



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104798969 B

(45)授权公告日 2018.03.02

(21)申请号 201510199017.9

(56)对比文件

(22)申请日 2015.04.24

WO 2004016509 A2, 2004.02.26, 说明书第4页第13-37行.

(65)同一申请的已公布的文献号

CN 1286925 A, 2001.03.14, 实施例1, 说明书附图1.

申请公布号 CN 104798969 A

CN 104286324 A, 2015.01.21, 全文.

(43)申请公布日 2015.07.29

CN 1382019 A, 2002.11.27, 全文.

(73)专利权人 东莞市妙极食品有限公司

US 2005031761 A1, 2005.02.10, 全文.

地址 523930 广东省东莞市虎门镇北栅河
潭岗工业区5号

US 4520033 A, 1985.05.28, 全文.

(72)发明人 尤永金

审查员 张皓

(74)专利代理机构 广州市一新专利商标事务所
有限公司 44220

代理人 刘兴耿

(51)Int.Cl.

A23F 5/24(2006.01)

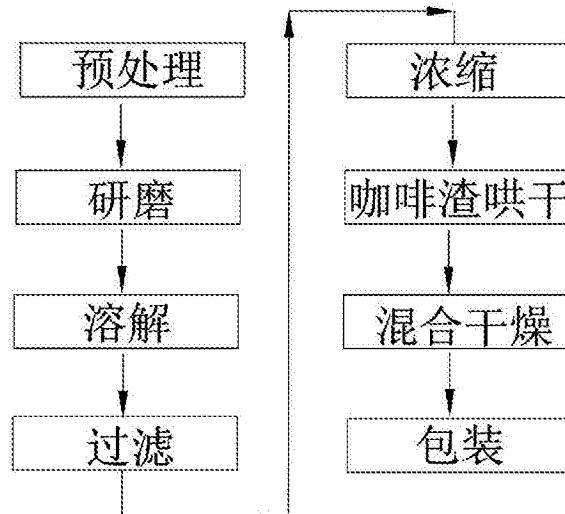
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)发明名称

研磨冲调咖啡包的制作工艺

(57)摘要

本发明涉及冲调饮料领域的研磨冲调咖啡包的制作工艺,该制作工艺包括以下步骤:A、研磨,B、溶解,C、过滤,D、浓缩,E、咖啡渣烘干,F、混合干燥,G、包装。混合冲调咖啡里包含有咖啡渣,咖啡渣干燥后会具有较强的吸附性,能够吸附咖啡本身的香味,从而能够保留咖啡液原始的香味;在冲泡过程中咖啡的溶解速度与速溶咖啡的溶解速度相同,使可溶咖啡能够快速地完全融入水中,节省冲调时间;比普通的研磨咖啡更易出味,简单冲调后即有浓郁的咖啡香味,节省研磨咖啡的冲调时间和步骤,而且味道和口感均匀,贴近研磨咖啡的口感,咖啡渣保留咖啡的原味,比速溶咖啡的口感更好,而且其浓郁的咖啡香气是速溶咖啡难以相比的。



1. 研磨冲调咖啡包的制作工艺,其特征在于,该制作工艺包括以下步骤:

A、研磨,将进行过预处理的咖啡豆进行研磨粉碎,研磨至小于0.9mm的颗粒;

B、溶解,将研磨好的咖啡颗粒进行溶解和冲泡,将咖啡颗粒与纯净水混合后进行加温处理,温度从常温升到160~200摄氏度后再进行溶解泡煮,相应的压力从真空逐渐增加到1.3~1.7MP,持续时间为15~20分钟;

C、过滤,将溶解泡煮后的咖啡颗粒进行过滤,通过过滤器将溶解形成的咖啡液和剩余的咖啡渣进行分离;

D、浓缩,将C步骤中过滤出来的咖啡液进行真空浓缩处理,真空值控制为0.05Pa~0.1Pa,使水的沸点降低至45~55摄氏度,可减少咖啡香味的挥发,当浓缩至折光度为55%~65%的时候停止浓缩,再进行降温处理,以防止芳香物损失;

E、咖啡渣烘干,将C步骤中过滤出来的咖啡渣进行烘干处理,同时加入咖啡渣进行混合,让其充分混合及溶解,在烘干过程中确保咖啡渣进行翻滚,以防止其结块,使其保持干爽细小的颗粒状;

