



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209362985 U

(45)授权公告日 2019.09.10

(21)申请号 201920010824.5

(22)申请日 2019.01.04

(73)专利权人 江西省宁红集团有限公司
地址 332400 江西省九江市修水县城南秀水大道下路源路口

(72)发明人 俞学文 朱丽俐

(51)Int.Cl.

B07B 1/28(2006.01)

B07B 1/46(2006.01)

F16F 15/023(2006.01)

F16F 15/04(2006.01)

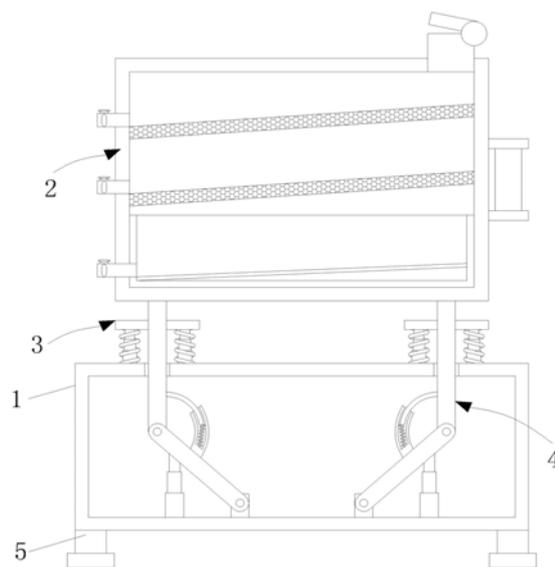
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种茶叶加工用圆筛设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种茶叶加工用圆筛设备,包括底箱和连接杆,所述底箱的内腔设置有第二减震机构,所述第二减震机构的顶部设置有圆筛机构,所述底箱的顶部设置有第一减震机构,所述圆筛机构包括圆筛本体,所述圆筛本体固定连接于连接杆的顶部,所述圆筛本体顶部的右侧开设有进茶口,圆筛本体内腔的上端与下端均固定连接有过滤网板,圆筛本体的左侧开设有出料口,圆筛本体右侧的中端固定安装有振动电机。本实用新型设置了第一减震机构与第二减震机构的配合,起到了可对圆筛本体进行有效的减震,解决了现有的圆筛设备减震效果差,圆筛设备在长时间的工作下会出现零件松动,同时增加噪音,从而对圆筛设备造成损坏的问题。



1. 一种茶叶加工用圆筛设备,包括底箱(1)和连接杆(41),其特征在于:所述底箱(1)的内腔设置有第二减震机构(4),所述第二减震机构(4)的顶部设置有圆筛机构(2),所述底箱(1)的顶部设置有第一减震机构(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种茶叶加工用圆筛设备,其特征在于:所述圆筛机构(2)包括圆筛本体(21),所述圆筛本体(21)固定连接于连接杆(41)的顶部,所述圆筛本体(21)顶部的右侧开设有进茶口(27),所述圆筛本体(21)内腔的上端与下端均固定连接有过滤网板(23),所述圆筛本体(21)的左侧开设有出料口(22),所述圆筛本体(21)右侧的中端固定安装有振动电机(26),所述圆筛本体(21)内腔的底部固定连接收集盒(24),所述收集盒(24)内腔右侧的下端固定连接导流板(25)。

3. 根据权利要求1所述的一种茶叶加工用圆筛设备,其特征在于:所述第一减震机构(3)包括减震弹簧柱(32),所述减震弹簧柱(32)均固定安装于底箱(1)顶部的左右两端,所述减震弹簧柱(32)的顶部固定连接套板(31),所述套板(31)套设于连接杆(41)的外侧。

4. 根据权利要求1或2所述的一种茶叶加工用圆筛设备,其特征在于:所述第二减震机构(4)包括连接杆(41),所述连接杆(41)固定连接于圆筛本体(21)的底部,所述连接杆(41)的底部通过活动轴活动连接有活动杆(47),所述连接杆(41)内侧的下端固定连接弧形杆(42),所述活动杆(47)内侧的上端固定连接弧形套管(44),所述弧形套管(44)的内腔固定连接弹簧(43),所述弹簧(43)的顶部与活动杆(47)的底部固定连接,所述活动杆(47)的底部固定连接减震气缸(46),所述减震气缸(46)固定安装于底箱(1)内腔底部的左右两端,所述活动杆(47)远离连接杆(41)的一端通过轴承活动连接有固定块(45),所述固定块(45)固定连接于底箱(1)内腔底部的左右两端,且位于减震气缸(46)的内侧。

