

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

B31B 1/12 (2006.01)

B31B 43/00 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200620055982.5

[45] 授权公告日 2007 年 5 月 23 日

[11] 授权公告号 CN 2902685Y

[22] 申请日 2006.3.6

[21] 申请号 200620055982.5

[73] 专利权人 台山市大江镇公益永恒食品机械包装厂

地址 529259 广东省台山市大江镇公益南华街 136 号

[72] 设计人 梁连长 伍活涂

[74] 专利代理机构 江门嘉权专利商标事务所有限公司

代理人 喻新学

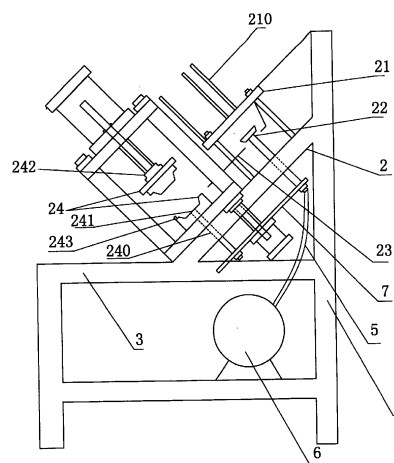
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

一种自动纸品成型机

[57] 摘要

本实用新型公开了一种自动纸品成型机，包括机体，机体上设置有支架，工作台安装在支架上，工作台的平面与水平面之间呈一斜角，工作台上安装有压模装置，所述的压模装置包括置纸槽和压模器，工作台上安装有纸料放置台，在纸料放置台和工作台之间安装有真空吸纸装置，本产品使纸料从吸落至跌入压模装置这一过程靠纸料本身的自重，不需要任何输送工具输送，所使用的真空吸纸装置利用真空吸取纸料，既保证了纸料的自然下落又可将纸料用到一张不剩，从送料、成型、出产品等全过程都由本产品自动完成，从而降低了劳动强度，提高了生产效率，广泛应用于大批量生产。



1. 一种自动纸品成型机, 包括机体(1), 机体(1)上设置有支架(3), 工作台(2)安装在支架(3)上, 工作台(2)的平面与水平面之间呈一斜角, 工作台(2)上安装有压模装置(24), 所述的压模装置(24)包括置纸槽(241)和压模器(242), 其特征在于: 工作台(2)上安装有纸料放置台(21), 在纸料放置台(21)和工作台(2)之间安装有真空吸纸装置(22)。
2. 根据权利要求1所述的一种自动纸品成型机, 其特征在于所述的真空吸纸装置(22)通过管道(5)与储气缸(6)连接。
3. 根据权利要求1所述的一种自动纸品成型机, 其特征在于所述的真空吸纸装置(22)下部安装有伸缩台(7)。
4. 根据权利要求1所述的一种自动纸品成型机, 其特征在于所述的纸料放置台(21)上安装有固定杆(210)。
5. 根据权利要求1所述的一种自动纸品成型机, 其特征在于所述的压模装置(24)的置纸槽(241)底部设有脱模杆(240)。
6. 根据权利要求5所述的一种自动纸品成型机, 其特征在于所述的脱模杆(240)安装在一伸缩台(7)上。
7. 根据权利要求1所述的一种自动纸品成型机, 其特征在于所述的压模装置(24)的置纸槽(241)一端安装有挡块(243)。

一种自动纸品成型机

技术领域

本实用新型涉及一种纸制品成型机，特别是一种具有将送料、成型一贯作业的自动纸品成型机。

背景技术

随着人们对环境保护意识的提高，纸制品餐具由于对环境无污染而受到广泛应用，现有的纸制品成型机通常利用模具压合而成，在送料、成型到出产品这一过程中往往需要人为地参与其中一些过程，大多机器不能一并完成，由于人工送料较缓慢，以至生产效率低，且加大了使用者在工作时的劳动强度，费时费力，使用不便，不适用于大批量的生产。

