



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214514796 U

(45) 授权公告日 2021. 10. 29

(21) 申请号 202022264528.3

(22) 申请日 2020.10.13

(73) 专利权人 上海法默生物科技有限公司

地址 201600 上海市松江区叶榭镇叶旺公
路1号三楼

(72) 发明人 梁卫清

(74) 专利代理机构 北京艾皮专利代理有限公司
11777

代理人 冯铁惠

(51) Int. Cl.

B02C 1/14 (2006.01)

B02C 23/00 (2006.01)

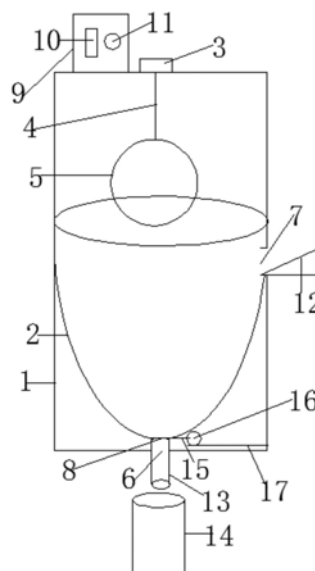
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种固体药品粉碎设备

(57) 摘要

本实用新型涉及粉碎技术领域,尤其为一种固体药品粉碎设备,包括主体,所述主体连接有粉碎槽,主体设置有动力装置、滑槽,主体连接有机械伸缩杆,机械伸缩杆设置有粉碎球,主体开设有管道口、固体药品放入口,粉碎槽开设有粉碎药品排出口,主体设置有操作台,操作台设置有开关和控速转钮,固体药品放入口设置有三角形斜板,粉碎药品排出口套接有药品排出管道,药品排出管道设置有药品接收装置、设置有挡板,挡板设置有滚轴。本实用新型通过固体药品放入口将药物放入粉碎槽,动力装置带动机械伸缩杆运行,能够让粉碎球将对药品进行粉碎,粉碎槽下端设置有药物排出管道,药品排出管道底端放置有药品接收装置,能够节约时间,提高效率。



1. 一种固体药品粉碎设备,包括主体(1),其特征在于,所述主体(1)的内壁固定连接有粉碎槽(2),所述主体(1)的顶端设置有动力装置(3),所述主体(1)顶端的内壁固定连接有机械伸缩杆(4),所述机械伸缩杆(4)远离顶端内壁的一端设置有粉碎球(5),所述主体(1)的底端开设有管道口(6),所述主体(1)的侧壁开设有固体药品放入口(7),所述粉碎槽(2)的底端开设有粉碎药品排出口(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种固体药品粉碎设备,其特征在于,所述主体(1)的顶端靠近动力装置(3)的一端设置有操作台(9),所述操作台设置有开关(10)和控速转钮(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种固体药品粉碎设备,其特征在于,所述固体药品放入口(7)设置有三角形斜板(12)。

4. 根据权利要求1所述的一种固体药品粉碎设备,其特征在于,所述粉碎药品排出口(8)套接有药品排出管道(13),所述药品排出管道(13)远离粉碎槽(2)的一端设置有药品接收装置(14)。

5. 根据权利要求2所述的一种固体药品粉碎设备,其特征在于,所述药品排出口(8)设置有挡板(15),所述挡板(15)设置有滚轴(16),所述主体(1)低端内壁设置有滑槽(17)。

6. 根据权利要求5所述的一种固体药品粉碎设备,其特征在于,所述操作台(9)、机械伸缩杆(4)和挡板(15)电性连接。

一种固体药品粉碎设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及粉碎技术领域,尤其涉及一种固体药品粉碎设备。

背景技术

[0002] 固体药物的粉碎过程,一般是利用外加机械力,部分地破坏物质分子间的内聚力,使药物的大块粒变成小颗粒,表面积增大,即将机械能转变成表面能的过程,极性的晶形物质如生石膏、硼砂均具有相当的脆性,较易粉碎,粉碎时一般沿晶体的结合面碎裂成小晶体。粉碎设备是破碎机械和粉磨机械的总称。两者通常按排料粒度的大小作大致的区分:排料中粒度大于3毫米的含量占总排料量50%以上者称为破碎机械;小于3毫米的含量占总排料量50%以上者则称为粉磨机械。有时也将粉磨机械称为粉碎机械,这是粉碎设备的狭义含意。应用机械力对固体物料进行粉碎作业,使之变为小块、细粉或粉末的机械。

[0003] 利用粉碎机械进行粉碎作业的特点是能量消耗大、耐磨材料和研磨介质的用量多,粉尘严重和噪声大等。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种固体药品粉碎设备。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种固体药品粉碎设备,包括主体,所述主体的内壁固定连接有粉碎槽,所述主体的顶端设置有动力装置,所述主体顶端的内壁固定连接有机械伸缩杆,所述机械伸缩杆远离顶端内壁的一端设置有粉碎球,所述主体的底端开设有管道口,所述主体的侧壁开设有固体药品放入口,所述粉碎槽的底端开设有粉碎药品排出口。