5. 根据权利要求1所述的一种茶叶加工用圆筛设备,其特征在于:所述底箱(1)底部的四周均固定连接支撑腿(5),且支撑腿(5)的底部固定连接橡胶垫。

一种茶叶加工用圆筛设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及茶叶加工技术领域,具体为一种茶叶加工用圆筛设备。

背景技术

[0002] 茶,灌木或小乔木,嫩枝无毛,叶革质,长圆形或椭圆形,先端钝或尖锐,基部楔形,上面发亮,下面无毛或初时有柔毛,边缘有锯齿,叶柄无毛,花白色,花柄有时稍长,萼片阔卵形至圆形,无毛,宿存,花瓣阔卵形,基部略连合,背面无毛,有时有短柔毛,子房密生白毛,花柱无毛,蒴果三球形或一至2球形,高一点一至一点五厘米,每球有种子一至二粒,花期十月至翌年二月,野生种遍见于中国长江以南各省的山区,为小乔木状,叶片较大,常超过十厘米长,长期以来,经广泛栽培,毛被及叶型变化很大,茶叶可作饮品,含有多种有益成分,并有保健功效,茶叶在加工的过程中需要用到圆筛设备,但现有的圆筛设备减震效果差,圆筛设备在长时间的工作下会出现零件松动,同时增加噪音,从而对圆筛设备造成损坏,为此,我们提出一种茶叶加工用圆筛设备。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种茶叶加工用圆筛设备,具备减震效果好的优点,解决了现有的圆筛设备减震效果差,圆筛设备在长时间的工作下会出现零件松动,同时增加噪音,从而对圆筛设备造成损坏的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种茶叶加工用圆筛设备,包括底箱和连接杆,所述底箱的内腔设置有第二减震机构,所述第二减震机构的顶部设置有圆筛机构,所述底箱的顶部设置有第一减震机构。

[0005] 优选的,所述圆筛机构包括圆筛本体,所述圆筛本体固定连接于连接杆的顶部,所述圆筛本体顶部的右侧开设有进茶口,所述圆筛本体内腔的上端与下端均固定连接有过滤网板,所述圆筛本体的左侧开设有出料口,所述圆筛本体右侧的中端固定安装有振动电机,所述圆筛本体内腔的底部固定连接收集盒,所述收集盒内腔右侧的下端固定连接有导流板。

[0006] 优选的,所述第一减震机构包括减震弹簧柱,所述减震弹簧柱均固定安装于底箱顶部的左右两端,所述减震弹簧柱的顶部固定连接套板,所述套板套设于连接杆的外侧。

[0007] 优选的,所述第二减震机构包括连接杆,所述连接杆固定连接于圆筛本体的底部,所述连接杆的底部通过活动轴活动连接有活动杆,所述连接杆内侧的下端固定连接弧形杆,所述活动杆内侧的上端固定连接弧形套管,所述弧形套管的内腔固定连接有弹簧,所述弹簧的顶部与活动杆的底部固定连接,所述活动杆的底部固定连接减震气缸,所述减震气缸固定安装于底箱内腔底部的左右两端,所述活动杆远离连接杆的一端通过轴承活动连接有固定块,所述固定块固定连接于底箱内腔底部的左右两端,且位于减震气缸的内侧。

[0008] 优选的,所述底箱底部的四周均固定连接支撑腿,且支撑腿的底部固定连接有橡胶垫。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0010] 本实用新型设置了第一减震机构与第二减震机构的配合,起到了可对圆筛本体进行有效的减震,解决了现有的圆筛设备减震效果差,圆筛设备在长时间的工作下会出现零件松动,同时增加噪音,从而对圆筛设备造成损坏的问题。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型圆筛机构结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型第一减震机构结构示意图;