发明内容

为了克服现有技术的不足，本实用新型提供一种使用方便，具有送料、成型、出产品等全自动完成的自动纸品成型机。

本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：

一种自动纸品成型机，包括机体，机体上设置有支架，工作台安装在支架上，工作台的平面与水平面之间呈一斜角，工作台上安装有压模装置，所述的压模装置包括置纸槽和压模器，工作台上安装有纸料放置台，在纸料放置台和工作台之间安装有真空吸纸装置。

其中，所述的真空吸纸装置通过管道与储气缸连接，真空吸纸装置下部安装有伸缩台，为使纸料能固定放置在纸料放置台上不至于滑

落，在纸料放置台上安装有固定杆以固定纸料。

另外，为使成型后的产品顺利落出工作台，在压模装置的置纸槽底部安装有脱模杆，通过脱模杆顶出成型产品，使产品自重失行，自动掉落。

本实用新型的有益效果是：本产品利用工作台与水平面呈一斜角的结构，使纸料从吸落至跌入压模装置这一过程靠纸料本身的自重，不需要任何输送工具输送，所使用的真空吸纸装置利用储气缸内的真空吸取纸料，既保证了纸料的自然下落又可将纸料用到一张不剩，从送料到出成品这一过程都由机器自行完成，从而降低了劳动强度，提高了生产效率，广泛应用于大批量生产。

附图说明

下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

图1是本实用新型的结构示意图；

图2是本实用新型使用时的结构示意图。

具体实施方式

参照图1、图2，一种自动纸品成型机，包括机体1，机体1上设置有支架3，工作台2安装在支架3上，工作台2的平面与水平面之间呈一斜角，工作台2上安装有压模装置24，所述的压模装置24包括置纸槽241和压模器242，工作台2上安装有纸料放置台21，在纸料放置台21和工作台2之间安装有真空吸纸装置22。

其中，所述的真空吸纸装置22通过管道5与储气缸6连接，真空吸纸装置22下部安装有伸缩台7，为使纸料能固定放置在纸料放

置台上不至于滑落，在纸料放置台 21 上安装有固定杆 210 固定纸料位置。

另外，为使成型后的产品顺利落出工作台，在压模装置 24 的置纸槽底部安装有脱模杆 240，所述的脱模杆 240 安装在一伸缩台 7 上，通过脱模杆 240 顶出成型产品，使产品自重失行，自动掉落。

使用的时候，将待加工的纸料放置在纸料放置台 21 上的固定杆 210 之间，此时安装在机器下端的储气缸 6 将真空通过管道 5 传至真空吸纸装置 22，真空吸纸装置 22 由伸缩台 7 将其推至纸料放置台 21 下，利用真空吸取纸料，被吸取的纸料通过纸料传送台 23 滑落至压模装置 24 上的置纸槽 241 内，压模装置 24 对纸料进行压制成型，当纸料滑落至置纸槽 241 上时，为防止纸料在未被加工成型时滑落，在置纸槽一端设置有挡块 243，为使成型后的产品顺利滑落，在置纸槽 241 底部安装有脱模杆 240，利用脱模杆 240 将成型后的产品顶出置纸槽外而使其落下，同时，在压模装置 24 内可安装有吹气装置，利用吹气使成品脱模，在压模装置 24 内可安装发热装置，对产品进行热压成型，根据压模装置 24 中的模具形状还可改变加工产品的造型，所制成的产品主要包括纸碟、纸盘和纸杯等纸制品。

本产品使纸料从吸落至跌入压模装置这一过程靠纸料本身的自重，不需要任何输送工具输送，所使用的真空吸纸装置利用真空吸取纸料，既保证了纸料的自然下落又可将纸料用到一张不剩，从送料、成型、出产品等全过程都由本产品自动完成，从而降低了劳动强度，提高了生产效率，广泛应用于大批量生产。

