(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 204285989 U
(45)授权公告日 2015.04.22

(21)申请号 201420750213.1

(22)申请日 2014.12.04

(73)专利权人 云南卓一食品有限公司
地址 652600 云南省玉溪市江川县前卫镇北前路

(72)发明人 周颖 杨文捷 杨俊

(51)Int.Cl.
*F26B 11/04*(2006.01)
*F26B 21/00*(2006.01)
*B02C 21/00*(2006.01)

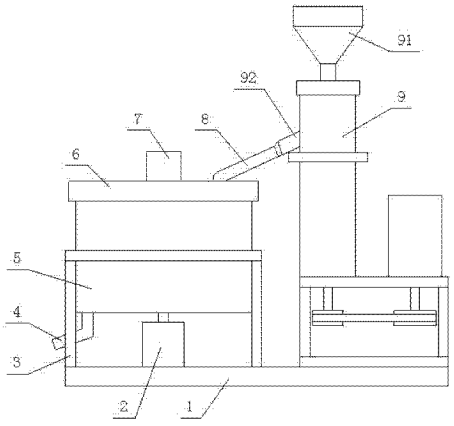
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种泡椒磨碎脱水装置

(57)摘要

本实用新型具体涉及一种泡椒磨碎脱水装置的改进。目的是提供一种使用方便、工作效率高的泡椒磨碎脱水装置，包括磨碎装置和脱水装置，脱水装置包括外筒和网状内筒，外筒底部和顶部分别出液管和筒盖，网状内筒设于外筒内部，网状内筒底部中心固定穿出外筒底部的转轴，转轴与外筒之间通过密封轴承连接，外筒下方安装电机，转轴与电机输出轴连接，筒盖外部安装热风机，筒盖内部中心具有伸入网状内筒的热风筒，热风筒上端为进风端，与热风机出风口连通，热风筒侧壁均布出风孔，筒盖上设置两端分别连通磨碎装置出料口和网状内筒的进料管。本实用新型将磨碎装置和脱水装置进行集成，可以实现对泡椒磨碎后直接的脱水，减少了泡椒的加工工序。




CN 204285989 U

1. 一种泡椒磨碎脱水装置，包括固定在机座上的磨碎装置，所述磨碎装置的顶部具有料斗，侧壁具有出料口，其特征在于：还包括脱水装置，所述脱水装置包括均为圆柱形且上方敞口的外筒和网状内筒，所述外筒通过支撑架固定在机座上，外筒的底部设置有连通其内部的出液管，外筒的顶部设置有对其进行封闭的筒盖，所述网状内筒同轴设置于外筒的内部，且网状内筒的外壁与外筒的内壁之间具有间隙，网状内筒的底部中心固定有穿出外筒底部的转轴，转轴与外筒之间通过密封轴承连接，外筒下方的机座上安装有输出轴与外筒同轴的电机，所述转轴与电机的输出轴通过联轴器连接，所述筒盖的外部安装有热风机，筒盖的内部中心具有伸入网状内筒内部的热风筒，所述热风筒的上端为进风端，与热风机的出风口连通，热风筒的侧壁均布有多个连通网状内筒的出风孔，筒盖上还设置有两端分别连通磨碎装置的出料口和网状内筒内部的进料管。

2. 根据权利要求 1 所述的一种泡椒磨碎脱水装置，其特征在于：所述出风孔倾斜设置，且其下端位于热风筒的外壁。

3. 根据权利要求 1 所述的一种泡椒磨碎脱水装置，其特征在于：所述网状内筒的底部设置有与转轴固定的支承圈，所述支承圈的下端支承在密封轴承的内圈上。

4. 根据权利要求 1 所述的一种泡椒磨碎脱水装置，其特征在于：所述外筒的内底面为中间高边沿低的锥形面，所述出液管的上端与外筒内底面的最低点连通。

5. 根据权利要求 1 所述的一种泡椒磨碎脱水装置，其特征在于：所述进料管的下端低于网状内筒的上边沿。

6. 根据权利要求 1 到 5 中任意一项所述的一种泡椒磨碎脱水装置，其特征在于：所述网状内筒的目数为 100 目。

# 一种泡椒磨碎脱水装置

## 技术领域

[0001] 本实用新型属于食品加工设备，具体涉及一种泡椒磨碎脱水装置的改进。

## 背景技术

[0002] 在食品加工行业中，一些物料需要进行磨碎后再脱水，现有的食品脱水设备一般指适用于含水量较低的物料。而一些含水量较高的物料在脱水前，还必须进行沥水的工序，相当麻烦。比如说泡椒，由于其内含有的水分较多，磨碎之后形成固液混合物，因此无法在磨碎之后直接进行脱水，因此急需设计一种适用于对泡椒进行磨碎和脱水的装置来解决这一问题。

