

申請實體審查：有 申請專利範圍項數：3 項 圖式數：6 共 14 頁

452: 開口

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明有關一種供各式食材或包餡麵糰食品加工之成型裝置，主要藉由近8字型凹槽之轉盤驅動兩側附有複數成型模組之滑動塊，配合其下方之上頂組件，據以有效同時可達成複數食品成型作業。

【先前技術】

一般所稱「成型食品」係指將麵糰、玉米泥、芋泥、紅豆泥等食材置入具有各種造型之凹槽模穴中經凝結或加壓成型，或是由具有模穴之轉動滾輪或支點夾合模具對移動中之待成型麵糰等食料進行擠壓或夾合模型化，而成為具各種造型之成型食品。

所謂「食品成型」乃指為了獲得各種如圓形、橢圓形、心形、扇貝等造型並呈現立體形狀之食品成型，而據以將備料食材進行模化之成型作業而言，尤指將麵粉、玉米粉、芋泥、紅豆泥等經調水或加入其它佐料後成為可塑性之麵糰、食品糊，而進行成型各種造型之麵食類產品加工，其麵糰當然須經往復多次碾壓或搓揉，使其製成之成型食品具有較佳口感，而該麵類成型食品又包含無餡及包餡成型食品。

上述成型食品又分為單面立體或雙面立體狀之食品成型，其所指單面立體，係指對稱上、下或左、右模具中，其中一模具內設有某立體型狀之凹槽模穴，例如：單面立體心形、圓形或貝形之成型食品，而雙面立

體係指對應兩模具內皆設有某立體型狀之凹槽模穴，例如：外表為麵皮而中央包有餡料之包餡食品，其中具中國風味之水餃、蝦餃、水晶餃等成型食品最具代表性。

昔知技術中，針對雙面立體食品之成型作業，大都以上述單一模具以旋動滾壓或以一支點呈力臂式夾合動作而達成模化成型目的之技藝，該單一模具滾壓或支點力臂成型作業之缺點是：每次單一產品成型，且滾壓或力臂夾合擠壓方式將產生壓力不勻，即滾壓模具近中央及力臂支點處其壓力較大，模具兩端或遠離支點處之壓力較小，因此其產出之成型食品，產能小且產出之產品較不勻稱。

【發明內容】

鑑於傳統立體成型食品製造上之缺陷，發明人據以研發完成本發明往復式食品成型機構，其可供各式食材或包餡麵糰加工為成型食品之特定裝置，其將數枚模具利用連續往復動作原理，使獲得施力均勻之夾合動作，據以達成高產能並生產完美立體成型食品目的。

本發明往復式食品成型機構，係於固定承板上設有軸承座及滑軌，軸承座套設之轉動主軸一端上設有內呈近8字型凹槽之轉盤，套接於滑軌兩側之滑動塊藉由其連接之滾輪置入8字型凹槽中。

經由轉盤之持續轉動使其上附有複數成型模組之對稱滑動塊往復向中夾合，配合其下方之上頂組件，將

各式食材或包餡麵糰上頂供夾合成型，據以有效同時達成複數完美之食品成型作業。

【實施方式】

參附圖所示，本發明往復式食品成型機構，主要係於一固定承板（1）上經由一蓋板（11）固設一軸承座（12），固定承板（1）上並固定一組對稱滑軌（13）、（14），軸承座（12）中央軸孔內套設一轉動主軸（2），轉動主軸（2）上端設有一齒輪（21），轉動主軸（2）之旋轉動力由該齒輪（21）輸入，轉動主軸（2）下端於蓋板（11）下方固定一其上設有近8字型凹槽（31）之轉盤（3）。

一組左、右對稱之滑動塊（4）、（5）以其上之滑塊（41、42）、（51、52）將滑動塊（4）、（5）垂直橫跨套接於滑軌（13）、（14）上，使滑動塊（4）、（5）可沿滑軌（1）呈左、右滑動狀，各滑動塊（4）、（5）上設有一連接臂（43）、（53），連接臂（43）、（53）上端設有滾輪（44）、（54），該滾輪（44）、（54）分別置入轉盤（3）之近8字型凹槽（31）中，該滑動塊（4）、（5）朝內側處分別固定有可更換之複數成型模組（45）、（55），該成型模組（45）、（55）內部呈中空槽（451）、（551）且下方處設有一開口（452）、（552），該開口（452）、（552）可供上頂組件（6）之頂片

