



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218902022 U

(45) 授权公告日 2023.04.25

(21) 申请号 202223171239.4

(22) 申请日 2022.11.28

(73) 专利权人 深圳市一个玉米科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙岗区坂田街
道马安堂社区中兴路105号儒骏大厦
801-12

(72) 发明人 文天亮 管亿军 付军晓 谈慧娟

(74) 专利代理机构 深圳市圳博友邦专利代理事
务所(普通合伙) 44600
专利代理师 王玲玲

(51) Int. Cl.

B02C 13/18 (2006.01)

B02C 2/10 (2006.01)

B02C 23/00 (2006.01)

B02C 23/10 (2006.01)

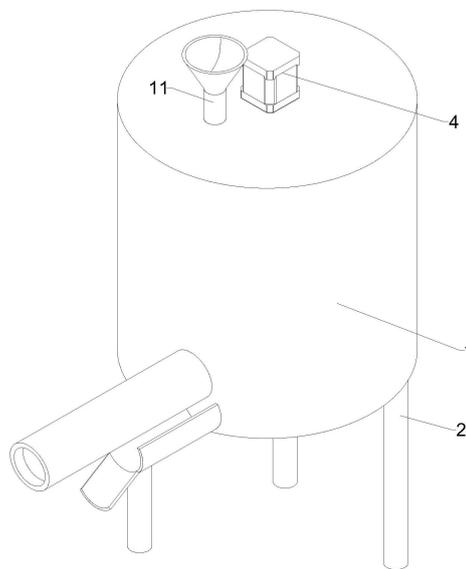
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种玉米汁饮料磨浆装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种玉米汁饮料磨浆装置,涉及玉米汁饮料生产技术领域。包括底部设有支撑腿的箱体,箱体内设有隔网,箱体的顶部安装有驱动电机,驱动电机的输出轴固定连接有延伸进箱体内并贯穿隔网的转轴,转轴的表面位于隔网的上方设有破碎叶,箱体的内部位于隔网的下方形成有研磨腔,转轴的底端固定连接有位于研磨腔内的研磨块,箱体的顶部设有进料口,箱体一侧开设有位于研磨腔下方并与研磨腔连通的排料腔。该玉米汁饮料磨浆装置,能够在隔网的上方进行一次破碎磨浆,在隔网的下方进行一次研磨磨浆,磨浆彻底,通过设置排料管,在排料管的底部形成过滤网孔,且排料管下方设有导板,方便对研磨完成排出的玉米浆进行废料分离。



1. 一种玉米汁饮料磨浆装置,包括底部设有支撑腿(2)的箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)内设有隔网(3),箱体(1)的顶部安装有驱动电机(4),所述驱动电机(4)的输出轴固定连接有延伸进箱体(1)内并贯穿隔网(3)的转轴(5),所述转轴(5)的表面位于隔网(3)的上方设有破碎叶(6),所述箱体(1)的内部位于隔网(3)的下方形成有研磨腔(7),所述转轴(5)的底端固定连接有位于研磨腔(7)内的研磨块(8),所述箱体(1)的顶部设有进料口(11),所述箱体(1)一侧开设有位于研磨腔(7)下方并与研磨腔(7)连通的排料腔(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种玉米汁饮料磨浆装置,其特征在于:所述箱体(1)的顶内壁安装有将破碎叶(6)包覆的挡罩(9),所述挡罩(9)的表面均匀开设有通孔(12)。

3. 根据权利要求2所述的一种玉米汁饮料磨浆装置,其特征在于:所述转轴(5)的表面位于隔网(3)的上方、破碎叶(6)的下方设有螺旋叶片(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种玉米汁饮料磨浆装置,其特征在于:所述箱体(1)的一侧设有与排料腔(13)相连的排料管(15),所述箱体(1)的一侧位于排料管(15)的底部设有导板(17),所述排料管(15)底部位于导板(17)上方的部分形成过滤网孔(16)。

5. 根据权利要求4所述的一种玉米汁饮料磨浆装置,其特征在于:所述排料腔(13)的内部设有由电机驱动并延伸进排料管(15)内的输送绞龙(14)。

6. 根据权利要求1所述的一种玉米汁饮料磨浆装置,其特征在于:所述研磨腔(7)的两侧内壁顶端呈斜坡状。

一种玉米汁饮料磨浆装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玉米汁饮料生产技术领域,具体为一种玉米汁饮料磨浆装置。

