推板 408 上装置推杆 409;位于第一安装座 402 的前部,在所述机架 1 上还装置第三安装座 401,所述第三安装座 401 上装置第二气缸 412,所述第二气缸 412 的输出端连接第二推板 411,第二推板 411 上也开有用于产品通过的第二输送通道 414。

[0012] 本发明的具体工作过程如下:

如图 1 所示,通过将需要加工的产品 5 装入振动料盘 3 内,通过振动料盘 3 的振动使产品 5 按序通过料管 301 进入固定座 403 上的第一输送通道 413 内,如图 2、图 3 所示,第二气缸 412 工作,第二气缸 412 的输出端驱动第二推板 411 位移,从而使第二推板 411 上的第二输送通道 414 与上述第一输送通道 413 位于同一直线上,当产品 5 进入第二输送通道 414 后,第二气缸 412 继续工作,第二气缸 412 的输送端驱动第二推板 411 继续向上移动,直至第二推板 411 高于固定座 403 后,第一气缸 406 启动,第一气缸 406 的输出端驱动第一推板 408 前进,从而使推杆 409 前进并抵接位于第二输送通道内 414 内的产品 5,使产品 5 进入转动盘 404 上的夹持模具 410 上。

[0013] 以上描述是对本发明的解释,不是对发明的限定,本发明所限定的范围参见权利要求,在不违背本发明的基本结构的情况下,本发明可以作任何形式的修改。

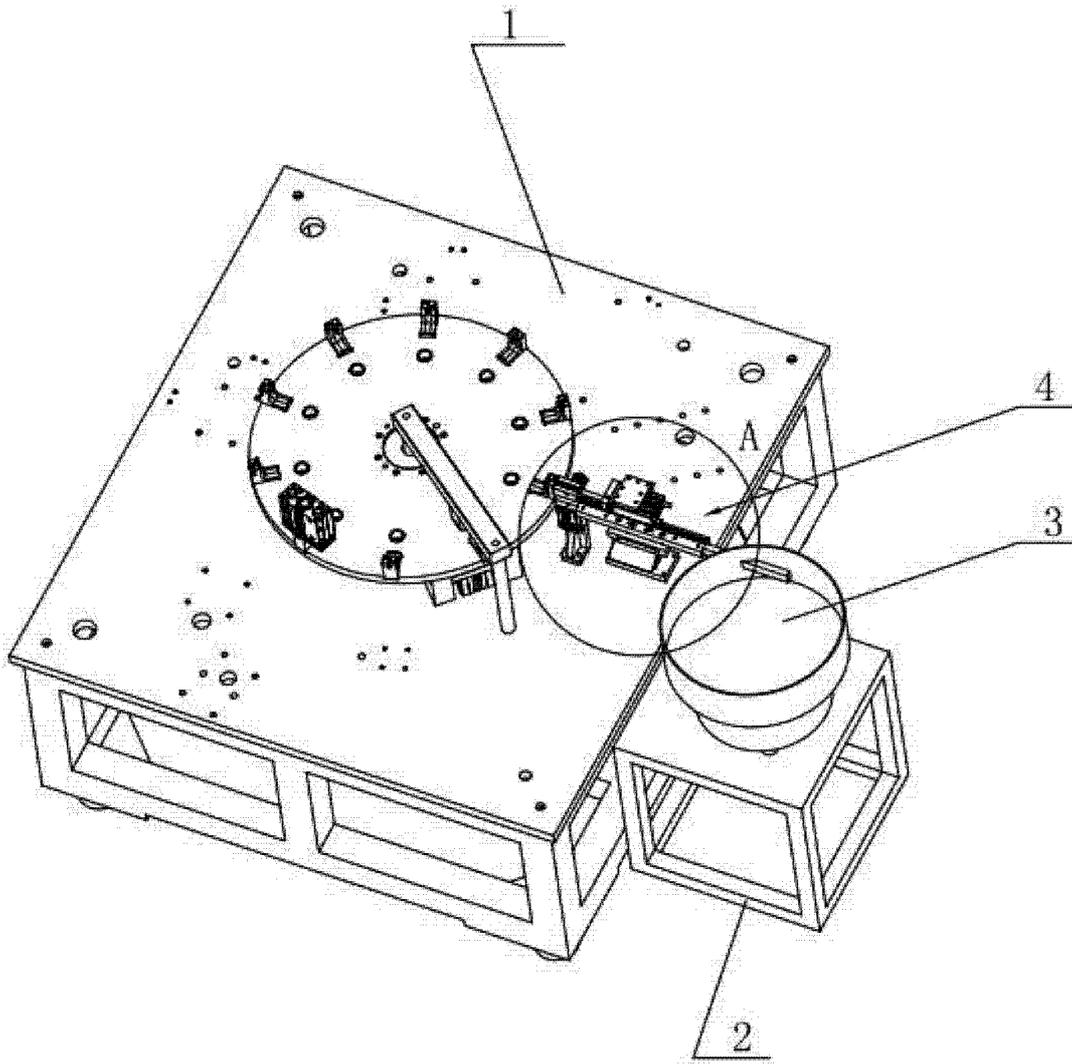


图 1

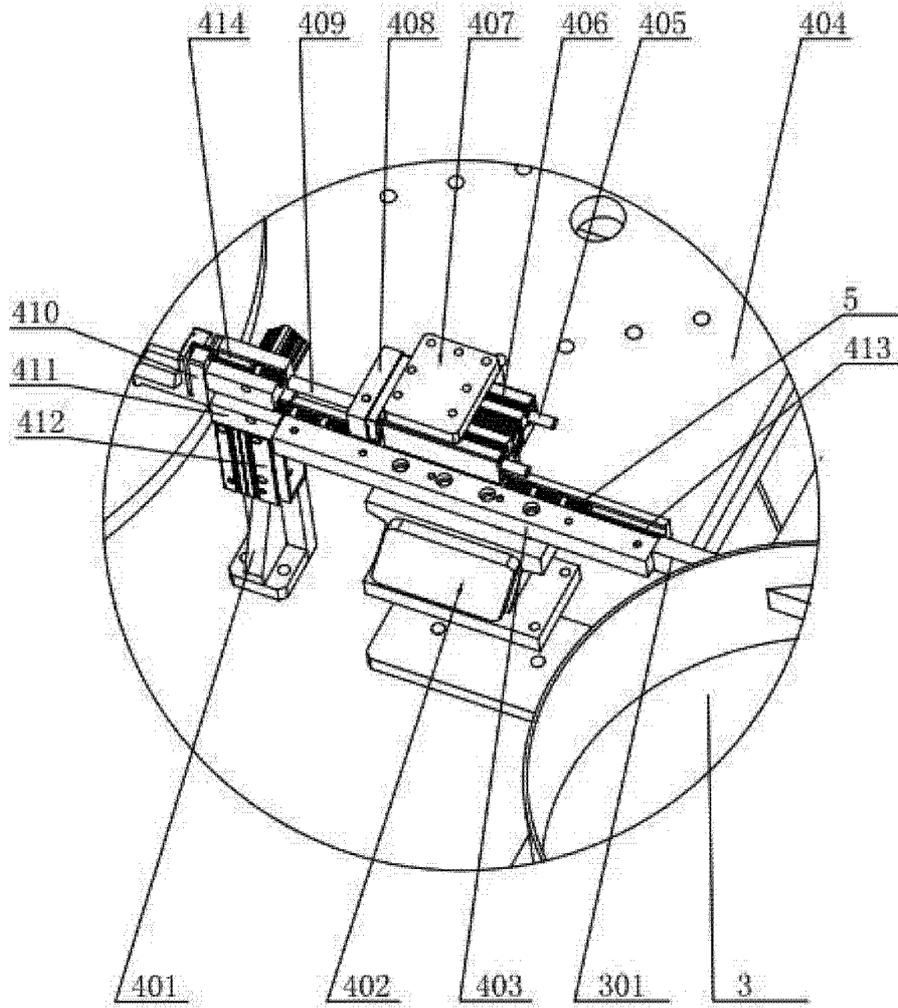


图 2

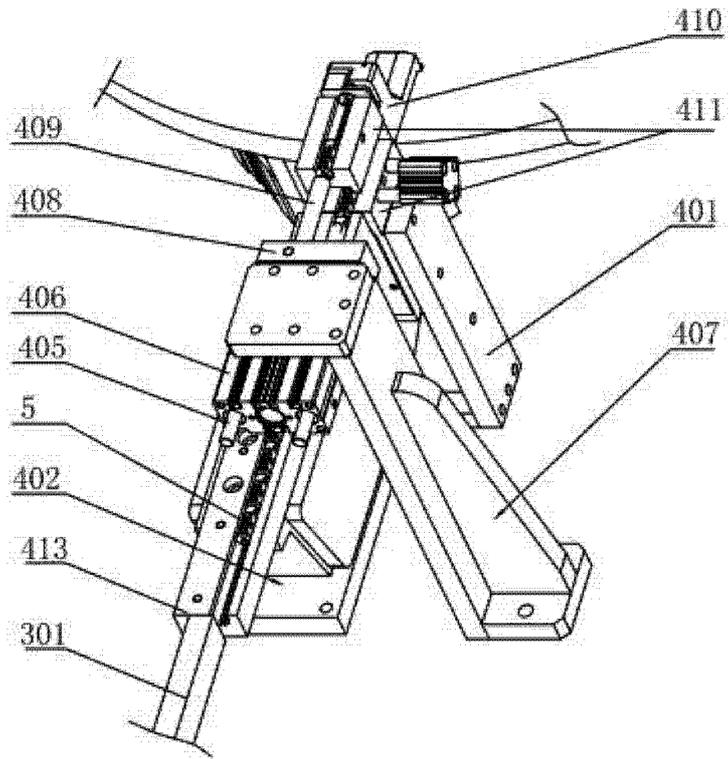


图 3