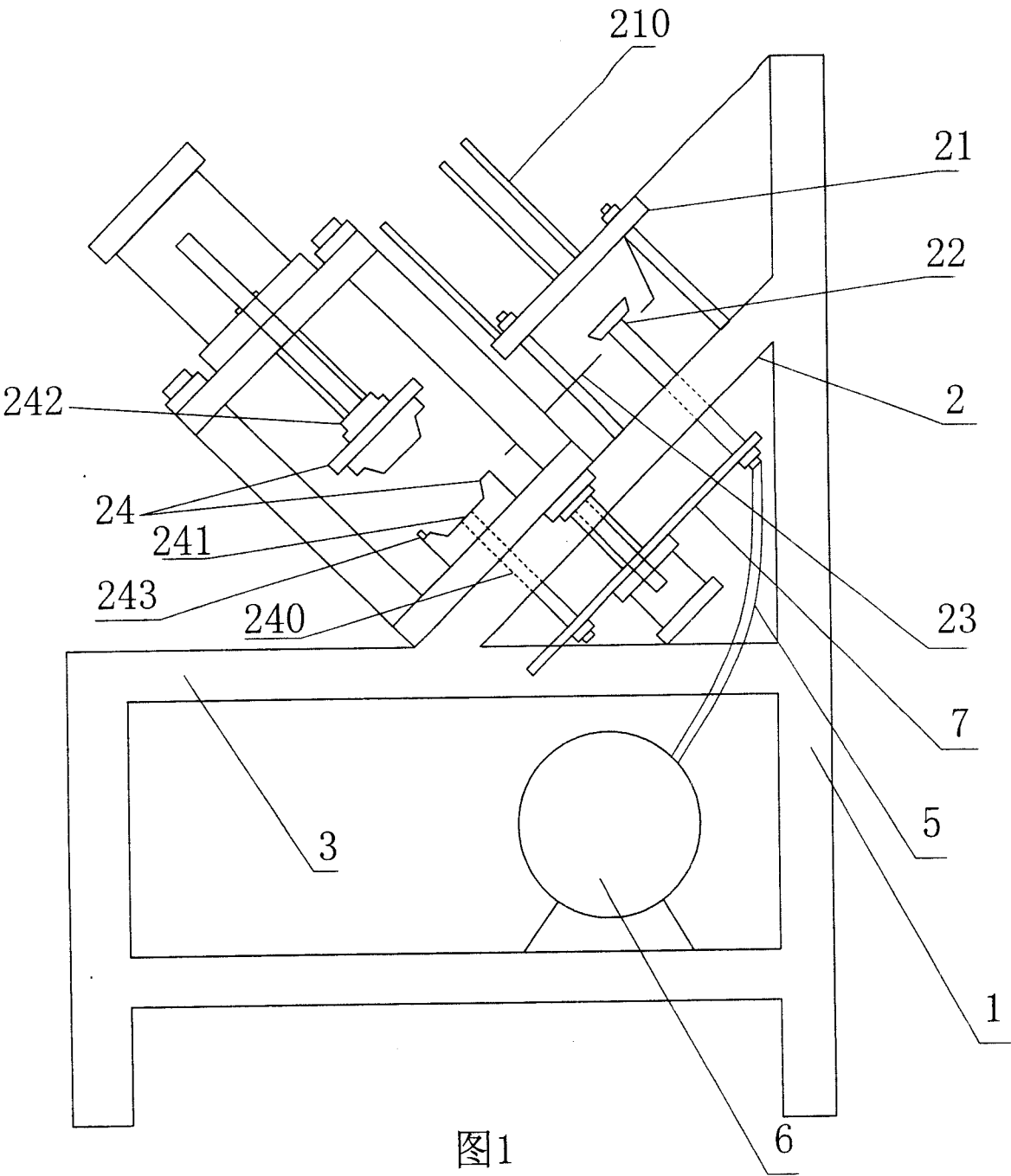


图1