背景技术

[0002] 玉米汁饮料是一种以玉米为主要原料的营养保健型饮料,生产工艺简单,成本低,风味清香可口,适合于男女老少饮用,具有很大的市场潜力。

[0003] 玉米汁饮料在生产加工时,需要对玉米进行磨浆,公开号为CN210675356U的一种便于除渣的玉米用磨浆装置,包括底座、电机轴、第一支撑腿和第二支撑腿,所述底座上侧面设置有固定架,且固定架内部下侧面设置有液压缸,同时液压缸下侧面设置有液压杆,所述液压杆下侧面设置有固定盒,且固定盒内部设置有电机,同时电机与电机轴相连接,所述电机轴下端设置有转轴,且转轴下端贯穿固定盒下侧面,同时转轴下端贯穿设置有减速器,所述转轴下端设置有活动磨盘,且活动磨盘设置在减速器下方,该玉米磨浆装置方便清理活动磨盘、固定磨盘和出料盘上的残渣,但其在磨浆的过程中只进行一次磨浆,磨浆不彻底。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供了一种玉米汁饮料磨浆装置,以解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种玉米汁饮料磨浆装置,包括底部设有支撑腿的箱体,所述箱体内设有隔网,箱体的顶部安装有驱动电机,所述驱动电机的输出轴固定连接在延伸进箱体内并贯穿隔网的转轴,所述转轴的表面位于隔网的上方设有破碎叶,所述箱体的内部位于隔网的下方形成有研磨腔,所述转轴的底端固定连接在位于研磨腔内的研磨块,所述箱体的顶部设有进料口,所述箱体一侧开设有位于研磨腔下方并与研磨腔连通的排料腔。

[0006] 进一步的,所述箱体的顶内壁安装有将破碎叶包覆的挡罩,所述挡罩的表面均匀开设有通孔。

[0007] 进一步的,所述转轴的表面位于隔网的上方、破碎叶的下方设有螺旋叶片。

[0008] 进一步的,所述箱体的一侧设有与排料腔相连的排料管,所述箱体的一侧位于排料管的底部设有导板,所述排料管底部位于导板上方的部分形成过滤网孔。

[0009] 进一步的,所述排料腔的内部设有由电机驱动并延伸进排料管内的输送绞龙。

[0010] 进一步的,所述研磨腔的两侧内壁顶端呈斜坡状。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种玉米汁饮料磨浆装置,具备以下有益效果:

[0012] 1、该玉米汁饮料磨浆装置,能够在隔网的上方进行一次破碎磨浆,在隔网的下方进行一次研磨磨浆,磨浆彻底。

[0013] 2、该玉米汁饮料磨浆装置,通过设置排料管,在排料管的底部形成过滤网孔,且排料管下方设有导板,方便对研磨完成排出的玉米浆进行废料分离。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型的平面结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型的A处放大示意图。

[0017] 图中：1、箱体；2、支撑腿；3、隔网；4、驱动电机；5、转轴；6、破碎叶；7、研磨腔；8、研磨块；9、挡罩；10、螺旋叶片；11、进料口；12、通孔；13、排料腔；14、输送绞龙；15、排料管；16、过滤网孔；17、导板。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-3，本实用新型公开了一种玉米汁饮料磨浆装置，包括底部设有支撑腿2的箱体1，所述箱体1内设有隔网3，箱体1的顶部安装有驱动电机4，所述驱动电机4的输出轴固定连接有延伸进箱体1内并贯穿隔网3的转轴5，所述转轴5的表面位于隔网3的上方设有破碎叶6，所述箱体1的内部位于隔网3的下方形成有研磨腔7，所述转轴5的底端固定连接位于研磨腔7内的研磨块8，所述箱体1的顶部设有进料口11，所述箱体1一侧开设有位于研磨腔7下方并与研磨腔7连通的排料腔13。

