



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102326516 B

(45) 授权公告日 2015.09.02

(21) 申请号 201110143873.4

CN 101077193 A, 2007.11.28,

(22) 申请日 2011.05.31

CN 101077091 A, 2007.11.28,

(73) 专利权人 大连九羊食品有限公司

CN 101095472 A, 2008.01.02,

地址 116001 辽宁省大连市中山区独立街
15号远大大厦A-1507

CN 101711537 A, 2010.05.26,

(72) 发明人 张保钢

CN 2031204 U, 1989.01.25,

(74) 专利代理机构 大连科技专利代理有限责任
公司 21119

JP 昭 57-146544 A, 1982.09.10,

代理人 龙锋

审查员 杨丽华

(51) Int. Cl.

A01J 11/00(2006.01)

(56) 对比文件

CN 101107943 A, 2008.01.23,

CN 1644071 A, 2005.07.27,

CN 101664202 A, 2010.03.10,

CN 2381141 Y, 2000.06.07,

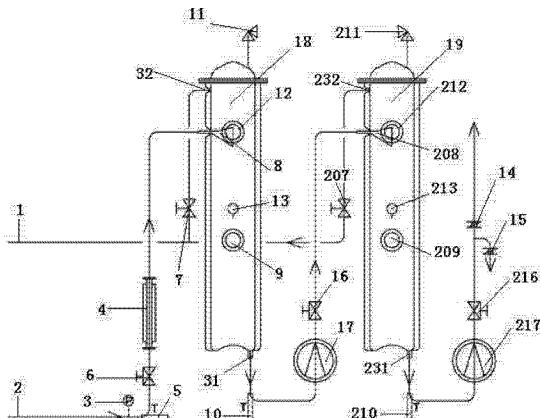
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种羊奶脱膻装置

(57) 摘要

本发明公开了一种羊奶脱膻装置，涉及农牧产品机械技术领域。所述羊奶脱膻装置包括第一脱膻塔、流量计；所述第一脱膻塔顶部设置有塔顶压力表和塔顶真空安全阀，塔体上部设置有上视镜，塔体下部设置有下视镜，塔体中部设置有塔体压力表，塔体底部设置有出料口，出料口设置有温度探头；所述第一脱膻塔与上视镜垂直设置有第一喷嘴；所述流量计通过管路与第一喷嘴连接，流量计另一端通过管路连接隔膜调节阀、温度探头、压力表；所述塔体底部经温度探头通过管路与第一脱膻输奶泵连接，所述第一脱膻输奶泵通过管路依次连接第一隔膜调节阀、蝶阀。本发明所述的装置解决了羊奶脱膻的工业化问题，使其羊奶脱膻工业化成为现实，填补了市场的空白。



1. 一种羊奶脱膻装置,其特征在于:所述羊奶脱膻装置包括第一脱膻塔(18)、流量计(4);所述第一脱膻塔(18)顶部设置有第一脱膻塔塔顶压力安全阀和第一脱膻塔塔顶真空安全阀(11),塔体上部设置有第一脱膻塔上视镜(12),塔体下部设置有第一脱膻塔下视镜(9),塔体中部设置有第一脱膻塔塔体真空压力表(13),塔体底部设置有第一脱膻塔出料口(31),第一脱膻塔出料口设置有出料口温度探头(10);所述第一脱膻塔与第一脱膻塔上视镜(12)垂直设置有第一喷嘴(8);所述流量计(4)通过管路与第一喷嘴(8)连接,流量计(4)另一端通过管路连接隔膜调节阀(6)、温度探头(5)、压力表(3);所述塔体底部经出料口温度探头(10)通过管路与第一脱膻输奶泵(17)连接,所述第一脱膻输奶泵通过管路连接第一隔膜调节阀(16);所述第一脱膻塔(18)的塔顶设置有第一脱膻塔真空抽吸口(32);