[0014] 图4为本实用新型第二减震机构结构示意图。

[0015] 图中:1底箱、2圆筛机构、21圆筛本体、22出料口、23过滤网板、24收集盒、25导流板、26振动电机、27进茶口、3第一减震机构、31套板、32减震弹簧柱、4第二减震机构、41连接杆、42弧形杆、43弹簧、44弧形套管、45固定块、46减震气缸、47活动杆、5支撑腿。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-4,一种茶叶加工用圆筛设备,包括底箱1和连接杆41,底箱1底部的四周均固定连接有支撑腿5,且支撑腿5的底部固定连接有橡胶垫,底箱1的内腔设置有第二减震机构4,第二减震机构4包括连接杆41,连接杆41固定连接于圆筛本体21的底部,连接杆41的底部通过活动轴活动连接有活动杆47,连接杆41内侧的下端固定连接有弧形杆42,活动杆47内侧的上端固定连接有弧形套管44,弧形套管44的内腔固定连接有弹簧43,弹簧43的顶部与活动杆47的底部固定连接,活动杆47的底部固定连接有减震气缸46,减震气缸46固定安装于底箱1内腔底部的左右两端,活动杆47远离连接杆41的一端通过轴承活动连接有固定块45,固定块45固定连接于底箱1内腔底部的左右两端,且位于减震气缸46的内侧,解决了现有的圆筛设备减震效果差,圆筛设备在长时间的工作下会出现零件松动,同时增加噪音,从而对圆筛设备造成损坏的问题,第二减震机构4的顶部设置有圆筛机构2,圆筛机构2包括圆筛本体21,圆筛本体21固定连接于连接杆41的顶部,圆筛本体21顶部的右侧开设有进茶口27,圆筛本体21内腔的上端与下端均固定连接有过滤网板23,圆筛本体21的左侧开设有出料口22,圆筛本体21右侧的中端固定安装有振动电机26,圆筛本体21内腔的底部固定连接收集盒24,收集盒24内腔右侧的下端固定连接导流板25,底箱1的顶部设置有第一减震机构3,第一减震机构3包括减震弹簧柱32,减震弹簧柱32均固定安装于底箱1顶部的左右两端,减震弹簧柱32的顶部固定连接套板31,套板31套设于连接杆41的外侧。

[0018] 使用时,通过外置控制器启动振动电机26,利用振动电机26,可使圆筛本体21产生振动,并通过过滤网板23进行筛分,同时利用收集盒24进行收集,圆筛本体21在工作时会产生较大的振动,这时利用圆筛本体21振动产生的压力可通过连接杆41将其向下传动,连接杆41在向下移动时会使底箱1挤压套板31,套板31挤压减震弹簧柱32,利用减震弹簧柱32,

可对其进行初次减震,这时连接杆41继续向下移动时会利用弧形杆42与弧形套管44之间连接的弹簧43,并通过活动轴活动连接的关系,可使弧形杆42与弧形套管44挤压弹簧43,使其进行二次减震,这时利用减震气缸46,可进行三次减震,解决了现有的圆筛设备减震效果差,圆筛设备在长时间的工作下会出现零件松动,同时增加噪音,从而对圆筛设备造成损坏的问题。

[0019] 综上所述:该茶叶加工用圆筛设备,设置了第一减震机构3与第二减震机构4的配合,起到了可对圆筛本体21进行有效的减震,解决了现有的圆筛设备减震效果差,圆筛设备在长时间的工作下会出现零件松动,同时增加噪音,从而对圆筛设备造成损坏的问题。

