



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204146220 U

(45) 授权公告日 2015. 02. 11

(21) 申请号 201420466132. 9

(22) 申请日 2014. 08. 18

(73) 专利权人 尚宝泰机械科技(昆山)有限公司

地址 215000 江苏省苏州市昆山市周市镇金
茂路北侧

(72) 发明人 吴海奇

(74) 专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理
有限公司 11246

代理人 连平

(51) Int. Cl.

A21C 1/02 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

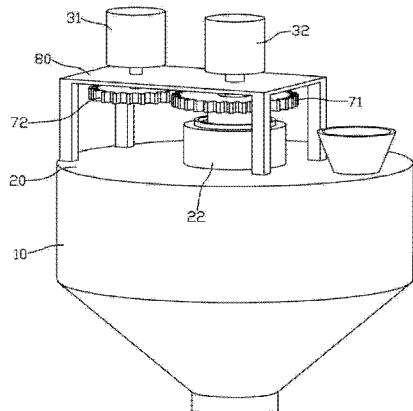
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种连续和面机的预混合装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种连续和面机的预混合装置，包括搅拌筒(10)、位于顶盖(20)上方的电机(31)、与电机(31)联接的轴(41)，轴(41)垂直贯穿顶盖(20)中央处进入搅拌筒(10)内，搅拌筒(10)内安装有隔板(90)，轴(41)进入搅拌筒(10)内的一端安装有刮板(50)，所述刮板(50)与轴(41)垂直，所述刮板(50)自由端紧贴搅拌筒(10)内壁。按上述技术方案，连续和面机的供料装置在将食材送入混合装置之前，先将食材送入本实用新型所述的预混合装置的搅拌筒中。电机驱动轴旋转，轴带动刮板旋转，旋转的刮板对进入搅拌筒的食材进行搅拌，使食材均匀。之后，食材通过搅拌筒的落料口进入混合装置。



1. 一种连续和面机的预混合装置,包括搅拌筒(10)、安装在所述搅拌筒(10)一端的顶盖(20)、位于顶盖(20)上方的电机一(31)、与电机一(31)联接的轴一(41),所述轴一(41)垂直贯穿顶盖(20)中央处进入搅拌筒(10)内,所述顶盖(20)设有进料口(21),所述搅拌筒(10)设有落料口(11),其特征在于:所述搅拌筒(10)内安装有隔板(90),所述隔板(90)上开设有落料孔(91),搅拌筒(10)所述轴一(41)进入搅拌筒(10)内的一端安装有刮板(50),所述刮板(50)与轴一(41)垂直,所述刮板(50)自由端紧贴搅拌筒(10)内壁,所述刮板(50)位于隔板(90)上方且紧贴隔板(90)。

2. 如权利要求1所述的一种连续和面机的预混合装置,其特征在于:还包括位于顶盖(20)上方的电机二(32)、与电机二(32)连接的轴二(42)、安装在轴二(42)自由端上的打散杆(60),所述轴一(41)中空,所述轴二(42)位于轴一(41)中空腔内,所述轴二(42)的自由端突出轴一(41)的端部,所述轴二(42)上安装有轴承,所述轴一(41)内壁与所述轴承外圈紧密配合,所述轴承位于轴一(41)进入搅拌筒(10)内的端部。

3. 如权利要求2所述的一种连续和面机的预混合装置,其特征在于:所述搅拌筒(10)包括圆柱筒部分和圆锥筒部分,所述顶盖(20)安装在圆柱筒的一端,所述圆锥筒部分开设有落料口(11)。

4. 如权利要求3所述的一种连续和面机的预混合装置,其特征在于:所述刮板(50)位于圆柱筒部分内,所述打散杆(60)位于圆锥筒部分内。

5. 如权利要求4所述的一种连续和面机的预混合装置,其特征在于:所述打散杆(60)包括连接杆(61)、连接在连接杆(61)两端部的支杆(62)、连接在支杆(62)端部的边杆(63),所述连接杆(61)、支杆(62)、边杆(63)位于同一平面内,所述轴二(42)轴心线位于所述平面内,所述连接杆(61)安装在轴二(42)的自由端上,所述边杆(63)紧贴圆锥筒部分的内壁。

6. 如权利要求1所述的一种连续和面机的预混合装置,其特征在于:所述顶盖(20)中央处设有轴承座(22),所述轴一(41)通过轴承活动安装在轴承座(22)内,所述轴一(41)的另一端安装有从动齿轮(71),所述电机一(41)的旋转轴上安装有主动齿轮(72),所述从动齿轮(71)与主动齿轮(72)啮合。

