



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 116809200 A

(43) 申请公布日 2023. 09. 29

(21) 申请号 202310822047.5

B02C 23/18 (2006.01)

(22) 申请日 2023.07.06

B07B 4/08 (2006.01)

(71) 申请人 河北涌泉生物科技有限公司

地址 054000 河北省邢台市南和区和阳镇
中兴东大街和富强路交叉口奥特莱斯
二楼16号

(72) 发明人 杨保忠 杨建斌 李明 郝永杰
张祥勇

(74) 专利代理机构 重庆信航知识产权代理有限
公司 50218

专利代理师 孙章虎

(51) Int. Cl.

B02C 19/00 (2006.01)

B02C 23/02 (2006.01)

B02C 23/10 (2006.01)

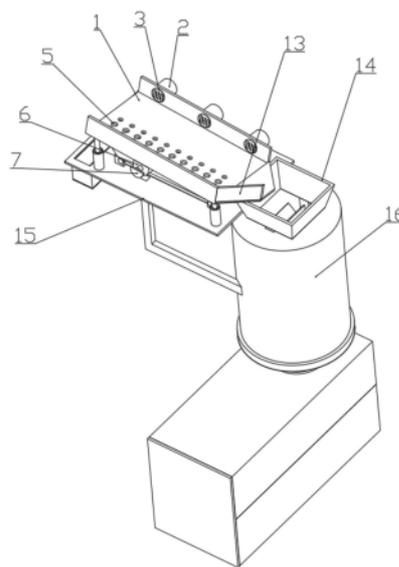
权利要求书2页 说明书5页 附图6页

(54) 发明名称

一种枸杞提取物破碎制备装置

(57) 摘要

本发明涉及枸杞加工技术领域,具体涉及一种枸杞提取物破碎制备装置,包括破碎仓,破碎仓包括破碎支架、破碎电机、破碎转轴、破碎扇叶、刮壁板、刮壁支架、刮壁转轴和刮壁电机,破碎支架固接在破碎仓的顶部,破碎电机安装在破碎支架上,破碎电机输出端安装有破碎转轴,破碎转轴与破碎支架中部转动连接,破碎扇叶环形均布固接在破碎转轴的外壁上,刮壁支架固接在破碎仓的底部,破碎仓顶部安装有辅助漏斗,刮壁电机安装在刮壁支架的底部,解决了现有的枸杞破碎装置多为整体破碎,将枸杞果肉与枸杞籽一起破碎,破碎分离效果不佳,对后续枸杞提取物有影响等问题。



1. 一种枸杞提取物破碎制备装置,其特征在于:包括破碎仓(16),所述破碎仓包括破碎支架(21)、破碎电机(22)、破碎转轴(23)、破碎扇叶(24)、刮壁板(25)、刮壁支架(26)、刮壁转轴(27)和刮壁电机(28),所述破碎支架(21)固接在破碎仓(16)的顶部,所述破碎电机(22)安装在破碎支架(21)上,所述破碎电机(22)输出端安装有破碎转轴(23),所述破碎转轴(23)与破碎支架(21)中部转动连接,所述破碎扇叶(24)环形均布固接在破碎转轴(23)的外壁上,所述刮壁支架(26)固接在破碎仓(16)的底部,所述破碎仓(16)顶部安装有辅助漏斗(14),所述刮壁电机(28)安装在刮壁支架(26)的底部,所述刮壁转轴(27)转动连接在刮壁电机(28)上,所述刮壁板(25)环形均布固接在刮壁转轴(27)上,所述刮壁板(25)环形固接在刮壁转轴(27)上,所述刮壁板(25)非固接端抵靠在破碎仓(16)的内壁上;

所述破碎仓(16)还包括漏网(29)、漏槽(30)和下料筒(31),所述漏网(29)和漏槽(30)至于破碎仓(16)的底部,所述漏槽(30)置于漏网(29)外侧,所述漏网(29)与漏层(30)中部夹层为枸杞果酱流动通道,所述下料筒(31)固接在漏网(29)的底部。

2. 根据权利要求1所述的一种枸杞提取物破碎制备装置,其特征在于:还包括第一液箱(32)和揉碎箱(33),所述揉碎箱(33)置于第一液箱(32)的内部,所述下料筒(31)与揉碎箱(33)的顶部连接,所述漏槽(30)底部与第一液箱(32)连接。

3. 根据权利要求2所述的一种枸杞提取物破碎制备装置,其特征在于:所述揉碎箱(33)包括传动电机(34)、驱动轮(35)、托辊(36)、链条(37)、移动板(38)和移动齿轮(39),所述传动电机(34)安装在揉碎箱(33)的内部,所述驱动轮(35)安装在传动电机(34)的输出端,所述托辊(36)转动连接在揉碎箱(33)的两端,所述驱动轮(35)与托辊(36)一端传动连接,所述链条(37)与托辊(36)传动连接,所述移动板(38)与揉碎箱(33)中部滑动连接,所述移动板(38)两端中部安装有可转动的移动齿轮(39),所述移动齿轮(39)与链条(37)啮合传动连接。

4. 根据权利要求3所述的一种枸杞提取物破碎制备装置,其特征在于:所述揉碎箱(33)还包括揉碎架(40)、转动齿轮(41)、转轴(42)、主动齿轮(43)、从动齿轮(44)、从动轴(45)、第一锥齿轮(46)、第二锥齿轮(47)、固定盘(48)、固定架(49)和驱动轴(50),所述揉碎架(40)固接在揉碎箱(33)的一端,所述转动齿轮(41)与揉碎架(40)两端转动连接,所述转动齿轮(41)与链条(37)传动连接,所述转轴(42)与揉碎架(40)中部转动连接,所述转动齿轮(41)与转轴(42)两端固接,所述主动齿轮(43)固接在转轴(42)中部,所述从动齿轮(44)固接在从动轴(45)上,所述从动齿轮(44)与主动齿轮(43)啮合,所述第一锥齿轮(46)固接在从动轴(45)上,所述第二锥齿轮(47)固接在驱动轴(50)的一端,所述驱动轴(50)与固定盘(48)和固定架(49)转动连接,所述固定盘(48)固接在固定架(49)上。