F、混合干燥,在干燥塔中预先放置由E步骤烘干后的咖啡渣,接着用强力风机将咖啡渣吹至悬浮状态,同时将D步骤浓缩后的咖啡液从干燥塔顶端的喷嘴以雾化的状态喷入,控制干燥塔内的温度为250~270摄氏度,使咖啡液与咖啡渣在空中混合粘结,混合粘结且干燥成为固体后,然后由干燥塔的出口排出,干燥塔的出口温度控制在110~130摄氏度,最后得到混合冲调咖啡;

G、包装,将F步骤完成的混合冲调咖啡包装成挂耳包或滤泡包。

2. 根据权利要求1所述研磨冲调咖啡包的制作工艺,其特征在于:在A步骤之前还对咖啡豆进行预处理,先将咖啡豆进行烘烤,烘烤的温度控制为220~280摄氏度,烘烤时间为16~25分钟,烘烤完成后将咖啡豆降温至零下18~零下22摄氏度保存1.5~2.5个小时,然后再恢复至常温存放23~26小时。

3. 根据权利要求1所述研磨冲调咖啡包的制作工艺,其特征在于:在D步骤中加入不同口味的芳香辅料。

4. 根据权利要求1所述研磨冲调咖啡包的制作工艺,其特征在于:在C步骤中的过滤器分为两层过滤结构,分别为第一层过滤网和第二层过滤纸,第一层过滤网的孔径为0.5mm,第二层过滤纸的孔径为0.1mm,保证过滤后的咖啡液中无任何杂质。

5. 根据权利要求1~4任意一项所述研磨冲调咖啡包的制作工艺,其特征在于:在E步骤后还混合加入大豆卵磷脂。

6. 根据权利要求1~4任意一项所述研磨冲调咖啡包的制作工艺,其特征在于:在G步骤前还混合加入用于调配出不同口味的调味咖啡粉,加入的调味咖啡粉占整体比例的2%~20%。

研磨冲调咖啡包的制作工艺

技术领域

[0001] 本发明涉及冲调饮料领域,具体涉及咖啡的制作工艺,特别涉及研磨冲调咖啡包的制作工艺。

背景技术

[0002] 喝咖啡能够提神满足,增强正面心理因素的激励作用,可转移释放压力,咖啡含有大量有益健康物质,碳微粒可吸附和排出体内毒素。在中国生活水平进入富足时代的今天,一些时尚健康饮品也逐渐开始普及。基于中国传统,品茶较早普及。最近一些年,咖啡也开始普遍进入中国人的生活。从最早的街头连锁咖啡店开始,到这两年的咖啡豆手磨咖啡和能够快速冲调的速溶咖啡。

[0003] 速溶咖啡是从烘培好的咖啡豆磨碎后在一定的温度和压力下,把咖啡中的有效成分提取到水中,后经干燥而生产的,通过真空浓缩,便于干燥工序。干燥,是速溶咖啡粉的成形过程,也是在加工过程中对咖啡粉品质影响最大的过程。目前一般采用喷雾干燥法,但由于咖啡的芳香物质热敏性很强,在较高的干燥温度下极易挥发(在萃取和浓缩过程中已有一定的挥发),因此,速溶咖啡没有炒磨咖啡的香气浓郁。

[0004] 另外,速溶咖啡首先最重要的原材料咖啡豆就是已经是商品大宗采购的最低等级的咖啡豆了,基本是无法当作咖啡豆单独零售的,只能用来做速溶。另外就是速溶咖啡的制作工艺决定了所有咖啡天然的香气和精华都已经在加工中损失殆尽了,所品尝到的所谓咖啡的味道绝大部分是人工香精模拟出来的,也就是说速溶咖啡是以化学方式做成的,而且添加了大量添加剂,其中对人体的影响不言而喻了。

[0005] 现市售速溶咖啡同等单位成本速溶咖啡的口感比现磨咖啡淡3-5倍,咖啡因又高出3倍多,而且还失掉了很多口感。所以,喝现磨咖啡是性价比最佳的首选。

[0006] 现磨咖啡是将新鲜的咖啡豆加水通过咖啡机快速粹取出来,它除了香浓美味、口感丰富外,更有许多不为人知的好处,我们只要真正了解一下咖啡的成份,懂得如何适时、适量,就可以将咖啡的好处发挥的淋漓尽致。但是,虽然很多人知道现磨咖啡的种种好处,却受限于条件只能每天喝速溶咖啡。一是现磨咖啡制作过程较为繁琐,耗时较多,人们工作生活太忙碌了,没有那么多时间磨咖啡煮咖啡;二是市售现磨咖啡价格比较高,比自己现磨成本高很多。另外有部份人往往为了追求更好,而忘了繁琐这件事。但是在制作现磨咖啡过程中使用设备较多,技术水平有限,温度和味道难以控制,口感较差,即使有时间做现磨咖啡却达不到真正追求的口感。

