



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215140664 U

(45) 授权公告日 2021.12.14

(21) 申请号 202121389524.6

(22) 申请日 2021.06.22

(73) 专利权人 天津市塘沽金轮盐化有限公司

地址 300450 天津市滨海新区营口道泛华  
国际大厦11层C-4

(72) 发明人 赫卫东

(51) Int. Cl.

B02C 18/14 (2006.01)

B02C 18/16 (2006.01)

B08B 9/087 (2006.01)

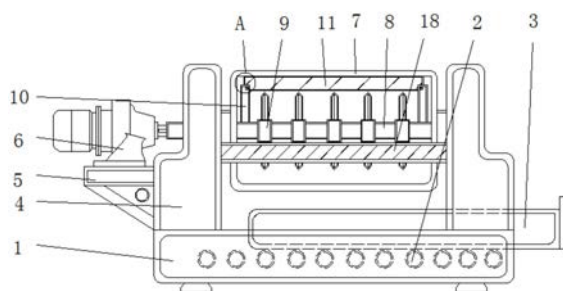
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种食用氯化镁的生产装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种食用氯化镁的生产装置,包括:生产装置底座,所述生产装置底座的内部横向垂直设有滚柱,所述滚柱与生产装置底座构成转动结构;收料箱,其活动设在所述滚柱的上方,所述收料箱的底面与滚柱相互贴合;支柱,其固定对称安装在所述生产装置底座的上方,所述支柱的内侧设有粉碎滚筒外壳;出料口,其开设在所述粉碎滚筒外壳的底面中心位置,所述出料口与收料箱相互对齐;固定板,且固定对称设在粉碎滚筒外壳的前后两端,所述固定板与支柱固定连接。本实用新型通过电机的工作带动转轴和破壁刀在粉碎滚筒外壳内部高速转动,以此可以对粉碎滚筒外壳内部晶体的氯化镁进行粉碎处理,从而方便对氯化镁进行下步加工。



1. 一种食用氯化镁的生产装置,其特征在于,包括:

生产装置底座(1),所述生产装置底座(1)的内部横向垂直设有滚柱(2),所述滚柱(2)与生产装置底座(1)构成转动结构;

收料箱(3),其活动设在所述滚柱(2)的上方,所述收料箱(3)的底面与滚柱(2)相互贴合;

支柱(4),其固定对称安装在所述生产装置底座(1)的上方,所述支柱(4)的内侧设有粉碎滚筒外壳(7);

出料口(12),其开设在所述粉碎滚筒外壳(7)的底面中心位置,所述出料口(12)与收料箱(3)相互对齐;

固定板(18),且固定对称设在粉碎滚筒外壳(7)的前后两端,所述固定板(18)与支柱(4)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种食用氯化镁的生产装置,其特征在于,所述粉碎滚筒外壳(7)还设有:

固定卡板(14),其对称安装在所述粉碎滚筒外壳(7)的下方左右两侧,所述固定卡板(14)的内壁对称开设有定位卡槽(16)。

3. 根据权利要求2所述的一种食用氯化镁的生产装置,其特征在于,所述固定卡板(14)还设有:

出料挡板(13),其活动设置在所述固定卡板(14)的内部,所述出料挡板(13)的外壁对称设有弹簧卡块(15),所述出料挡板(13)通过弹簧卡块(15)和定位卡槽(16)与固定卡板(14)相互卡合。

4. 根据权利要求1所述的一种食用氯化镁的生产装置,其特征在于:所述支柱(4)还设有:

直角托板(5),其固定设在所述支柱(4)的左侧,所述直角托板(5)的上方安装有电机(6)。

5. 根据权利要求4所述的一种食用氯化镁的生产装置,其特征在于,所述电机(6)还设有:

转轴(8),其连接在所述电机(6)的右端,所述转轴(8)分别贯穿于支柱(4)和粉碎滚筒外壳(7)的内部。

6. 根据权利要求5所述的一种食用氯化镁的生产装置,其特征在于,所述转轴(8)还设有:

破壁刀(9),其固定设在所述转轴(8)的外壁,所述破壁刀(9)沿转轴(8)的外壁等距均匀分布。

7. 根据权利要求5所述的一种食用氯化镁的生产装置,其特征在于,所述转轴(8)还设有:

安装板(10),其固定对称设在所述转轴(8)的上方,所述安装板(10)的顶端内部设有刮料板(11),所述刮料板(11)的内部穿设有更换螺栓(17)。

## 一种食用氯化镁的生产装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及氯化镁的生产装置技术领域，具体为一种食用氯化镁的生产装置。

### 背景技术

[0002] 海水晒盐过程中会产生较多的卤水，卤水中含有较多的氯化镁，为了提取出卤水中可食用的氯化镁，往往先需要将卤水进行浓缩结晶，再对晶体氯化镁进行粉碎，最后在进行造粒。

[0003] 现有的氯化镁的生产装置在对晶体氯化镁粉碎后不方便对加工后的氯化镁进行排放和拉出，针对上述情况，在现有的氯化镁的生产装置基础上进行技术创新。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种食用氯化镁的生产装置，以解决上述背景技术中提出现有的氯化镁的生产装置在对晶体氯化镁粉碎后不方便对加工后的氯化镁进行排放和拉出。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种食用氯化镁的生产装置，包括：生产装置底座，所述生产装置底座的内部横向垂直设有滚柱，所述滚柱与生产装置底座构成转动结构；

[0006] 收料箱，其活动设在所述滚柱的上方，所述收料箱的底面与滚柱相互贴合；

[0007] 支柱，其固定对称安装在所述生产装置底座的上方，所述支柱的内侧设有粉碎滚筒外壳；

[0008] 出料口，其开设在所述粉碎滚筒外壳的底面中心位置，所述出料口与收料箱相互对齐；

[0009] 固定板，且固定对称设在粉碎滚筒外壳的前后两端，所述固定板与支柱固定连接。

[0010] 优选的，所述粉碎滚筒外壳还设有：

[0011] 固定卡板，其对称安装在所述粉碎滚筒外壳的下方左右两侧，所述固定卡板的内壁对称开设有定位卡槽。

[0012] 优选的，所述固定卡板还设有：

[0013] 出料挡板，其活动设置在所述固定卡板的内部，所述出料挡板的外壁对称设有弹簧卡块，所述出料挡板通过弹簧卡块和定位卡槽与固定卡板相互卡合。

[0014] 优选的，所述支柱还设有：

[0015] 直角托板，其固定设在所述支柱的左侧，所述直角托板的上方安装有电机。

[0016] 优选的，所述电机还设有：

[0017] 转轴，其连接在所述电机的右端，所述转轴分别贯穿于支柱和粉碎滚筒外壳的内部。

[0018] 优选的，所述转轴还设有：

[0019] 破壁刀,其固定设在所述转轴的外壁,所述破壁刀沿转轴的外壁等距均匀分布。

[0020] 优选的,所述转轴还设有:

[0021] 安装板,其固定对称设在所述转轴的上方,所述安装板的顶端内部设有刮料板,所述刮料板的内部穿设有更换螺栓。

[0022] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种食用氯化镁的生产装置,具备以下有益效果:粉碎滚筒外壳内部加工后的氯化镁通过出料口可以排放到收料箱内部,以此起到集中对氯化镁进行排放收集的作用,并且通过滚柱与生产装置底座的转动,当向右拉动收料箱使,可以起到省力的作用,以此方便把收料箱和储存的氯化镁拉出装置。

[0023] 1.本实用新型通过电机的工作带动转轴和破壁刀在粉碎滚筒外壳内部高速转动,以此可以对粉碎滚筒外壳内部晶体的氯化镁进行粉碎处理,从而方便对氯化镁进行下步加工;

[0024] 2.本实用新型通过转轴带动安装板和刮料板转动,一方面可以通过刮料板对晶体氯化镁进行翻滚,以此可以增加粉碎效果,另一方面可以减少氯化镁吸附在粉碎滚筒外壳的内壁;

[0025] 3.本实用新型通过更换螺栓可以方便对刮料板进行更换,以此可以保证刮料板刮壁的效果,并且还可以根据需求更换成清洁刷,以此方便对粉碎滚筒外壳的内壁进行清洗。

## 附图说明

[0026] 图1为本实用新型粉碎滚筒外壳立体结构示意图;

[0027] 图2为本实用新型主视结构示意图;