5. 根据权利要求4所述的一种枸杞提取物破碎制备装置,其特征在于:所述揉碎架(40)包括转板(51)、圆板(52)、滑架(53)、导向转块(56)、滑道(57)、揉碎板(58)和凸条(59),所述转板(51)与驱动轴(50)远离第二锥齿轮(47)的一端固接,所述转板(51)远离驱动轴(50)的一端安装有可转动的圆板(52),所述滑架(53)中部固接有滑板(55),所述滑架(53)中部开设有与滑板(55)垂直的滑槽(54),所述圆板(52)与滑槽(54)内部滑动连接,所述导向转块(56)对称安装在固定盘(48)上,所述滑板(55)滑动卡接在对称分布的导向转块(56)中部,所述滑板(55)两端固接在揉碎板(58)上,所述滑道(57)固接在揉碎架(40)的一侧,所述揉碎板(58)与滑道(57)滑动连接,所述揉碎架(40)中部开设有通槽,所述凸条(59)间隔均

布固接在揉碎板(58)上。

6. 根据权利要求5所述的一种枸杞提取物破碎制备装置,其特征在于:还包括第二液箱(63),所述第二液箱(63)置于第一液箱(32)的底部,所述第二液箱(63)包括下渣通道(60)、下渣漏板(61)和隔板(62),所述隔板(62)固接在第二液箱(63)的中部,所述隔板(62)将第二液箱(63)分割成液仓和渣仓,所述下渣通道(60)置于揉碎架(40)的底部,所述下渣漏板(61)置于下渣通道(60)的底部,所述下渣漏板(61)置于液仓中。

7. 根据权利要求6所述的一种枸杞提取物破碎制备装置,其特征在于:还包括送料架(1)、风机(2)、风机隔板(3)、风扇(4)、漏孔(5)、振动电机(6)和振动块(7),所述风机(2)间隔均布安装在送料架(1)的一侧,所述风机(2)上安装有风扇(4),所述风机隔板(3)安装在送料架(1)的内侧,所述漏孔(5)间隔均布在送料架(1)的中部,所述振动电机(6)安装在送料架(1)的中部,所述振动块(7)为半圆形截面的块状结构,所述振动块(7)安装在振动电机的输出端。

8. 根据权利要求7所述的一种枸杞提取物破碎制备装置,其特征在于:所述送料架(1)向风机(2)一侧倾斜放置,所述送料架(1)的顶部安装有导向板(13),所述送料架(1)底部固接有多个支杆(17),所述支杆(17)底部固接有滑块(19),所述破碎仓(16)顶部固接有送料板(15),所述送料板(15)顶部固接有多个滑筒(18),所述滑块(19)与滑筒(18)滑动连接,所述滑筒(18)中部安装有弹簧(20)置于滑块(19)底部。

9. 根据权利要求8所述的一种枸杞提取物破碎制备装置,其特征在于:所述送料板(15)顶部固接有传送架(9),所述传送架(9)中部转动连接有传送辊(11),所述传送辊(11)上安装有传送带(10),所述传送架(9)一侧安装有防漏板(8),所述送料板(15)底部安装有收集仓(12)置于传送带(10)的一端。

一种枸杞提取物破碎制备装置

技术领域

[0001] 本发明涉及枸杞加工技术领域,具体涉及一种枸杞提取物破碎制备装置。

背景技术

[0002] 公开号为CN212468359U的中国专利公开了一种枸杞加工破碎机,属于枸杞加工技术领域,包括机体,机体的顶部一侧分别设置有进料孔和第三电机,进料孔的顶部连接有进料管,机体的一侧上方设置有机仓,机仓的内部安装有第一电机,电机的输出端连接有第一转轴,第一转轴的外表面连接有连接杆,该种枸杞加工破碎机,设置有挡板、连接架、第三电机和感应器,在机体的顶部安装有第三电机,使用者在使用过程中,通过使用感应器对机体内的枸杞原料进行感应,当机体内部的枸杞超标时,感应器对第三电机发出指令进行运转,从而使得挡板将进料管进行封堵。

[0003] 公开号为CN218774916U的中国专利公开了一种枸杞多糖提取用破碎装置,涉及枸杞多糖提取破碎技术领域,包括装置体,所述装置体外壁底部固定有固定杆,所述固定杆一侧底部固定有伺服电机,所述伺服电机的动力输出端固定有转动轴,所述转动轴的动力输出端固定有主动锥齿轮。本装置通过启动伺服电机转动,带动转动轴和主动锥齿轮进行转动,第二从动锥齿轮带动转动套杆进行转动,带动连接杆进行转动,将部分枸杞颗粒卡在两个挤压杆的内部,第一从动锥齿轮带动转动杆进行转动切割杆进行反向转动,切割杆穿过两个挤压杆的内部,将大的卡在两个挤压杆内部的枸杞颗粒进行破碎,重复运动,直至挤压杆内部不在卡枸杞颗粒为止。

[0004] 但是上述专利仍存在以下问题:现有的枸杞破碎装置多为整体破碎,将枸杞果肉与枸杞籽一起破碎,破碎分离效果不佳,对后续枸杞提取物有影响。

发明内容

[0005] 本发明针对现有技术存在的上述问题,提供了一种枸杞提取物破碎制备装置。

[0006] 本发明的基本方案为:一种枸杞提取物破碎制备装置,包括破碎仓,所述破碎仓包括破碎支架、破碎电机、破碎转轴、破碎扇叶、刮壁板、刮壁支架、刮壁转轴和刮壁电机,所述破碎支架固接在破碎仓的顶部,所述破碎电机安装在破碎支架上,所述破碎电机输出端安装有破碎转轴,所述破碎转轴与破碎支架中部转动连接,所述破碎扇叶环形均布固接在破碎转轴的外壁上,所述刮壁支架固接在破碎仓的底部,所述破碎仓顶部安装有辅助漏斗,所述刮壁电机安装在刮壁支架的底部,所述刮壁转轴转动连接在刮壁电机上,所述刮壁板环形均布固接在刮壁转轴上,所述刮壁板环形固接在刮壁转轴上,所述刮壁板非固接端抵靠在破碎仓的内壁上;