[0020] 具体的，所述箱体1的顶内壁安装有将破碎叶6包覆的挡罩9，所述挡罩9的表面均匀开设有通孔12。

[0021] 本实施方案中，在破碎叶6破碎玉米时，在离心力的作用下，破碎的玉米撞击在挡罩9上，大颗粒物质被阻挡，小颗粒物质穿过通孔12下落，方便破碎叶6对大颗粒物质进行继续破碎

[0022] 具体的，所述转轴5的表面位于隔网3的上方、破碎叶6的下方设有螺旋叶片10。

[0023] 本实施方案中，螺旋叶片10能够将隔网3上沉积的玉米颗粒向上输送给破碎叶6进行破碎。

[0024] 具体的，所述箱体1的一侧设有与排料腔13相连的排料管15，所述箱体1的一侧位于排料管15的底部设有导板17，所述排料管15底部位于导板17上方的部分形成过滤网孔16。

[0025] 本实施方案中，此结构的设置，方便在玉米浆排料时，将废渣和浆液分离。

[0026] 具体的，所述排料腔13的内部设有由电机驱动并延伸进排料管15内的输送绞龙14。

[0027] 本实施方案中，输送绞龙14的设置，方便排出废渣。

[0028] 具体的，所述研磨腔7的两侧内壁顶端呈斜坡状。

[0029] 本实施方案中，此结构的设置，可避免穿过隔网3的颗粒在研磨腔7的顶内壁上堆积。

[0030] 综上所述，该玉米汁饮料磨浆装置，能够在隔网3的上方进行一次破碎磨浆，在隔网3的下方进行一次研磨磨浆，磨浆彻底，通过设置排料管15，在排料管15的底部形成过滤

