



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204994560 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 27

(21) 申请号 201520608093. 6

(22) 申请日 2015. 08. 13

(73) 专利权人 山东雪花山饮品有限公司

地址 256200 山东省滨州市高新办事处西神坛村

(72) 发明人 董建忠 卢煜 李晓伟 邵建波
石振河 张方 刘传江

(74) 专利代理机构 济南舜源专利事务所有限公
司 37205

代理人 江莉莉

(51) Int. Cl.

A23N 1/00(2006. 01)

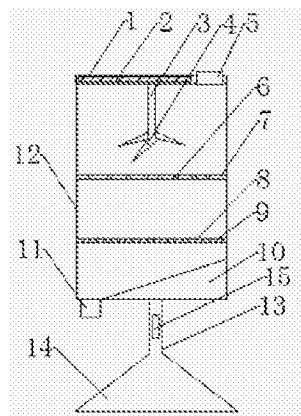
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种山药滤浆装置

(57) 摘要

本实用新型属于山药加工设备领域,具体涉及一种山药打浆装置。本实用新型的山药滤浆装置,包括筒体、筒盖、进料口、位于筒体下部的出料口;筒体上部有和筒体相配合的筒盖,进料口位于筒盖上;筒盖内有电机 I,电机 I 连接有转轴,转轴下端连接有刀片;筒体内部活动连接有两块滤板,筒体内的底部有斜面,筒体底部连接有支撑杆,支撑杆内部有电机 II,电机 I 和电机 II 分别与电源线相连接;电机 II 与筒体底部相连接。采用上述的筒体本身旋转的滤浆装置,能使山药浆的浆渣更好的分离,有利于后续的生产;而且本实用新型的装置中,还在筒盖上设置有电机,带动转轴转动,在山药滤浆的过程中,起到了搅拌的作用,也有利于浆渣的分离。



1. 一种山药滤浆装置,包括筒体、筒盖、进料口、位于筒体下部的出料口;其特征在于,所述的筒体上部有和筒体相配合的筒盖,所述的进料口位于筒盖上;所述的筒盖内有电机 I,电机 I 连接有转轴,转轴下端连接有刀片;所述的筒体内部活动连接有滤板和滤板 I 和滤板 II,所述的滤板 I 上的有多个圆孔 I,滤板 II 有多个圆孔 II,所述的圆孔 I 的直径大于圆孔 II 的直径,所述的筒体内的底部有斜面,在斜面的最下部附近有出样口;所述的筒体底部连接有支撑杆,支撑杆下部与底座相连接,所述的支撑杆内部有电机 II,电机 I 和电机 II 分别与电源线相连接;电机 II 与筒体底部相连接。

2. 如权利要求 1 所述的一种山药滤浆装置,其特征在于,所述圆孔 I 的直径是圆孔 II 的直径的 1.5-3 倍。

3. 如权利要求 1 所述的一种山药滤浆装置,其特征在于,所述圆孔 I 的直径是圆孔 II 的直径的 2 倍。

4. 如权利要求 1 所述的一种山药滤浆装置,其特征在于,所述的滤板 I 和滤板 II 的厚度相同。

5. 如权利要求 1 所述的一种山药滤浆装置,其特征在于,所述的滤板 I 和滤板 II 间距是筒体高度的 $1/4-1/3$ 。

6. 如权利要求 1 所述的一种山药滤浆装置,其特征在于,所述的斜面的倾斜角度为 $20-30^{\circ}$ 。

7. 如权利要求 1 所述的一种山药滤浆装置,其特征在于,所述的斜面的倾斜角度为 25° 。

8. 如权利要求 1 所述的一种山药滤浆装置,其特征在于,所述的筒体外壁有透明视窗,所述的视窗的材料是玻璃。

9. 如权利要求 8 所述的一种山药滤浆装置,其特征在于,所述的透明视窗上有刻度线。

一种山药滤浆装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于山药加工设备领域,具体涉及一种山药滤浆装置。

背景技术

[0002] 山药作为一种营养保健食品,深受人们喜爱,目前随着山药制品研发的深入,各种以山药为原料生产的食品越来越多,比如山药饮料、山药面条、山药奶茶、山药面粉、山药保健酒;在山药加工的过程中,经常需要对山药打浆和滤浆处理,将山药浆和山药渣分别收集作为后续的生产使用,而目前专用的山药滤浆设备较少,专利文献中鲜有披露。

[0003] 因此,需要设计一种能对山药浆滤浆的装置。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述的技术问题,本实用新型提供了一种能更好的将山药浆中的浆渣和浆液分离开来的山药滤浆装置。

