(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 206853804 U
(45)授权公告日 2018.01.09

(21)申请号 201720635551.4

(22)申请日 2017.06.03

(73)专利权人 河南金尔康动物药业有限公司
地址 450000 河南省郑州市郑上路豫龙镇赵家庄村段南侧

(72)发明人 董俊伟 付立亭 温长印 温闯

(51)Int.Cl.
B02C 13/04(2006.01)
B02C 13/30(2006.01)
B02C 13/26(2006.01)
B02C 13/284(2006.01)
B07B 1/52(2006.01)

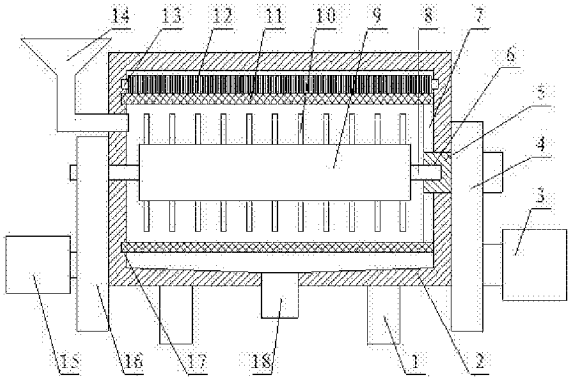
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种制药用锤片式物料粉碎机

(57)摘要

本实用新型涉及一种制药用锤片式物料粉碎机，它包括底座，底座的上表面固定有粉碎筒，粉碎筒内设置有锤片轮，锤片轮的外表面固定有锤片，锤片轮的中心固定有转轴A，转轴A的左端旋转的设置在粉碎筒的左端面上，转轴A的左端通过减速机构A连接有电机A，转轴A右端旋转的设置在转轴B左端面上的圆孔内，圆孔与转轴B同轴心设置，转轴B旋转的设置在粉碎筒的右端面上，转轴B的右端通过减速机构B连接有电机B，粉碎筒内的转轴B上固定有圆盘，圆盘的左端面上固定有环形网筛，环形网筛的上方设置有毛刷，毛刷固定在粉碎筒内表面的毛刷架上，毛刷的末端与筛网表面相接触；总的，本实用新型具有结构简单合理、能够有效防止筛网堵塞的优点。



CN 206853804 U

1.一种制药用锤片式物料粉碎机，它包括底座，其特征在于：所述的底座的上表面固定有粉碎筒，所述的粉碎筒内设置有锤片轮，所述的锤片轮的外表面固定有锤片，所述的锤片轮的中心固定有转轴A，所述的转轴A的左端旋转的设置在粉碎筒的左端面上，所述的转轴A的左端通过减速机构A连接有电机A，所述的转轴A右端旋转的设置在转轴B左端面上的圆孔内，所述的圆孔与转轴B同轴心设置，所述的转轴B旋转的设置在粉碎筒的右端面上，所述的转轴B的右端通过减速机构B连接有电机B，所述的粉碎筒内的转轴B上固定有圆盘，所述的圆盘的左端面上固定有环形网筛，所述的环形网筛设置在粉碎筒内锤片轮的外围，所述的环形网筛的上方设置有毛刷，所述的毛刷固定在粉碎筒内表面的毛刷架上，所述的毛刷的末端与环形网筛的表面相接触，所述的粉碎筒下表面的中心位置设置有排料口，所述的粉碎筒的左端面上环形网筛的内部连接有加料漏斗。