[0007] 优选的,所述主体的顶端靠近动力装置的一端设置有操作台,所述操作台设置有开关和控速转钮。

[0008] 优选的,所述固体药品放入口设置有三角形斜板。

[0009] 优选的,所述粉碎药品排出口套接有药品排出管道,所述药品排出管道远离粉碎槽的一端设置有药品接收装置。

[0010] 优选的,所述药品排出口设置有挡板,所述挡板设置有滚轴,所述主体低端内壁设置有滑槽。

[0011] 优选的,所述操作台、机械伸缩杆和挡板电性连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、通过固体药品放入口将药物放入粉碎槽,动力装置带动机械伸缩杆运行,能够让粉碎球将对药品进行粉碎,粉碎槽下端设置有药物排出管道,药品排出管道底端放置有药品接收装置,能够节约时间,提高效率。

[0014] 2、通过药品排出口设置有挡板能够保证药品在粉碎过程中不会掉落,粉碎结束后通过滚轴在滑槽移动,将药品排出。

[0015] 3、机构简单,操作简单,成本低。

[0016] 本实用新型中,该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型通过固体药品放入口将药物放入粉碎槽,动力装置带动机械伸缩杆运行,能够让粉碎球将对药品进行粉碎,粉碎槽下端设置有药物排出管道,药品排出管道底端放置有药品接收装置,能够节约时间,提高效率,通过药品排出口设置有挡板能够保证药品在粉碎过程中不会掉落,粉碎结束后通过滚轴在滑槽移动,将药品排出,机构简单,操作简单,成本低。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的一种固体药品粉碎设备的整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型提出的一种固体药品粉碎设备的部分结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型提出的一种固体药品粉碎设备的部分结构示意图。

[0020] 图中:1主体、2粉碎槽、3动力装置、4机械伸缩杆、5粉碎球、6管道口、7固体药品放入口、8粉碎药品排出口、9操作台、10开关、11控速转钮、12三角形斜板、13药品排出管道、14药品接收装置、15挡板、16滚轴、17滑槽。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0023] 请参照图1-3,一种固体药品粉碎设备,包括主体1,所述主体1的内壁固定连接有粉碎槽2,所述主体1的顶端设置有动力装置3,所述主体1顶端的内壁固定连接有机械伸缩杆4,所述机械伸缩杆4远离顶端内壁的一端设置有粉碎球5,所述主体1的底端开设有管道口6,所述主体1的侧壁开设有固体药品放入口7,所述粉碎槽2的底端开设有粉碎药品排出口8,所述主体1的顶端靠近动力装置3的一端设置有操作台9,所述操作台设置有开关10和控速转钮11,所述固体药品放入口7设置有三角形斜板12,所述粉碎药品排出口8套接有药品排出管道13,所述药品排出管道13远离粉碎槽2的一端设置有药品接收装置14,所述药品排出口8设置有挡板15,所述挡板15设置有滚轴16,所述主体1低端内壁设置有滑槽17,所述操作台9、机械伸缩杆4和挡板15电性连接。通过固体药品放入口7将药物放入粉碎槽2,动力装置3带动机械伸缩杆4运行,能够让粉碎球5将对药品进行粉碎,粉碎槽2下端设置有药物排出管道13,药品排出管道13底端放置有药品接收装置14,能够节约时间,提高效率,通过药品排出口8设置有挡板15能够保证药品在粉碎过程中不会掉落,粉碎结束后通过滚轴17在滑槽移动17,将药品排出,机构简单,操作简单,成本低。

[0024] 本实用新型的工作过程为:通过固体药品放入口7将药物放入粉碎槽2,动力装置3

带动机械伸缩杆4运行,能够让粉碎球5将对药品进行粉碎,粉碎槽2下端设置有药物排出管道13,药品排出管道 13底端放置有药品接收装置14,能够节约时间,提高效率,通过药品排出口8设置有挡板15能够保证药品在粉碎过程中不会掉落,粉碎结束后通过滚轴17在滑槽移动17,将药品排出。