[0028] 图3为本实用新型图2中A处局部放大结构示意图;

[0029] 图4为本实用新型收料箱结构示意图。

[0030] 图中:1、生产装置底座;2、滚柱;3、收料箱;4、支柱;5、直角托板;6、电机;7、粉碎滚筒外壳;8、转轴;9、破壁刀;10、安装板;11、刮料板;12、出料口;13、出料挡板;14、固定卡板;15、弹簧卡块;16、定位卡槽;17、更换螺栓;18、固定板。

## 具体实施方式

[0031] 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。

[0032] 如图1和图4所示,一种食用氯化镁的生产装置,包括:生产装置底座1,生产装置底座1的内部横向垂直设有滚柱2,滚柱2与生产装置底座1构成转动结构;收料箱3,其活动设在滚柱2的上方,收料箱3的底面与滚柱2相互贴合;固定卡板14,其对称安装在粉碎滚筒外壳7的下方左右两侧,固定卡板14的内壁对称开设有定位卡槽16;出料挡板13,其活动设置在固定卡板14的内部,出料挡板13的外壁对称设有弹簧卡块15,出料挡板13通过弹簧卡块15和定位卡槽16与固定卡板14相互卡合;出料口12,其开设在粉碎滚筒外壳7的底面中心位置,出料口12与收料箱3相互对齐。

[0033] 如图2和图3所示,一种食用氯化镁的生产装置,包括:支柱4,其固定对称安装在生

产装置底座1的上方,支柱4的内侧设有粉碎滚筒外壳7;固定板18,且固定对称设在粉碎滚筒外壳7的前后两端,固定板18与支柱4固定连接;直角托板5,其固定设在支柱4的左侧,直角托板5的上方安装有电机6;转轴8,其连接在电机6的右端,转轴8分别贯穿于支柱4和粉碎滚筒外壳7的内部,通过转轴8带动安装板10和刮料板11转动,一方面可以通过刮料板11对晶体氯化镁进行翻滚,以此可以增加粉碎效果,另一方面可以减少氯化镁吸附在粉碎滚筒外壳7的内壁;破壁刀9,其固定设在转轴8的外壁,破壁刀9沿转轴8的外壁等距均匀分布,通过电机6的工作带动转轴8和破壁刀9在粉碎滚筒外壳7内部高速转动,以此可以对粉碎滚筒外壳7内部晶体的氯化镁进行粉碎处理,从而方便对氯化镁进行下步加工;安装板10,其固定对称设在转轴8的上方,安装板10的顶端内部设有刮料板11,刮料板11的内部穿设有更换螺栓17,通过更换螺栓17可以方便对刮料板11进行更换,以此可以保证刮料板11刮壁的效果,并且还可以根据需求更换成清洁刷,以此方便对粉碎滚筒外壳7的内壁进行清洗。

[0034] 工作原理:在使用该食用氯化镁的生产装置时,首先,通过与出料口12向对称的进料口向粉碎滚筒外壳7内部加入待加工的晶体氯化镁,其次,通过直角托板5上安装电机6带动转轴8、破壁刀9、安装板10和刮料板11的转动,以此通过多个破壁刀9的转动对粉碎滚筒外壳7内部晶体的氯化镁进行粉碎处理,从而方便对氯化镁进行下步加工,并且通过安装板10和刮料板11转动,可以通过刮料板11对晶体氯化镁进行翻滚,以此可以增加粉碎效果,还可以减少氯化镁吸附在粉碎滚筒外壳7的内壁,再其次,当粉碎完成后,通过拉动出料挡板13在固定卡板14内侧滑动,可以打开出料口12把氯化镁排放到收料箱3内部,同时通过弹簧卡块15和定位卡槽16的卡合可以对出料挡板13进行固定,最后通过滚柱2与生产装置底座1的转动,当向右拉动收料箱3使,可以起到省力的作用,以此方便把收料箱3和储存的氯化镁拉出装置,这就是该食用氯化镁的生产装置的工作原理。