[0007] 所述破碎仓还包括漏网、漏槽和下料筒,所述漏网和漏槽至于破碎仓的底部,所述漏槽置于漏网外侧,所述漏网与漏层中部夹层为枸杞果酱流动通道,所述下料筒固接在漏网的底部。

[0008] 优选地,还包括第一液箱和揉碎箱,所述揉碎箱置于第一液箱的内部,所述下料筒

与揉碎箱的顶部连接,所述漏槽底部与第一液箱连接。

[0009] 优选地,所述揉碎箱包括传动电机、驱动轮、托辊、链条、移动板和移动齿轮,所述传动电机安装在揉碎箱的内部,所述驱动轮安装在传动电机的输出端,所述托辊转动连接在揉碎箱的两端,所述驱动轮与托辊一端传动连接,所述链条与托辊传动连接,所述移动板与揉碎箱中部滑动连接,所述移动板两端中部安装有可转动的移动齿轮,所述移动齿轮与链条啮合传动连接。

[0010] 优选地,所述揉碎箱还包括揉碎架、转动齿轮、转轴、主动齿轮、从动齿轮、从动轴、第一锥齿轮、第二锥齿轮、固定盘、固定架和驱动轴,所述揉碎架固接在揉碎箱的一端,所述转动齿轮与揉碎架两端转动连接,所述转动齿轮与链条传动连接,所述转轴与揉碎架中部转动连接,所述转动齿轮与转轴两端固接,所述主动齿轮固接在转轴中部,所述从动齿轮固接在从动轴上,所述从动齿轮与主动齿轮啮合,所述第一锥齿轮固接在从动轴上,所述第二锥齿轮固接在驱动轴的一端,所述驱动轴与固定盘和固定架转动连接,所述固定盘固接在固定架上。

[0011] 优选地,所述揉碎架包括转板、圆板、滑架、导向转块、滑道、揉碎板和凸条,所述转板与驱动轴远离第二锥齿轮的一端固接,所述转板远离驱动轴的一端安装有可转动的圆板,所述滑架中部固接有滑板,所述滑架中部开设有与滑板垂直的滑槽,所述圆板与滑槽内部滑动连接,所述导向转块对称安装在固定盘上,所述滑板滑动卡接在对称分布的导向转块中部,所述滑板两端固接在揉碎板上,所述滑道固接在揉碎架的一侧,所述揉碎板与滑道滑动连接,所述揉碎架中部开设有通槽,所述凸条间隔均布固接在揉碎板上。

[0012] 优选地,还包括第二液箱,所述第二液箱置于第一液箱的底部,所述第二液箱包括下渣通道、下渣漏板和隔板,所述隔板固接在第二液箱的中部,所述隔板将第二液箱分割成液仓和渣仓,所述下渣通道置于揉碎架的底部,所述下渣漏板置于下渣通道的底部,所述下渣漏板置于液仓中。

[0013] 优选地,还包括送料架、风机、风机隔板、风扇、漏孔、振动电机和振动块,所述风机间隔均布安装在送料架的一侧,所述风机上安装有风扇,所述风机隔板安装在送料架的内侧,所述漏孔间隔均布在送料架的中部,所述振动电机安装在送料架的中部,所述振动块为半圆形截面的块状结构,所述振动块安装在振动电机的输出端。

[0014] 优选地,所述送料架向风机一侧倾斜放置,所述送料架的顶部安装有导向板,所述送料架底部固接有多个支杆,所述支杆底部固接有滑块,所述破碎仓顶部固接有送料板,所述送料板顶部固接有多个滑筒,所述滑块与滑筒滑动连接,所述滑筒中部安装有弹簧置于滑块底部。

[0015] 优选地,所述送料板顶部固接有传送架,所述传送架中部转动连接有传送辊,所述传送辊上安装有传送带,所述传送架一侧安装有防漏板,所述送料板底部安装有收集仓置于传送带的一端。

[0016] 本发明的工作原理在于:

[0017] 将新鲜的枸杞放置在送料架上,通过振动电机带动振动块转动,以及弹簧和滑块辅助作用下,带动送料架振动,将枸杞送入辅助漏斗中,通过破碎仓中破碎电机的驱动下,破碎扇叶转动,将枸杞高速拍击在破碎仓的内壁上,使得枸杞果皮破碎,果肉和籽流出,刮壁电机带动刮壁板转动,将附着在破碎仓内壁上的枸杞刮除,果肉和籽伴随果汁掉落在漏

网顶部,枸杞汁液通过漏网落入漏槽内,进入第一液箱存储,果籽和部分果肉进入揉碎箱中,传动电机带动链条转动,移动板随移动齿轮推动挤压枸杞果肉和果籽向揉碎板移动,并驱动揉碎板上下滑动,对果肉和果籽进行挤压破碎处理,驱动轴带动转板转动,圆板在滑槽内滑动,带动滑架上下移动,滑架带动揉碎板往复运动,渣料进入渣仓中,果酱进入液仓中。

[0018] 本发明的优点在于:

[0019] 本发明设置破碎仓,在破碎仓中通过破碎扇叶转动将枸杞高速拍击在破碎仓的内壁上,使得枸杞果皮破碎,果肉和籽流出,部分果肉和籽伴随果汁掉落,部分粘黏在破碎仓内部,通过刮壁板刮下,落在漏网顶部,枸杞汁液通过漏网落入漏槽内,进入第一液箱存储,果籽和部分果肉进入揉碎箱中,该装置在破碎过程中对新鲜枸杞进行分离操作,提高了该装置的破碎稳定性和分离高效性。

[0020] 本发明驱动移动板移动,推动挤压枸杞果肉和果籽向揉碎板移动,并驱动揉碎板上下滑动,对果肉和果籽进行挤压破碎处理,进一步分离枸杞果酱,便于后续进行提取物的提取,本发明采用单轴驱动的方式,借助链条的作用,达到移动板的移动和揉碎板的滑动,提高了动能利用率和转化率,提高了工作效率。

[0021] 本发明通过风机对枸杞进行持续吹动,将小果吹向远离风机的一侧,经漏孔落在传送带上,经传送带传送进收集仓内,提高了该装置的分离效率,提高了该装置的加工质量。

附图说明

[0022] 图1为本发明一种枸杞提取物破碎制备装置的结构示意图(视角一);

[0023] 图2为本发明一种枸杞提取物破碎制备装置的结构示意图(视角二);

[0024] 图3为本发明一种枸杞提取物破碎制备装置中传送架的结构示意图;

[0025] 图4为本发明一种枸杞提取物破碎制备装置中破碎仓内部的结构示意图;

[0026] 图5为本发明一种枸杞提取物破碎制备装置中第一液箱的结构示意图;

[0027] 图6为本发明一种枸杞提取物破碎制备装置中揉碎箱内部结构示意图;

[0028] 图7为本发明一种枸杞提取物破碎制备装置中揉碎板的结构示意图;

[0029] 图8为本发明一种枸杞提取物破碎制备装置中下渣通道的安装示意图;

[0030] 图9为图8中A部位的局部放大图。

[0031] 附图中涉及到的附图标记有:

[0032] 送料架1;风机2;风机隔板3;风扇4;漏孔5;振动电机6;振动块7;防漏板8;传送架9;传送带10;传送辊11;收集仓12;导向板13;辅助漏斗14;送料板15;破碎仓16;支杆17;滑筒18;滑块19;弹簧20;破碎支架21;破碎电机22;破碎转轴23;破碎扇叶24;刮壁板25;刮壁支架26;刮壁转轴27;刮壁电机28;漏网29;漏槽30;下料筒31;第一液箱32;揉碎箱33;传动电机34;驱动轮35;托辊36;链条37;移动板38;移动齿轮39;揉碎架40;转动齿轮41;转轴42;主动齿轮43;从动齿轮44;从动轴45;第一锥齿轮46;第二锥齿轮47;固定盘48;固定架49;驱动轴50;转板51;圆板52;滑架53;滑槽54;滑板55;导向转块56;滑道57;揉碎板58;凸条59;下渣通道60;下渣漏板61;隔板62;第二液箱63。

具体实施方式

[0033] 下面通过具体实施方式进一步详细的说明：

[0034] 实施例：

[0035] 如图1-9所示，本发明提供了一种枸杞提取物破碎制备装置，包括破碎仓16，破碎仓包括破碎支架21、破碎电机22、破碎转轴23、破碎扇叶24、刮壁板25、刮壁支架26、刮壁转轴27和刮壁电机28，破碎支架21固接在破碎仓16的顶部，破碎电机22安装在破碎支架21上，破碎电机22输出端安装有破碎转轴23，破碎转轴23与破碎支架21中部转动连接，破碎扇叶24环形均布固接在破碎转轴23的外壁上，刮壁支架26固接在破碎仓16的底部，破碎仓16顶部安装有辅助漏斗14，刮壁电机28安装在刮壁支架26的底部，刮壁转轴27转动连接在刮壁电机28上，刮壁板25环形均布固接在刮壁转轴27上，刮壁板25环形固接在刮壁转轴27上，刮壁板25非固接端抵靠在破碎仓16的内壁上；

[0036] 破碎仓16还包括漏网29、漏槽30和下料筒31，漏网29和漏槽30至于破碎仓16的底部，漏槽30置于漏网29外侧，漏网29与漏层30中部夹层为枸杞果酱流动通道，下料筒31固接在漏网29的底部。

[0037] 本发明设置破碎仓16，在破碎仓16中通过破碎扇叶转动将枸杞高速拍击在破碎仓16的内壁上，使得枸杞果皮破碎，果肉和籽流出，部分果肉和籽伴随果汁掉落，部分粘黏在破碎仓16内部，通过刮壁板25刮下，落在漏网29顶部，枸杞汁液通过漏网29落入漏槽30内，进入第一液箱32存储，果籽和部分果肉进入揉碎箱33中，该装置在破碎过程中对新鲜枸杞进行分离操作，提高了该装置的破碎稳定性和分离高效性。

[0038] 还包括第一液箱32和揉碎箱33，揉碎箱33置于第一液箱32的内部，下料筒31与揉碎箱33的顶部连接，漏槽30底部与第一液箱32连接。

[0039] 揉碎箱33包括传动电机34、驱动轮35、托辊36、链条37、移动板38和移动齿轮39，传动电机34安装在揉碎箱33的内部，驱动轮35安装在传动电机34的输出端，托辊36转动连接在揉碎箱33的两端，驱动轮35与托辊36一端传动连接，链条37与托辊36传动连接，移动板38与揉碎箱33中部滑动连接，移动板38两端中部安装有可转动的移动齿轮39，移动齿轮39与链条37啮合传动连接。