(62) 伸入。

本發明往復式食品成型機構，其於成型模組(45)、(55)對應下方設有一上頂組件(6)，其上包含與成型模組(45)、(55)相對應數目之頂桿(61)，頂桿(61)之頂片(62)可由上頂組件(6)往上凸伸。

參第五圖及第六圖所示，依上結構，當轉動主軸(2)轉動並驅動轉盤(3)，藉由其使上近8字型凹槽(31)與滾輪(44)、(54)及連接臂(43)、(53)之結合，使滑動塊(4)、(5)呈連續往復向中央夾合動作，配合上頂組件(6)於滑動塊(4)、(5)夾合前由頂片(62)將包餡麵糰或非包餡麵糰(F)往上頂進入成型模組(45)、(55)內，供成型模組(45)、(55)上緣周緊密夾合成型，據使複數成型模組(45)、(55)可同時複數模化完美產出所須成型食品。

上述可更換之複數成型模組(45)、(55)，係包含具有不同造型槽穴之成型模組，經更換不同成型模組據以可生產不同造型之成型食品。

【圖式簡單說明】

第一圖為本發明主要結構立體圖。

第二圖為本發明立體圖。

第三圖為本發明俯視圖。

第四六圖為本發明仰視圖。

第五圖為本發明實施例剖視圖。

第六圖為本發明實施例另一剖視圖。

【主要元件符號說明】

固定承板（1）

蓋板（11）

軸承座（12）

滑軌（13）、（14）

轉動主軸（2）

齒輪（21）

轉盤（3）

近8字型凹槽（31）

滑動塊（4）

滑塊（41、42）

連接臂（43）

滾輪（44）

成型模組（45）

中空槽（451）

開口（452）

滑動塊（5）

滑塊（51、52）

連接臂（53）

滾輪（54）

201038212

成型模組 (5 5)

中空槽 (5 5 1)

開口 (5 5 2)

上頂組件 (6)

頂桿 (6 1)

頂片 (6 2)

包餡麵糰或非包餡麵糰 (F)

0

0

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※ 申請案號： 98113881

※ 申請日： 98-06-27 ※IPC 分類： A23P1/02

一、發明名稱：(中文) 往復式食品成型機構

(英文)

二、中文發明摘要：

本發明提供一種往復式食品成型機構，尤指專供各式食材或包餡麵糰加工之食品成型裝置，其於固定承板上設有軸承座及滑軌，軸承座套設之轉動主軸一端上設有內呈近8字型凹槽之轉盤，套接於滑軌兩側之滑動塊藉由其連接之滾輪置入8字型凹槽中，經由轉盤之持續轉動使其上附有複數成型模組之對稱滑動塊往復向中夾合，配合其下方之上頂組件，將各式食材或包餡麵糰上頂供夾合成型，據以有效同時可達成複數食品成型作業。

三、英文發明摘要：

七、申請專利範圍：

1. 一種往復式食品成型機構，主要包含：

一固定承板（1），其上經由一蓋板（11）固設一軸承座（12），固定承板（1）上並固定一組對稱滑軌（13）、（14）；

上述軸承座（12）中央軸孔內套設一轉動主軸（2）；

上述轉動主軸（2），其上端設有一齒輪（21），轉動主軸（2）之旋轉動力由該齒輪（21）輸入，轉動主軸（2）下端於蓋板（11）下方固定一轉盤（3）；

上述轉盤其上設有近8字型凹槽（31）；

一組左、右對稱之滑動塊（4）、（5），其經由固定其上之滑塊（41、42）、（51、52）將滑動塊（4）、（5）垂直橫跨套接於上述滑軌（13）、（14）上，使滑動塊（4）、（5）可沿滑軌（1）呈左、右滑動狀；