发明内容

[0007] 本发明的目的是解决以上缺陷,提供一种研磨冲调咖啡包的制作工艺,通过该工艺制作的咖啡包既能够保留咖啡的原始香味,又能够像速溶咖啡那样实现快速冲调。

[0008] 本发明的目的是通过以下方式实现的:

[0009] 研磨冲调咖啡包的制作工艺包括以下步骤:

- [0010] A、研磨,将进行过预处理的咖啡豆进行研磨粉碎,研磨至小于0.9mm的颗粒。
- [0011] B、溶解,将研磨好的咖啡颗粒进行溶解和冲泡,将咖啡颗粒与纯净水混合后进行加温处理,温度从常温升到160~200摄氏度后再进行溶解泡煮,相应的压力从真空逐渐增加到1.3~1.7MP,持续时间为15~20分钟。
- [0012] C、过滤,将溶解泡煮后的咖啡颗粒进行过滤,通过过滤器将溶解形成的咖啡液和剩余的咖啡渣进行分离。
- [0013] D、浓缩,将C步骤中过滤出来的咖啡液进行真空浓缩处理,真空值控制为0.05Pa~0.1Pa,使水的沸点降低至45~55摄氏度,可减少咖啡香味的挥发,当浓缩至折光度为55%~65%的时候停止浓缩,再进行降温处理,以防止芳香物损失。
- [0014] E、咖啡渣烘干,将C步骤中过滤出来的咖啡渣进行烘干处理,同时加入咖啡渣进行混合,让其充分混合及溶解,在烘干过程中确保咖啡渣进行翻滚,以防止其结块,使其保持干爽细小的颗粒状。
- [0015] F、混合干燥,在干燥塔中预先放置由E步骤烘干后的咖啡渣,接着用强力风机将咖啡渣吹至悬浮状态,同时将D步骤浓缩后的咖啡液从干燥塔顶端的喷嘴以雾化的状态喷入,控制干燥塔内的温度为250~270摄氏度,使咖啡液与咖啡渣在空中混合粘结,混合粘结且干燥成为固体后,然后由干燥塔的出口排出,干燥塔的出口温度控制在110~130摄氏度,最后得到混合冲调咖啡。
- [0016] G、包装,将F步骤完成的混合冲调咖啡包装成挂耳包或滤泡包。
- [0017] 上述说明中,作为优选的方案,在A步骤之前还对咖啡豆进行预处理,先将咖啡豆进行烘烤,烘烤的温度控制为220~280摄氏度,烘烤时间为16~25分钟,烘烤完成后将咖啡豆降温至零下18~零下22摄氏度保存1.5~2.5个小时,然后再恢复至常温存放23~26小时。
- [0018] 上述说明中,作为优选的方案,在D步骤中加入不同口味的芳香辅料。
- [0019] 上述说明中,作为优选的方案,在C步骤中的过滤器分为两层过滤结构,分别为第一层过滤网和第二层过滤纸,第一层过滤网的孔径为0.5mm,第二层过滤纸的孔径为0.1mm,保证过滤后的咖啡液中无任何杂质。
- [0020] 上述说明中,作为优选的方案,在E步骤后还混合加入大豆卵磷脂。可根据口味选择性地加入大豆卵磷脂,从而调配出不同的咖啡口味。
- [0021] 上述说明中,作为优选的方案,在G步骤前还混合加入用于调配出不同口味的调味咖啡粉,加入的调味咖啡粉占整体比例的2%-20%。调味咖啡粉会有不同的口味进行选择,选择不同口味的调味咖啡粉可调配出不同口味的咖啡以适合不同口味的消费者。
- [0022] 本发明所产生的有益效果如下:
- [0023] 1)混合冲调咖啡里包含有咖啡渣,咖啡渣干燥后会具有较强的吸附性,能够吸附咖啡本身的香味,从而能够保留咖啡液原始的香味;
- [0024] 2)在冲泡过程中咖啡的溶解速度与速溶咖啡的溶解速度相同,使可溶咖啡能够快速地完全融入水中,节省冲调时间;
- [0025] 3)挂耳包装结构或滤泡包结构可放在杯子上,冲完即可丢掉,可以方便喝到犹如滤滴冲泡式的研磨咖啡,是一款即冲即享型现磨咖啡,只要身边有热水水源,有咖啡杯具,即可方便享用,特别适用于居家,办公室和旅行;也可以很方便地将滤泡包放在普通的咖啡