[0005] 一种山药滤浆装置,包括筒体、筒盖、进料口、位于筒体下部的出料口;筒体上部有和筒体相配合的筒盖,进料口位于筒盖上;筒盖内有电机 I,电机 I 连接有转轴,转轴下端连接有刀片;筒体内部活动连接有滤板和滤板 I 和滤板 II,滤板 I 上的有多个圆孔 I,滤板 II 有多个圆孔 II,圆孔 I 的直径大于圆孔 II 的直径,筒体内的底部有斜面,在斜面的最下部附近有出样口;筒体底部连接有支撑杆,支撑杆下部与底座相连接,支撑杆内部有电机 II,电机 I 和电机 II 分别与电源线相连接;电机 II 与筒体底部相连接。

[0006] 当电机 I 转动时,带动转轴旋转,从而对山药浆物料进一步搅拌和打碎,便于过滤;

[0007] 当电机 II 转动时,带动筒体旋转,其原理类似于离心,将山药浆中的浆渣分离开来。

[0008] 圆孔 I 的直径是圆孔 II 的直径的 1.5-3 倍。

[0009] 圆孔 I 的直径是圆孔 II 的直径的 2 倍。

[0010] 滤板 I 和滤板 II 的厚度相同。

[0011] 滤板 I 和滤板 II 间距是筒体高度的 1/4-1/3。

[0012] 斜面的倾斜角度为 20-30°,斜面的设置有利于山药浆流向出浆口,也有利于浆渣的分离。

[0013] 优选的,斜面的倾斜角度为 25°。

[0014] 筒体外壁有透明视窗,所述的视窗的材料是玻璃,便于观察筒体内山药滤浆的程度及滤浆的量。

[0015] 透明视窗上有刻度线。

[0016] 本实用新型的有益效果在于,采用上述的筒体本身旋转的滤浆装置,能使山药浆的浆渣更好的分离,有利于后续的生产;而且本实用新型的装置中,还在筒盖上设置有电机,带动转轴转动,在山药滤浆的过程中,起到了搅拌的作用,也有利于浆渣的分离。

附图说明

[0017] 图 1 为本实用新型的山药打浆机的结构示意图；

[0018] 图 2 为喷头的放大图；

[0019] 图 3 为搅拌叶片的放大图；

[0020] 图中,1-筒盖,2-电机 I,3-转轴,4-刀片,5-进料口,6-圆孔 I,7-滤板 I,8-圆孔 II,9-滤板 II,10-斜面,11-出料口,12-筒体,13-支撑杆,14-底座,15-电机 II,16-视窗,17-刻度线。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图和具体实施方式来对本实用新型作更进一步的说明,以便本领域的技术人员更了解本实用新型,但并不以此限制本实用新型。

[0022] 实施例 1

[0023] 一种山药滤浆装置,包括筒体 12、筒盖 1、进料口 5、位于筒体 12 下部的出料口 11；筒体 12 上部有和筒体 12 相配合的筒盖 1,进料口 5 位于筒盖 1 上；筒盖 1 内有电机 I 2,电机 I 2 连接有转轴 3,转轴 3 下端连接有刀片 4；筒体 12 内部活动连接有滤板和滤板 I 7 和滤板 II 9,滤板 I 7 上的有多个圆孔 I 6,滤板 II 9 有多个圆孔 II 8,圆孔 I 6 的直径大于圆孔 II 8 的直径,筒体 12 内的底部有斜面 10,在斜面 10 的最下部附近有出样口；筒体 12 底部连接有支撑杆 13,支撑杆 13 下部与底座 14 相连接,支撑杆 13 内部有电机 II 15,电机 I 2 和电机 II 15 分别与电源线相连接；电机 II 15 与筒体 12 底部相连接。

[0024] 当电机 I 2 转动时,带动转轴 3 旋转,从而对山药浆物料进一步搅拌和打碎,便于过滤；

[0025] 当电机 II 15 转动时,带动筒体 12 旋转,其原理类似于离心,将山药浆中的浆渣分离开来。

[0026] 圆孔 I 6 的直径是圆孔 II 8 的直径的 2 倍。

[0027] 滤板 I 7 和滤板 II 9 的厚度相同。

[0028] 滤板 I 7 和滤板 II 9 间距是筒体 12 高度的 1/4。

[0029] 斜面 10 的倾斜角度为 25° ,斜面 10 的设置有利于山药浆流向出浆口,也有利于浆渣的分离。

[0030] 筒体 12 外壁有透明视窗 16,透明视窗 16 上有刻度线 17,视窗 16 的材料是玻璃,便于观察筒体 12 内山药滤浆的程度及滤浆的量。

[0031] 使用时,盖上筒盖 1,打开筒盖 1 上的进料口 5,将山药浆投入至筒体 12 中,然后再启动电机 I 2 和电机 II 15,筒体 12 和转轴 3 都开始旋转,山药浆在筒体 12 中过滤,当山药浆过滤一段时间之后,从视窗 16 中观察,当山药浆过滤至所要求的程度时,关闭电机 I 2 和电机 II 15。

