



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212383830 U

(45) 授权公告日 2021.01.22

(21) 申请号 202021292657.7

B02C 23/08 (2006.01)

(22) 申请日 2020.07.06

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(73) 专利权人 山东巨鑫源芦笋产业发展研究院

地址 274000 山东省菏泽市曹县青菏北路
与松花江路交叉口西侧

(72) 发明人 周长生 孙辉 孙德林 赵鲁豫
苗风收

(74) 专利代理机构 济南泉城专利商标事务所
37218

代理人 张贵宾

(51) Int. Cl.

B02C 18/14 (2006.01)

B02C 18/18 (2006.01)

B02C 18/24 (2006.01)

B02C 18/16 (2006.01)

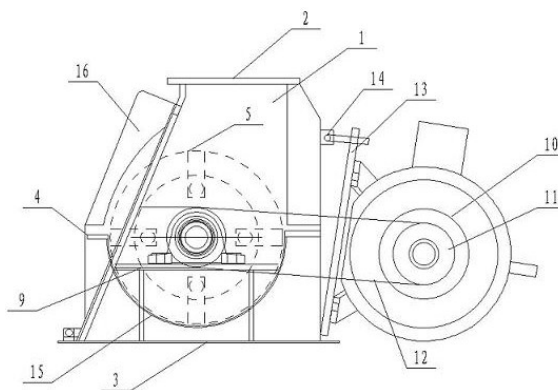
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种新鲜根、茎、块物料破碎设备

(57) 摘要

本实用新型涉及一种新鲜根、茎、块物料破碎设备,包括设备主体,所述设备主体的上部设有进料口法兰,所述设备主体的下部设有出料口法兰,所述设备主体的内部设有破碎装置,所述设备主体的右部设有传动装置。所述破碎设备采用定刀和动刀协同破碎,提高了破碎效率。



1. 一种新鲜根、茎、块物料破碎设备,包括设备主体(1),其特征在于:所述设备主体(1)的上部设有进料口法兰(2),所述设备主体(1)的下部设有出料口法兰(3),所述设备主体(1)的内部设有破碎装置,所述设备主体(1)的右部设有传动装置。

2. 根据权利要求1所述的新鲜根、茎、块物料破碎设备,其特征在于:所述破碎装置包括定刀(4)和动刀(5),所述定刀(4)安装在动刀(5)的左右两侧,所述动刀(5)固定在动刀轴(6)上,所述动刀轴(6)固定在主轴(7)的链接板(8)上,所述主轴(7)固定在轴承座(9)上,伸出设备主体(1)外部与皮带轮(11)的一端相连,所述传动装置包括电机(10),所述电机(10)的输出轴与皮带轮(11)的另一端相连,所述皮带轮(11)上缠绕有皮带(12)。

3. 根据权利要求2所述的新鲜根、茎、块物料破碎设备,其特征在于:所述电机(10)固定在电机固定板(13)上,所述电机固定板(13)与设备主体(1)上的调节螺丝(14)连接。

4. 根据权利要求3所述的新鲜根、茎、块物料破碎设备,其特征在于:所述破碎装置的下方设有筛网(15)。

5. 根据权利要求3所述的新鲜根、茎、块物料破碎设备,其特征在于:所述设备主体(1)的左侧设有快装门(16)。

一种新鲜根、茎、块物料破碎设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及农业机械设备技术领域,具体涉及一种新鲜根、茎、块物料破碎设备。

背景技术

[0002] 可食用植物的根、茎、块经各界权威专家大量研究均具有药食兼备之功效如芦笋、西洋参、三七等,新鲜根、茎、块晾晒耗时长且不易破碎,副产加工费时费工,给农作物精深加工企业带来了研究课题及研发方向。

[0003] 由于新鲜根、茎、块物料的物理性质和结构差异很大,为适应各种物料的要求,破碎机的品种也是五花八门。新型高效的细碎粉碎机成为了机械行业的研究方向,无论轻工、重工行业为了节能和提高生产效率,均提出了“多碎少磨”的行业需求,破碎机领域向细碎、粉碎和高效节能的方向发展成为为了机械行业研发的课题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型针对现有技术的不足,提供一种新鲜根、茎、块物料破碎设备。

[0005] 本实用新型是通过如下技术方案实现的:

[0006] 提供一种新鲜根、茎、块物料破碎设备,包括设备主体,所述设备主体的上部设有进料口法兰,所述设备主体的下部设有出料口法兰,所述设备主体的内部设有破碎装置,所述设备主体的右部设有传动装置。