机里煮，免去研磨咖啡的麻烦。

[0026] 4) 比普通的研磨咖啡更易出味，简单冲调后即有浓郁的咖啡香味，节省研磨咖啡的冲调时间和步骤，而且味道和口感均匀，贴近研磨咖啡的口感，咖啡之中的酸、甘、苦、醇、香完美体现，咖啡渣保留咖啡的原味，比速溶咖啡的口感更好，而且其浓郁的咖啡香气是速溶咖啡难以相比的。

附图说明

[0027] 图1为本发明实施例的工艺流程图。

具体实施方式

[0028] 下面结合附图与具体实施方式对本发明作进一步详细描述。

[0029] 本实施例，参照图1，其具体实施时研磨冲调咖啡包的制作工艺包括以下步骤：A、研磨，B、溶解，C、过滤，D、浓缩，E、咖啡渣烘干，F、混合干燥，G、包装。

[0030] 其中，在A步骤之前还对咖啡豆进行预处理，先将咖啡豆进行烘烤，烘烤的温度控制为230~250摄氏度，烘烤时间为20分钟，烘烤完成后将咖啡豆降温至零下20摄氏度保存2个小时，然后再恢复至常温存放24小时。

[0031] 研磨，将进行过预处理的咖啡豆进行研磨粉碎，研磨至小于0.9mm的颗粒。研磨最理想的时间，是在要烹煮之前才研磨。因为磨成粉的咖啡容易氧化散失香味，尤其在没有妥善适当的贮存之下，咖啡粉还容易变味，自然无法烹煮出香醇的咖啡。

[0032] 溶解，将研磨好的咖啡颗粒进行溶解和冲泡，将咖啡颗粒与纯净水混合后进行加温处理，温度从常温升到180摄氏度后再进行溶解泡煮，相应的压力从真空逐渐增加到1.5MP，持续时间为15分钟。水在穿过咖啡颗粒的时候，溶解并带出了一部分咖啡粉中的可溶性物质，也就是说溶解后的咖啡液中除了水就是被水从咖啡颗粒带出的物质，被水从咖啡颗粒中带出来的物质影响并决定着咖啡的味道。就是要把握一个适量的溶解萃取度，萃取出我们需要的那部份物质而不过多或过少的萃取出一些我们不想要的物质，从而保证咖啡均衡美味的口感。

[0033] 过滤，将溶解泡煮后的咖啡颗粒进行过滤，通过过滤器将溶解形成的咖啡液和剩余的咖啡渣进行分离。过滤器分为两层过滤结构，分别为第一层过滤网和第二层过滤纸，第一层过滤网的孔径为0.5mm，第二层过滤纸的孔径为0.1mm，保证过滤后的咖啡液中无任何杂质。

[0034] 浓缩，将C步骤中过滤出来的咖啡液进行真空浓缩处理，真空值控制为0.09Pa，使水的沸点降低至50摄氏度，可减少咖啡香味的挥发，当浓缩至折光度为60%的时候停止浓缩，再进行降温处理，以防止芳香物损失，此工艺过程中可加入不同口味的芳香辅料。

[0035] 咖啡渣烘干，将C步骤中过滤出来的咖啡渣进行烘干处理，同时加入咖啡渣进行混合，让其充分混合及溶解，在烘干过程中确保咖啡渣进行翻滚，以防止其结块，使其保持干爽细小的颗粒状。

[0036] 混合干燥，在干燥塔中预先放置由E步骤烘干后的咖啡渣，接着用强力风机将咖啡渣吹至悬浮状态，同时将D步骤浓缩后的咖啡液从干燥塔顶端的喷嘴以雾化的状态喷入，控制干燥塔内的温度为260摄氏度，使咖啡液与咖啡渣在空中混合粘结，混合粘结且干燥成为

固体后,然后由干燥塔的出口排出,干燥塔的出口温度控制在120摄氏度,最后得到混合冲调咖啡。

[0037] 包装,将F步骤完成的混合冲调咖啡包装成挂耳包。将混合冲调咖啡装在滤包里,两侧纸板制作的夹板,可以挂在杯子上;或装在滤泡咖啡袋里,直接放杯子里冲泡,冲完后即可丢掉,可以方便喝到犹如滤滴冲泡式的研磨咖啡。也可以很方便地将滤泡包放在普通的咖啡机里煮,免去研磨咖啡的麻烦。滴滤方式完成咖啡冲煮,咖啡之中的酸、甘、苦、醇、香完美体现。只要身边有热水水源,有咖啡杯具,即可以方便享用,特别适合于居家,办公室和旅行。

