(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 208960065 U
(45)授权公告日 2019.06.11

(21)申请号 201821330903.6

(22)申请日 2018.08.17

(73)专利权人 浙江奔乐生物科技股份有限公司
地址 311411 浙江省杭州市富阳区场口镇洪家塘

(72)发明人 何建兴 朱涵平 薛燕

(74)专利代理机构 杭州浙科专利事务所(普通合伙) 33213
代理人 吴秉中 杜敏芳

(51)Int.Cl.
B02C 18/14(2006.01)
B02C 18/24(2006.01)
B02C 23/02(2006.01)
B02C 23/10(2006.01)
B02C 23/20(2006.01)
B04C 5/103(2006.01)
B04C 5/185(2006.01)

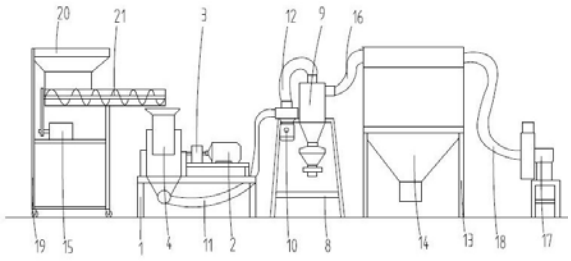
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用作混合型饲料添加剂的亚硒酸钠的粉碎装置

(57)摘要

本实用新型属于化工机械技术领域，具体涉及一种用作混合型饲料添加剂的亚硒酸钠的粉碎装置，包括依次配合连接的投料机构、粉碎机构、分离机构、集尘机构和引风机，粉碎机构包括粉碎机架，粉碎机架上固定连接粉碎电机、粉碎连接座和粉碎壳体，分离机构包括分离机架，分离机架上设置旋风分离器和吸料风机，所述集尘机构包括固定连接的集尘机架和集尘壳体。本实用新型设计合理、功能强大，投料机构的速度可控、投料均匀，粉碎机构对原料进行粉碎和筛选，分离机构对原料进行收集和除尘，提高了原料利用率，加快的粉碎效率。



CN 208960065 U

1.一种用作混合型饲料添加剂的亚硒酸钠的粉碎装置，其特征在于包括依次配合连接的投料机构、粉碎机构、分离机构、集尘机构和引风机(17)，粉碎机构包括粉碎机架(1)，粉碎机架(1)上固定连接粉碎电机(2)、粉碎连接座(3)和粉碎壳体(4)，粉碎壳体(4)内设置与粉碎电机(2)传动连接的粉碎轴(5)、多个固定连接在粉碎轴(5)上的粉碎刀片(6)以及粉碎筛网(7)，粉碎筛网(7)位于粉碎刀片(6)的下端；分离机构包括分离机架(8)，分离机架(8)上设置旋风分离器(9)和吸料风机(10)，粉碎壳体(4)的出料口与吸料风机(10)之间配合连接第一传输管(11)，吸料风机(10)与旋风分离器(9)的进料口之间配合连接第二传输管(12)；所述集尘机构包括固定连接的集尘机架(13)和集尘壳体(14)，集尘壳体(14)与旋风分离器(9)之间配合连接第三传输管(16)，集尘壳体(14)与引风机(17)之间配合连接第四传输管(18)。

2.根据权利要求1所述的一种用作混合型饲料添加剂的亚硒酸钠的粉碎装置，其特征在于所述投料机构包括投料机架(19)，投料机架(19)自上而下依次固定连接进料斗(20)、螺旋输送器(21)以及带动螺旋输送器(21)的投料电机(15)，螺旋输送器(21)的出料口对准粉碎壳体(4)的进料口。

3.根据权利要求1所述的一种用作混合型饲料添加剂的亚硒酸钠的粉碎装置，其特征在于所述旋风分离器(9)内设置由分离电机(900)带动旋转的分离刀组，分离刀组包括多个圆形固定板(901)和绕圆形固定板(901)外缘均匀设置的多块分离刀片(902)，分离刀片(902)为梯形结构。

一种用作混合型饲料添加剂的亚硒酸钠的粉碎装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于化工机械技术领域，具体涉及一种用作混合型饲料添加剂的亚硒酸钠的粉碎装置。

