

Patentschrift

(21) Anmeldenummer: A 1312/2010
(22) Anmeldetag: 04.08.2010
(45) Veröffentlicht am: 15.10.2012

(51) Int. Cl. : **A23G 1/00** (2006.01)
A47J 43/25 (2006.01)
B02C 4/44 (2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:
WO 2002087351 A1 AT 126617 B
DE 1230972 B1 US 3883079 A

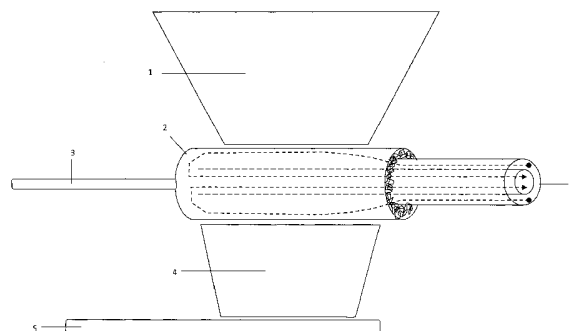
(73) Patentinhaber:
SCHOISWOHL PETRA MMAG.
8302 NESTELBACH BEI GRAZ (AT)

(72) Erfinder:
SCHOISWOHL PETRA MMAG.
NESTELBACH BEI GRAZ (AT)

(54) VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG GERIEBENER SCHOKOLADE

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Herstellen von geriebener Schokolade, welche das Schmelzen der Schokolade beim Reibevorgang durch Kühlung der Reibe verhindert. Vorrichtung zum Herstellen von geriebener Schokolade, welche aus einer Reibe (2), eine der Reibe (2) zugeordnete Kühleinrichtung (6), einen Fülltrichter (1) und einen Auffangbehälter (4) für geriebene Schokolade besteht, wobei die Reibe (2) trommelförmig und mit einem Antrieb gekoppelt ist, dadurch gekennzeichnet dass die Reibe (2) in Kontakt mit einem doppelwandigen Kühlrohr (6) steht, welches eine Kühlflüssigkeits-Zufuhr im äußeren Rohr und eine Kühlflüssigkeits-Rückfuhr im inneren Rohr aufweist.

Figur 1



Beschreibung

VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG GERIEBENER SCHOKOLADE

[0001] Beim Reiben von Schokolade erwärmen sich die Reiboberflächen bei gewöhnlichen nicht gekühlten Reiben, sodass eine Herstellung in größeren Mengen nicht möglich ist, da die Schokolade zu Schmelzen beginnt.

[0002] Die erfindungsgemäße Vorrichtung zum Herstellen von geriebener Schokolade, verhindert das Schmelzen der Schokolade beim Reibevorgang durch Kühlung der Reibe. In der Vorrichtung wird ein doppelwandiges Kühlrohr verwendet, wobei das Kühlrohr durch Kontakt mit der Reibe diese während des Reibevorganges abkühlt. Das doppelwandige Kühlrohr besitzt eine Kühlflüssigkeits-Zufuhr im äußeren Rohr und eine Kühlflüssigkeits-Rückfuhr im inneren Rohr.

[0003] Das doppelwandige Kühlrohr erlaubt während des Mahlprozesses eine kontinuierliche Durchströmung der Reibe mit Kühlmittel durch ständige Zufuhr neuen Kühlmittels im äußeren Hohlraum des Kühlrohres und Abfuhr desselben im inneren Hohlraum des Kühlrohres. Die ständige Durchströmung des doppelwandigen Kühlrohres mit temperiertem Kühlmittel führt zum Vorteil einer extrem gleichmäßig temperierten Reiboberfläche. Zur Verhinderung lokaler Temperaturunterschiede, welche zu unerwünschter Agglomeration des Mahlgutes führen könnten. Die Doppelwand des Kühlrohres separiert zugeführtes von abzuführendem Kühlmittel und erlaubt dadurch eine gegenüber dem Stand der Technik verbesserte Kontrolle der Reibeflächentemperatur.

[0004] Zum Stand der Technik gehört laut Patent AT 126 617 B eine Vorrichtung zum Vermahlen von gegen Erwärmung empfindlichem Mahlgut, welche aus einem Speisetrichter für das Mahlgut, einer Rinne für den Austritt des Mahlgutes und einem auf seinem Mantel geriffelten Mahlkegel besteht, wobei der Mahlkegel auf einer Welle sitzt, die durch ein Riemengetriebe antreibbar ist, und von einem Kühlmittel durchströmt wird.

[0005] Zum Stand der Technik zählt auch laut Patent DE 1 230 972 B1 eine Reib-, Brech- und Schneidemühle, welche zur Vermeidung eines Aromaverlustes durch die auftretende Mahlwärme beim Mahlen von Gewürzen und insbesondere Kaffee eine flüssigkeitsgekühlte Zahnwalze einsetzt.

[0006] Wesentliche Merkmale der Erfindung sind in den unabhängigen Patentansprüchen genannt.

[0007] Die Zeichnung veranschaulicht den Erfindungsgegenstand in einer beispielweisen Ausführungsform.

[0008] Die Vorrichtung gemäß Figur 1 besitzt

[0009] einen Fülltrichter 1

[0010] eine Reibe 2

[0011] eine Antriebswelle 3

[0012] einen Auffangbehälter 4

[0013] ein Fließband 5

[0014] ein doppelwandiges Kühlrohr 6

[0015] Die Schokolade gelangt über den Fülltrichter (1) zur Reibe (2). Die Reibe wird durch das doppelwandige Kühlrohr (6) gekühlt. Die Reibe (2) wird durch die Antriebswelle (3) angetrieben. Die geriebene Schokolade wird im Auffangbehälter (4) aufgefangen und mit einem Fließband (5) weitertransportiert.

[0016] Die Korngröße der Schokolade hängt vom Verwendungszweck ab, diese kann zB variieren von 1-10 mm, bevorzugt 1-5 mm.

[0017] Die Verwendung ist sowohl für industrielle Zwecke, als auch für den Verkauf an Privathaushalte in haushaltsüblichen Mengen, zB Packungsgrößen von 100 - 250 Gramm vorgesehen.

Patentanspruch

1. Vorrichtung zum Herstellen von geriebener Schokolade, welche aus einer Reibe (2), eine der Reibe (2) zugeordnete Kühleinrichtung (6), einen Fülltrichter (1) und einen Auffangbehälter (4) für geriebene Schokolade besteht, wobei die Reibe (2) trommelförmig und mit einem Antrieb gekoppelt ist, **dadurch gekennzeichnet** dass die Reibe (2) in Kontakt mit einem doppelwandigen Kühlrohr (6) steht, welches eine Kühlflüssigkeits-Zufuhr im äußeren Rohr und eine Kühlflüssigkeits-Rückfuhr im inneren Rohr aufweist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Figur 1

