



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102550619 A

(43) 申请公布日 2012. 07. 11

(21) 申请号 201010584380. X

(22) 申请日 2010. 12. 13

(71) 申请人 黄连福

地址 中国台湾台北县

(72) 发明人 黄连福

(74) 专利代理机构 北京科龙寰宇知识产权代理

有限责任公司 11139

代理人 孙皓晨

(51) Int. Cl.

A21D 10/00 (2006. 01)

A23P 1/08 (2006. 01)

A23P 1/10 (2006. 01)

A23L 1/10 (2006. 01)

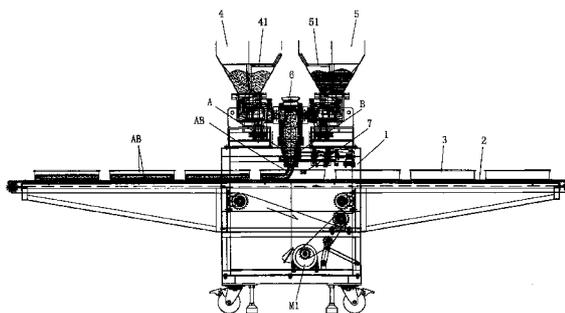
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 4 页

(54) 发明名称

双色糕点成型盒自动填充装置

(57) 摘要

本发明提供一种可自动将内外层糕点原料糊浆填充于成型盒的双色糕点成型盒自动填充装置,其于输送带上可依序置入成型盒,配合双供料筒及内、外层导料座,经由感应器侦测启动或停止双供料筒的供料及内、外层导料座的导料,而自动将内、外层糕点原料糊浆填充于成型盒内,据以完成产出双色糕点。



1. 一种双色糕点成型盒自动填充装置,其特征在于,包含:
  - 一机台 (1);
  - 一输送带 (2),其设于机台 (1) 上并由第一马达 (M1) 经齿轮及链条驱动并呈单向连续循环移动;
  - 多个糕点成型盒 (3),其依序置放于输送带 (2) 上;
  - 一组对应的 A 供料筒 (4) 及 B 供料筒 (5),其设于机台 (1) 上并位于输送带 (2) 上方;
  - 一内、外层导料座 (6),其连接于 A 供料筒 (4) 及 B 供料筒 (5) 出口端,使 A 供料筒 (4) 及 B 供料筒 (5) 内的第一泥状糊浆 (A)、第二泥状糊浆 (B) 输出后经由内、外层导料座 (6) 而可输出内、外层泥状糊浆 (AB),其中内、外层导料座 (6) 出口端套设一矩型口出料管 (61);
  - 一感应器 (7),其设于机台 (1) 上于输送带 (2) 一侧,感应器 (7) 连接于装置的控制电路,该感应器 (7) 用于感应侦测输送带 (2) 上的糕点成型盒 (3),并由感应器 (7) 提供的信号传送给控制电路并控制第一马达 (M1)、第二马达 (M2) 的启动及停止。
2. 如权利要求 1 所述双色糕点成型盒自动填充装置,其特征在于,A 供料筒 (4) 及 B 供料筒 (5),其内设有螺状推料杆 (41)、(51),所述螺状推料杆 (41)、(51) 由固定于机台 (1) 对应处的第二马达 (M2) 经由齿轮组驱动,第二马达 (M2) 驱动时,螺状推料杆 (41)、(51) 同时转动并将各自筒内第一泥状糊浆 (A)、第二泥状糊浆 (B) 挤压推送,并进入内、外层导料座 (6) 将第一泥状糊浆 (A)、第二泥状糊浆 (B) 分成内外层,且由矩型口出料管 (61) 挤出,反之,第二马达 (M2) 停止驱动时,螺状推料杆 (41)、(51) 停止即中断第一泥状糊浆 (A)、第二泥状糊浆 (B) 挤出。
3. 如权利要求 1 所述双色糕点成型盒自动填充装置,其特征在于,驱动 A 供料筒 (4) 及 B 供料筒 (5) 内的螺状推料杆 (41)、(51),并将第一泥状糊浆 (A)、第二泥状糊浆 (B) 输出,经由内、外层导料座 (6) 而输出内、外层泥状糊浆 (AB) 并导入糕点成型盒 (3),或停止内、外层泥状糊浆 (AB) 输出。
4. 如权利要求 1 所述双色糕点成型盒自动填充装置,其特征在于,感应器 (7) 发出信号传送给控制电路并由控制电路控制第一马达 (M1),使输送带 (2) 暂停或移动,据以控制其上的糕点成型盒 (3) 呈暂停或前进。