7. 如权利要求1所述的一种连续和面机的预混合装置,其特征在于:所述进料口(21)安装有进料斗(210)。

8. 如权利要求2所述的一种连续和面机的预混合装置,其特征在于:所述顶盖(20)上安装有支板(80),所述电机一(31)和电机二(32)安装在支板(80)上。

一种连续和面机的预混合装置

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及食品机械技术领域，尤其是涉及一种连续和面机的预混合装置。

背景技术：

[0002] 一般公知，在加工方便面过程中，操作人员需对食材，如面粉、食品添加物，与水进行混合，形成方便面加工的原料。针对此，授权公告号 CN 202664119U，授权公告日 2013 年 1 月 16 日的实用新型公开了一种连续和面机，包括自动供料装置和混合装置，自动供液装置连接在混合装置上，在主机架上设置安装自动供料装置，混合装置设置在主机架上，自动供料装置的进料筒横向倾斜设置在主机架上，在进料筒上设置有进料量斗，进料量斗连接在混合装置上。该实用新型结构简单，操作简单，确保连续提供的食材和连续提供的水的工艺配比量在准确的范围之内。然而，该实用新型的自动供料装置未对食材作任何处理直接送入混合装置中与水进行混合，可能因食材本身混合不均匀而导致食材与水混合不均匀，如此将影响方便面的质量。

实用新型内容：

[0003] 本实用新型所解决的技术问题：现有技术中，连续和面机的供料装置未对食材作任何处理直接送入混合装置中与水进行混合，可能因食材本身混合不均匀而导致食材与水混合不均匀，进而影响方便面的加工质量。

[0004] 本实用新型提供如下技术方案：一种连续和面机的预混合装置，包括搅拌筒、安装在所述搅拌筒一端的顶盖、位于顶盖上方的电机一、与电机一联接的轴一，所述轴一垂直贯穿顶盖中央处进入搅拌筒内，所述顶盖设有进料口，所述搅拌筒设有落料口。所述搅拌筒内安装有隔板，所述隔板上开设有落料孔，所述轴一进入搅拌筒内的一端安装有刮板，所述刮板与轴一垂直，所述刮板自由端紧贴搅拌筒内壁，所述刮板位于隔板上方且紧贴隔板。

[0005] 按上述技术方案，连续和面机的供料装置在将食材送入混合装置之前，先将食材送入本实用新型所述的预混合装置的搅拌筒中。电机一驱动轴一旋转，轴一带动刮板旋转，旋转的刮板对进入搅拌筒的食材进行搅拌，使食材均匀。之后，食材通过搅拌筒的落料口进入混合装置。通过本实用新型所述的技术方案，因食材本身混合均匀，可使食材与水在混合装置中混合得更加均匀，进而提高方便面的加工质量。

[0006] 作为上述技术方案的进一步说明，所述顶盖上安装有支板，所述电机一安装在支板上。所述顶盖中央处设有轴承座，所述轴一通过轴承活动安装在轴承座内，所述轴一的另一端安装有从动齿轮，所述电机一的旋转轴上安装有主动齿轮，所述从动齿轮与主动齿轮啮合。

[0007] 作为本实用新型的进一步改进，所述进料口安装有进料斗。

[0008] 作为本实用新型的进一步改进，本实用新型所述的预混合装置还包括位于顶盖上方的电机二、与电机二连接的轴二、安装在轴二自由端上的打散杆，所述轴一中空，所述轴二位于轴一中空腔内，所述轴二的自由端突出轴一的端部，所述轴二上安装有轴承，所述轴

承一内壁与所述轴承外圈紧密配合，所述轴承位于轴一进入搅拌筒内的端部。作为本处改进的进一步说明，所述电机二安装在支板上。

[0009] 作为本实用新型的进一步改进，所述搅拌筒包括圆柱筒部分和圆锥筒部分，所述顶盖安装在圆柱筒的一端，所述圆锥筒部分开设有落料口。所述刮板位于圆柱筒部分内，所述打散杆位于圆锥筒部分内。

[0010] 作为本实用新型的进一步改进，所述打散杆包括连接杆、连接在连接杆两端部的支杆、连接在支杆端部的边杆，所述连接杆、支杆、边杆位于同一平面内，所述轴二轴心线位于所述平面内，所述连接杆安装在轴二的自由端上，所述边杆紧贴圆锥筒内壁。经刮板搅拌的食材下落，打散杆对其进行打散，之后下落至落料口。如此设计以使食材与水混合充分。