[0040] 揉碎箱33还包括揉碎架40、转动齿轮41、转轴42、主动齿轮43、从动齿轮44、从动轴45、第一锥齿轮46、第二锥齿轮47、固定盘48、固定架49和驱动轴50，揉碎架40固接在揉碎箱33的一端，转动齿轮41与揉碎架40两端转动连接，转动齿轮41与链条37传动连接，转轴42与揉碎架40中部转动连接，转动齿轮41与转轴42两端固接，主动齿轮43固接在转轴42中部，从动齿轮44固接在从动轴45上，从动齿轮44与主动齿轮43啮合，第一锥齿轮46固接在从动轴45上，第二锥齿轮47固接在驱动轴50的一端，驱动轴50与固定盘48和固定架49转动连接，固定盘48固接在固定架49上。

[0041] 揉碎架40包括转板51、圆板52、滑架53、导向转块56、滑道57、揉碎板58和凸条59，转板51与驱动轴50远离第二锥齿轮47的一端固接，转板51远离驱动轴50的一端安装有可转动的圆板52，滑架53中部固接有滑板55，滑架53中部开设有与滑板55垂直的滑槽54，圆板52与滑槽54内部滑动连接，导向转块56对称安装在固定盘48上，滑板55滑动卡接在对称分布的导向转块56中部，滑板55两端固接在揉碎板58上，滑道57固接在揉碎架40的一侧，揉碎板58与滑道57滑动连接，揉碎架40中部开设有通槽，凸条59间隔均布固接在揉碎板58上。

[0042] 本发明驱动移动板38移动,推动挤压枸杞果肉和果籽向揉碎板58移动,并驱动揉碎板58上下滑动,对果肉和果籽进行挤压破碎处理,进一步分离枸杞果酱,便于后续进行提取物的提取,本发明采用单轴驱动的方式,借助链条37的作用,达到移动板38的移动和揉碎板58的滑动,提高了动能利用率和转化率,提高了工作效率。

[0043] 还包括第二液箱63,第二液箱63置于第一液箱32的底部,第二液箱63包括下渣通道60、下渣漏板61和隔板62,隔板62固接在第二液箱63的中部,隔板62将第二液箱63分割成液仓和渣仓,下渣通道60置于揉碎架40的底部,下渣漏板61置于下渣通道60的底部,下渣漏板61置于液仓中。

[0044] 还包括送料架1、风机2、风机隔板3、风扇4、漏孔5、振动电机6和振动块7,风机2间隔均布安装在送料架1的一侧,风机2上安装有风扇4,风机隔板3安装在送料架1的内侧,漏孔5间隔均布在送料架1的中部,振动电机6安装在送料架1的中部,振动块7为半圆形截面的块状结构,振动块7安装在振动电机的输出端。

[0045] 送料架1向风机2一侧倾斜放置,送料架1的顶部安装有导向板13,送料架1底部固接有多个支杆17,支杆17底部固接有滑块19,破碎仓16顶部固接有送料板15,送料板15顶部固接有多个滑筒18,滑块19与滑筒18滑动连接,滑筒18中部安装有弹簧20置于滑块19底部。

[0046] 送料板15顶部固接有传送架9,传送架9中部转动连接有传送辊11,传送辊11上安装有传送带10,传送架9一侧安装有防漏板8,送料板15底部安装有收集仓12置于传送带10的一端。

[0047] 本发明通过风机2对枸杞进行持续吹动,将小果吹向远离风机2的一侧,经漏孔5落在传送带10上,经传送带传送进收集仓12内,提高了该装置的分离效率,提高了该装置的加工质量。

[0048] 以上所述的仅是本发明的实施例,方案中公知的具体结构及特性等常识在此未作过多描述,所属领域普通技术人员知晓申请日或者优先权日之前发明所属技术领域所有的普通技术知识,能够获知该领域中所有的现有技术,并且具有应用该日期之前常规实验手段的能力,所属领域普通技术人员可以在本申请给出的启示下,结合自身能力完善并实施本方案,一些典型的公知结构或者公知方法不应当成为所属领域普通技术人员实施本申请的障碍。应当指出,对于本领域的技术人员来说,在不脱离本发明结构的前提下,还可以作出若干变形和改进,这些也应该视为本发明的保护范围,这些都不会影响本发明实施的效果和专利的实用性。