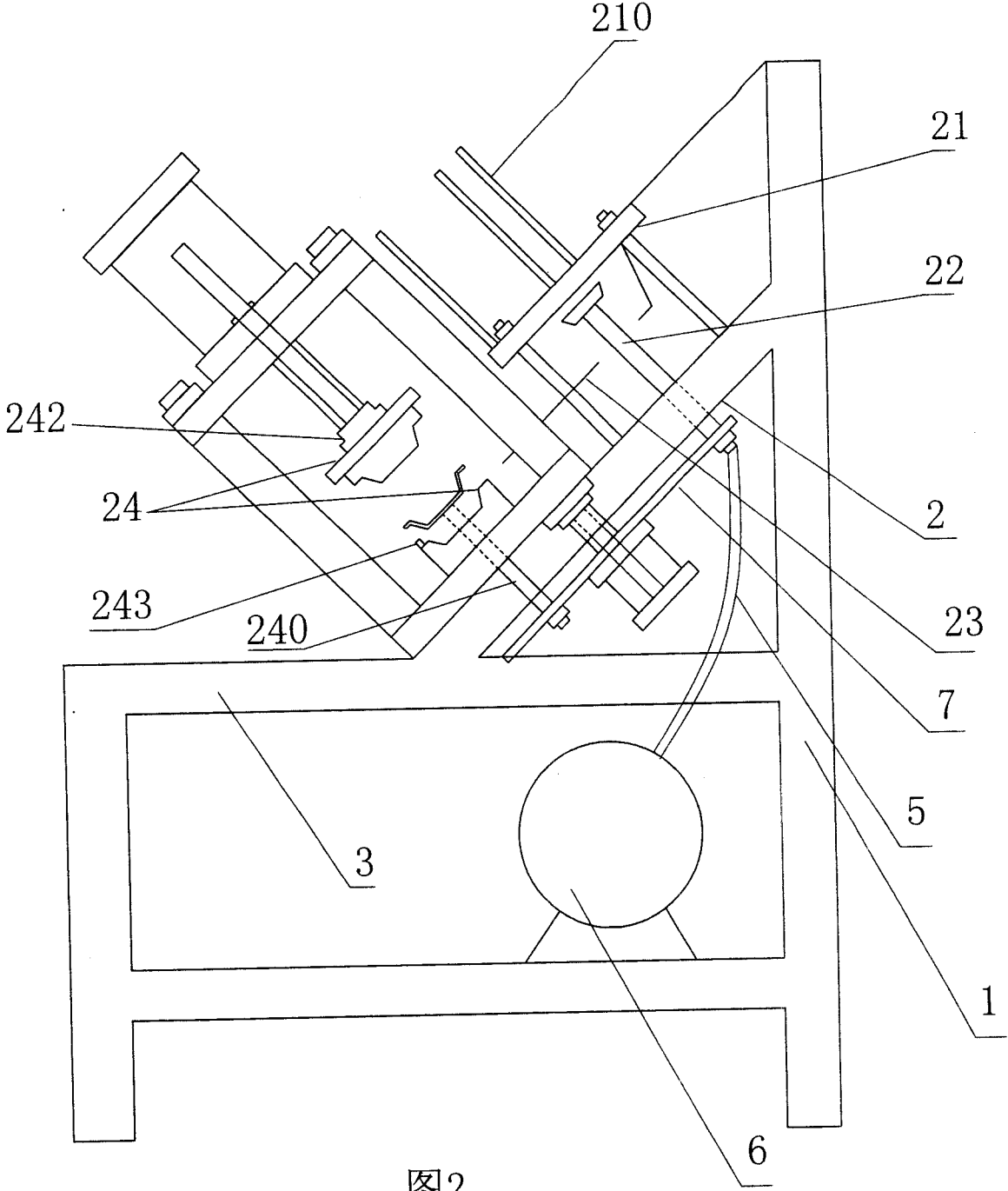


图2