## 发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种使用方便、工作效率高的泡椒磨碎脱水装置，将磨碎装置和脱水装置进行集成，可以实现对泡椒磨碎后直接的脱水，减少了泡椒的加工工序。

[0004] 为实现上述发明目的，本实用新型所采用的技术方案是：一种泡椒磨碎脱水装置，包括固定在机座上的磨碎装置，所述磨碎装置的顶部具有料斗，侧壁具有出料口，还包括脱水装置，所述脱水装置包括均为圆柱形且上方敞口的外筒和网状内筒，所述外筒通过支撑架固定在机座上，外筒的底部设置有连通其内部的出液管，外筒的顶部设置有对其进行封闭的筒盖，所述网状内筒同轴设置于外筒的内部，且网状内筒的外壁与外筒的内壁之间具有间隙，网状内筒的底部中心固定有穿出外筒底部的转轴，转轴与外筒之间通过密封轴承连接，外筒下方的机座上安装有输出轴与外筒同轴的电机，所述转轴与电机的输出轴通过联轴器连接，所述筒盖的外部安装有热风机，筒盖的内部中心具有伸入网状内筒内部的热风筒，所述热风筒的上端为进风端，与热风机的出风口连通，热风筒的侧壁均布有多个连通网状内筒的出风孔，筒盖上还设置有两端分别连通磨碎装置的出料口和网状内筒内部的进料管。

[0005] 优选的：所述出风孔倾斜设置，且其下端位于热风筒的外壁。

[0006] 优选的：所述网状内筒的底部设置有与转轴固定的支承圈，所述支承圈的下端支承在密封轴承的内圈上。

[0007] 优选的：所述外筒的内底面为中间高边沿低的锥形面，所述出液管的上端与外筒内底面的最低点连通。

[0008] 优选的：所述进料管的下端低于网状内筒的上边沿。

[0009] 前述任意结构都可以进一步优选的：所述网状内筒的目数为 100 目。

[0010] 本实用新型具有以下有益效果：本实用新型通过进料管将脱水装置的网状内筒直接与磨碎装置的出料口连通，使泡椒在经过磨碎装置加工成固液混合物后直接进入网状内筒内，通过电机带动网状内筒的转动将固液混合物中的水分甩出，同时热风机通过热风筒的出风孔将热风送入网状内筒内部，对甩干水分的固体泡椒进行烘干，其加工方便，有效解决了现有技术中无法直接对磨碎的泡椒进行脱水的问题，并且通过将磨碎装置和脱水装置

进行集成，提高了加工的效率。

## 附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0012] 图 2 为本实用新型中脱水装置的结构示意图。

## 具体实施方式

[0013] 如图 1 和图 2 所示的，一种泡椒磨碎脱水装置，包括机座 1，所述机座 1 上固定有磨碎装置 9 和脱水装置 5，所述磨碎装置 9 采用现有技术中的立式磨碎装置 9，其顶部具有料斗，侧壁具有出料口，由于本实用新型中并未对磨碎装置 9 的具体结构进行改进，因此在此不再赘述其组成结构。

[0014] 所述脱水装置 5 包括均为圆柱形且上方敞口的外筒 51 和网状内筒 52，所述网状内筒 52 的目数为 100 目，保证能够实现固液分离。

[0015] 所述外筒 51 通过支撑架 3 固定在机座 1 上，支撑架 3 的结构必须要保证对外筒 51 的固定的牢固性，并使外筒 51 的底部与机座 1 的顶部之间留有一定的距离，该距离必须保证能够容纳下电机 2。在机座 1 上安装有输出轴与外筒 51 同轴的电机 2，电机 2 的输出轴朝上竖向安装。

[0016] 所述网状内筒 52 同轴设置于外筒 51 的内部，且网状内筒 52 的外壁与外筒 51 的内壁之间具有间隙，保证有足够的空间让液体顺着外筒 51 的内壁流下，而不会再次返流进入网状内筒 52。

[0017] 在外筒 51 的底部设置有连通其内部的出液管 4，外筒 51 的内底面为中间高边沿低的锥形面，这样有利于被甩出的液体集中流到外筒 51 的内底面的边沿处，避免液体集在外筒 51 内底面的中心。所述出液管 4 的上端与外筒 51 内底面的最低点连通，以便外筒 51 内的液体流出。