2.根据权利要求1所述的一种制药用锤片式物料粉碎机，其特征在于：所述的环形网筛的左端旋转的设置在粉碎筒内左端面上的环形槽内。

3.根据权利要求1所述的一种制药用锤片式物料粉碎机，其特征在于：所述的毛刷为滚筒式结构且所述的毛刷架与粉碎筒之间转动连接。

4.根据权利要求2所述的一种制药用锤片式物料粉碎机，其特征在于：所述的毛刷架与环形网筛外表面之间的距离可调。

5.根据权利要求2所述的一种制药用锤片式物料粉碎机，其特征在于：所述的毛刷与毛刷架之间、毛刷架与粉碎筒之间可拆卸的连接。

6.根据权利要求2所述的一种制药用锤片式物料粉碎机，其特征在于：所述的粉碎筒内部的底面采用倒锥形结构。

一种制药用锤片式物料粉碎机

技术领域

[0001] 本实用新型属于制药机械设备技术领域，具体涉及一种制药用锤片式物料粉碎机。

背景技术

[0002] 在粉碎机工作过程中，物料由进料口进入粉碎室后，受到高速回转的锤片的打击而破碎，然后粒度小于筛网目数的颗粒穿过筛网后经出料口排出，而粒度大于筛网目数的颗粒在粉碎室内继续粉碎，直到物体粒度小于筛网目数后从筛网排出，小颗粒物料经筛板排出的过程中，容易粘附在筛网上，如果不及时清理就会由于粘料太多而导致筛孔堵塞，从而使得粉碎后的物料无法正常排出，影响生产效率，甚至严重制约粉碎机的正常运行使用；因此，提供一种结构简单合理、能够有效防止筛网堵塞的制药用锤片式物料粉碎机是非常必要的。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服现有技术的不足，而提供一种结构简单合理、能够有效防止筛网堵塞的制药用锤片式物料粉碎机。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的：一种制药用锤片式物料粉碎机，它包括底座，所述的底座的上表面固定有粉碎筒，所述的粉碎筒内设置有锤片轮，所述的锤片轮的外表面固定有锤片，所述的锤片轮的中心固定有转轴A，所述的转轴A的左端旋转的设置在粉碎筒的左端面上，所述的转轴A的左端通过减速机构A连接有电机A，所述的转轴A右端旋转的设置在转轴B左端面上的圆孔内，所述的圆孔与转轴B同轴心设置，所述的转轴B旋转的设置在粉碎筒的右端面上，所述的转轴B的右端通过减速机构B连接有电机B，所述的粉碎筒内的转轴B上固定有圆盘，所述的圆盘的左端面上固定有环形网筛，所述的环形网筛设置在粉碎筒内锤片轮的外围，所述的环形网筛的上方设置有毛刷，所述的毛刷固定在粉碎筒内表面的毛刷架上，所述的毛刷的末端与环形网筛的表面相接触，所述的粉碎筒下表面的中心位置设置有排料口，所述的粉碎筒的左端面上环形网筛的内部连接有加料漏斗。

[0005] 所述的环形网筛的左端旋转的设置在粉碎筒内左端面上的环形槽内。

[0006] 所述的毛刷为滚筒式结构且所述的毛刷架与粉碎筒之间转动连接。

[0007] 所述的毛刷架与环形筛网外表面之间的距离可调。

[0008] 所述的毛刷与毛刷架之间、毛刷架与粉碎筒之间可拆卸的连接。

[0009] 所述的粉碎筒内部的底面采用倒锥形结构。

[0010] 本实用新型的有益效果：本实用新型在工作过程中，电机A通过减速机构A带动转轴A及锤片轮不断的转动，从而使得粉碎筒内的大颗粒物体因受到高速回转的锤片的打击而破碎，并以较高的速度撞击锤片外部的环形网筛，进一步粉碎，然后弹回再次受到锤片打击，如此循环往复，直至将物体粉碎到一定程度时，粒度小于环形网筛目数的颗粒在离心力的作用下穿过环形网筛，经排料口排出；粒度大于环形网筛目数的颗粒在粉碎室内继续粉

碎，直到小于环形网筛目数后从环形网筛排出；本实用新型在环形网筛的外表面上设置毛刷，而环形网筛可以圆盘的带动下随转轴B不断的转动，从而可以将环形网筛上附着的粘料进行自动清理，防止由于筛网堵塞而影响小颗粒物体的正常排出，进而有效提高生产效率；总的，本实用新型具有结构简单合理、能够有效防止筛网堵塞的优点。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型一种制药用锤片式物料粉碎机的结构示意图。

[0012] 图中：1、底座 2、粉碎筒 3、电机B 4、减速机构B 5、转轴B 6、圆孔 7、圆盘 8、转轴A 9、锤片轮 10、锤片 11、环形网筛 12、毛刷 13、毛刷架 14、加料漏斗 15、电机A 16、减速机构A 17、环形槽 18、排料口。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型做进一步的说明。