所述羊奶脱膻装置还包括第二脱膻塔(19),所述第二脱膻塔(19)设置在第一隔膜调节阀(16)和蝶阀(14)之间;所述第二脱膻塔(19)顶部设置有第二脱膻塔塔顶压力安全阀和塔顶第二脱膻塔真空安全阀(211),塔体上部设置有第二脱膻塔上视镜(212),塔体下部设置有第二脱膻塔下视镜(209),塔体中部设置有第二脱膻塔塔体真空压力表(213),塔体底部设置有第二脱膻塔出料口(231),出料口设置有第二脱膻塔温度探头(210);所述第二脱膻塔与第二脱膻塔上视镜(212)垂直设置有第二喷嘴(208);所述第二脱膻塔(19)的塔体底部经第二脱膻塔温度探头(210)通过管路与第二脱膻输奶泵(217)连接,所述第一脱膻输奶泵(17)通过管路经第一隔膜调节阀(16)与第二脱膻塔(19)的第二喷嘴(208)连接;所述第二脱膻塔(19)的塔顶设置有第二脱膻塔真空抽吸口(232)。

2. 根据权利要求1所述的一种羊奶脱膻装置,其特征在于:在第二隔膜调节阀和蝶阀(14)之间设置有清洗排放阀(15)。

一种羊奶脱膻装置

技术领域

[0001] 本发明涉及农牧产品机械技术领域,特别涉及一种羊奶的脱膻装置。

背景技术

[0002] 羊奶的营养接近人奶。羊奶的干物质、蛋白质、氨基酸、脂肪、矿物质、维生素均与人奶相似。羊奶蛋白形成较小、脂肪球小、软且均匀,易于人体消化吸收。特别是羊奶中免疫球蛋白含量较高,因而羊奶更接近于人奶,更易于婴儿饮用。自古以来羊奶被认为是母乳的最好替代品。但是因其羊奶的膻味而不被人们接受。因此,羊奶的脱膻技术一直困扰乳

[0003] 品生产企业,使企业不能涉足羊奶的加工领域,也是市场上羊奶产品少见的主要原因。脱去

[0004] 羊奶中的膻味,更好地保持羊奶原有的品质和营养价值成为乳品加工企业多年来未能解决

[0005] 的难题。羊奶中的脂肪、蛋白、短链脂肪酸、酸度等不稳定特性增大了羊奶脱膻的难度、复杂性和生产成本等。虽然中国专利 CN100566576 公开了一种羊奶脱膻的方法,但是并没有提出一种羊奶脱膻设备。