背景技术

[0002] 固态亚硒酸钠白色结晶或结晶性粉末，畜禽机体缺硒，会严重影响畜禽的生长发育和繁殖机能，因此亚硒酸钠常作为饲料添加剂，给畜禽补充硒元素，亚硒酸钠结晶后需要经过粉碎筛选，传统的粉碎装置原料利用低，效率不高。

实用新型内容

[0003] 为了弥补现有技术的不足，本实用新型提供一种用作混合型饲料添加剂的亚硒酸钠的粉碎装置技术方案。

[0004] 所述的一种用作混合型饲料添加剂的亚硒酸钠的粉碎装置，其特征在于包括依次配合连接的投料机构、粉碎机构、分离机构、集尘机构和引风机，粉碎机构包括粉碎机架，粉碎机架上固定连接粉碎电机、粉碎连接座和粉碎壳体，粉碎壳体内设置与粉碎电机传动连接的粉碎轴、多个固定连接在粉碎轴上的粉碎刀片以及粉碎筛网，粉碎筛网位于粉碎刀片的下端；分离机构包括分离机架，分离机架上设置旋风分离器和吸料风机，粉碎壳体的出料口与吸料风机之间配合连接第一传输管，吸料风机与旋风分离器的进料口之间配合连接第二传输管；所述集尘机构包括固定连接的集尘机架和集尘壳体，集尘壳体与旋风分离器之间配合连接第三传输管，集尘壳体与引风机之间配合连接第四传输管。

[0005] 所述的一种用作混合型饲料添加剂的亚硒酸钠的粉碎装置，其特征在于所述投料机构包括投料机架，投料机架自上而下依次固定连接进料斗、螺旋输送器以及带动螺旋输送器的投料电机，螺旋输送器的出料口对准粉碎壳体的进料口。

[0006] 所述的一种用作混合型饲料添加剂的亚硒酸钠的粉碎装置，其特征在于所述旋风分离器内设置由分离电机带动旋转的分离刀组，分离刀组包括多个圆形固定板和绕圆形固定板外缘均匀设置的多块分离刀片，分离刀片为梯形结构。

[0007] 本实用新型设计合理、功能强大，投料机构的速度可控、投料均匀，粉碎机构对原料进行粉碎和筛选，分离机构对原料进行收集和除尘，提高了原料利用率，加快的粉碎效率。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型结构示意图；

[0009] 图2为本实用新型中的粉碎机构结构示意图；

[0010] 图3为本实用新型中的旋风分离器结构示意图；

[0011] 图4为本实用新型中的分离刀片结构示意图。

[0012] 图中：1粉碎机架、2粉碎电机、3粉碎连接座、4粉碎壳体、5粉碎轴、6粉碎刀片、7粉

碎筛网、8分离机架、9旋风分离器、900分离电机、901圆形固定板、902分离刀片、903分离主轴、10吸料风机、11第一传输管、12第二传输管、13集尘机架、14集尘壳体、15投料电机、16第三传输管、17引风机、18第四传输管、19投料机架、20进料斗、21螺旋输送器。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0014] 如图1-4所示，一种用作混合型饲料添加剂的亚硒酸钠的粉碎装置，包括依次配合连接的投料机构、粉碎机构、分离机构、集尘机构和引风机17。

[0015] 投料机构包括投料机架19，投料机架19自上而下依次固定连接进料斗20、螺旋输送器21以及带动螺旋输送器21的投料电机15，螺旋输送器21的出料口对准粉碎壳体4的进料口。螺旋输送器21的主轴与投料电机15通过皮带轮传动连接。螺旋输送器21起到自动投料的作用，速度可控，不易堵塞。

[0016] 粉碎机构包括粉碎机架1，粉碎机架1上固定连接粉碎电机2、粉碎连接座3和粉碎壳体4，粉碎壳体4内设置与粉碎电机2传动连接的粉碎轴5、多个固定连接在粉碎轴5上的粉碎刀片6以及粉碎筛网7，粉碎筛网7位于粉碎刀片6的下端。其中，粉碎轴5与粉碎连接座3通过轴承转动连接。粉碎机构起到将较大的晶体粉碎的作用，粉碎筛网7起到筛选作用。

[0017] 分离机构包括分离机架8，分离机架8上设置旋风分离器9和吸料风机10，粉碎壳体4的出料口与吸料风机10之间配合连接第一传输管11，吸料风机10与旋风分离器9的进料口之间配合连接第二传输管12。具体的，旋风分离器9内设置由分离电机900带动旋转的分离主轴903，分离主轴903上设置分离刀组，分离刀组包括多个圆形固定板901和绕圆形固定板901外缘均匀设置的多块分离刀片902，圆形固定板901与分离主轴703固定连接，分离刀片902为梯形结构。分离机构起到剥离尘屑、净化的作用。