[0014] 实施例1

[0015] 一种制药用锤片式物料粉碎机，它包括底座1，所述的底座1的上表面固定有粉碎筒2，所述的粉碎筒2内设置有锤片轮9，所述的锤片轮9的外表面固定有锤片10，所述的锤片轮9的中心固定有转轴A8，所述的转轴A8的左端旋转的设置在粉碎筒2的左端面上，所述的转轴A8的左端通过减速机构A16连接有电机A15，所述的转轴A8右端旋转的设置在转轴B5左端面上的圆孔6内，所述的圆孔6与转轴B5同轴心设置，所述的转轴B5旋转的设置在粉碎筒2的右端面上，所述的转轴B5的右端通过减速机构B4连接有电机B3，所述的粉碎筒2内的转轴B5上固定有圆盘7，所述的圆盘7的左端面上固定有环形网筛11，所述的环形网筛11设置在粉碎筒2内锤片轮9的外围，所述的环形网筛11的上方设置有毛刷12，所述的毛刷12固定在粉碎筒2内表面的毛刷架13上，所述的毛刷12的末端与环形网筛11的表面相接触，所述的粉碎筒2下表面的中心位置设置有排料口18，所述的粉碎筒2的左端面上环形网筛11的内部连接有加料漏斗14。

[0016] 本实用新型在工作过程中，电机A15通过减速机构A16带动转轴A8及锤片轮9不断的转动，从而使得粉碎筒2内的大颗粒物体因受到高速回转的锤片10的打击而破碎，并以较高的速度撞击锤片10外部的环形网筛11，进一步粉碎，然后弹回再次受到锤片10打击，如此循环往复，直至将物体粉碎到一定程度时，粒度小于环形网筛11目数的颗粒在离心力的作用下穿过环形网筛11，经排料口18排出；粒度大于环形网筛11目数的颗粒在粉碎室2内继续粉碎，直到小于环形网筛11目数后从环形网筛11排出；本实用新型在环形筛网11的外表面上设置毛刷12，而环形网筛11可以在圆盘7的带动下随转轴B5不断的转动，从而可以将环形网筛11上附着的粘料进行自动清理，防止由于筛网堵塞而影响小颗粒物体的正常排出，进而有效提高生产效率；总的，本实用新型具有结构简单合理、能够有效防止筛网堵塞的优点。

[0017] 实施例2

[0018] 一种制药用锤片式物料粉碎机，它包括底座1，所述的底座1的上表面固定有粉碎筒2，所述的粉碎筒2内设置有锤片轮9，所述的锤片轮9的外表面固定有锤片10，所述的锤片轮9的中心固定有转轴A8，所述的转轴A8的左端旋转的设置在粉碎筒2的左端面上，所述的

转轴A8的左端通过减速机构A16连接有电机A15，所述的转轴A8右端旋转的设置在转轴B5左端面上的圆孔6内，所述的圆孔6与转轴B5同轴心设置，所述的转轴B5旋转的设置在粉碎筒2的右端面上，所述的转轴B5的右端通过减速机构B4连接有电机B3，所述的粉碎筒2内的转轴B5上固定有圆盘7，所述的圆盘7的左端面上固定有环形网筛11，所述的环形网筛11设置在粉碎筒2内锤片轮9的外围，所述的环形网筛11的上方设置有毛刷12，所述的毛刷12固定在粉碎筒2内表面的毛刷架13上，所述的毛刷12的末端与环形网筛11的表面相接触，所述的粉碎筒2下表面的中心位置设置有排料口18，所述的粉碎筒2的左端面上环形网筛11的内部连接有加料漏斗14，所述的环形网筛11的左端旋转的设置在粉碎筒2内左端面上的环形槽17内，所述的毛刷12为滚筒式结构且所述的毛刷架13与粉碎筒2之间转动连接，所述的毛刷架13与环形网筛11外表面之间的距离可调，所述的毛刷12与毛刷架13之间、毛刷架13与粉碎筒2之间可拆卸的连接，所述的粉碎筒2内部的底面采用倒锥形结构。

