



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203417852 U

(45) 授权公告日 2014. 02. 05

(21) 申请号 201320530753. 4

(22) 申请日 2013. 08. 29

(73) 专利权人 浙江上河茶叶机械有限公司

地址 323400 浙江省丽水市松阳县望松街道
丽安环路 18 号

(72) 发明人 魏碧华 占飞 翁炎生

(74) 专利代理机构 杭州斯可睿专利事务有限
公司 33241

代理人 周涌贺

(51) Int. Cl.

B07B 9/00 (2006. 01)

B07B 7/01 (2006. 01)

B07B 11/06 (2006. 01)

B07B 1/22 (2006. 01)

B07B 1/46 (2006. 01)

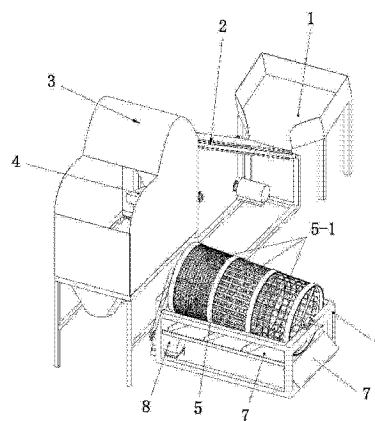
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

茶叶分选机

(57) 摘要

一种茶叶分选机, 包括添加青叶的料槽, 料槽的出口连接倾斜向上输送的输送机, 输送机的出料口连接风力分级机, 风力分级机内设有与输送机出料口连接抛青通道, 抛青通道的下端出口安装有风机和分离风道, 在分离风道的前下方依次设有第一出口和第二出口, 在第一出口上连接有滚筛, 滚筛安装在支撑架上, 支撑架上设有驱动滚筛转动的电机, 其中滚筛上分为至少两段筛选区, 同一段筛选区内的筛孔大小均匀, 各段筛选区上的筛孔大小由内之外逐渐变大, 在各段筛选区下方和滚筛的前端出口分别设有导料板。



1. 一种茶叶分选机,包括添加青叶的料槽(1),其特征是:所述料槽(1)的出口(1-1)连接倾斜向上输送的输送机(2),输送机(2)的出料口连接风力分级机(4),风力分级机(4)内设有与输送机(2)出料口连接抛青通道(9),抛青通道(9)的下端出口安装有风机(12)和分离风道(13),在分离风道(13)的前下方依次设有第一出口(10)和第二出口(11),在第一出口(10)上连接有滚筛(5),滚筛(5)安装在支撑架(6)上,支撑架(6)上设有驱动滚筛(5)转动的电机(8),所述滚筛(5)上分为至少两段筛选区(5-1),同一段筛选区(5-1)内的筛孔大小均匀,各段筛选区(5-1)上的筛孔大小由内之外逐渐变大,在各段筛选区(5-1)下方和滚筛(5)的前端出口分别设有导料板(7)。

2. 根据权利要求1所述的茶叶分选机,其特征是:所述料槽(1)上的出口(1-1)开在料槽(1)的侧边,料槽(1)内的底部朝着出口(1-1)向下倾斜。

3. 根据权利要求1所述的茶叶分选机,其特征是:所述抛青通道(9)呈扁平状结构。

4. 根据权利要求3所述的茶叶分选机,其特征是:所述抛青通道(9)内的中间设有分离板(14),分离板(14)的左右两侧面为弧形结构,抛青通道(9)内的两侧壁上设有外凸的弧形面(15)。

5. 根据权利要求1所述的茶叶分选机,其特征是:所述风力分级机(4)外设有风罩(3)。

茶叶分选机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种茶叶加工设备,尤其是一种茶叶分选机。

背景技术

[0002] 目前,在茶叶炒制时,青叶的大小不同会影响到茶叶炒制的品质,但青叶在采摘过程中,特别是用机器采摘的过程中,不同青叶大小混合在一起,不能够把青叶区分开来。如果把青叶区分开来可以达到巨大的经济效益,同时可以实现机采茶青用于名茶加工。而且青叶中含有大叶、大茶、中茶、小茶和一些树枝等其他杂物,将要将这些都清楚分类比较困难。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决上述现有技术的缺点,提供一种茶叶分选机,自动输送青叶,将青叶中的大叶、大茶、中茶、小茶和一些树枝快速分类。