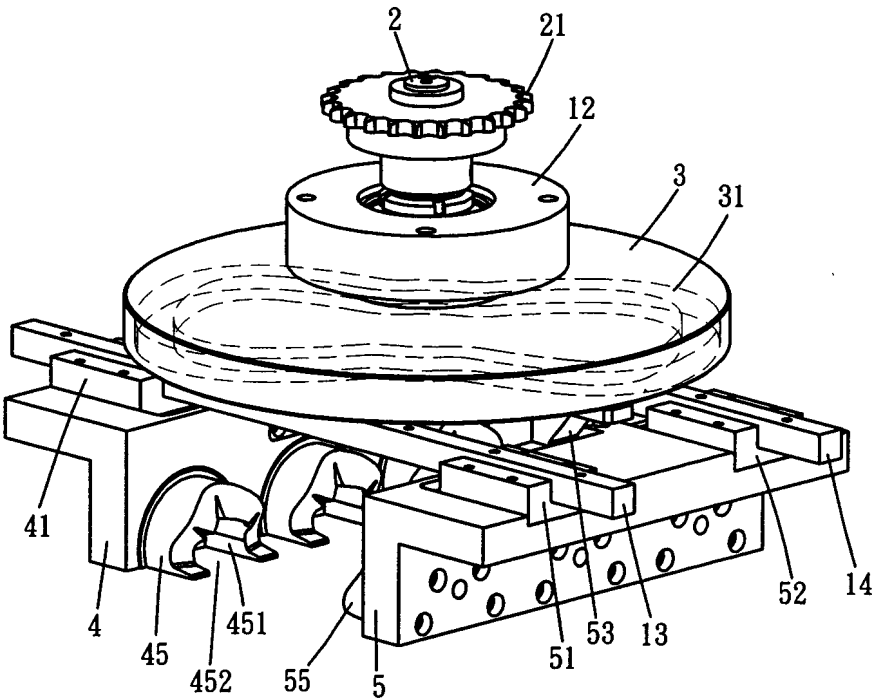
一組連接臂（43）、（53），分別固定於滑動塊（4）、（5）上，連接臂（43）、（53）上端設有滾輪（44）、（54），該滾輪（44）、（54）分別置入上述轉盤（3）之近8字型凹槽（31）中，該滑動塊（4）、（5）朝內側處分別固定有可更換之複數成型模組（45）、（55）；