[0018] 外筒 51 的顶部设置有对其进行封闭的筒盖 6，所述筒盖 6 的外部安装有热风机 7，筒盖 6 的内部中心具有伸入网状内筒 52 内部的热风筒 53，所述热风筒 53 的上端为进风端，与热风机 7 的出风口连通，热风筒 53 的侧壁均布有多个连通网状内筒 52 的出风孔 54，以便对网状内筒 52 内的物料进行烘干。所述出风孔 54 倾斜设置，且其下端位于热风筒 53 的外壁，使热风倾斜向下流动经过物料，带走物料上残留的水分，最后水分被热风从出液管 4 处带出外筒 51。

[0019] 筒盖 6 上还设置有上端和下端分别连通磨碎装置 9 的出料口和网状内筒 52 内部的进料管 8，将磨碎装置 9 加工好的泡椒固液混合物引流到网状内筒 52 内。所述进料管 8 的下端低于网状内筒 52 的上边沿，保证泡椒固液混合物能够全部进入到网状内筒 52 内部，不会掉入外筒 51 和网状内筒 52 之间，避免产生浪费。

[0020] 网状内筒 52 的底部中心固定有穿出外筒 51 底部的转轴 55，转轴 55 与外筒 51 之间通过密封轴承 10 连接，转轴 55 的上端与网状内筒 52 固定连接，转轴 55 的下端与电机 2 的输出轴通过联轴器连接(联轴器在图中未示出)。转轴 55 上还套设固定有支承圈 56，所述支承圈 56 位于网状内筒 52 和外筒 51 之间，并且支承圈 56 的上端与网状内筒 52 固定连接，下端支承在密封轴承 10 的内圈上，对网状内筒 52 形成良好的支承，并且保证网状内筒