[0038] 本发明挂耳包咖啡或滤泡包使用方法如下:

[0039] ①沿着撕开提示口,小心整齐地打开包装袋;

[0040] ②挂耳包咖啡的抖平挂耳包袋后,撕开粉包封口.将挂耳匀致撑开,挂于咖啡杯口上;滤泡咖啡包的直接放杯子里冲泡;

[0041] ③准备一壶开水(冲煮咖啡的水温建议在85℃-95℃之间),建议纯净水最佳,水烧开后,搁置1分钟左右浇淋.浇淋开水时,匀速地往滤袋中浇注热水(注意速度不能太快,水流不能太大,避免溢出).待滤袋中的液量下降后,再次浇淋.待杯中的咖啡液量达到7分满时,或者根据个人口味决定.小心撤移丢弃挂耳包袋或滤泡咖啡包.(小心烫伤);也可以将滤泡包很方便的放在普通的咖啡机里煮,免去研磨咖啡的麻烦;

[0042] ④请立马饮用冲泡完成的美味挂耳包咖啡,也可以根据个人喜好,添加砂糖或者纯牛奶进行调味,(风味单品建议直接饮用,避免添加物影响单品咖啡的特色体现);

[0043] ⑤为保证每款咖啡的风味完美体现,建议每袋咖啡冲泡一次后丢弃。

[0044] 以上内容是结合具体的优选实施例对本发明所作的进一步详细说明,不能认定本发明的具体实施只局限于这些说明。对于本发明所属技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干简单推演或替换,都应视为本发明的保护范围。

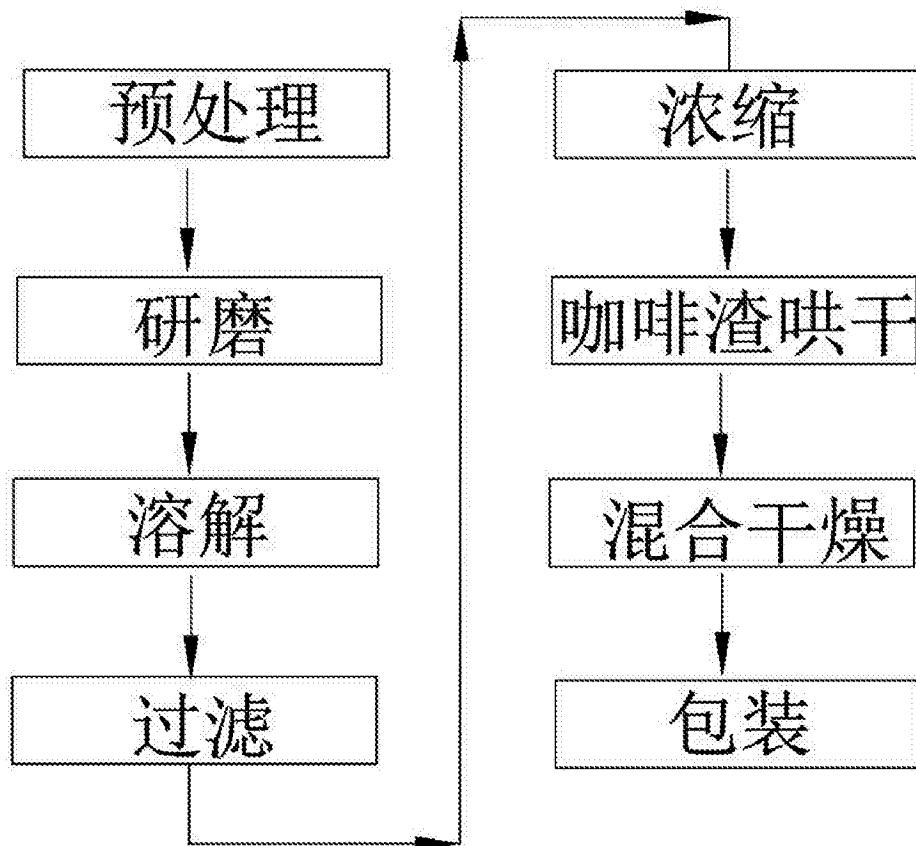


图1