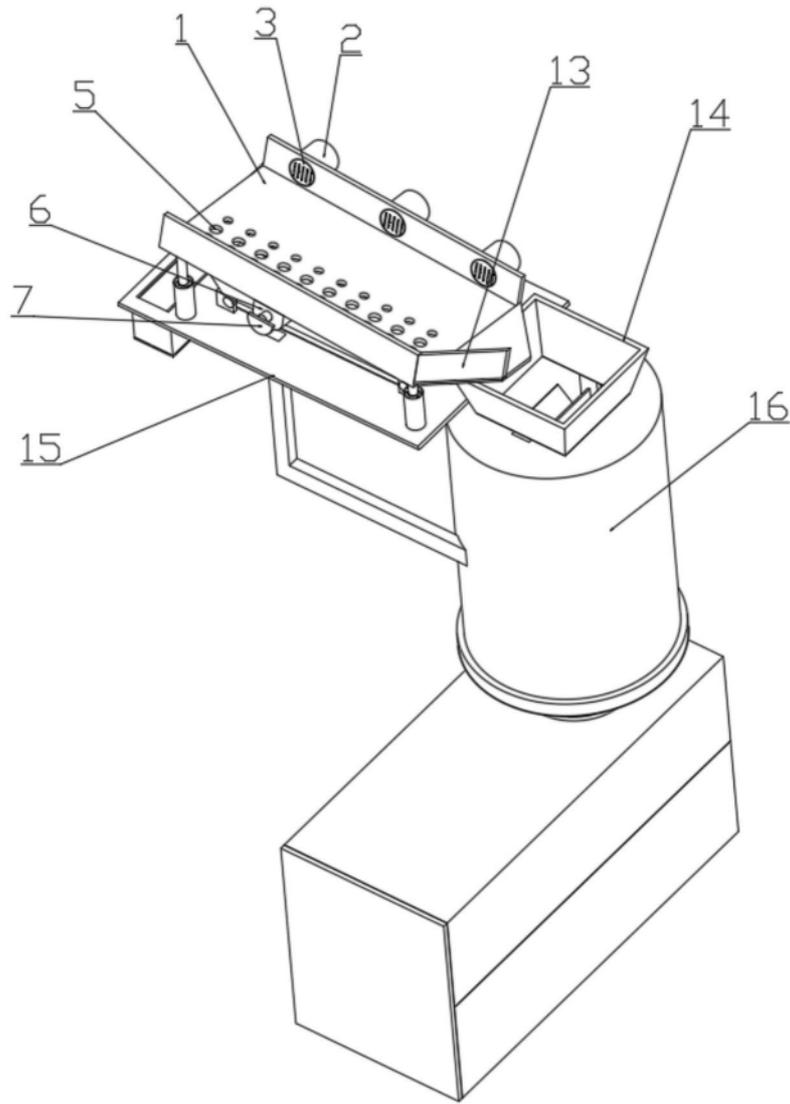


图1

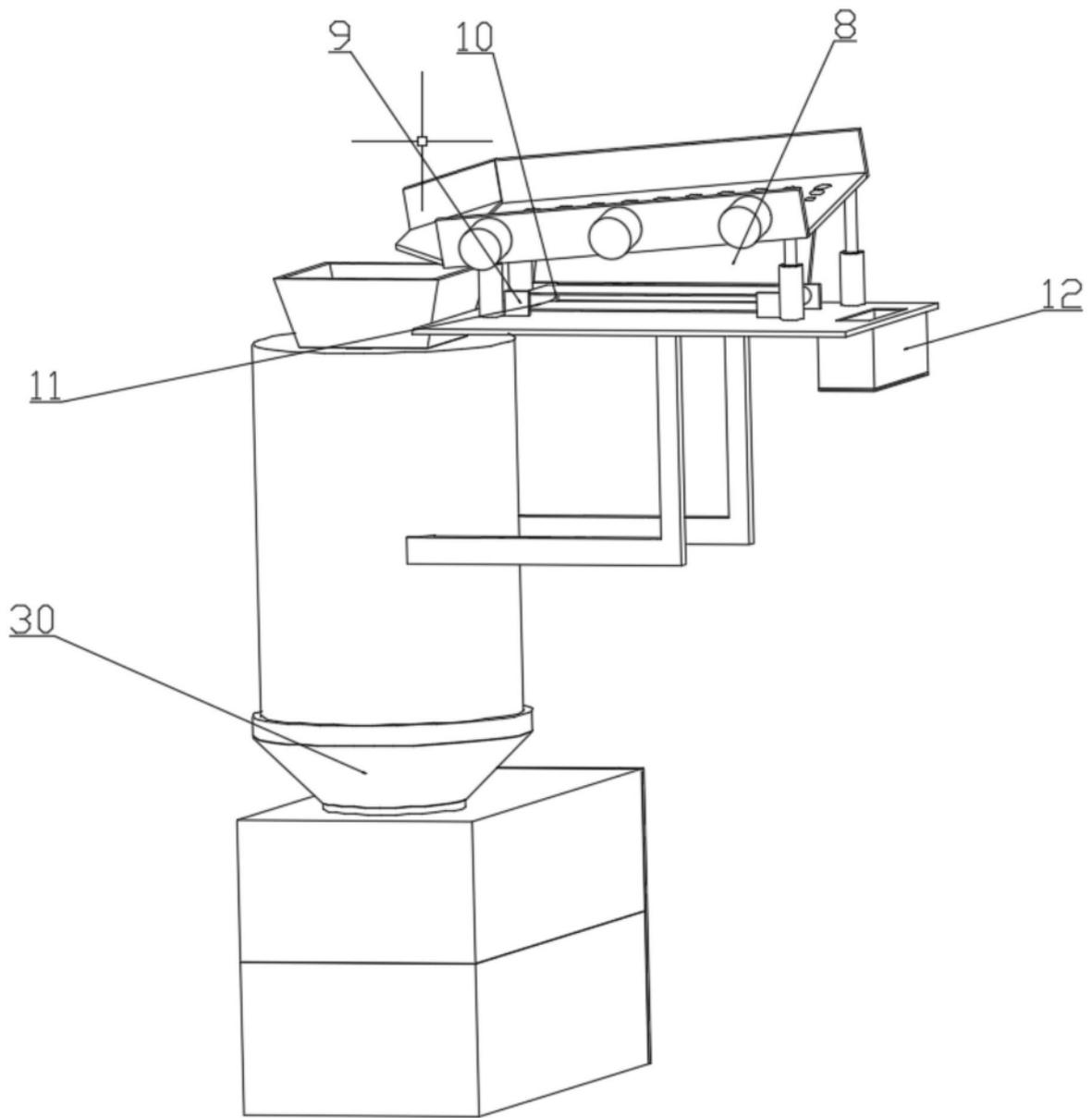


图2

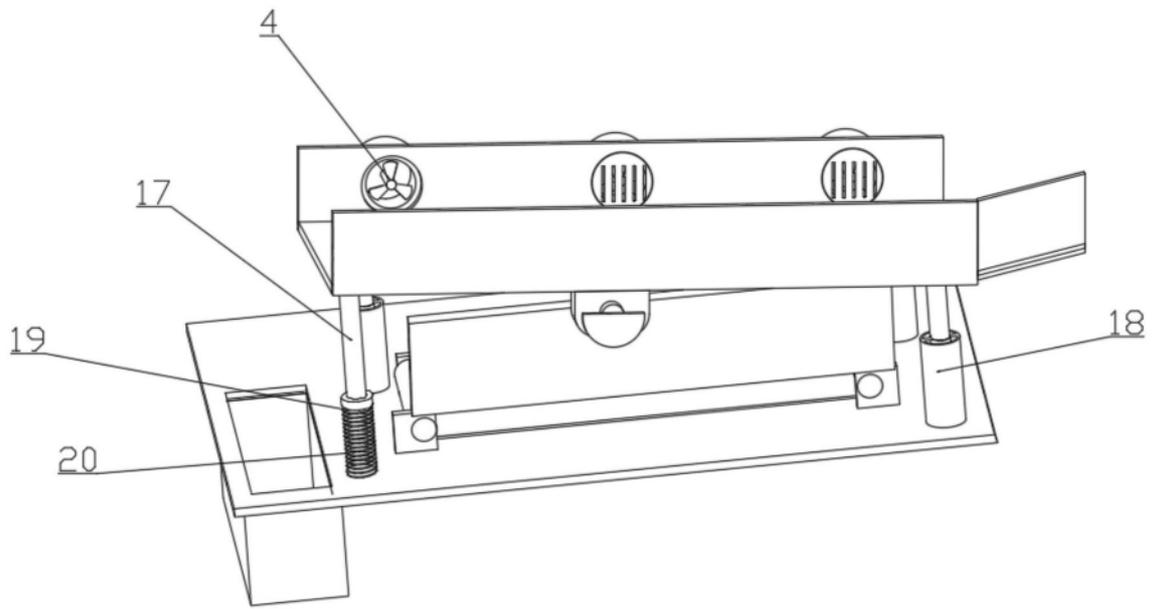


图3