52 能够在电机 2 的带动下转动顺畅。

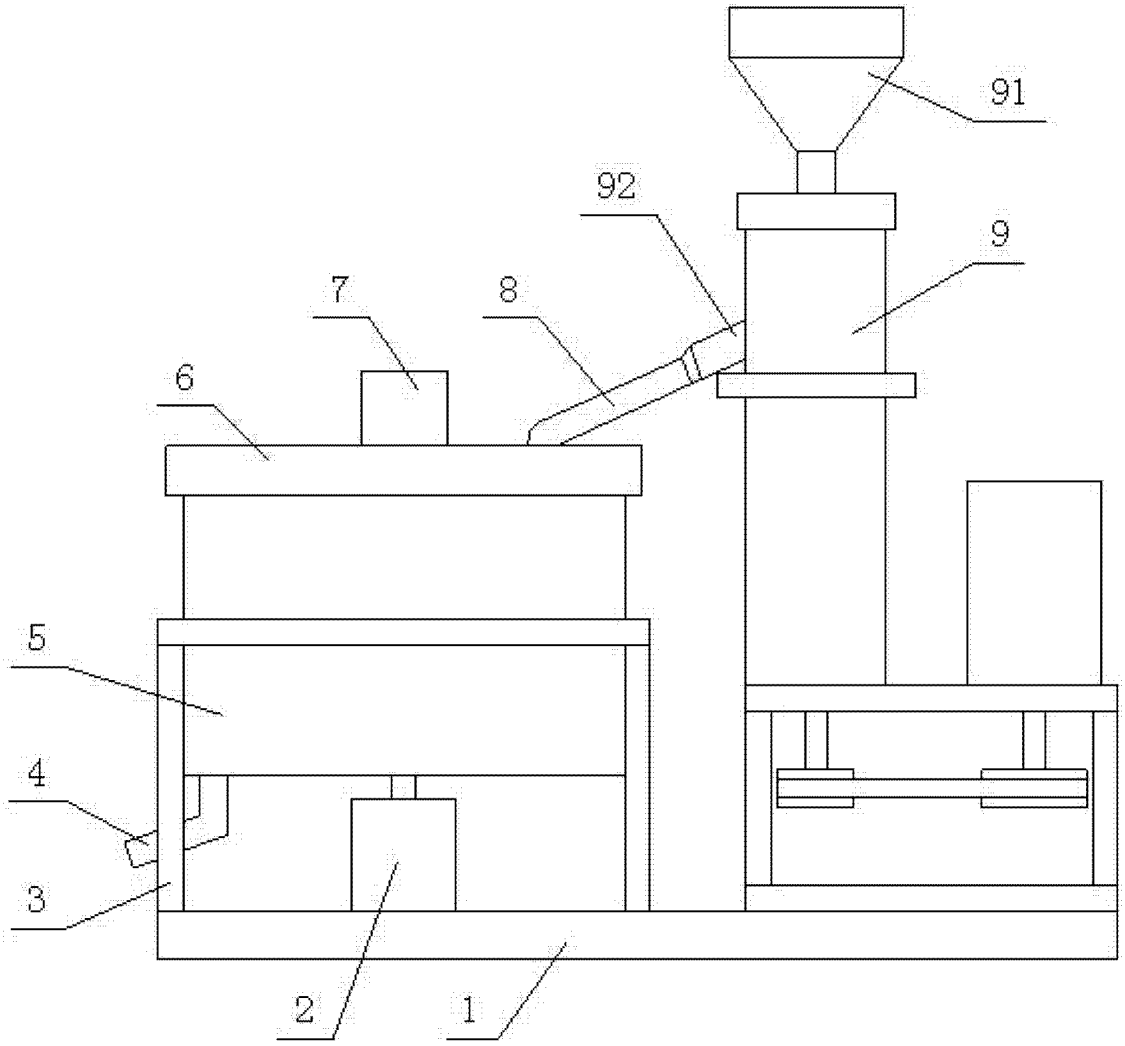



图 1

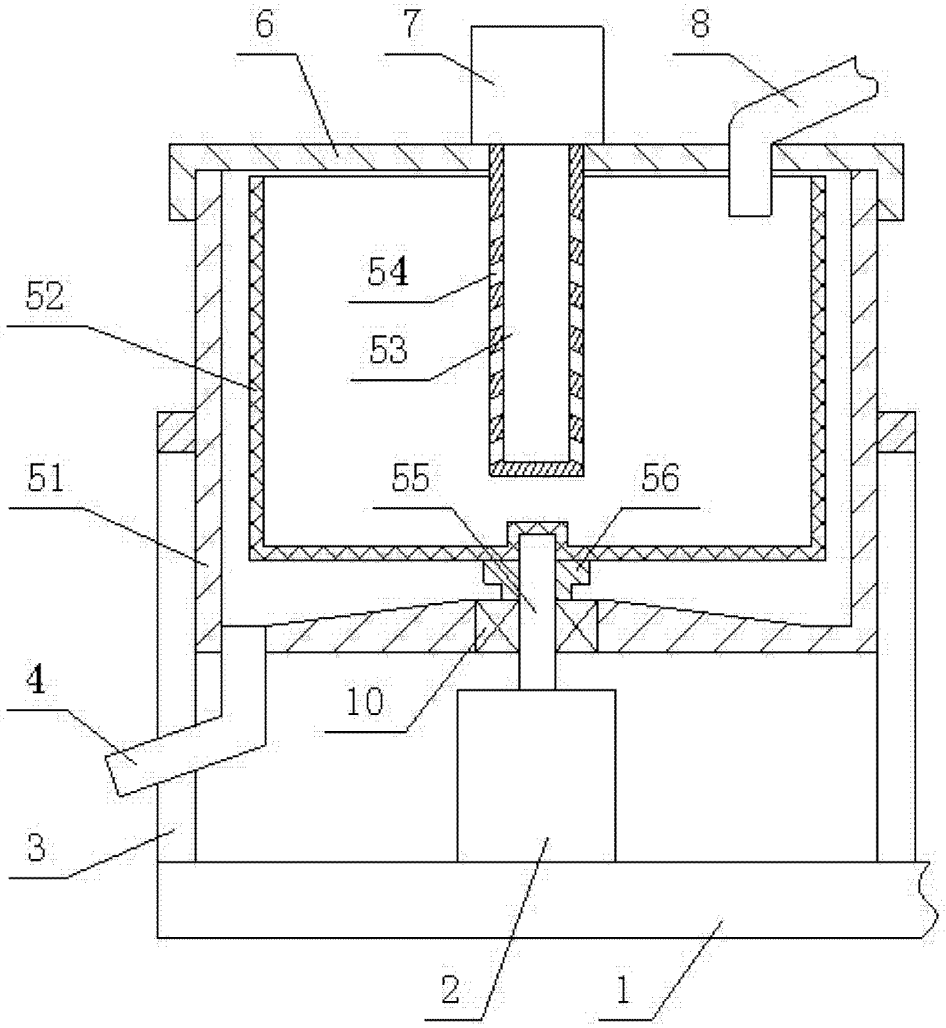



图 2