[0018] 集尘机构包括固定连接的集尘机架13和集尘壳体14，集尘壳体14的底部设置第二吸料风机15，集尘壳体14与旋风分离器9之间配合连接第三传输管16，集尘壳体14与引风机17之间配合连接第四传输管18。

[0019] 引风机17为公知技术。

[0020] 本实用新型工作时，原料从投料机构进入，然后被运送到粉碎机构粉碎，粉碎后的原料被吸风电机10吸入旋风分离器9中，旋风分离器9中的分离刀组将原料打散，利用离心力使灰尘、碎屑被引风机17吸入到集尘机构中。

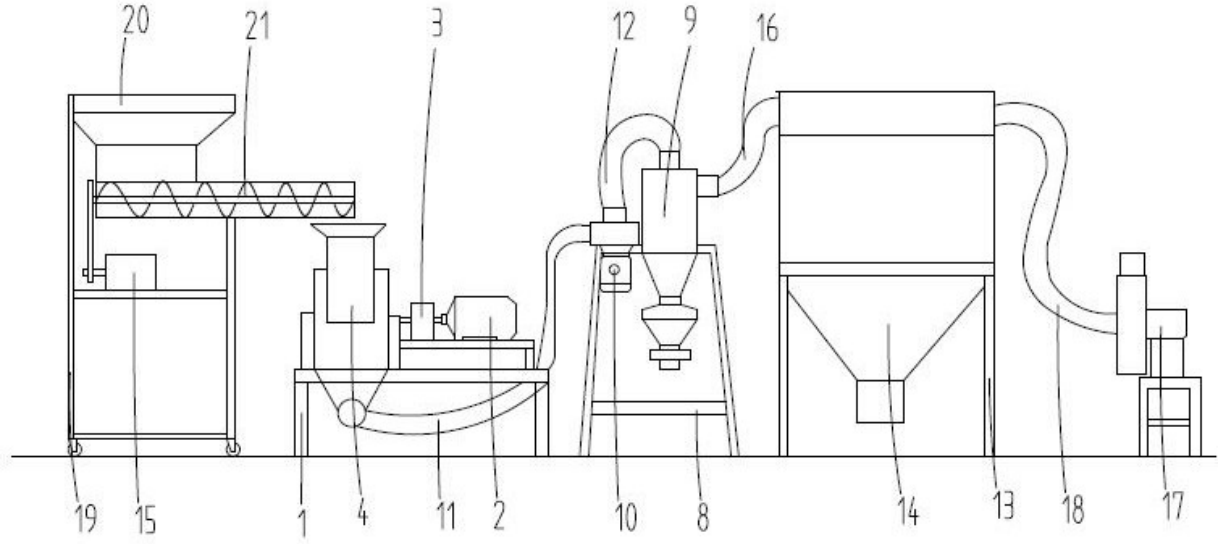


图1

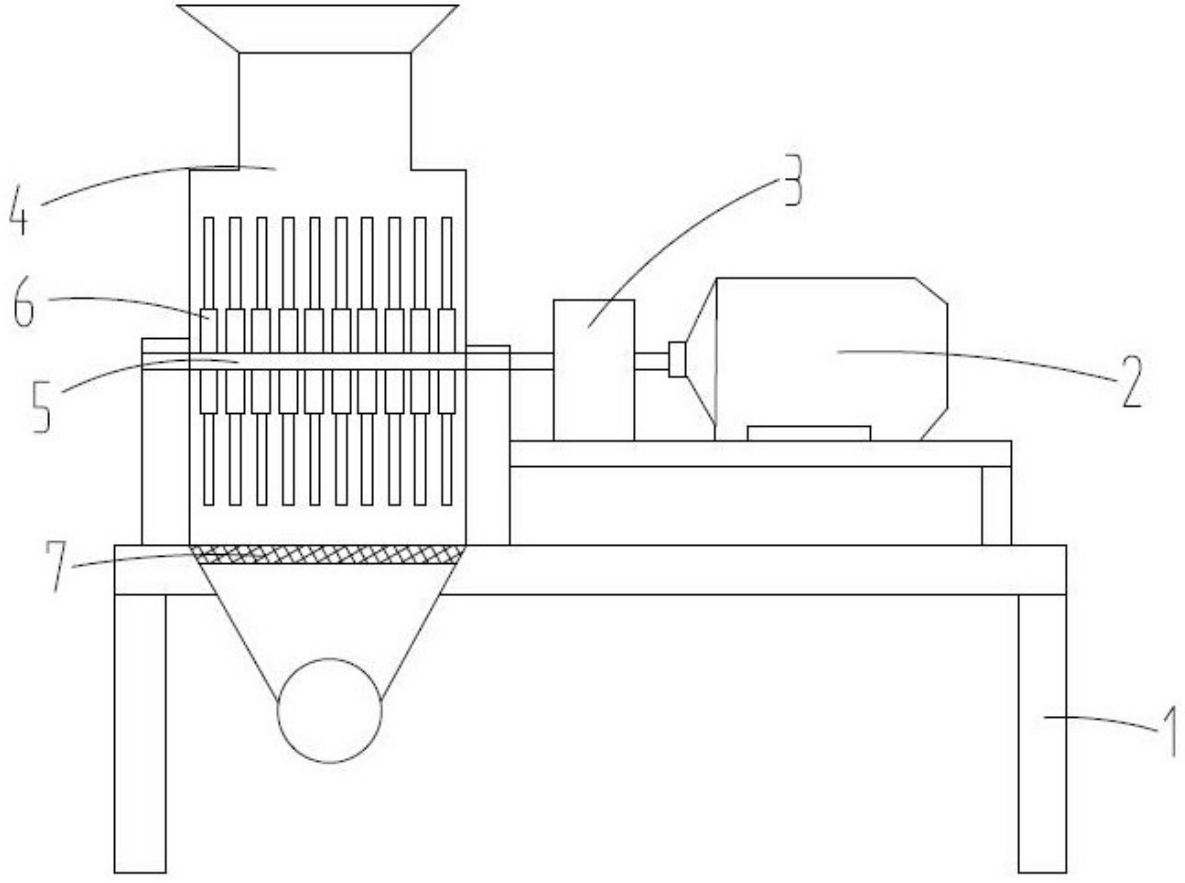


图2

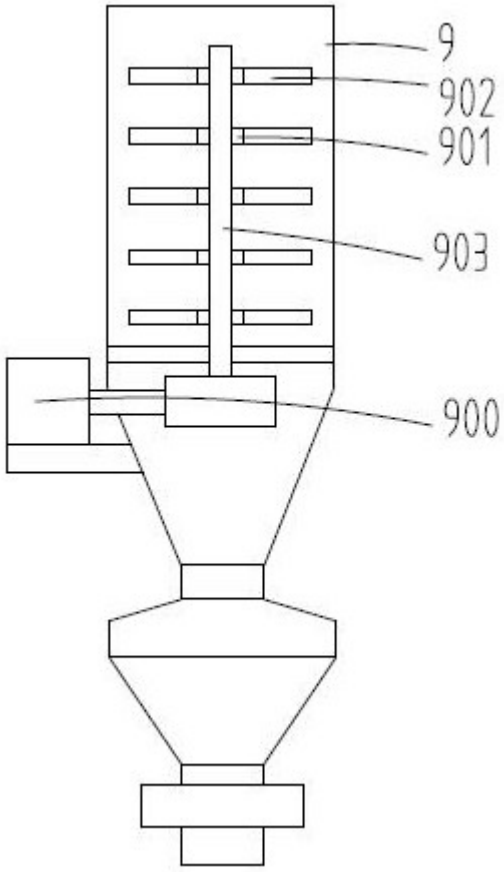


图3

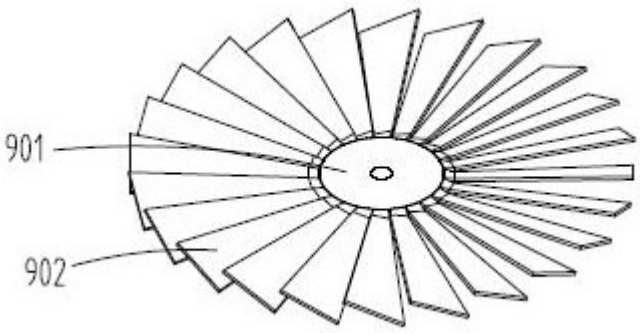


图4