附图说明：

- [0011] 下面结合附图对本实用新型做进一步的说明：
- [0012] 图 1 为本实用新型一种连续和面机的预混合装置的结构示意图；
- [0013] 图 2 为图 1 中所述预混合装置中的搅拌筒被剖后所得到的结构示意图；
- [0014] 图 3 为图 1 中所述预混合装置被全剖后所得到的结构示意图。
- [0015] 图中符号说明：
- [0016] 10—搅拌筒；11—落料口；
- [0017] 20—顶盖；21—进料口；210—进料斗；22—轴承座；
- [0018] 31—电机一；32—电机二；
- [0019] 41—轴一；42—轴二；
- [0020] 50—刮板；
- [0021] 60—打散杆；61—连接杆；62—支杆；63—边杆；
- [0022] 71—从动齿轮；72—主动齿轮；
- [0023] 80—支板；
- [0024] 90—隔板；91—落料孔。

具体实施方式：

[0025] 如图 1 所示，一种连续和面机的预混合装置，包括搅拌筒 10、安装在所述搅拌筒 10 一端的顶盖 20、安装在顶盖 20 上的支板 80、安装在支板 80 上的电机一 31、安装在电机一 31 旋转轴上的主动齿轮 72、安装在轴一 41 的从动齿轮 71，所述顶盖 20 中央处设有轴承座 22，如图 3 所示，所述轴一 41 通过轴承活动安装在轴承座 22 内，所述轴一 41 与顶盖 20 垂直并插入搅拌筒 10 内。如图 2 所示，所述轴一 41 进入搅拌筒 10 内的一端安装有刮板 50，所述刮板 50 与轴一 41 垂直，所述刮板 50 自由端紧贴搅拌筒 10 圆柱筒部分的内壁。

[0026] 如图 2 所示，所述搅拌筒 10 内安装有隔板 90，所述隔板 90 上开设有落料孔 91，所述刮板 50 位于隔板 90 上方且紧贴隔板 90。

[0027] 如图 1、图 3 所示，所述预混合装置还包括安装在支板 80 上的电机二 32、与电机二 32 连接的轴二 42，所述轴一 41 中空，所述轴二 42 位于轴一 41 中空腔内，所述轴二 42 上安装有轴承，所述轴一 41 内壁与所述轴承外圈紧密配合，所述轴承位于轴一 41 进入搅拌筒 10 内的端部。如图 2 所示，所述轴二 42 的自由端突出轴一 41 的端部，所述轴二 42 的自由

端上安装有打散杆 60。如图 3 所示,所述打散杆 60 包括连接杆 61、连接在连接杆 61 两端部的支杆 62、连接在支杆 62 端部的边杆 63,所述连接杆 61、支杆 62、边杆 63 位于同一平面内,所述轴二 42 轴心线位于所述平面内,所述连接杆 61 安装在轴二 42 的自由端上,所述边杆 63 紧贴搅拌筒 10 圆锥筒部分的内壁。

[0028] 如图 3 所示,所述顶盖 20 设有进料口 21,所述进料口 21 安装有进料斗 210。如图 2 所示,所述圆锥筒部分开设有落料口 11。

[0029] 实际操作中,连续和面机的供料装置在将食材送入混合装置之前,先将食材送入本实用新型所述的预混合装置的搅拌筒 10 中。电机一 31 驱动轴一 41 旋转,轴一 41 带动刮板 50 旋转,旋转的刮板 50 对进入搅拌筒 10 的食材进行搅拌,使食材均匀。同时,电机二 32 驱动轴二 42 旋转,轴二 42 带动打散杆 60 旋转,旋转的打散杆 60 对经搅拌后的食材进行打散处理。之后,被打散的食材通过搅拌筒 10 的落料口 11 进入混合装置。

[0030] 以上内容仅为本实用新型的较佳实施方式,对于本领域的普通技术人员,依据本实用新型的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处,本说明书内容不应理解为对本实用新型的限制。