[0019] 本实用新型在工作过程中，电机A15通过减速机构A16带动转轴A8及锤片轮9不断的转动，从而使得粉碎筒2内的大颗粒物体因受到高速回转的锤片10的打击而破碎，并以较高的速度撞击锤片10外部的环形网筛11，进一步粉碎，然后弹回再次受到锤片10打击，如此循环往复，直至将物体粉碎到一定程度时，粒度小于环形网筛11目数的颗粒在离心力的作用下穿过环形网筛11，经排料口18排出；粒度大于环形网筛11目数的颗粒在粉碎室2内继续粉碎，直到小于环形网筛11目数后从环形网筛11排出；本实用新型在环形筛网11的外表面上设置毛刷12，而环形网筛11可以在圆盘7的带动下随转轴B5不断的转动，从而可以将环形网筛11上附着的粘料进行自动清理，防止由于筛网堵塞而影响小颗粒物体的正常排出，进而有效提高生产效率；环形网筛11的左端旋转的设置在粉碎筒2内左端面上的环形槽17内，可以对环形网筛的活动端起到一定的支撑作用；毛刷12为滚筒式结构且所述的毛刷架13与粉碎筒2之间转动连接，毛刷12可以随环形网11筛转动，其清理效果较佳；毛刷12与毛刷架13之间、毛刷架13与粉碎筒2之间可拆卸的连接，方便拆卸清理和更换；粉碎筒2内部的底面采用倒锥形结构，便于物料的排出；总的，本实用新型具有结构简单合理、能够有效防止筛网堵塞的优点。

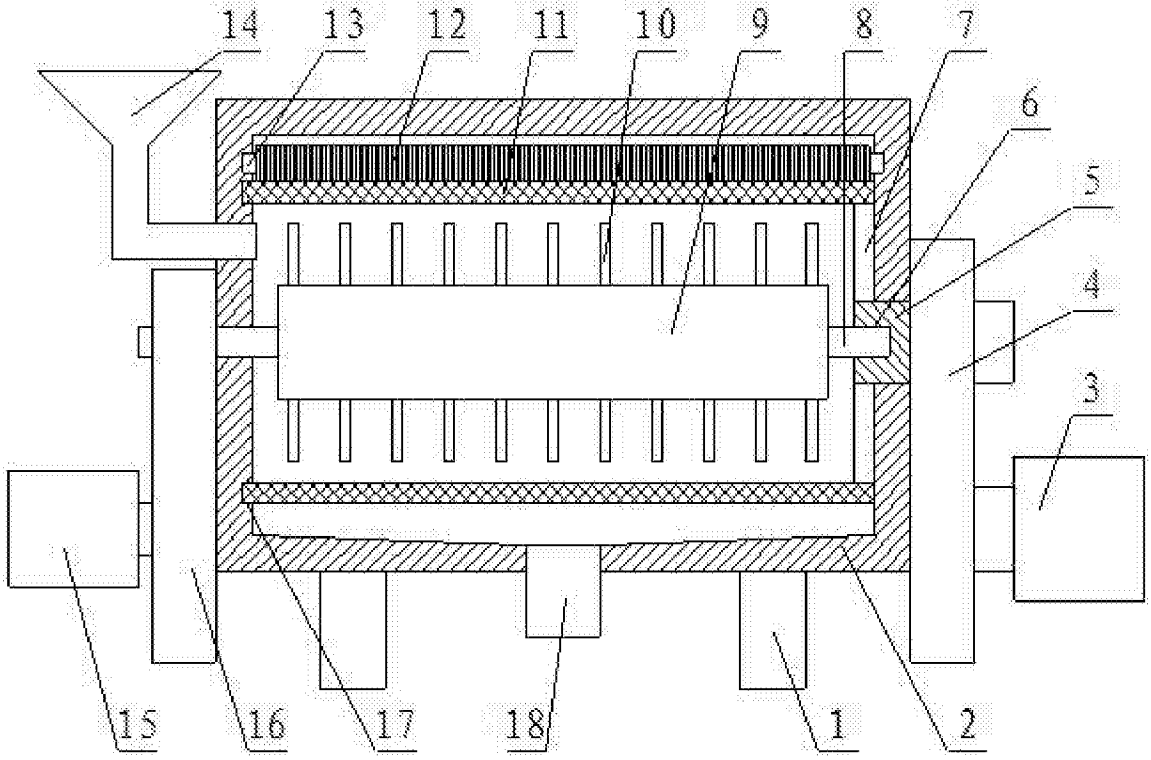


图1