(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213604348 U
(45)授权公告日 2021.07.06

(21)申请号 202022816146.7

(22)申请日 2020.11.30

(73)专利权人 无锡弘安精密机械制造有限公司
地址 214000 江苏省无锡市滨湖区华庄街道南塘村

(72)发明人 何秀荣 沈明兵 浦晓峰

(74)专利代理机构 江苏英特东华律师事务所 32229
代理人 邵骅

(51)Int.Cl.
A23P 30/00(2016.01)
A23P 30/40(2016.01)

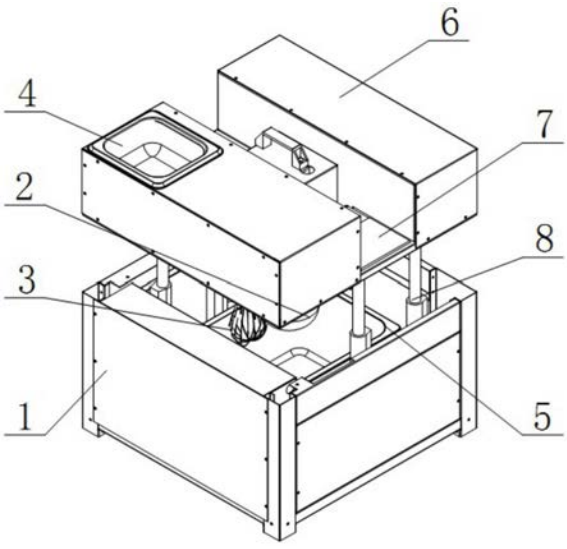
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种自动冰粉机

(57)摘要

本实用新型公布了一种自动冰粉机，其特征在于：包括机架、冰籽搅拌装置、浆体搅拌装置、升降装置、卤水盒和冰粉盒；所述升降装置设置在所述机架上；所述冰籽搅拌装置和浆体搅拌装置设置在所述升降装置上；所述冰粉盒设置在所述冰籽搅拌装置和浆体搅拌装置下方；所述卤水盒位于所述机架上方，通过管道联通所述冰粉盒；所述冰籽搅拌装置包括滤网和设置在所述滤网内的搅拌桨。本实用新型通过浆体搅拌装置模拟人工冰籽揉搓析出浆体，通过浆体搅拌装置均匀搅拌，通过卤水盒进行点卤，通过升降装置实现搅拌装置的升降，减少冰粉的成型影响。本实用新型结构简单，能够实现冰粉的快速自动制备，冰粉制备效率高，冰粉成品质量和观感均有保证。



CN 213604348 U

1.一种自动冰粉机,其特征在于:包括机架、冰籽搅拌装置、浆体搅拌装置、升降装置、卤水盒和冰粉盒;所述升降装置设置在所述机架上;所述冰籽搅拌装置和浆体搅拌装置设置在所述升降装置上;所述冰粉盒设置在所述冰籽搅拌装置和浆体搅拌装置下方;所述卤水盒位于所述机架上方,通过管道联通所述冰粉盒;所述冰籽搅拌装置包括滤网和设置在所述滤网内的搅拌桨。

2.如权利要求1所述的自动冰粉机,其特征在于:所述浆体搅拌装置为两个,分别设置在所述冰籽搅拌装置两侧。

3.如权利要求2所述的自动冰粉机,其特征在于:所述浆体搅拌装置和冰籽搅拌装置转速不同。

4.如权利要求1-3任一项所述的自动冰粉机,其特征在于:所述升降装置为两套;所述卤水盒、浆体搅拌装置设置在一个平台上,通过一套升降装置驱动升降;所述冰籽搅拌装置设置一个支架上,通过另一套升降装置驱动升降。