[0020] 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。

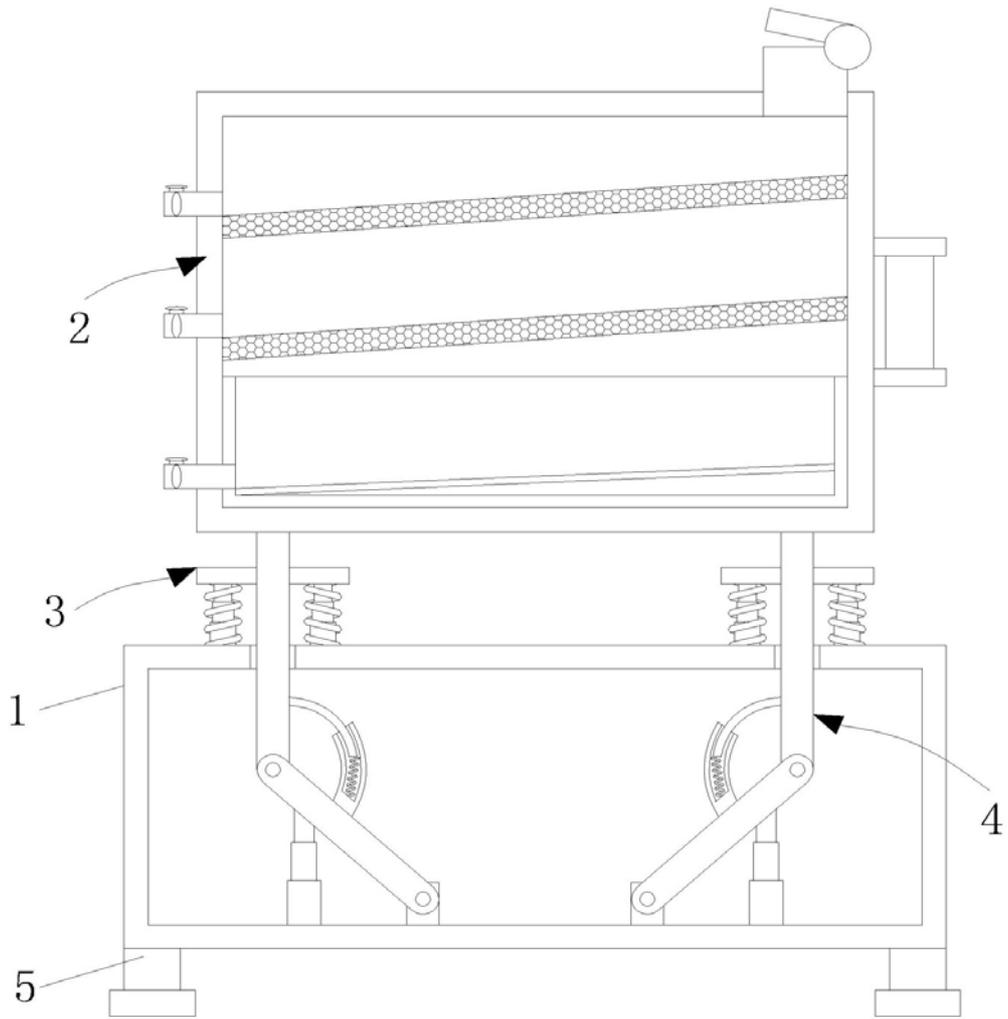


图1