[0035] 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。

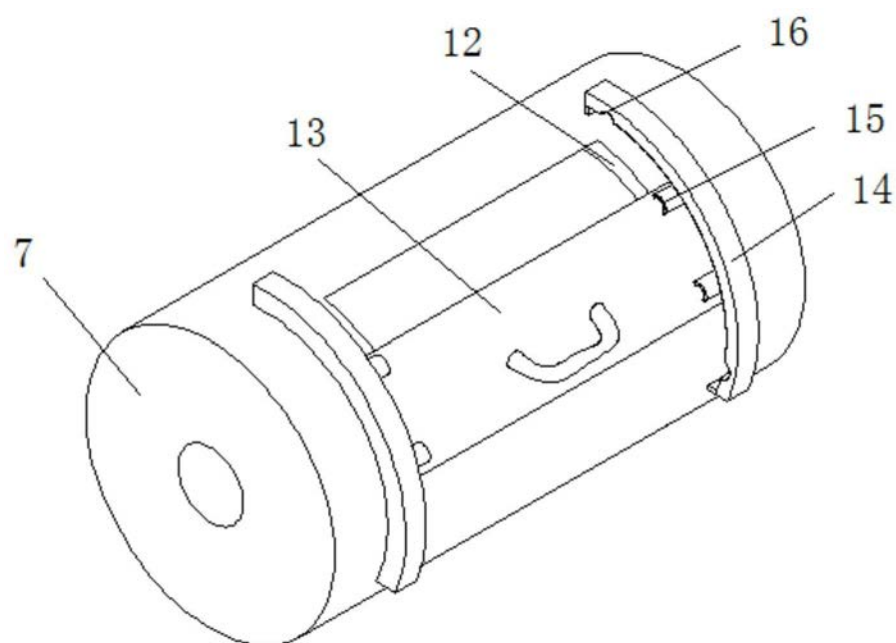


图1