一上頂組件（6），其設於成型模組（45）、（55）

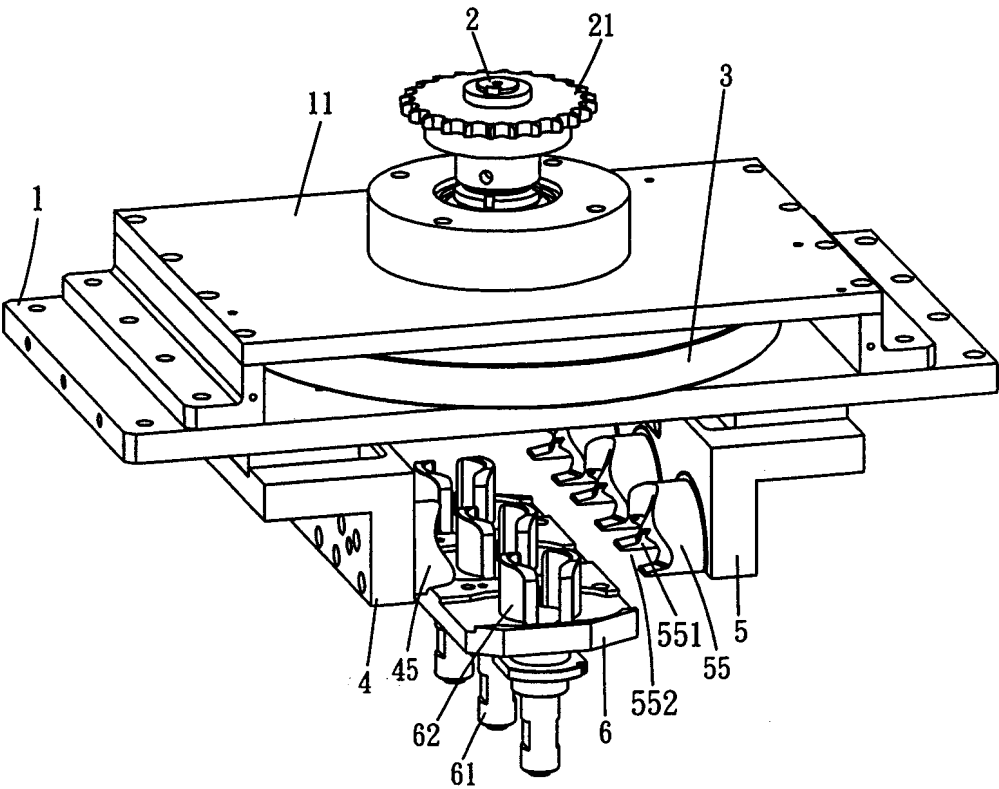
下方，其上包含與成型模組（4 5）、（5 5）相對應數目之頂桿（6 1），頂桿（6 1）之頂片（6 1 1）可由上頂組件（6）往上凸伸。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述往復式食品成型機構，其中可更換之複數成型模組（4 5）、（5 5），係包含具有不同造型槽穴之成型模組，經更換不同成型模組據以可生產不同造型之成型食品。
3. 如申請專利範圍第 2 項所述往復式食品成型機構，其中可更換之複數成型模組（4 5）、（5 5），其內部呈中空槽（4 5 1）、（5 5 1）且下方處設有一開口（4 5 2）、（5 5 2），該開口（4 5 2）、（5 5 2）可供上頂組件（6）之頂片（6 1 1）伸入。

