



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203803782 U

(45) 授权公告日 2014. 09. 03

(21) 申请号 201420206793. 8

(22) 申请日 2014. 04. 26

(73) 专利权人 王晓红

地址 442100 湖北省十堰市房县城关镇房陵大道 352 号

专利权人 段家忠

(72) 发明人 王晓红 段家忠

(51) Int. Cl.

B07B 1/28(2006. 01)

B07B 1/42(2006. 01)

B07B 1/46(2006. 01)

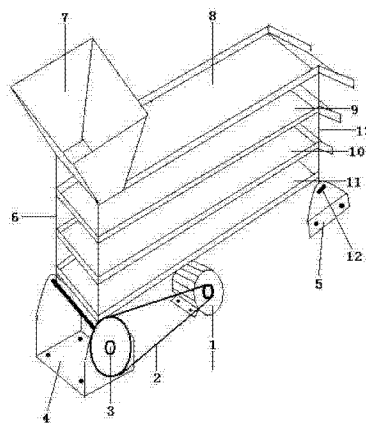
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

振动式多级茶叶分选筛

(57) 摘要

振动式分级茶叶分选筛, 克服了传统茶叶在制茶时鲜叶都是由人工采摘, 在人工采摘过程中需要分级采摘, 里面夹杂着许多不同等级的鲜叶, 制成成品茶叶后更是难以分选等级, 而且影响茶叶的质量、口味和售价。解决前者的不足发明了振动式分级茶叶分选筛, 利用低速电机带动偏心轴由下向上向着多级筛片的末端方向旋转, 由于偏心轴是偏离中心旋转可以带动多级分选筛的机架前端由下向上旋转震动, 而多级分选筛的末端机架只能左右运动, 在震动的过程中茶叶就会从筛片的前端向末端移动, 符合规格的茶叶就会落入下一级筛片, 不同级别的鲜叶就足级分选出来了。



1. 振动式分级茶叶分选筛,可分为低速电机(1)、传动带(2)、偏心轴(3)、前地脚支架(4)、后地脚支架(5)、前支架(6)、料斗(7)、初级分选筛(8)、二级分选筛(9)、三级分选筛(10)、底板(11)、条形孔(12)、后支架(13),其特征在于低速电机(1)通过传动带(2)与偏心轴(3)连接,前地脚支架(4)与偏心轴(3)连接,前支架(6)与偏心轴(3)连接,料斗(7)安装于初级分选筛(8)的上面与前支架(6)连接,初级分选筛(8)、二级分选筛(9)、三级分选筛(10)、底板(11)分别与前支架(6)和后支架(13)连接,后支架(13)通过条形孔(12)与后地脚支架(5)连接。

2. 根据权利要求1所述振动式多级茶叶分选筛,其特征是前支架(6)安装于偏心轴(3)的上面,由前地脚支架(4)支撑。

3. 根据权利要求1所述振动式多级茶叶分选筛,其特征是后地脚支架(5)的上面有条形孔(12),用于支撑后支架(13)。

4. 根据权利要求1所述振动式多级茶叶分选筛,其特征是料斗(7)、初级分选筛(8)、二级分选筛(9)、三级分选筛(10)、底板(11)、前支架(6)、后支架(13)为一个整体。

## 振动式多级茶叶分选筛

[0001] 技术领域

[0002] 本实用新型振动式多级茶叶分选筛,属于制茶设备领域,特别涉及在制茶前茶叶鲜叶的大小分级。

[0003] 背景技术

[0004] 传统茶叶在制茶时鲜叶都是由人工采摘,在人工采摘过程中需要分级采摘,里面夹杂着许多不同等级的鲜叶,制成成品茶叶后更是难以分选等级,而且影响茶叶的质量、口味和售价。

[0005] 实用新型内容

[0006] 振动式分级茶叶分选筛,克服了传统茶叶在制茶时鲜叶都是由人工采摘,在人工采摘过程中需要分级采摘,里面夹杂着许多不同等级的鲜叶,制成成品茶叶后更是难以分选等级,而且影响茶叶的质量、口味和售价。解决前者的不足发明了振动式分级茶叶分选筛,利用低速电机带动偏心轴由下向上向着多级筛片的末端方向旋转,由于偏心轴是偏离中心旋转可以带动多级分选筛的机架前端由下向上旋转震动,而多级分选筛的末端机架只能左右运动,在震动的过程中茶叶就会从筛片的前端向末端移动,符合规格的茶叶就会落入下一级筛片,不同级别的鲜叶就足级分选出来了。

[0007] 本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0008] 振动式分级茶叶分选筛:可分为低速电机 1、传动带 2、偏心轴 3、前地脚支架 4、后地脚支架 5、前支架 6、料斗 7、初级分选筛 8、二级分选筛 9、三级分选筛 10、底板 11、条形孔 12、后支架 13,低速电机 1 通过传动带 2 与偏心轴 3 连接,前地脚支架 4 与偏心轴 3 连接,前支架 6 与偏心轴 3 连接,料斗 7 安装于初级分选筛 8 的上面与前支架 6 连接,初级分选筛 8、二级分选筛 9、三级分选筛 10、底板 11 分别与前支架 6 和后支架 13 连接,后支架 13 通过条形孔 12 与后地脚支架 5 连接。