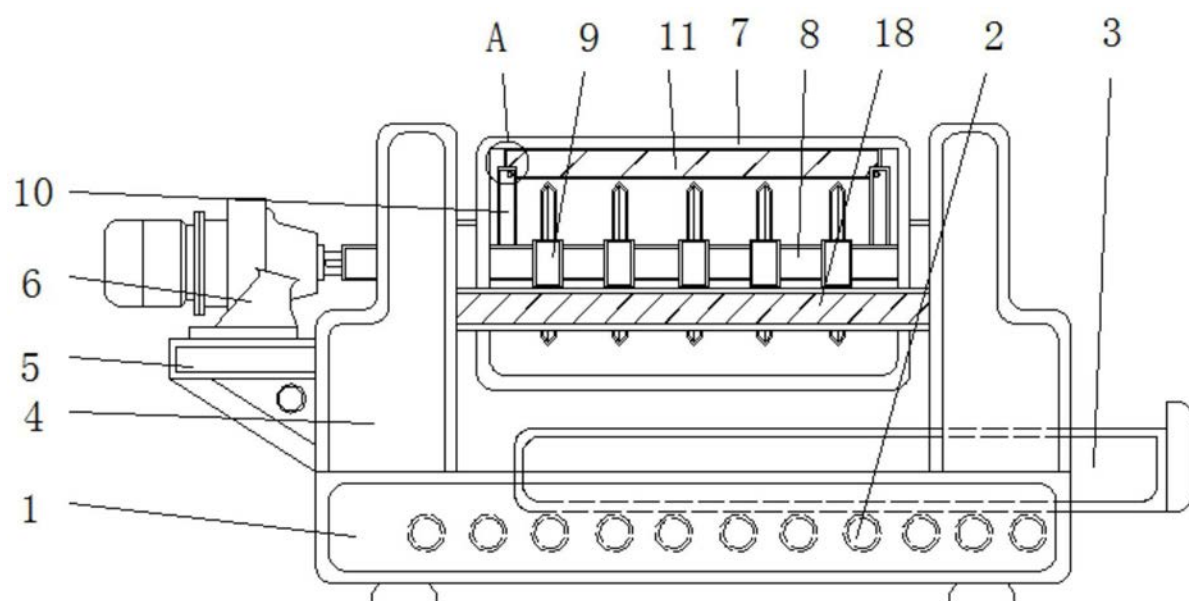


图2

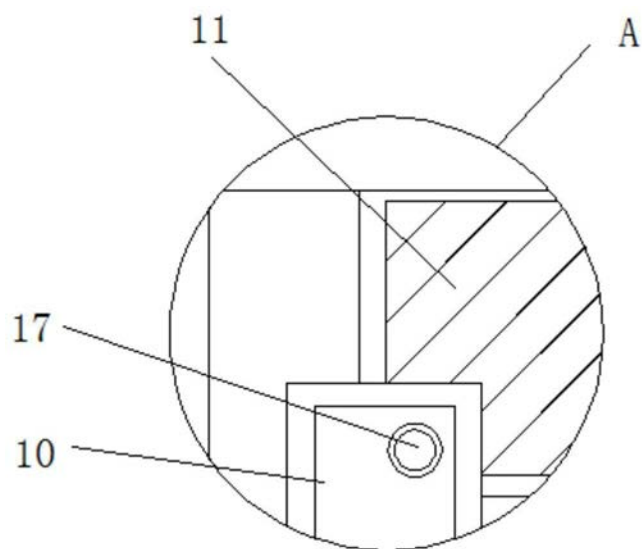


图3

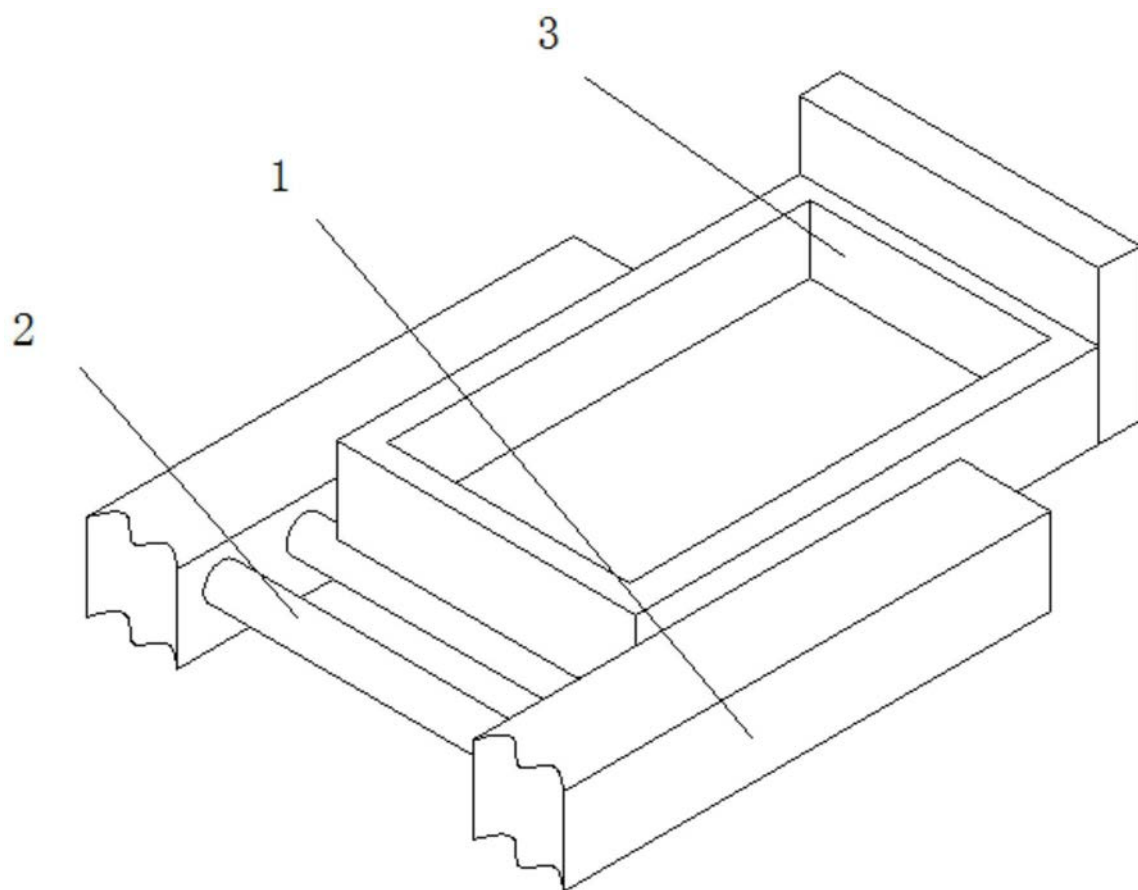


图4