5.如权利要求4所述的自动冰粉机,其特征在于:所述平台和支架两侧通过升降柱支撑升降。

6.如权利要求4所述的自动冰粉机,其特征在于:所述支架上具有投料口,所述投料口位于所述冰籽搅拌装置上方。

7.如权利要求1-3任一项所述的自动冰粉机,其特征在于:所述卤水盒的管道通过电磁阀控制通断。

8.如权利要求1-3任一项所述的自动冰粉机,其特征在于:所述冰籽搅拌装置的所述搅拌桨为笼状,所述滤网底部为圆弧状,与所述搅拌桨底部形状相匹配。

一种自动冰粉机

技术领域

[0001] 本实用新型属于食品机械技术领域，特别是涉及一种能够自动制备冰粉的自动冰粉机。

背景技术

[0002] 冰粉是一道我国西南地区著名的夏季小吃。主原料为冰籽，其有生津解暑，清凉降火之功效，因其冰凉香甜、嫩滑爽口、物美价廉而倍受人们青睐。现有的制作冰粉的方法一般分为两种，一种是人工操作将冰籽包裹在布套内，然后人工反复揉搓，使冰籽的有效成分析出进入水内，进而在卤水作用下凝结得到冰粉成品。另外一种是通过冰籽粉冲制而成。人工揉搓由于速度慢、成品产量低、不卫生，除了一般家庭使用之外，商用场所较少使用。而冲制的冰粉口感失去了冰粉的纯正风味。

发明内容

[0003] 本实用新型目的在于针对冰粉的制作过程，提供一种能够模拟人工揉搓冰籽，自动制备冰粉的自动冰粉机。

[0004] 本实用新型为实现上述目的，采用如下技术方案：

[0005] 一种自动冰粉机，其特征在于：包括机架、冰籽搅拌装置、浆体搅拌装置、升降装置、卤水盒和冰粉盒；所述升降装置设置在所述机架上；所述冰籽搅拌装置和浆体搅拌装置设置在所述升降装置上；所述冰粉盒设置在所述冰籽搅拌装置和浆体搅拌装置下方；所述卤水盒位于所述机架上方，通过管道联通所述冰粉盒；所述冰籽搅拌装置包括滤网和设置在所述滤网内的搅拌桨。在冰粉盒内加入水，冰籽在冰籽搅拌装置内被搅拌揉搓析出浆体溶解在水中，通过浆体搅拌装置搅拌分散均匀，浆体析出完成后，将卤水盒内的卤水与冰粉盒的冰籽浆混合完成点卤，静置一段时间后完成了冰粉的制备。通过上述部件的先后工作，实现冰粉的自动制备。

[0006] 其进一步特征在于：所述浆体搅拌装置为两个，分别设置在所述冰籽搅拌装置两侧。所述浆体搅拌装置和冰籽搅拌装置转速不同。采用双搅拌装置可以提高搅拌效率，使得冰籽浆混合更为充分。

[0007] 进一步的：所述升降装置为两套；所述卤水盒、浆体搅拌装置设置在一个平台上，通过一套升降装置驱动升降；所述冰籽搅拌装置设置一个支架上，通过另一套升降装置驱动升降。采用两套分开的升降装置，在完成冰籽浆体的搅拌析出后，冰籽搅拌装置升起，不会对点卤凝固过程造成影响。点卤完成后平台的整体上升，使得浆体搅拌装置也脱离冰籽浆，保证了冰粉的成型质量，也便于冰粉盒的取出。

[0008] 优选的：所述平台和支架两侧通过升降柱支撑升降。上述结构可以对平台和支架提供支撑，保证机器运转时的平稳，防止震动。

[0009] 所述支架上具有投料口，所述投料口位于所述冰籽搅拌装置上方，便于冰籽的投入。

[0010] 优选的:所述卤水盒的管道通过电磁阀控制通断。通过快速的通断将卤水加入冰籽浆中,实现点卤过程。

[0011] 优选的:所述冰籽搅拌装置的所述搅拌桨为笼状,所述滤网底部为圆弧状,与所述搅拌桨底部形状相匹配。采用笼状的搅拌桨能够模仿人工揉搓的动作,搅动范围更大,使得冰籽在水中能够充分翻滚揉搓,提高出浆效率。采用圆弧状底的滤网,可以使得滤网中的冰籽没有搅拌的死角,充分的翻滚,防止冰籽在滤网中沉积。

[0012] 本实用新型通过浆体搅拌装置模拟人工冰籽揉搓析出浆体,通过浆体搅拌装置均匀搅拌,通过卤水盒进行点卤,通过升降装置实现搅拌装置的升降,减少冰粉的成型影响。本实用新型结构简单,能够实现冰粉的快速自动制备,冰粉制备效率高,冰粉成品质量和观感均有保证。