[0025] 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。

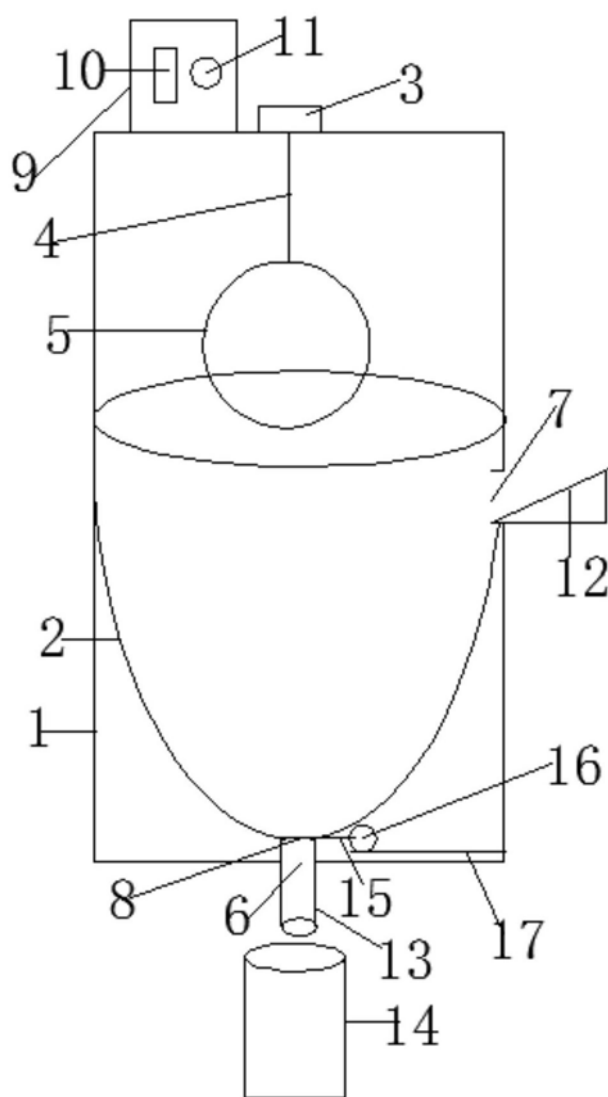


图1

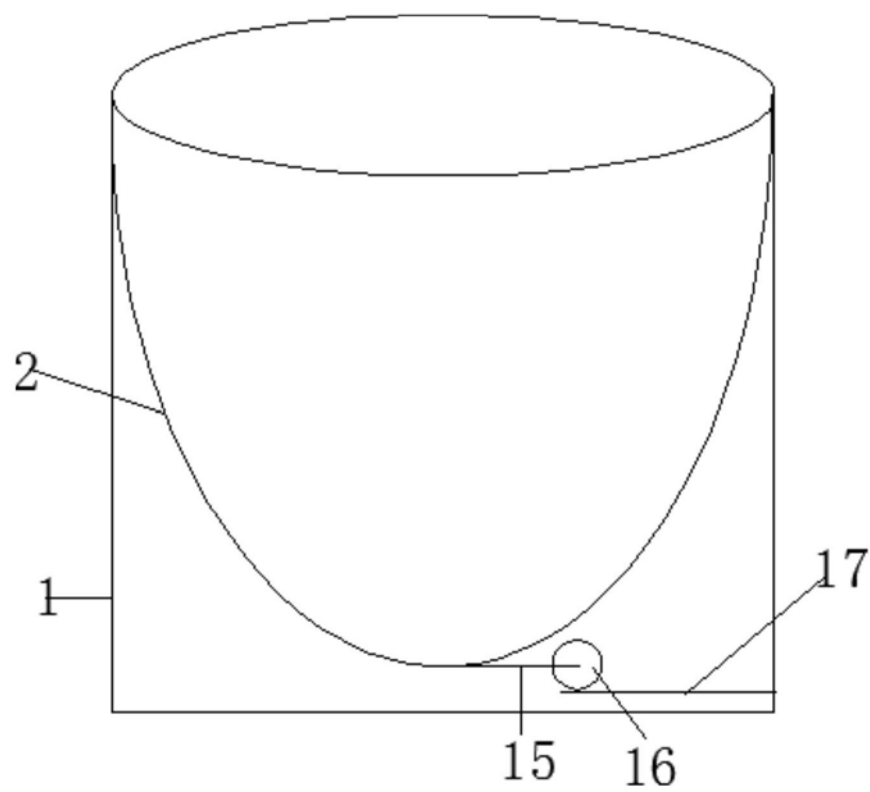


图2

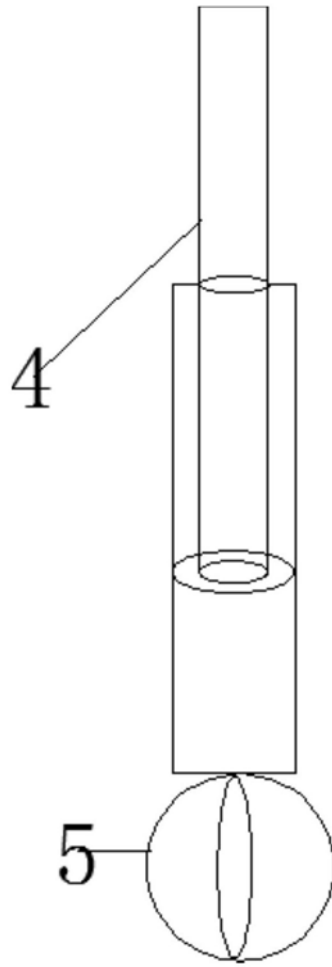


图3