## 双色糕点成型盒自动填充装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种双色糕点成型盒自动填充装置,其具有可自动将内外层糕点原料糊浆填充于成型盒内,据以产出双色糕点。

### 背景技术

[0002] 一般糕点的制作,包含将固态面团或泥状糊浆予成型后,经油锅、蒸笼或烤箱加热而成型及熟化,通常面包、包子等糕点食品由固态面团经手工或机器成型,而蛋糕、起司、乳酪等糕点食品是将泥状或趋近液态的糊浆注入成型模(盒)内成型,其中固态或泥状原料加工食品,其可能于内部中置入馅料或夹层,使其风味、口感或外观更富多元性。

[0003] 如上所知,上述固态面团内部无论置入馅料与否,因其外层属于易成型的固态,故其成型较易达成,且也可直接获得较多式样成型产品的制作;而泥状或液态糊浆,通常须由成型模或成型盒辅助成型,因此较不易任意制作成不同外观式样,通常其制作方式直接将泥状或液态糊浆注入成型盒中,经凝固成型或经烤箱加热制成。

[0004] 该由泥状或液态糊浆制作的糕点若为单原料食品,如蜂蜜蛋糕等,其只须以人工或注浆机将泥状或液态糊浆原料注入成型模即可,但欲制作出有内、外夹层的双色(料)糕点,将会变得较困难且制程烦琐,若以人工制作在原料量的控制较难掌握,若以注浆机实施虽可获得控制,但程序依然烦琐,尤其大量制造时,更显其加工上的窘状。

### 发明内容

[0005] 鉴于传统由泥状或液态糊浆制成糕点加工制作上的缺失,尤其是具有内夹层的双色糕点,因此,发明人研发完成此具有可自动将内、外层糕点原料糊浆填充于成型盒的双色糕点成型盒自动填充装置。

[0006] 本发明应用技术,其于输送带上可依序置入成型盒,另于输送带上方设有对应的双供料筒,双供料筒并连结于内、外层导料座,经由输送带一侧设置的感应器,据以侦测成型盒并控制启动或停止双供料筒的供料及内、外层导料座的导料,据以自动将内外层糕点原料糊浆填充于成型盒内,依此完成产出双色糕点。

[0007] 为达上述目的,本发明提供一种双色糕点成型盒自动填充装置,其包含:一机台(1);一输送带(2),其设于机台(1)上并由第一马达(M1)经齿轮及链条驱动并呈单向连续循环移动;多个糕点成型盒(3),其依序置放于输送带(2)上;一组对应的A供料筒(4)及B供料筒(5),其设于机台(1)上并位于输送带(2)上方;一内、外层导料座(6),其连接于A供料筒(4)及B供料筒(5)出口端,使A供料筒(4)及B供料筒(5)内的第一泥状糊浆(A)、第二泥状糊浆(B)输出后经由内、外层导料座(6)而可输出内、外层泥状糊浆(AB),其中内、外层导料座(6)出口端套设一矩型口出料管(61);一感应器(7),其设于机台(1)上于输送带(2)一侧,感应器(7)连接于装置的控制电路,该感应器(7)用于感应侦测输送带(2)上的糕点成型盒(3),并由感应器(7)提供的信号传送给控制电路并控制第一马达(M1)、第二马达(M2)的启动及停止。

[0008] 所述双色糕点成型盒自动填充装置,其特征在于,A供料筒(4)及B供料筒(5),其内设有螺状推料杆(41)、(51),所述螺状推料杆(41)、(51)由固定于机台(1)对应处的第二马达(M2)经由齿轮组驱动,第二马达(M2)驱动时,螺状推料杆(41)、(51)同时转动并将各自筒内第一泥状糊浆(A)、第二泥状糊浆(B)挤压推送,并进入内、外层导料座(6)将第一泥状糊浆(A)、第二泥状糊浆(B)分成内外层,且由矩型口出料管(61)挤出,反之,第二马达(M2)停止驱动时,螺状推料杆(41)、(51)停止即中断第一泥状糊浆(A)、第二泥状糊浆(B)挤出。