网孔16,且排料管15下方设有导板17,方便对研磨完成排出的玉米浆进行废料分离。

[0031] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

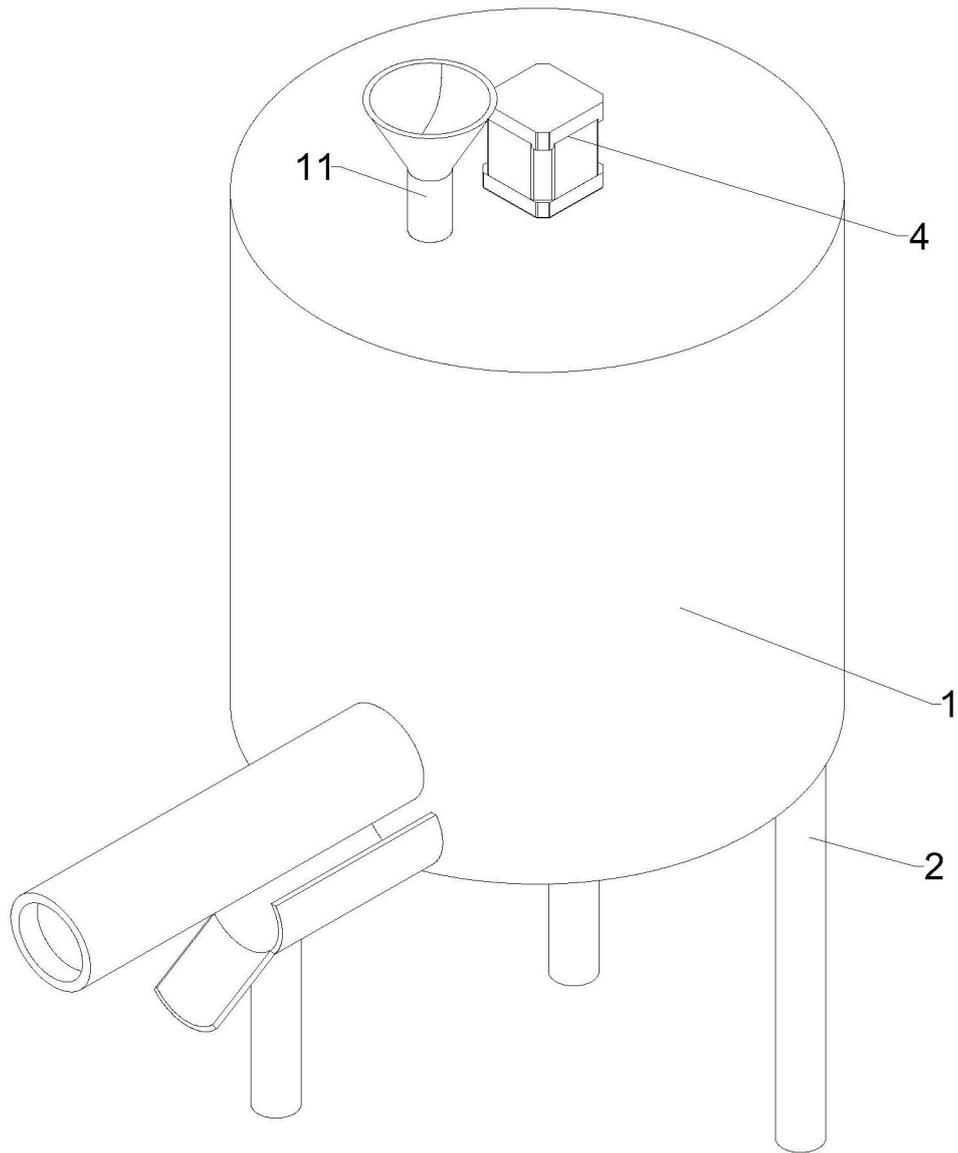


图1

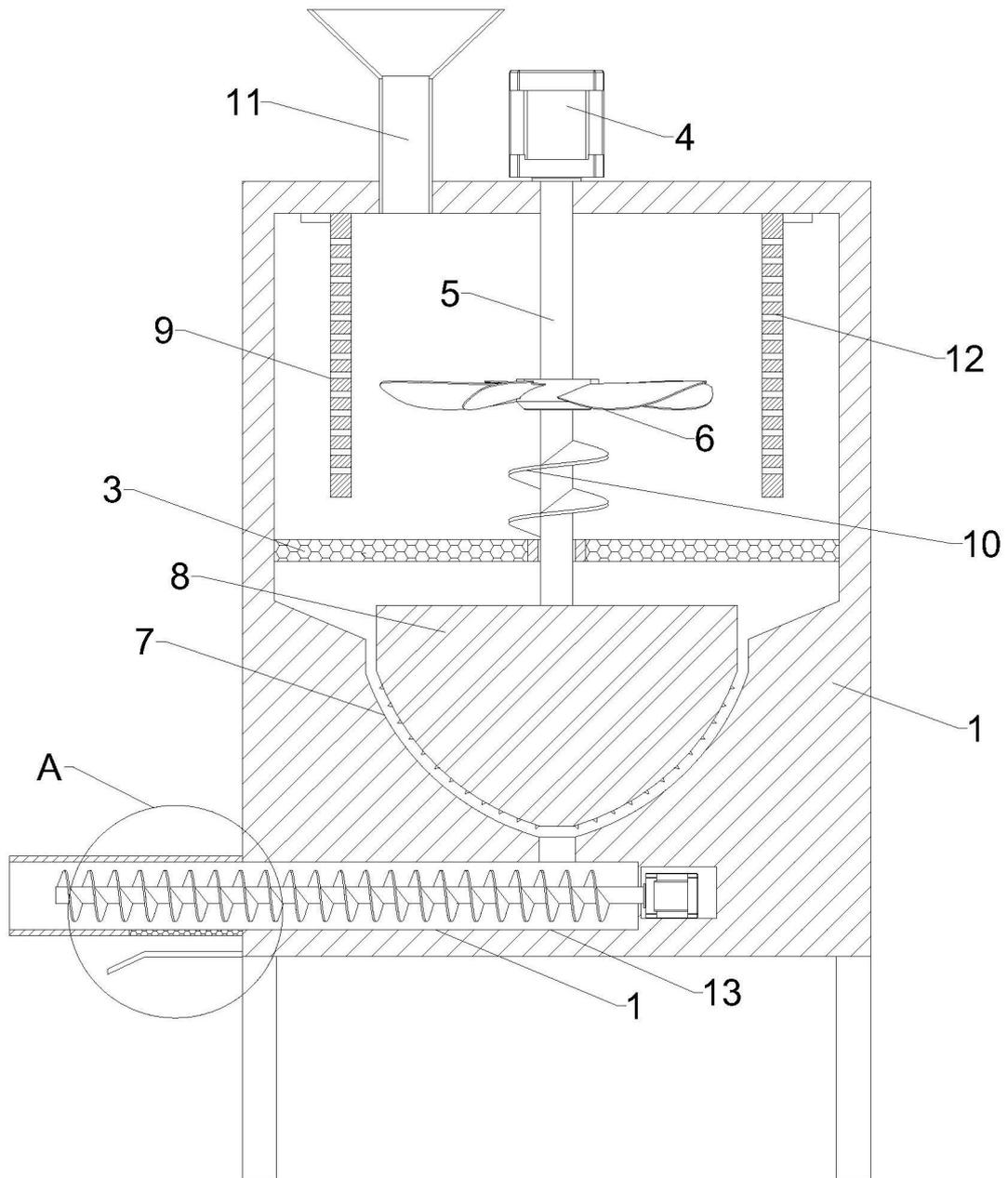


图2

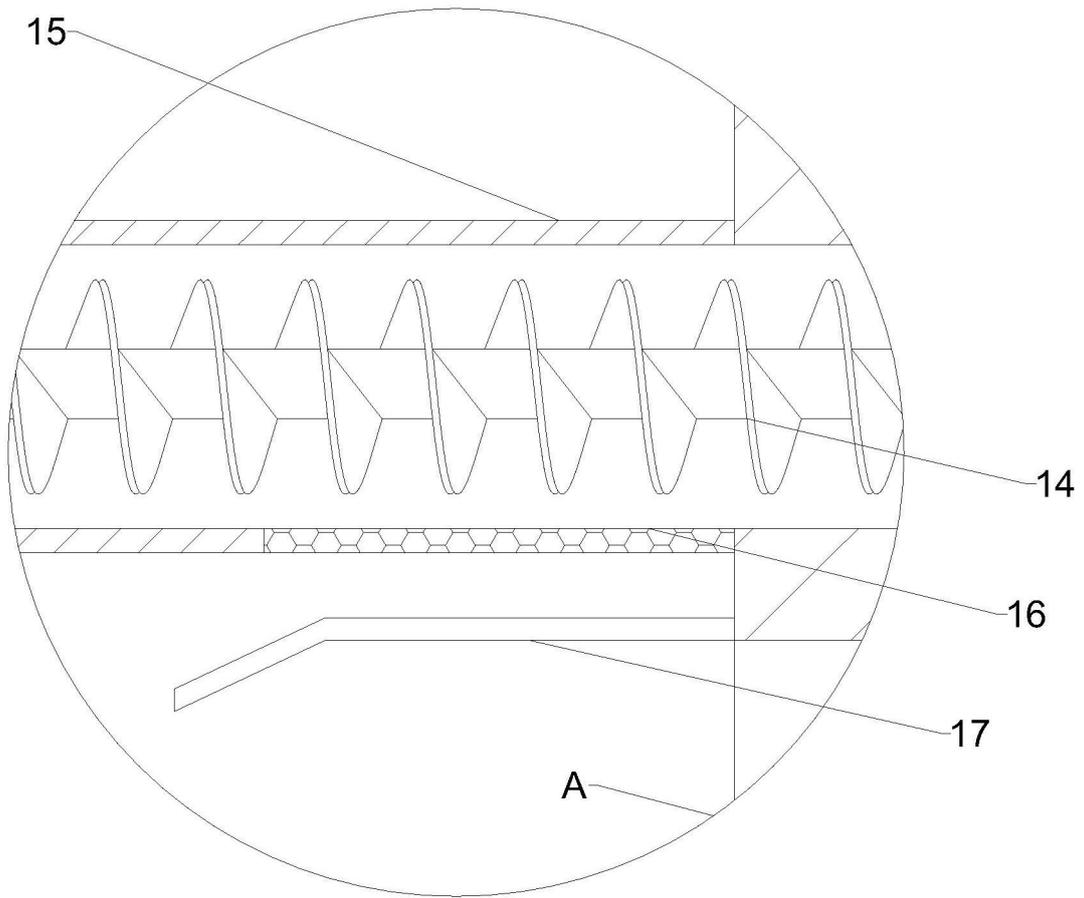


图3