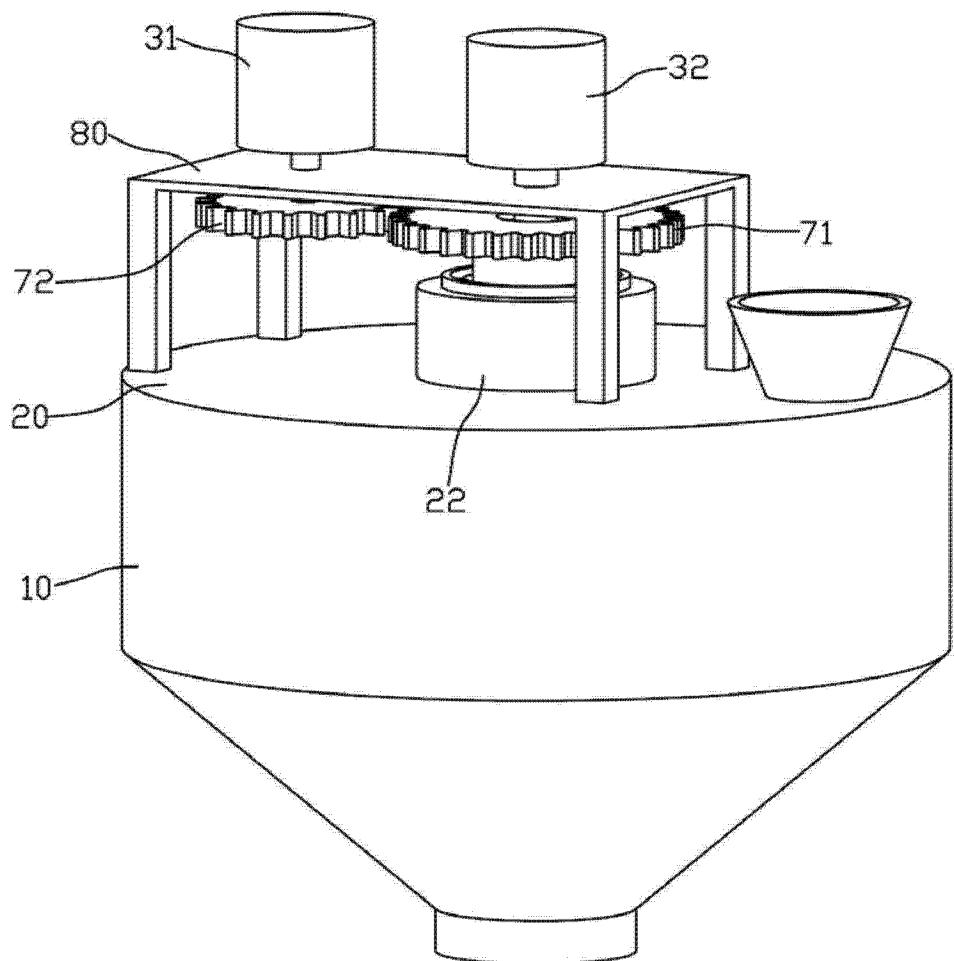


图 1

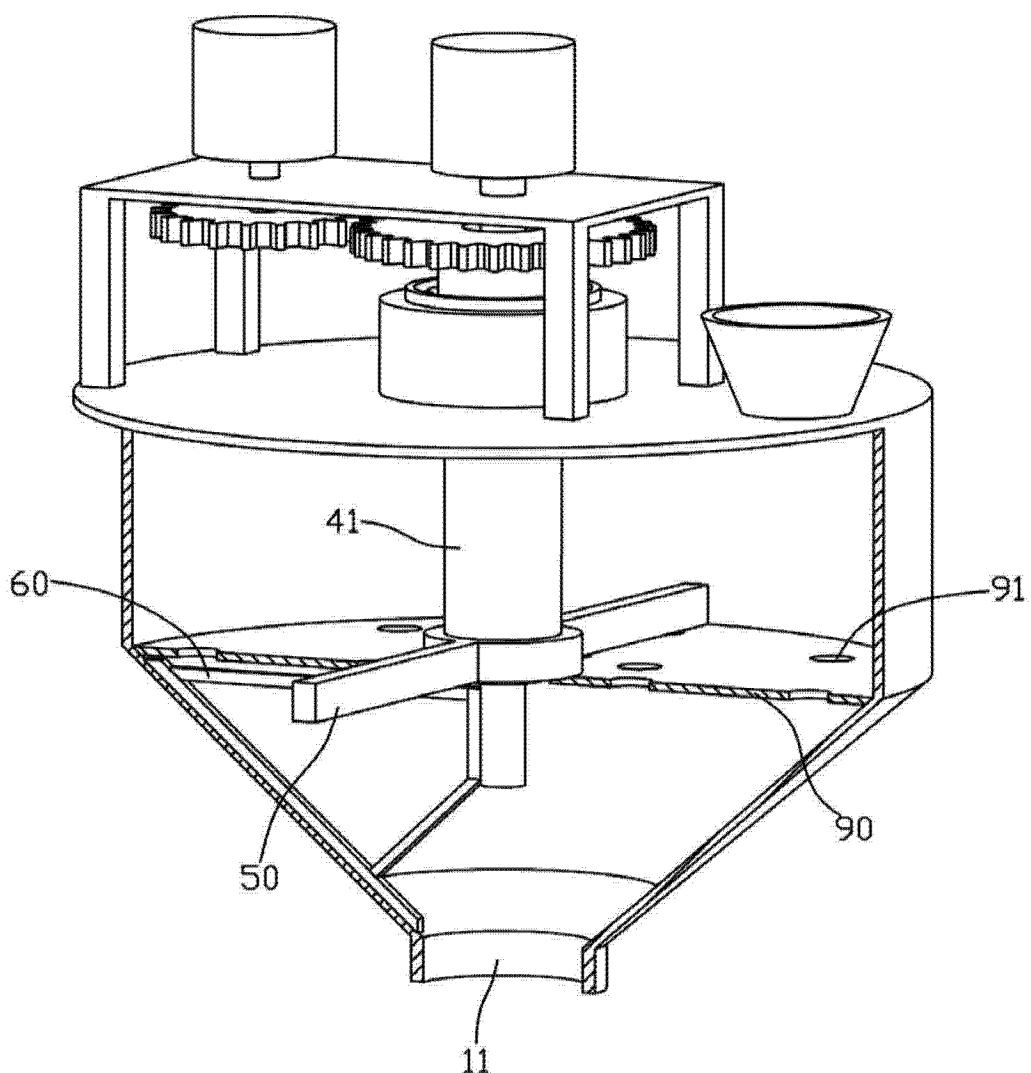


