



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201504551 U

(45) 授权公告日 2010.06.16

(21) 申请号 200920232510.6

(22) 申请日 2009.09.15

(73) 专利权人 东台市食品机械厂有限公司

地址 224237 江苏省东台市沿海经济区迎宾  
大道

(72) 发明人 何贤用 杨松

(51) Int. Cl.

A23L 1/216 (2006.01)

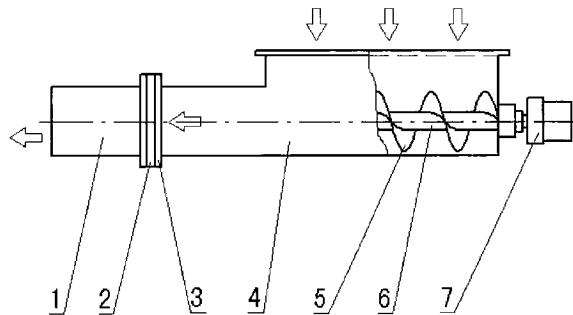
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

马铃薯制泥机

(57) 摘要

一种马铃薯制泥机，是由主轴、推料螺旋、机壳、机壳发兰、制泥板、出料筒和传动装置组成，由传动装置驱动的主轴设置在机壳内，推料螺旋固定的设置在主轴的外圆周面上，制泥板设置在机壳发兰与出料筒连接处的长方形插口内，其上设置有出料通孔，出料罩为轴向是贯通的圆筒形薄壁结构件。马铃薯制泥机用在马铃薯加工生产线上，能快速的、安全卫生的、连续不断地将蒸煮后的马铃薯制成符合质量要求的马铃薯泥，且整机结构简单，运行可靠。



1. 一种马铃薯制泥机,是由主轴、推料螺旋、机壳、机壳发兰、制泥板、出料筒和传动装置组成,其特征是:由传动装置驱动的主轴设置在机壳内,推料螺旋固定的设置在主轴的外圆周面上,制泥板设置在机壳发兰与出料筒连接处的长方形插口内,出料筒为轴向是贯通的圆筒形薄壁结构件。

2. 根据权利要求 1 所述的马铃薯制泥机,其特征是:主轴的一端支撑在机壳端板外的滚动轴承上,另一端支撑在机壳发兰的径向滑动轴承内。

3. 根据权利要求 1 所述的马铃薯制泥机,其特征是:推料螺旋由两段螺距不同的实体螺旋无缝连接组成,靠进料端的实体螺旋是等距螺旋,靠出料端的实体螺旋是变距螺旋。

4. 根据权利要求 1 所述的马铃薯制泥机,其特征是:机壳的前部为 U 形槽结构件,U 形槽的上部为长方筒形薄壁结构件,其上口设有连接发兰;机壳的后部为圆筒形薄壁结构件,其端部设置有机壳发兰。

5. 根据权利要求 1 所述的马铃薯制泥机,其特征是:机壳发兰的中心部位设置有径向滑动轴承。

6. 根据权利要求 1 所述的马铃薯制泥机,其特征是:制泥板为一板状插件,其上与圆筒形机壳内径重合的区域内,设置有出料通孔。

7. 根据权利要求 1 所述的马铃薯制泥机,其特征是:出料筒的进料口端设有连接发兰,出料口端为敞开式筒形结构。

## 马铃薯制泥机

### 所属技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种马铃薯制泥机,特别是用在食品工业生产线上,能连续不断地将蒸煮后的马铃薯制成泥状的马铃薯制泥机。

### 背景技术

[0002] 连续不断地将蒸煮后的马铃薯制成泥状的马铃薯泥,是马铃薯加工生产线上的工艺需要,马铃薯泥的制作如采用手工捣制,其弊病在于:一是效率低,不可能适应现代工业化生产规模和节奏的需要;二是增加了马铃薯泥在加工过程中被人为污染的环节;三是增加马铃薯泥在加工过程中向品质趋坏方向自然变质的可能。

### 实用新型内容

[0003] 为了避免现有的公知技术带来的上述诸多弊病,本实用新型提供一种马铃薯制泥机,该马铃薯制泥机能快速的、安全卫生的、连续不断地将蒸煮后的马铃薯制成符合质量要求的马铃薯泥。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种马铃薯制泥机,是由主轴、推料螺旋、机壳、机壳发兰、制泥板、出料筒和传动装置组成,由传动装置驱动的主轴设置在机壳内,主轴的一端支撑在机壳端板外的滚动轴承上,另一端支撑在机壳发兰的径向滑动轴承内;推料螺旋固定的设置在主轴的外圆周面上,推料螺旋由两段螺距不同的实体螺旋无缝连接组成,靠进料端的实体螺旋是等距螺旋,靠出料端的实体螺旋是变距螺旋;机壳的前部为U形槽结构件,U形槽的上部为长方筒形薄壁结构件,其上口设有连接发兰;机壳的后部为圆筒形薄壁结构件,其端部设置有机壳发兰,在机壳发兰的中心部位设置有径向滑动轴承;制泥板设置在机壳发兰与出料筒连接处的长方形插口内,制泥板为一板状插件,其上与圆筒形机壳内径重合的区域内,设置有出料通孔;出料筒为轴向是贯通的圆筒形薄壁结构件,其进料口端设有连接发兰,出料口端为敞开式筒形结构。经蒸煮后的马铃薯,可在推料螺旋的挤压能力和制泥板阻力的双重作用下,连续不断地迅速解体,离散成薯泥。