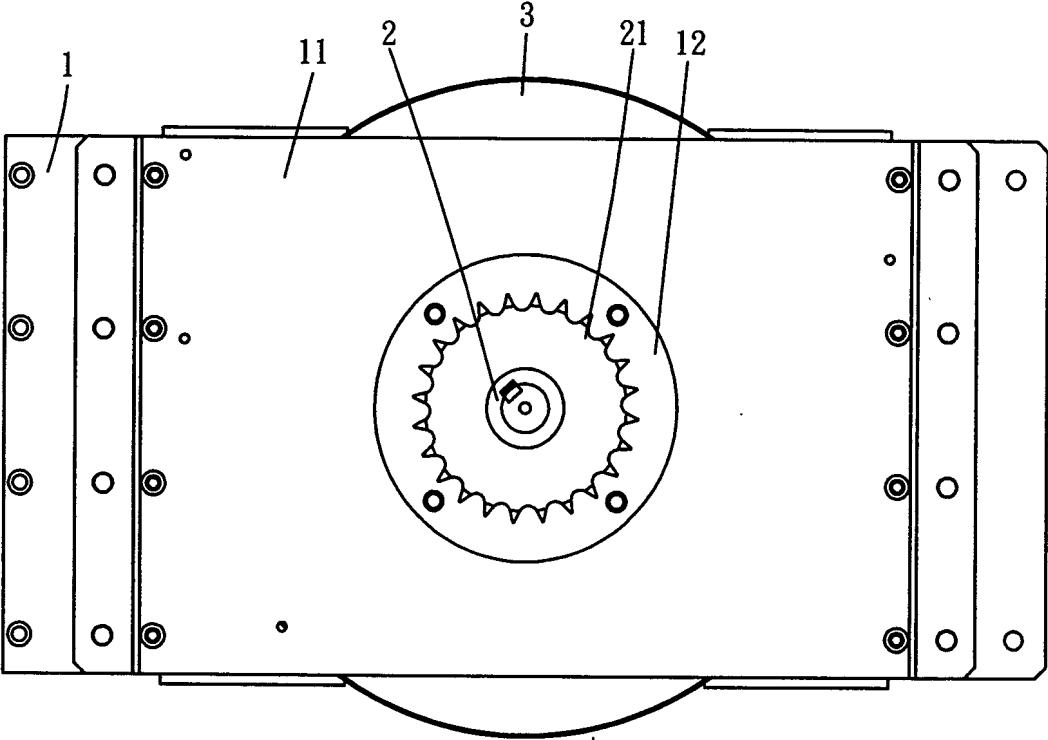
八、圖式：



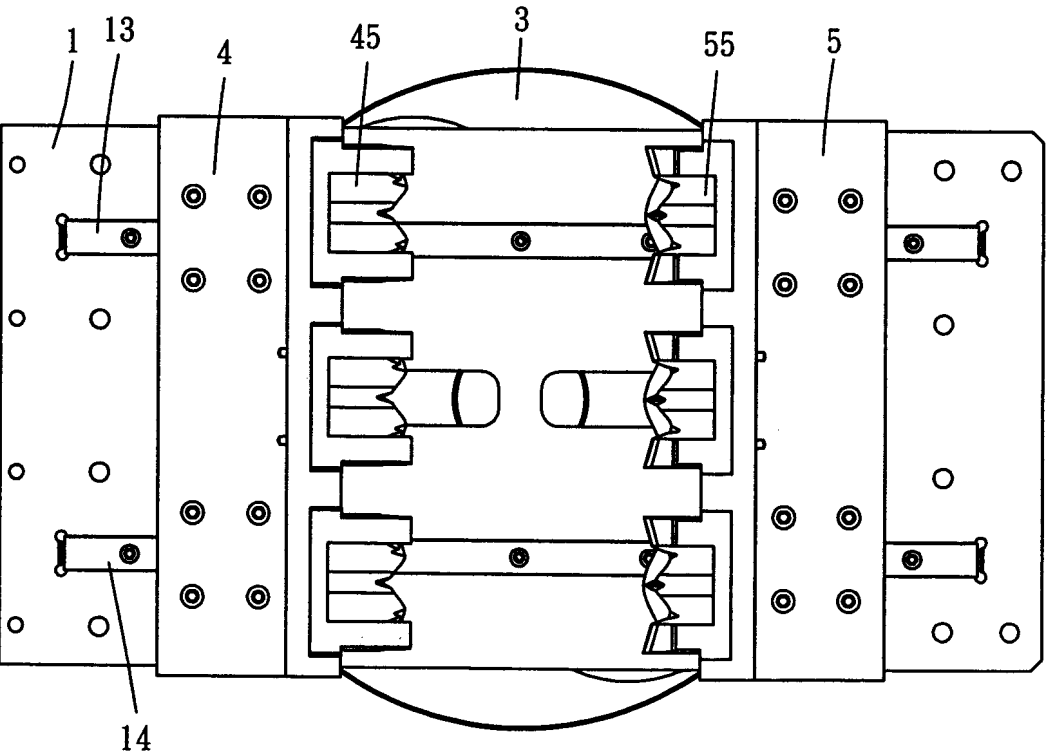
第一圖



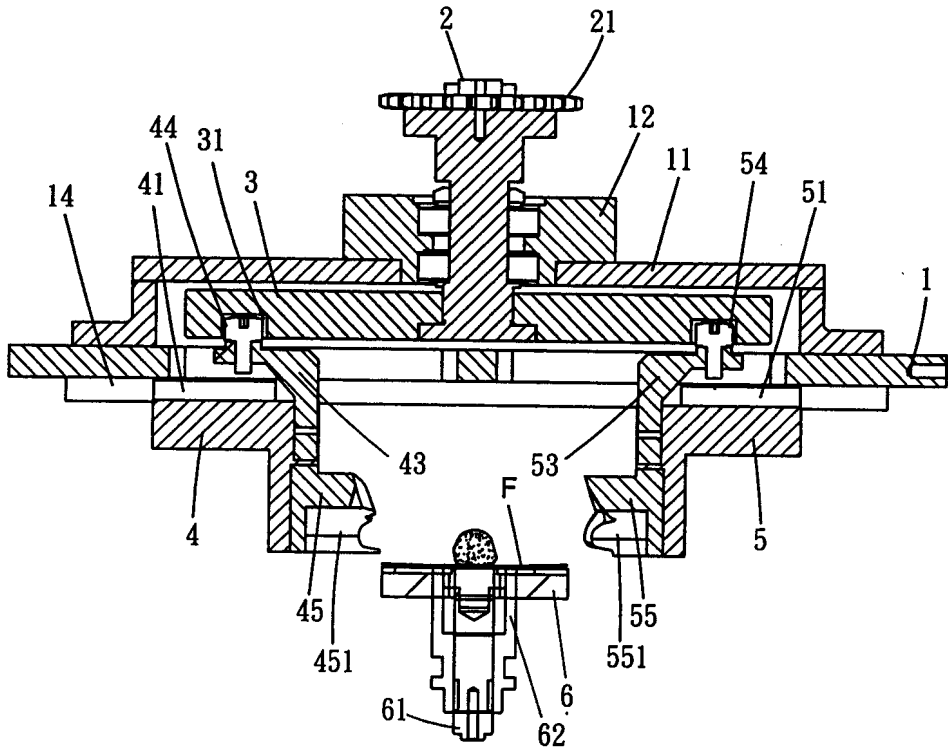
第二圖



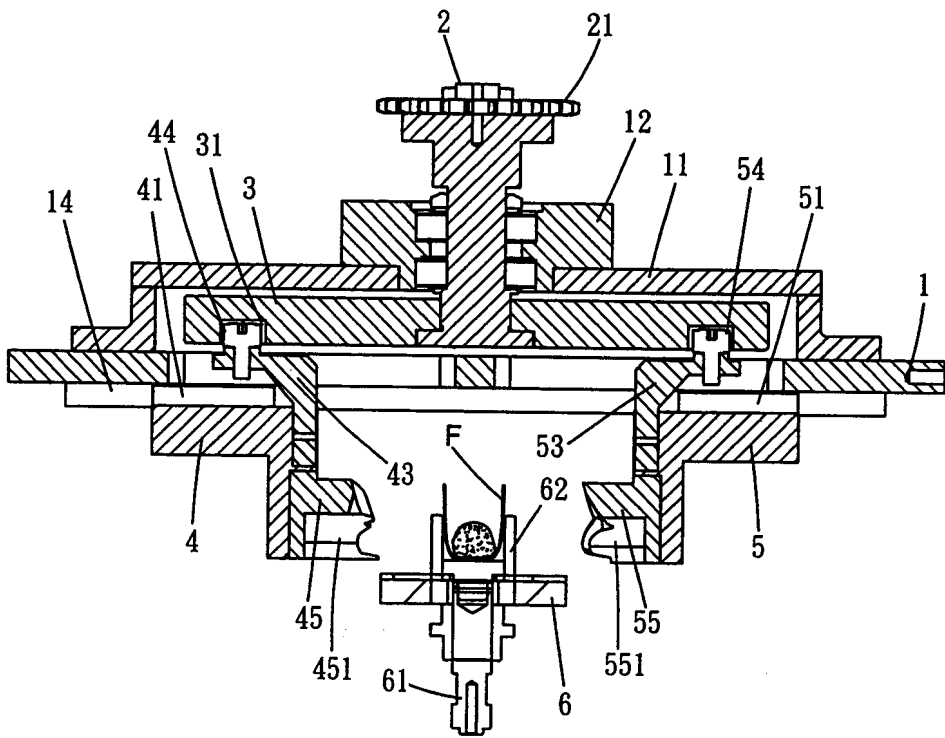
第三圖



第四圖



第五圖



第六圖

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(一)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

軸承座 (1 2)

滑軌 (1 3)、(1 4)

轉動主軸 (2)

齒輪 (2 1)

轉盤 (3)

近 8 字型凹槽 (3 1)

滑動塊 (4)

滑塊 (4 1、4 2)

成型模組 (4 5)

中空槽 (4 5 1)

開口 (4 5 2)

滑動塊 (5)

滑塊 (5 1、5 2)

連接臂 (5 3)

成型模組 (5 5)

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：