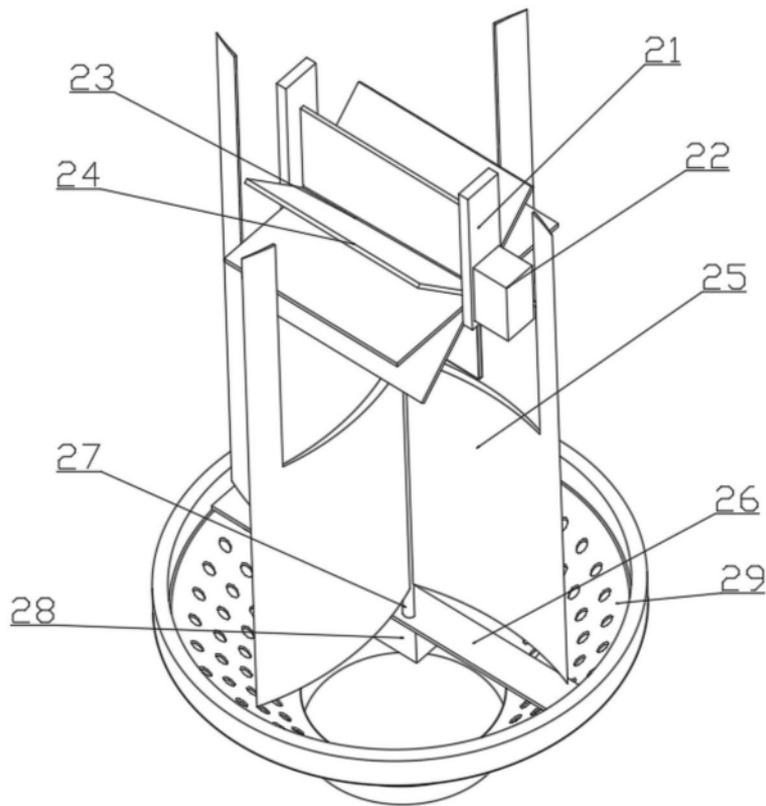


图4

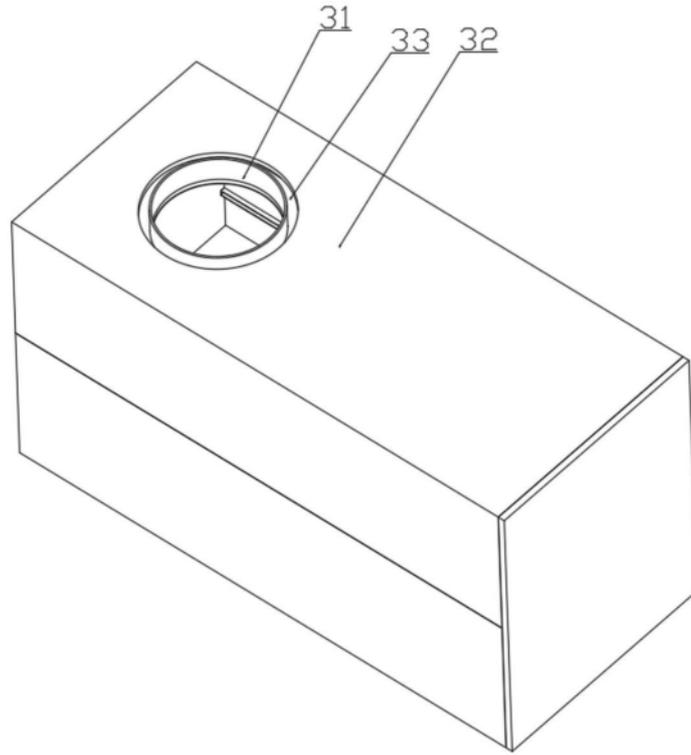


图5

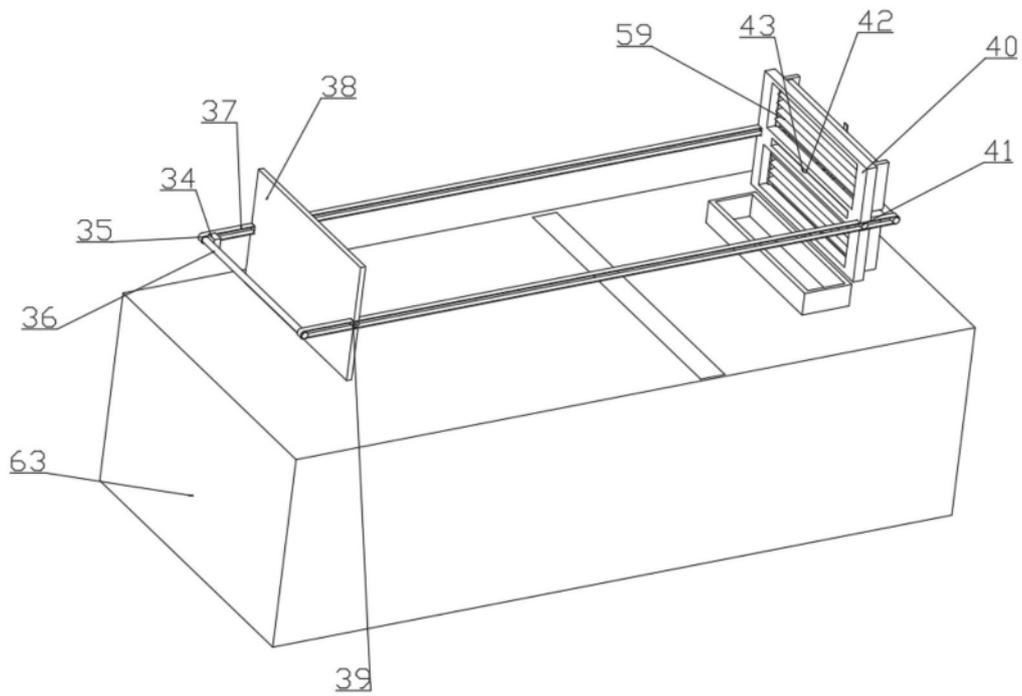


图6