[0005] 本实用新型的有益效果是:马铃薯制泥机用在马铃薯加工生产线上,能快速的、安全卫生的、连续不断地将蒸煮后的马铃薯制成符合质量要求的马铃薯泥,且整机结构简单,运行可靠。

### 附图说明

[0006] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

[0007] 图1为本实用新型的总体结构示意图。

[0008] 图2为本实用新型的制泥板结构示意图。

[0009] 图3为本实用新型的机壳发兰结构示意图。

[0010] 在图1中,1. 出料筒、2. 制泥板、3. 机壳发兰、4. 机壳、5. 推料螺旋、6. 主轴、7. 传动装置;空心箭头所示为蒸煮后的马铃薯及马铃薯泥流动方向。

- [0011] 在图 2 中,8. 出料通孔。
- [0012] 在图 3 中,9. 径向滑动轴承。

### 具体实施方式

[0013] 实施例 1 为本实用新型实施的马铃薯制泥机用在马铃薯全粉工业生产线上的情况:经蒸煮后的马铃薯由机壳(4)的U形槽上部长方筒的发兰口有序的落入机壳(4)内,在传动装置(7)的驱动下,支撑在机壳(4)端板外的滚动轴承和机壳发兰(3)的径向滑动轴承(9)上的主轴(6)不停旋转,并带动着固定在其外圆周上的推料螺旋(5)连续不断地将蒸煮后的马铃薯推向制泥板(2),由于靠出料端的推料螺旋(5)是变距螺旋,这样就可加大对蒸煮后的马铃薯的挤压力度、而设置在机壳发兰(3)与出料筒发兰连接处长方形插口内的制泥板(2),又增加了其向后位移的阻力,迫使蒸煮后的马铃薯加快解体、离散成薯泥的进程,在其被强制的通过制泥板(2)上的出料通孔(8)进入出料筒(1)时,已完成由蒸煮后的马铃薯向马铃薯泥的转化全过程,最后经由出料筒(1)的出料口端排出机外。

[0014] 实施例 2 本实用新型实施的马铃薯制泥机可以用在制作红薯全粉、芋头全粉、南瓜全粉、山芋全粉等多种食品原料的工业生产线上,其工作原理及工艺过程与实施例 1 相同,其结果同样能制作出符合质量要求的、泥状的多种食品的中间产品。

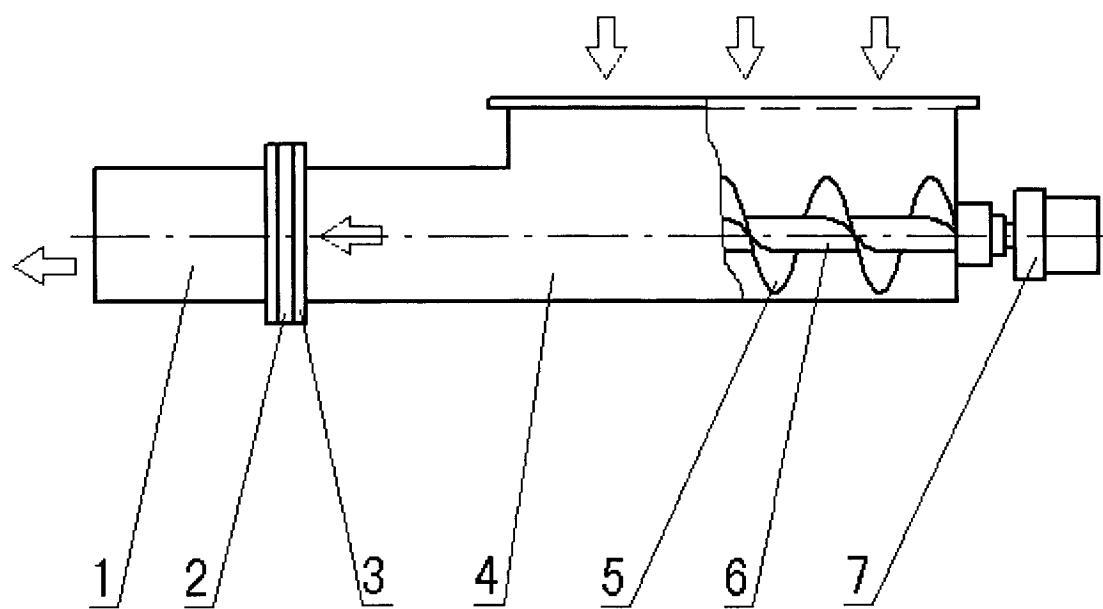


图 1

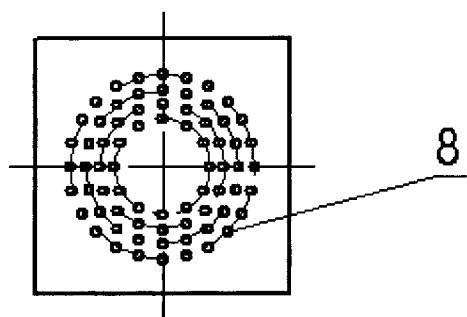


图 2

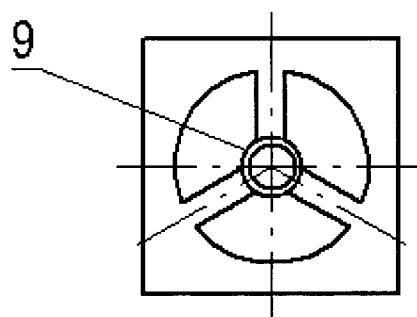


图 3