[0007] 作为优选,所述破碎装置包括定刀和动刀,所述定刀安装在动刀的左右两侧,所述动刀固定在动刀轴上,所述动刀轴固定在主轴的链接板上,所述主轴固定在轴承座上,伸出设备主体外部与皮带轮的一端相连,所述传动装置包括电机,所述电机的输出轴与皮带轮的另一端相连,所述皮带轮上缠绕有皮带。

[0008] 作为优选,所述电机固定在电机固定板上,所述电机固定板与设备主体上的调节螺丝连接。

[0009] 作为优选,所述破碎装置的下方设有筛网。

[0010] 作为优选,所述设备主体的左侧设有快装门。

[0011] 一种利用上述新鲜根、茎、块物料破碎设备的破碎方法:

[0012] (1)将新鲜根、茎、块物料投入到进料口法兰;

[0013] (2)将电机接通电源,电机输出轴旋转带动皮带旋转,进而带动主轴旋转,此时动刀转动,与定刀同时进行破碎作业;

[0014] (3)破碎后的物料经过筛网进行过滤,通过筛网的物料出料口法兰排出;

[0015] (4)未通过筛网的物料重复上述步骤进行二次破碎。

[0016] 本实用新型的有益效果:

[0017] (1)所述破碎设备采用定刀和动刀协同破碎,提高了破碎效率。

[0018] (2)所述破碎设备设有快装门,可有效快速对设备内部结构进行更换。

[0019] (3)所述破碎设备设有调节螺丝,可根据皮带的松紧程度进行调节,进而延长皮带的使用时间。

[0020] (4)所述破碎设备设有筛网,可对未有效破碎的物料过滤进行二次破碎,提高了破碎质量。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型的破碎设备的结构示意图。

[0022] 图2为本实用新型的破碎装置的结构示意图。

[0023] 图中所示:

[0024] 1、设备主体,2、进料口法兰,3、出料口法兰,4、定刀,5、动刀,6、动刀轴,7、主轴,8、链接板,9、轴承座,10、电机,11、皮带轮,12、皮带,13、电机固定板,14、调节螺丝,15、筛网,16快装门。

具体实施方式

[0025] 为能清楚说明本方案的技术特点,下面通过具体实施方式,对本方案进行阐述。

[0026] 参见图1、图2,一种新鲜根、茎、块物料破碎设备,包括设备主体1,所述设备主体1的上部设有进料口法兰2,所述设备主体1的下部设有出料口法兰3,所述设备主体1的内部设有破碎装置,所述设备主体1的右部设有传动装置,所述破碎装置的下方设有筛网15,可对未有效破碎的物料过滤进行二次破碎,提高了破碎质量。

[0027] 所述设备主体1的左侧设有快装门16,可有效快速对设备内部结构进行更换。所述破碎装置包括定刀4和动刀5,所述定刀4安装在动刀5的左右两侧,所述动刀5固定在动刀轴6上,所述动刀轴6固定在主轴7的链接板8上,所述主轴7固定在轴承座9上,伸出设备主体1外部与皮带轮11的一端相连,所述传动装置包括电机10,所述电机10的输出轴与皮带轮11的另一端相连,所述皮带轮11上缠绕有皮带12。电机10接通电源,带动皮带12转动,皮带12带动主轴7旋转,主轴7带动动刀5转动,与定刀4协同破碎,提高了破碎效率。

[0028] 所述电机10固定在电机固定板13上,所述电机固定板13与设备主体1上的调节螺丝14连接,可调节电机固定板13与设备主体1之间的距离,进而调节电机10和主轴7之间的距离,即可根据皮带12的松紧程度对电机10和主轴7之间的距离进行调节,延长了皮带12的使用时间。

[0029] 一种利用上述新鲜根、茎、块物料破碎设备的破碎方法:

[0030] (1)将新鲜根、茎、块物料投入到进料口法兰2;

[0031] (2)将电机10接通电源,电机10输出轴旋转带动皮带12旋转,进而带动主轴7旋转,此时动刀5转动,与定刀4同时进行破碎作业;

[0032] (3)破碎后的物料经过筛网15进行过滤,通过筛网15的物料出料口法兰3排出;