图 2

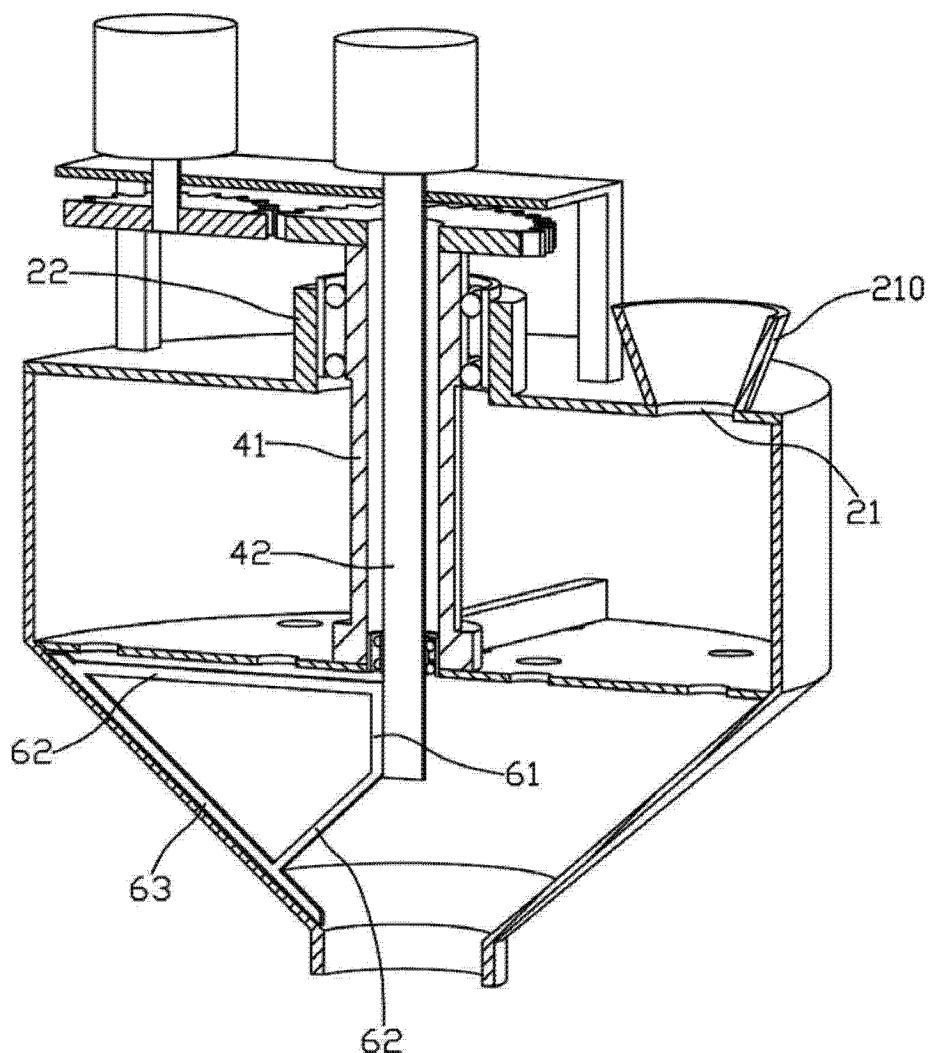


图 3