[0009] 所述双色糕点成型盒自动填充装置,其中,驱动A供料筒(4)及B供料筒(5)内的螺状推料杆(41)、(51),并将第一泥状糊浆(A)、第二泥状糊浆(B)输出,经由内、外层导料座(6)而输出内、外层泥状糊浆(AB)并导入糕点成型盒(3),或停止内、外层泥状糊浆(AB)输出。

[0010] 所述双色糕点成型盒自动填充装置,其中,感应器(7)发出信号传送给控制电路并由控制电路控制第一马达(M1),使输送带(2)暂停或移动,据以控制其上的糕点成型盒(3)呈暂停或前进。

#### 附图说明

[0011] 图1为本发明前视图;

[0012] 图2为本发明侧视图;

[0013] 图3为本发明内、外层导料座挤出内、外层泥状糊浆于糕点成型盒示意图;

[0014] 图4为本发明图3的俯视图;

[0015] 图5为本发明矩型口出料管前视图及仰视图;

[0016] 图6为本发明内、外层导料座挤出内、外层泥状糊浆示意图;

[0017] 图7为本发明内、外层导料座挤出内、外层泥状糊浆于糕点成型盒示意图。

[0018] 附图标记说明:1-机台;2-输送带;3-糕点成型盒;4-A供料筒;41-螺状推料杆;5-B供料筒;51-螺状推料杆;6-内、外层导料座;61-矩型口出料管;7-感应器;A-第一泥状糊浆;B-第二泥状糊浆;AB-内、外层泥状糊浆;M1-第一马达;M2-第二马达。

#### 具体实施方式

[0019] 参照图1及图2所示,本发明双色糕点成型盒自动填充装置,其于机台1上主要设有输送带2,糕点成型盒3,A供料筒4,B供料筒5,内、外层导料座6及感应器7。

[0020] 该机台1上的输送带2由第一马达M1经齿轮及链条驱动并呈单向连续循环移动,输送带2上可依序置放糕点成型盒3。

[0021] 另于机台1上位于输送带2上方,设有对应的A供料筒4及B供料筒5,A供料筒4及B供料筒5出口端连结一内、外层导料座6,使A供料筒4及B供料筒5内的第一泥状糊浆A、B输出后经由内、外层导料座6而可输出内、外层泥状糊浆AB,其中内、外层导料座6出口端并套设一矩型口出料管61,参考图5及图6所示。

[0022] 上述A供料筒4及B供料筒5内设有螺状推料杆41、51,其由固定于机台1对应处的第二马达M2经由齿轮组驱动,即第二马达M2驱动时,螺状推料杆41、51同时转动并将各自筒内第一泥状糊浆A、第二泥状糊浆B挤压推送,并进入内、外层导料座6将第一泥状糊浆

A、第二泥状糊浆 B 分成内外层,且由矩型口出料管 61 挤出,反之,第二马达 M2 停止驱动时,螺状推料杆 41、51 停止,即中断第一泥状糊浆 A、第二泥状糊浆 B 挤出。

[0023] 机台 1 上于输送带 2 一侧上设有一感应器 7,该感应器 7 可感应侦测输送带 2 上的糕点成型盒 3,感应器 7 与控制电路连接并由感应器 7 提供的信号传送给控制电路,据以控制第一马达 M1、第二马达 M2 的启动及停止。

[0024] 参图 3 及图 4 所示,当输送带 2 上移动中的糕点成型盒 3 进入感应器 7 区域并被侦测出时,由感应器 7 发送信号给控制电路并启动第二马达 M2 而驱动 A 供料筒 4 及 B 供料筒 5 内的螺状推料杆 41、51,并将第一泥状糊浆 A、第二泥状糊浆 B 输出并经由内、外层导料座 6 而可输出内、外层泥状糊浆 AB 导入糕点成型盒 3,当糕点成型盒 3 通过感应器 7,而感应器 7 发出信号给控制电路并停止第二马达 M2,而停止 A 供料筒 4 及 B 供料筒 5 的供料。

[0025] 上述该感应器 7 侦测时发送信号给控制电路,并可由控制电路控制第一马达 M1,使输送带 2 暂停或前进移动,据以控制其上的糕点成型盒 3 呈暂停或前进,据以完成将内、外层泥状糊浆 AB 依序导入各糕点成型盒 3 中,参图 7 所示。