[0033] (4)未通过筛网15的物料重复上述步骤进行二次破碎。

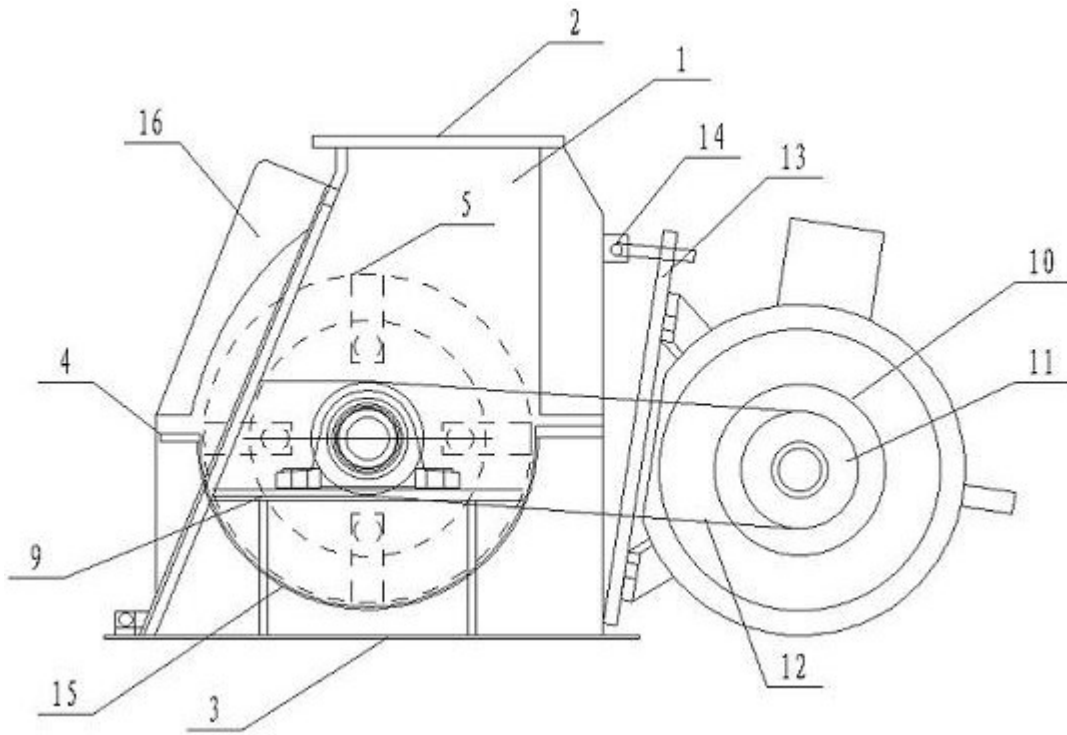


图1

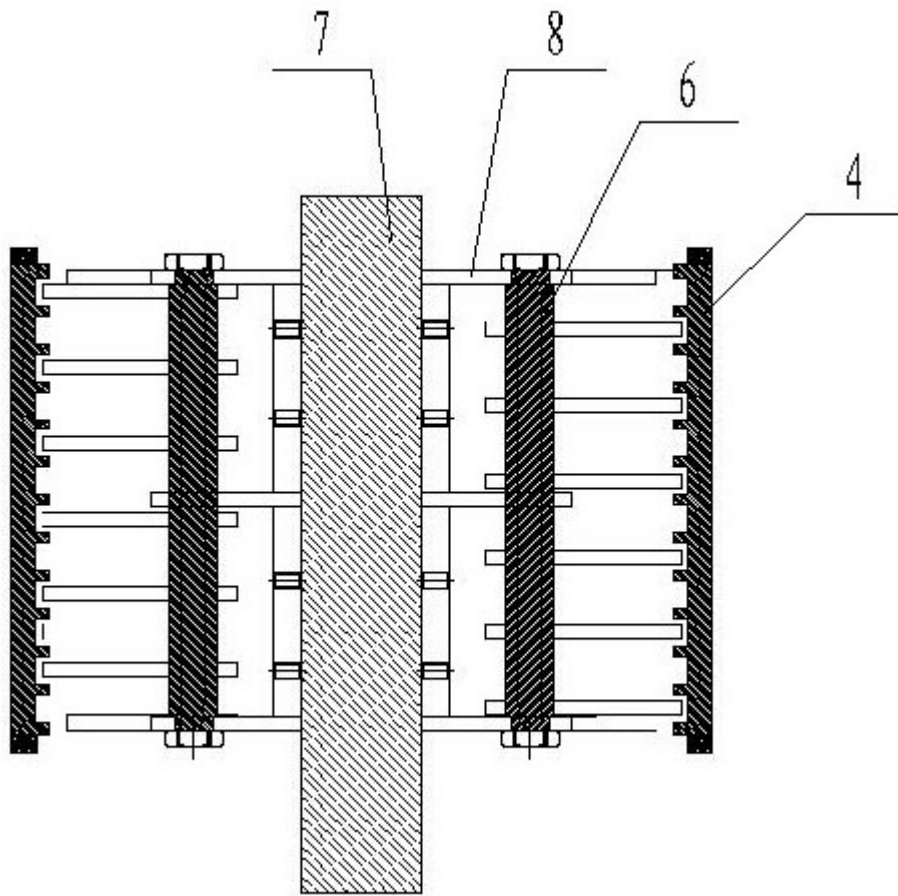


图2