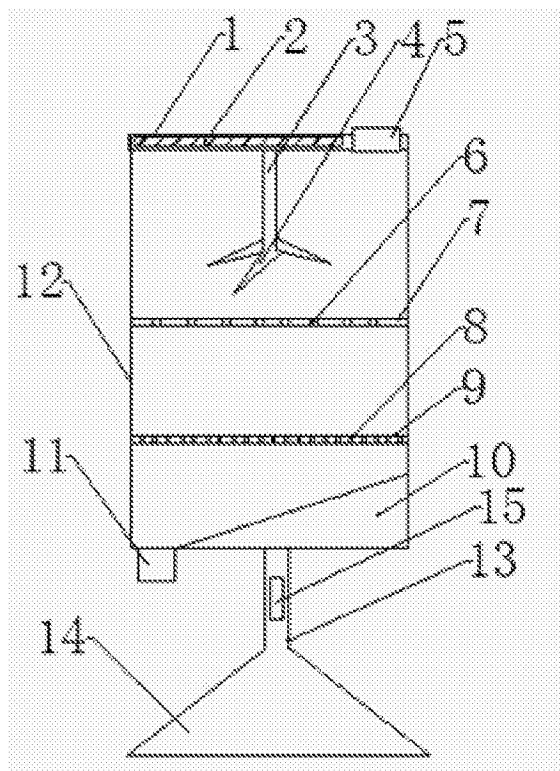


图 1

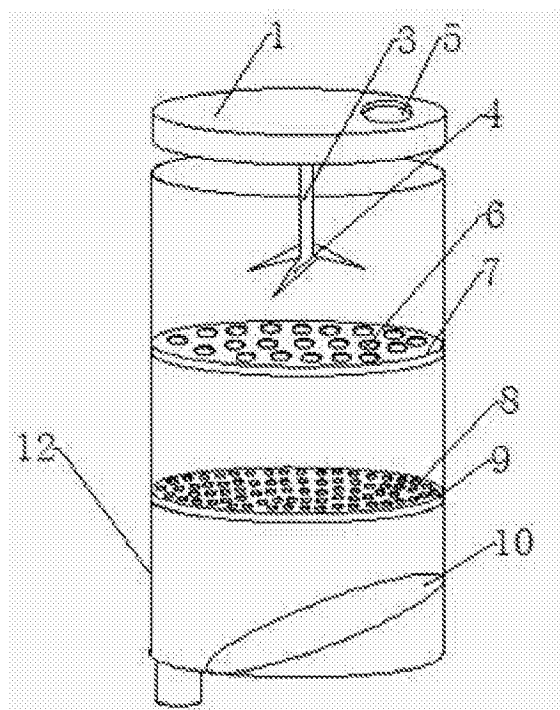


图 2

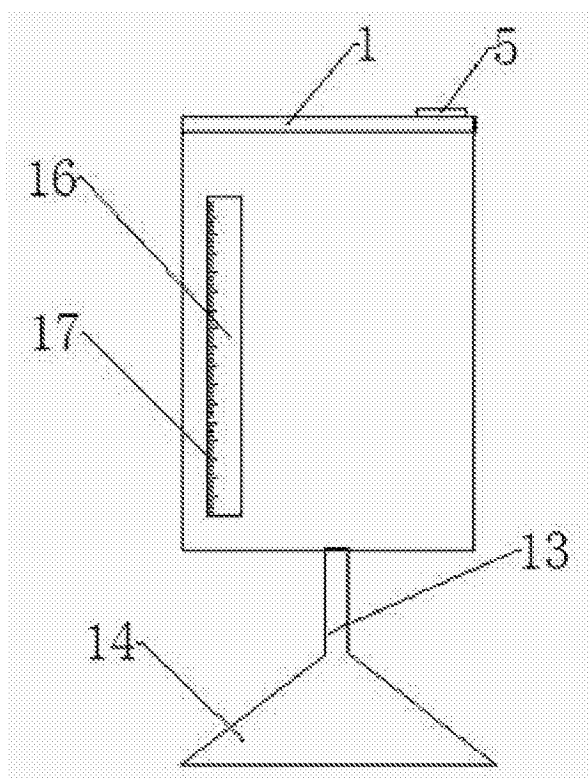


图 3