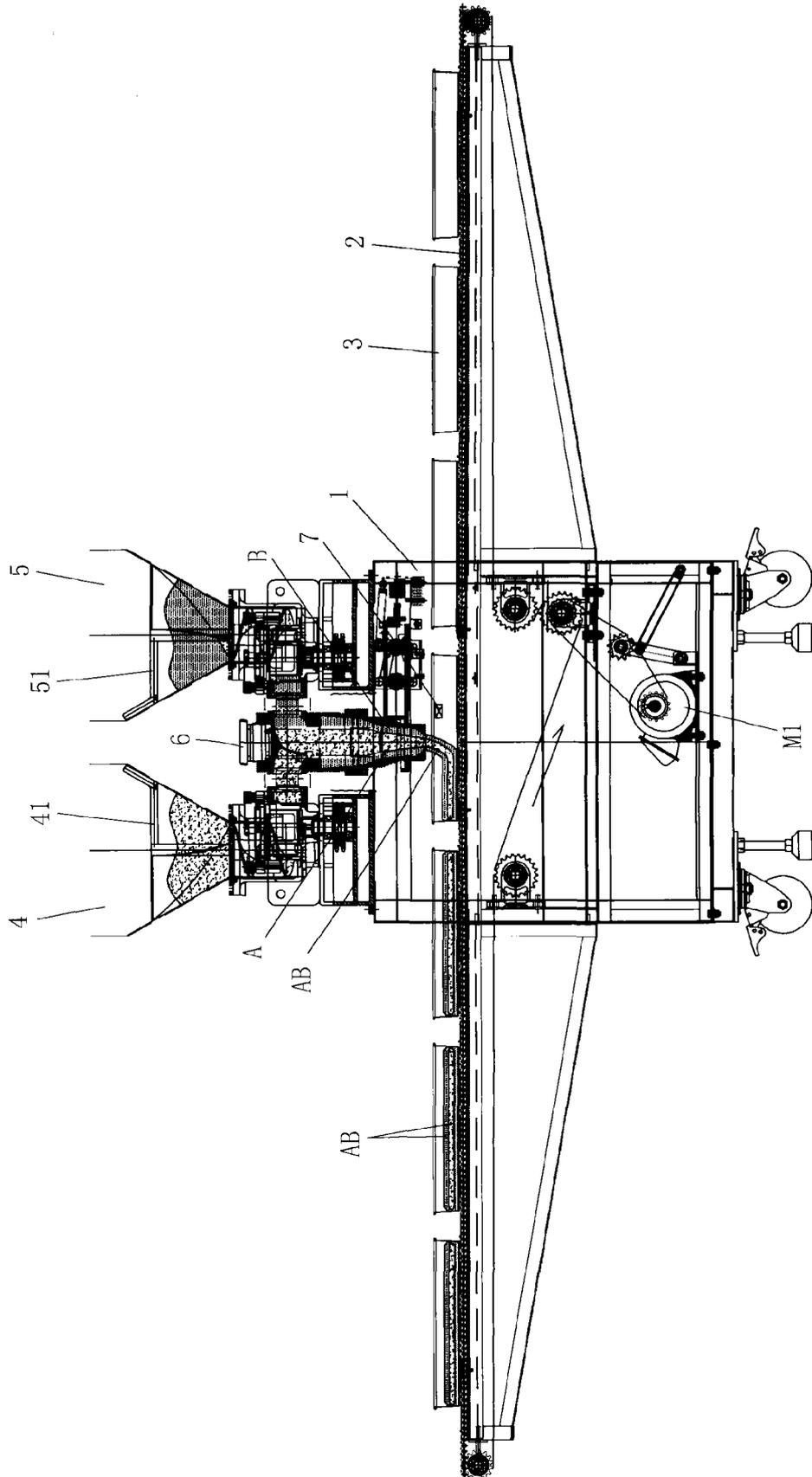


图 1

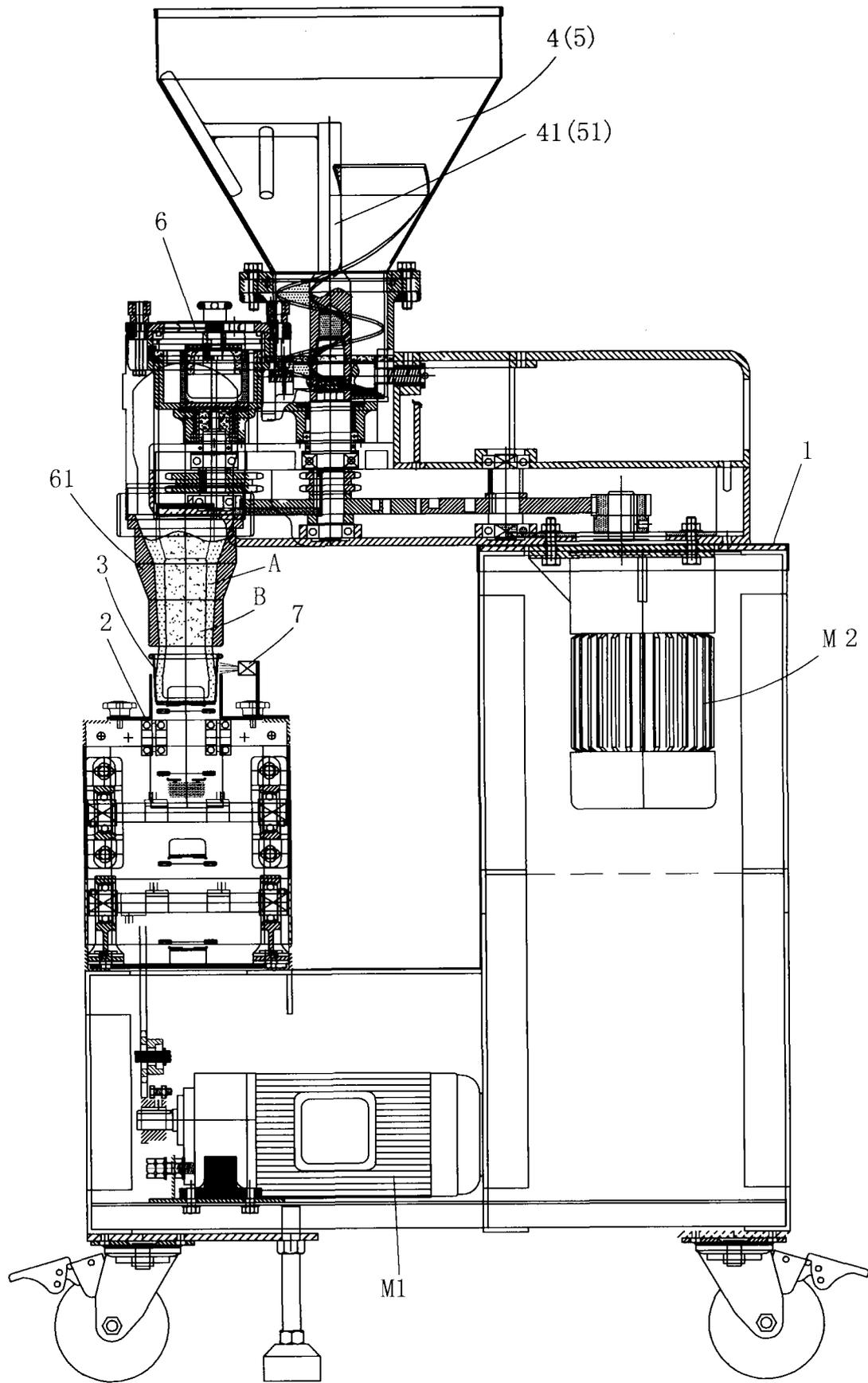


图 2