发明内容

[0006] 本发明为了解决上述技术难题,提供一种使用方便、结构简单,能够脱除羊奶膻味的一种羊奶脱膻装置。

[0007] 本发明为了达到上述目的,所采用的技术方案为:提供一种羊奶脱膻装置,所述羊

[0009] 奶脱膻装置包括第一脱膻塔、流量计;所述第一脱膻塔顶部设置有塔顶压力安全阀和塔顶

[0010] 真空安全阀,塔体上部设置有上视镜,塔体下部设置有下视镜,塔体中部设置有塔体真空压

[0011] 力表,塔体底部设置有出料口,出料口设置有温度探头;所述第一脱膻塔与上视镜垂直设置

[0012] 有第一喷嘴;所述流量计通过管路与第一喷嘴连接,流量计另一端通过管路连接隔膜调节

[0013] 阀、温度探头、压力表;所述塔体底部经温度探头通过管路与第一脱膻输奶泵连接,所述第

[0014] 一脱膻输奶泵通过管路依次连接第一隔膜调节阀;所述第一脱膻塔的塔顶设置有真空抽吸口。

[0015] 所述羊奶脱膻装置还包括第二脱膻塔,所述第二脱膻塔设置在第一隔膜调节阀和

[0016] 蝶阀之间;所述第二脱膻塔顶部设置有塔顶压力安全阀和塔顶真空安全阀,塔体上部设置

[0017] 有上视镜,塔体下部设置有下视镜,塔体中部设置有塔体真空压力表,塔体底部设

置有出料

[0018] 口,出料口设置有温度探头;所述第二脱膻塔与上视镜垂直设置有第二喷嘴;所述第二脱

[0019] 膳塔的塔体底部经温度探头通过管路与第二脱膻输奶泵连接,所述第一脱膻输奶泵通过管

[0020] 路经第一隔膜调节阀与第二脱膻塔的第二喷嘴连接;所述第二脱膻塔的塔顶设置有真空抽

[0021] 吸口。

[0022] 所述在第二隔膜调节阀和蝶阀之间设置有清洗排放阀。

[0023] 本发明所述的一种羊奶的脱膻装置其有益效果在于:本发明所述的装置解决了羊

[0024] 奶脱膻的工业化问题,使其羊奶脱膻工业化成为现实,填补了市场的空白。

附图说明

[0025] 图 1 本发明所述的一种羊奶的脱膻装置的结构示意图。

[0026] 图中 1—真空系统;2—羊奶进入线路;3—压力表;4—流量计;5—温度探头;6—隔膜调节阀;7—真空系统截止阀;8—第一喷嘴;9—第一脱膻塔下视镜;10—出料口温度探头;11—第一脱膻塔塔顶真空安全阀;12—第一脱膻塔上视镜;13—第一脱膻塔塔体真空压力表;14—蝶阀;15—清洗排放阀;16—第一隔膜调节阀;17—第一脱膻输奶泵;18—第一脱膻塔;19—第二脱膻塔;31—第一脱膻塔出料口;32—第一脱膻塔真空抽吸口;206—第二脱膻塔隔膜调节阀;207—第二脱膻塔真空系统截止阀;208—第二喷嘴;209—第二脱膻塔下视镜;210—第二脱膻塔温度探头;211—第二脱膻塔真空安全阀;212—第二脱膻塔上视镜;213—第二脱膻塔塔体真空压力表;216—第二隔膜调节阀;217—第二脱膻输奶泵 231—第二脱膻塔出料口;232—第二脱膻塔真空抽吸口。

具体实施方式

[0027] 如图 1 所示,一种羊奶脱膻装置,羊奶脱膻装置包括第一脱膻塔 18、流量计 4;所述第一脱膻塔 18 顶部设置有塔顶压力安全阀和塔顶真空安全阀 11,塔体上部设置有上视镜

[0028] 12,塔体下部设置有下视镜 9,塔体中部设置有塔体真空压力表 13,塔体底部设置有出料口

[0029] 31,出料口设置有温度探头 10;第一脱膻塔与上视镜 12 垂直设置有第一喷嘴 8;所述流量计 4 通过管路与第一喷嘴 8 连接,流量计 4 另一端通过管路连接温度探头 5 和压力表 3;塔体底部经温度探头 10 通过管路与第一脱膻输奶泵 17 连接,第一脱膻输奶泵通过管路依次连接第一隔膜调节阀 16;所述第一脱膻塔 18 的塔顶设置有真空抽吸口 32。

[0030] 羊奶脱膻装置还包括第二脱膻塔 19,第二脱膻塔 19 设置在第一隔膜调节阀 16 和

[0031] 蝶阀 14 之间;第二脱膻塔 19 顶部设置有塔顶压力安全阀和塔顶真空安全阀 211,塔体上部设置有上视镜 212,塔体下部设置有下视镜 209,塔体中部设置有塔体真空压力表 213,塔体底部设置有出料口 231,出料口设置有温度探头 210;第二脱膻塔与上视镜

212 垂直设置有第二喷嘴 208 ;第二脱膻塔 19 的塔体底部经温度探头 210 通过管路与第二脱膻输奶泵 217 连接,第一脱膻输奶泵 17 通过管路经第一隔膜调节阀 16 与第二脱膻塔 19 的第二喷嘴 208 连接;第二脱膻塔 19 的塔顶设置有真空抽吸口 232。

[0032] 在第二隔膜调节阀 216 和蝶阀 14 之间设置有清洗排放阀 15。

[0033] 第二脱膻塔 19 的真空抽吸口 232 所连接的真空系统中设置有第二脱膻塔真空系

[0034] 统截止阀 207,第二脱膻塔 19 的真空系统连接第一脱膻塔 18。

[0035] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,

[0036] 任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明披露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其