附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型示意图。

[0014] 图 2 为本实用新型正视图。

[0015] 图 3 为本实用新型侧视图。

[0016] 图 4 为冰籽搅拌装置示意图。

具体实施方式

[0017] 如图1-3所示,一种自动冰粉机,包括机架1、冰籽搅拌装置2、两个浆体搅拌装置3、升降装置、卤水盒4和冰粉盒5。升降装置设置在机架1上。两个浆体搅拌装置3和卤水盒4设置在一个平台6上,通过一套升降装置驱动升降。冰籽搅拌装置2设置一个支架7上,通过另一套升降装置驱动升降。平台6和支架7两侧通过升降柱8支撑升降。冰粉盒5设置在冰籽搅拌装置2和浆体搅拌装置3下方。卤水盒4位于机架1上方,通过管道联通冰粉盒5;卤水盒4的管道通过电磁阀控制通断。

[0018] 如图4所示,冰籽搅拌装置2包括滤网21和设置在滤网21内的搅拌桨22。冰籽搅拌装置2的搅拌桨22为笼状,滤网21底部为圆弧状,与搅拌桨22底部形状相匹配。

[0019] 本实用新型工作时,在冰粉盒5内加入水,将冰籽放入冰籽搅拌装置2的滤网21内,在冰籽搅拌装置2内被搅拌揉搓析出浆体溶解在水中,通过浆体搅拌装置3搅拌分散均匀。浆体析出完成后,冰籽搅拌装置2升起,不会对点卤凝固过程造成影响。将卤水盒4内的卤水与冰粉盒5的冰籽浆混合完成点卤,点卤过程中浆体搅拌装置3继续工作,使得卤水与冰籽浆混合均匀充分。点卤完成后平台6的整体上升,使得浆体搅拌装置3也脱离冰籽浆,保证了冰粉的成型质量,也便于冰粉盒5的取出。混合后冰籽浆静置一段时间后完成了冰粉的制备。采用笼状的搅拌桨22能够模仿人工揉搓的动作,搅动范围更大,使得冰籽在水中能够充分翻滚揉搓,提高出浆效率。采用圆弧状底的滤网21,可以使得滤网21中的冰籽没有搅拌的死角,充分的翻滚,防止冰籽在滤网中沉积。通过上述部件的先后工作,实现冰粉的自动制备。