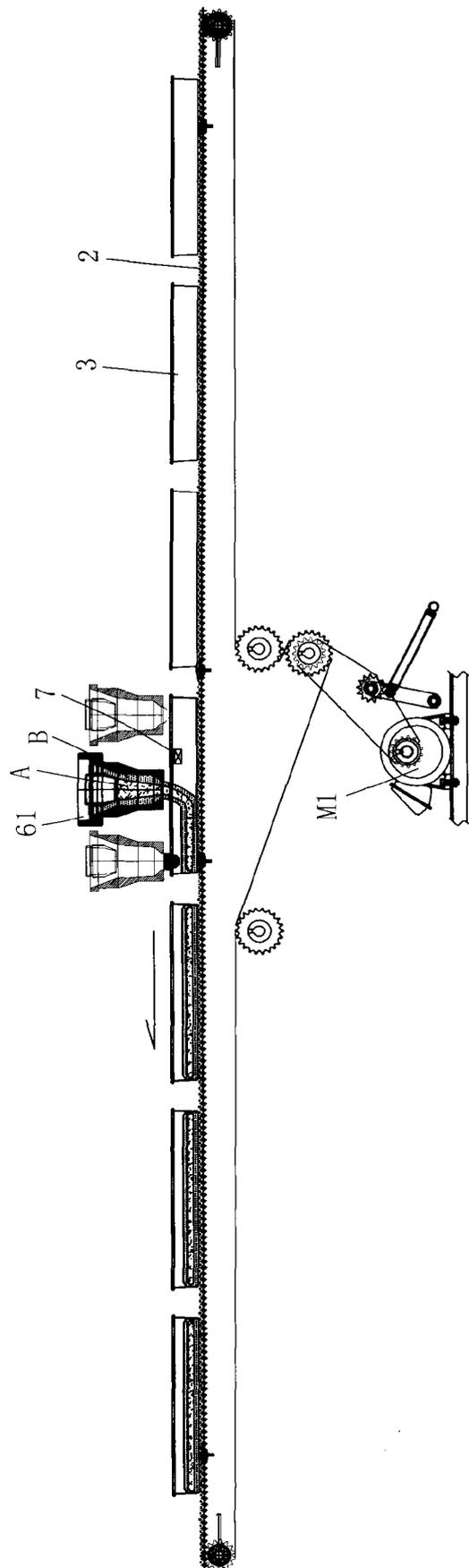


图 3

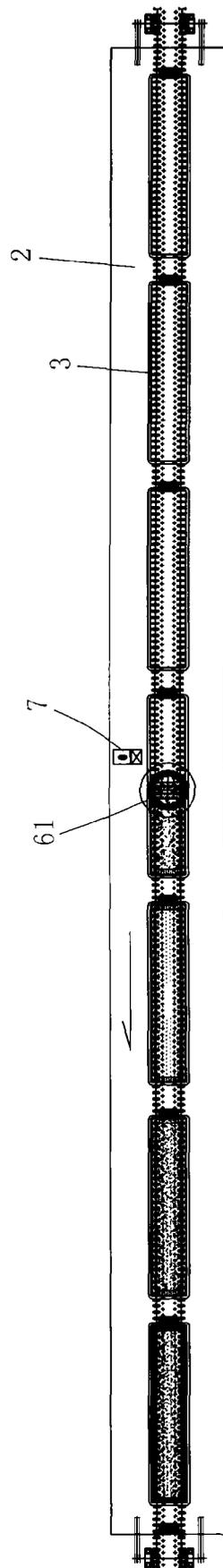


图 4

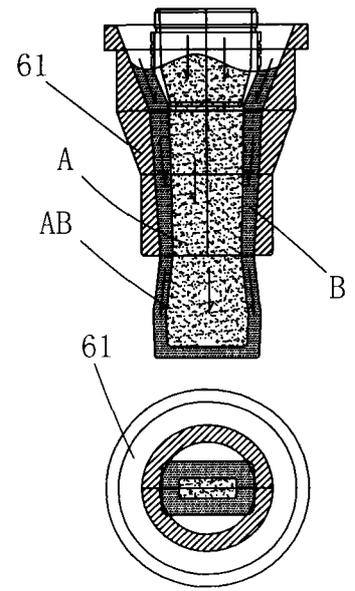


图 5

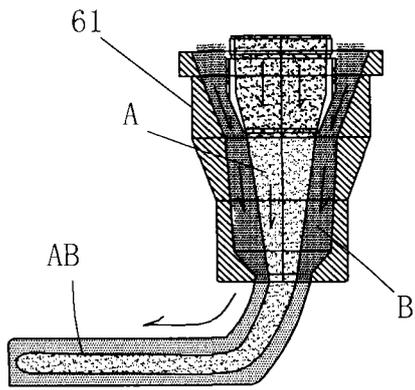


图 6

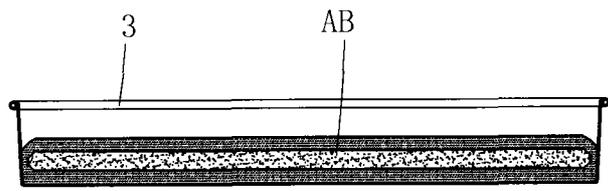


图 7