[0009] 前支架 6 安装于偏心轴 3 的上面,由前地脚支架 4 支撑。

[0010] 后地脚支架 5 的上面有条形孔 12,用于支撑后支架 5。

[0011] 料斗 7、初级分选筛 8、二级分选筛 9、三级分选筛 10、底板 11、前支架 6、后支架 13 为一个整体。

[0012] 附图说明

[0013] 附图 1 为振动式多级茶叶分选筛的主视图

[0014] 具体实施方式

[0015] 现结合附图进一步说明本实用新型是如何实施的:

[0016] 振动式分级茶叶分选筛:可分为低速电机、传动带、偏心轴、前地脚支架、后地脚支架、前支架、料斗、初级分选筛、二级分选筛、三级分选筛、底板、条形孔、后支架,低速电机通过传动带与偏心轴连接,前地脚支架与偏心轴连接,前支架与偏心轴连接,料斗安装于初级分选筛的上面与前支架连接,初级分选筛、二级分选筛、三级分选筛、底板分别与前支架和后支架连接,后支架通过条形孔与后地脚支架连接。

[0017] 前支架安装于偏心轴的上面,由前地脚支架支撑。

[0018] 后地脚支架的上面有条形孔,用于支撑后支架。

[0019] 料斗、初级分选筛、二级分选筛、三级分选筛、底板、前支架、后支架为一个整体。

[0020] 振动式多级茶叶分选筛在使用过程中,开启电源低速电机通过传动带带动偏心轴,由下向上向着多级分选筛的后支架方向旋转,由于偏心轴的中心点在旋转时不在中心点上,因此会产生振动,偏心轴带动前支架由下向上振动,后支架的支撑点在条形孔里面前后运动,把茶叶鲜叶倒入料斗,鲜叶会从料斗的开口处滚向初级振动筛的中央,最大的鲜叶会留在初级振动筛的上面,从初级振动筛的开口处流出,小一点的鲜叶会落入二级振动筛,符合规格的鲜叶会留在二级振动筛的上面从二级振动筛的开口处流出,再小一点的鲜叶会落入三级振动筛,符合规格的鲜叶会留在三级振动筛的上面从三级振动筛的开口处流出,最小的鲜叶会落入底板,然后从底板的开口处流出,至此茶叶鲜叶的足级分选就完成了。

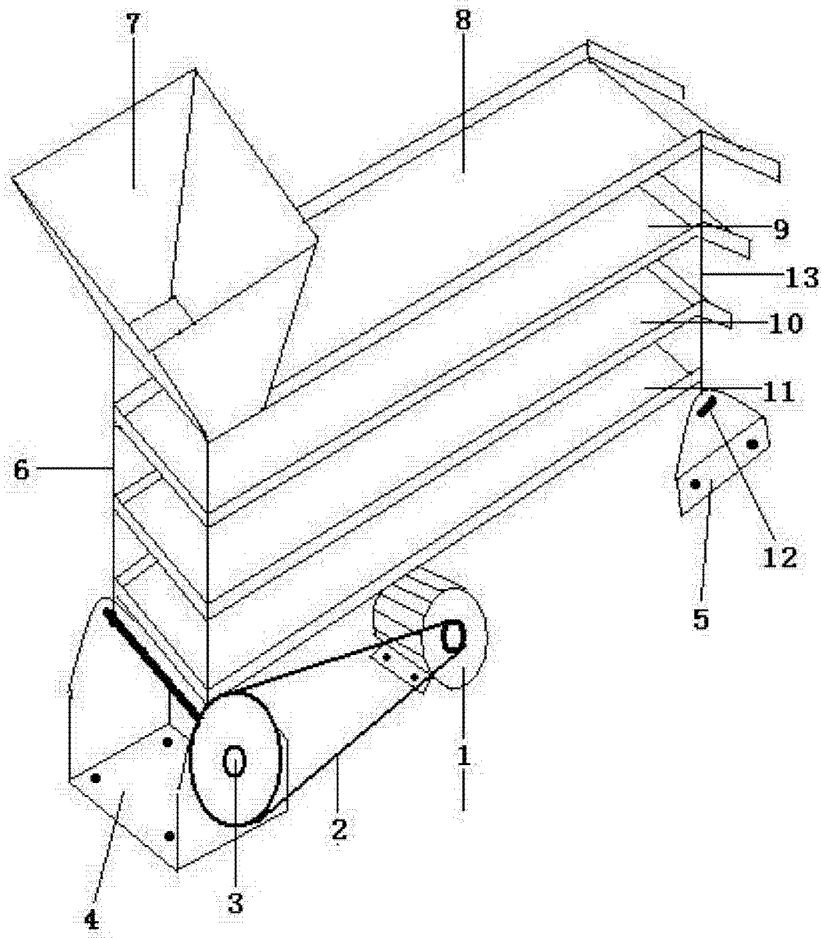


图 1