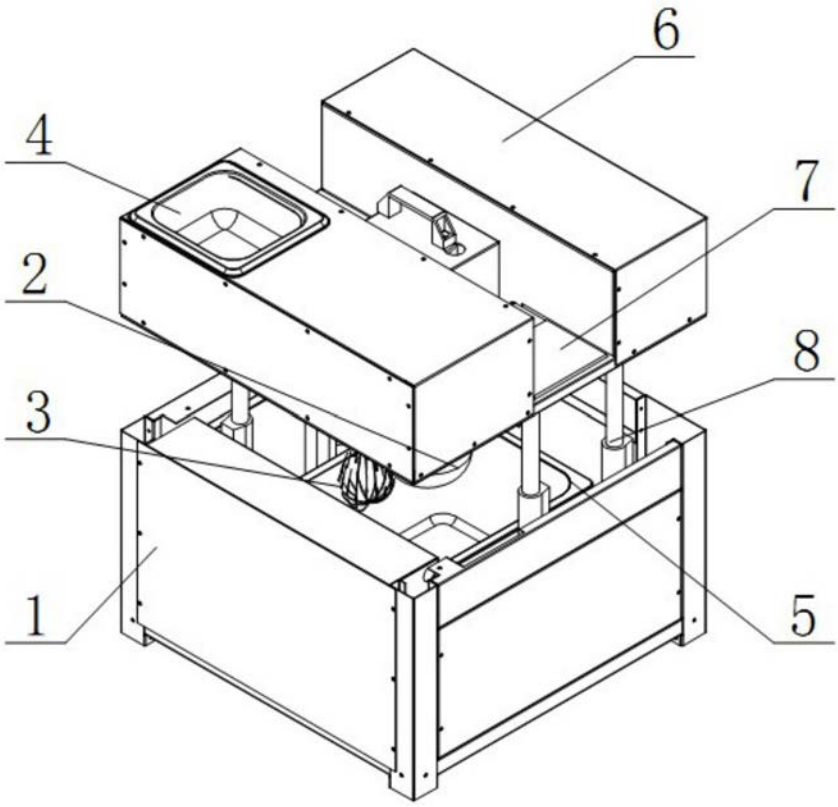


图1

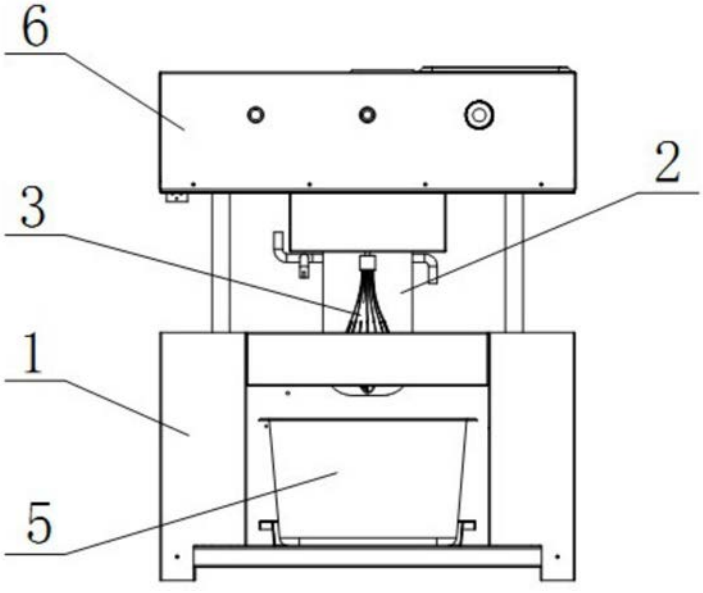


图2

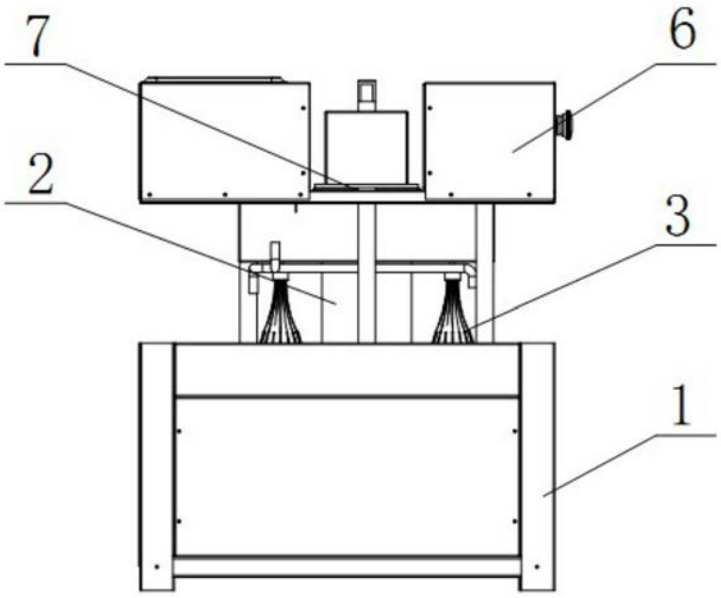


图3

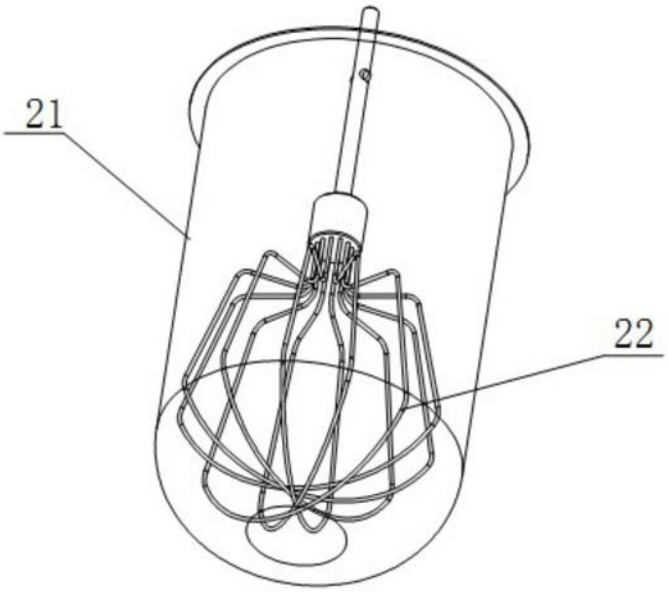


图4