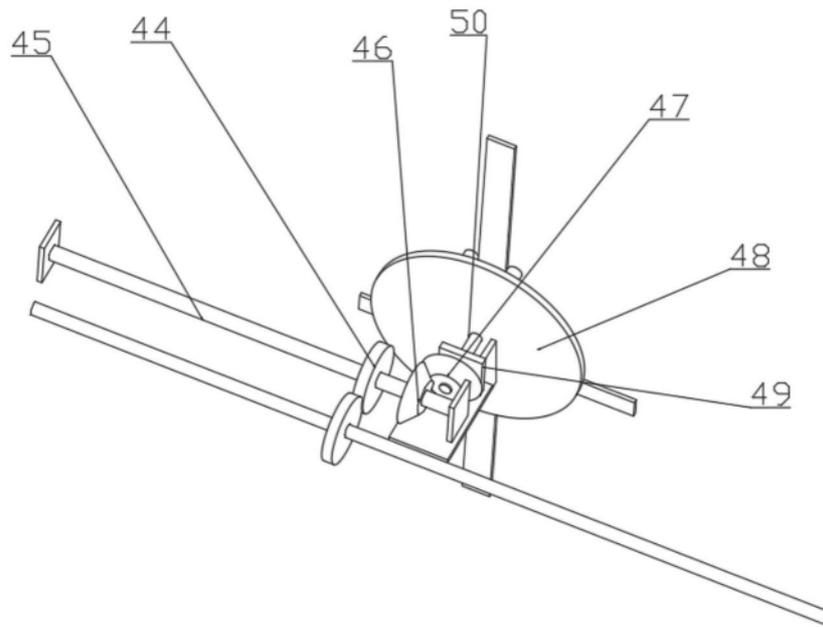


图7

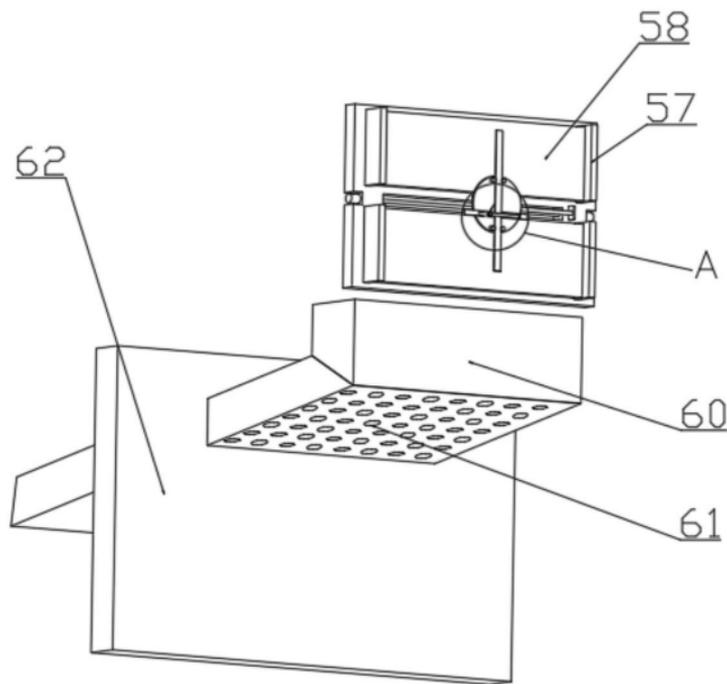


图8

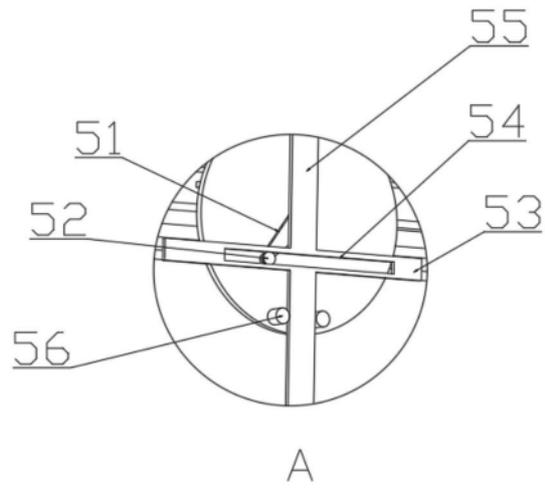


图9