[0037] 发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

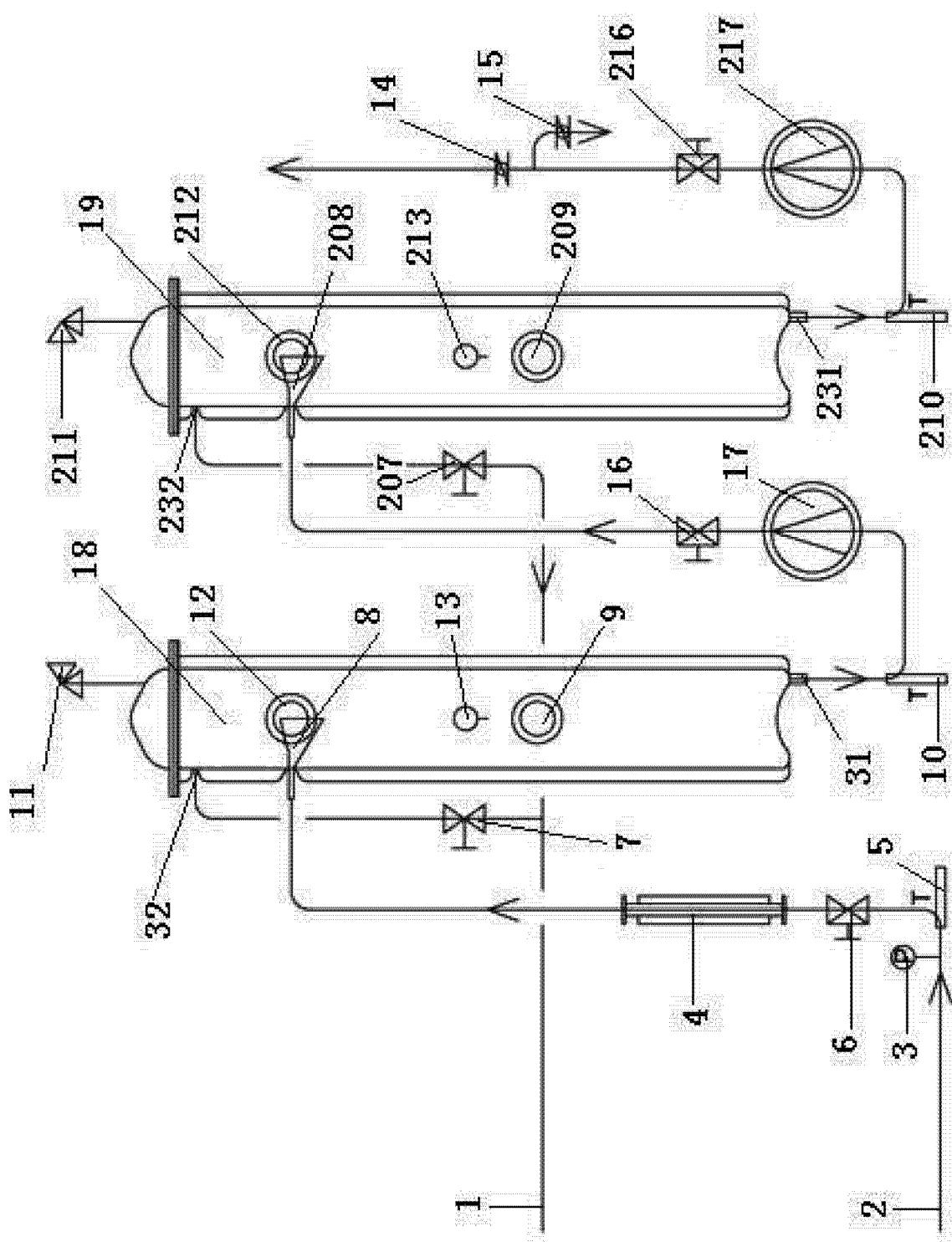


图 1