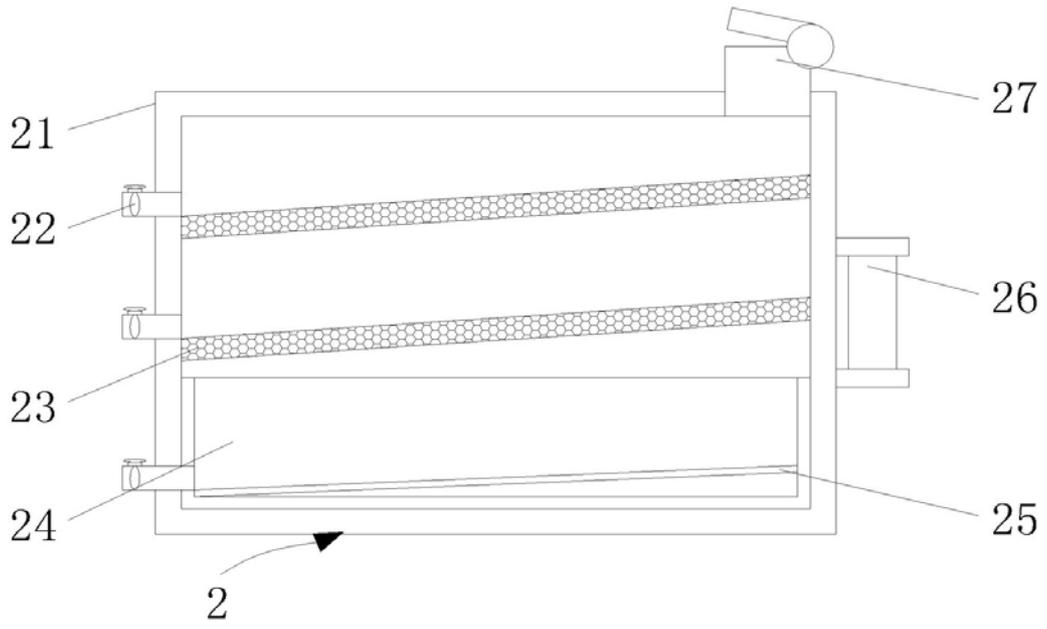


图2

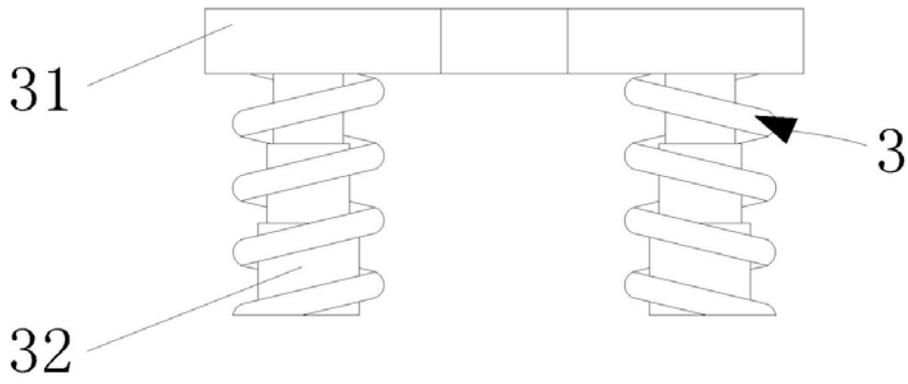


图3

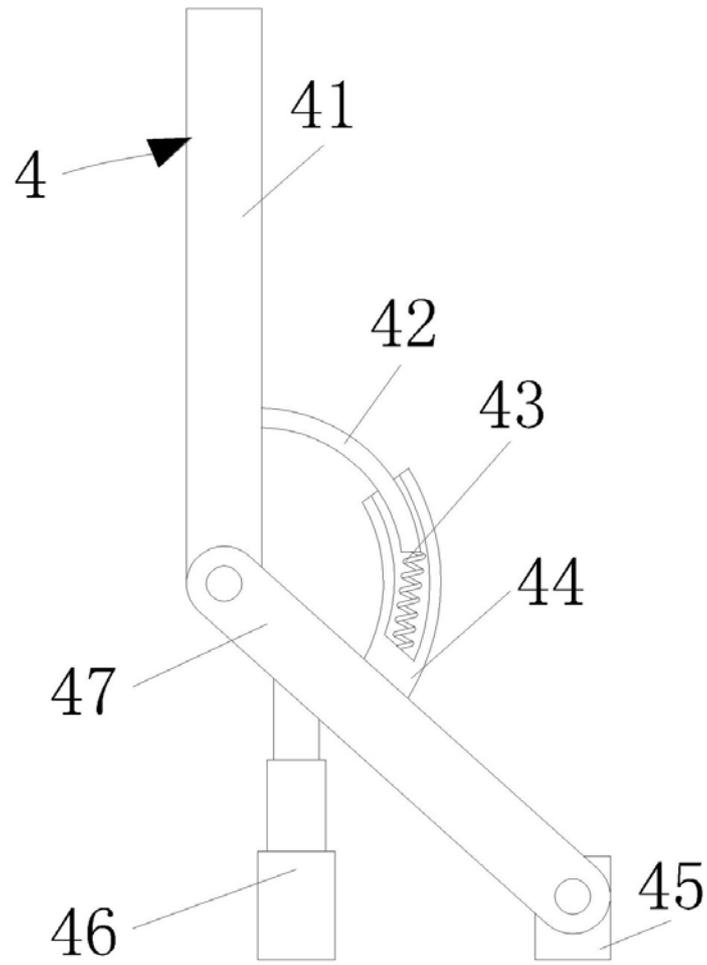


图4