[0004] 本实用新型解决其技术问题采用的技术方案:这种茶叶分选机,包括添加青叶的料槽,料槽的出口连接倾斜向上输送的输送机,输送机的出料口连接风力分级机,风力分级机内设有与输送机出料口连接抛青通道,抛青通道的下端出口安装有风机和分离风道,在分离风道的前下方依次设有第一出口和第二出口,在第一出口上连接有滚筛,滚筛安装在支撑架上,支撑架上设有驱动滚筛转动的电机,其中滚筛上分为至少两段筛选区,同一段筛选区内的筛孔大小均匀,各段筛选区上的筛孔大小由内之外逐渐变大,在各段筛选区下方和滚筛的前端出口分别设有导料板。该机构实现自动送料,先经过风选去除掉大叶和老叶,再经过筛选,按照茶叶大小分类,自动化程度高,一条线直接完成对青叶的全部筛选。

[0005] 为了进一步完善,料槽的出口开在料槽的侧边,料槽内的底部朝着出口向下倾斜,这样青叶倒入料槽,青叶自动从出口流出并落入输送机上。抛青通道呈扁平状结构,这样有利于将输送机送入的青叶平铺并均匀分散。抛青通道内的中间设有分离板,分离板的左右两侧面为弧形结构,抛青通道内的两侧壁上设有外凸的弧形面,这样有助于分散青叶。风力分级机外设有风罩,这样可以防止茶叶飞出风力分级机外。

[0006] 本实用新型有益的效果是:本实用新型结构设计合理,自动化程度高,自动输送青叶并分类,经过风选和滚筛分类筛选,合理分类,筛选效率高,有利于广泛推广。

附图说明

[0007] 图1为本实用新型整体的结构示意图;

[0008] 图2为本实用新型输送机连接风力分级机的结构示意图;

[0009] 图3为本实用新型抛青通道安装风机的结构示意图;

[0010] 图4为图3中A-A方向上的剖视图。

[0011] 附图标记说明:料槽1,出口1-1,输送机2,风罩3,风力分级机4,滚筛5,筛选区5-1,支撑架6,导料板7,电机8,抛青通道9,第一出口10,第二出口11,风机12,分离风道

13, 分离板 14, 弧形面 15。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0013] 参照附图：这种茶叶分选机，包括添加青叶的料槽 1，料槽 1 的出口 1-1 连接倾斜向上输送的输送机 2，输送机 2 的出料口连接风力分级机 4，风力分级机 4 外设有风罩 3。风力分级机 4 内设有与输送机 2 出料口连接抛青通道 9，抛青通道 9 的下端出口安装有风机 12 和分离风道 13，在分离风道 13 的前下方依次设有第一出口 10 和第二出口 11，在第一出口 10 上连接有滚筛 5，滚筛 5 安装在支撑架 6 上，支撑架 6 上设有驱动滚筛 5 转动的电机 8，其中滚筛 5 上分为至少两段筛选区 5-1，同一段筛选区 5-1 内的筛孔大小均匀，各段筛选区 5-1 上的筛孔大小由内之外逐渐变大，在各段筛选区 5-1 下方和滚筛 5 的前端出口分别设有导料板 7。

[0014] 其中料槽 1 上的出口 1-1 开在料槽 1 的侧边，料槽 1 内的底部朝着出口 1-1 向下倾斜。抛青通道 9 呈扁平状结构，抛青通道 9 内的中间设有分离板 14，分离板 14 的左右两侧面为弧形结构，抛青通道 9 内的两侧壁上设有外凸的弧形面 15。

[0015] 使用时将摘取的青叶放入料槽 1 中，料槽 1 中的青叶从出口 1-1 滑出并落入输送机 2 上，输送机 2 将青叶向上输送并落入抛青通道 9 的上端进口，抛青通道 9 将青叶分散并从下端排出，而在抛青通道 9 的下端安装风机 12，将青叶从分离风道 13 吹出，吹出青叶中，大叶和较轻的老叶掉入前下方较远的第二出口 11，而青叶中较好的茶叶或较重的树枝掉入第一出口 10 中并排入滚筛 5 中，滚筛 5 中各段筛选区 5-1 将青叶分为大茶、中茶、小茶并落入导料板 7 上滑出。

[0016] 虽然本实用新型已通过参考优选的实施例进行了图示和描述，但是，本专业普通技术人员应当了解，在权利要求书的范围内，可作形式和细节上的各种各样变化。

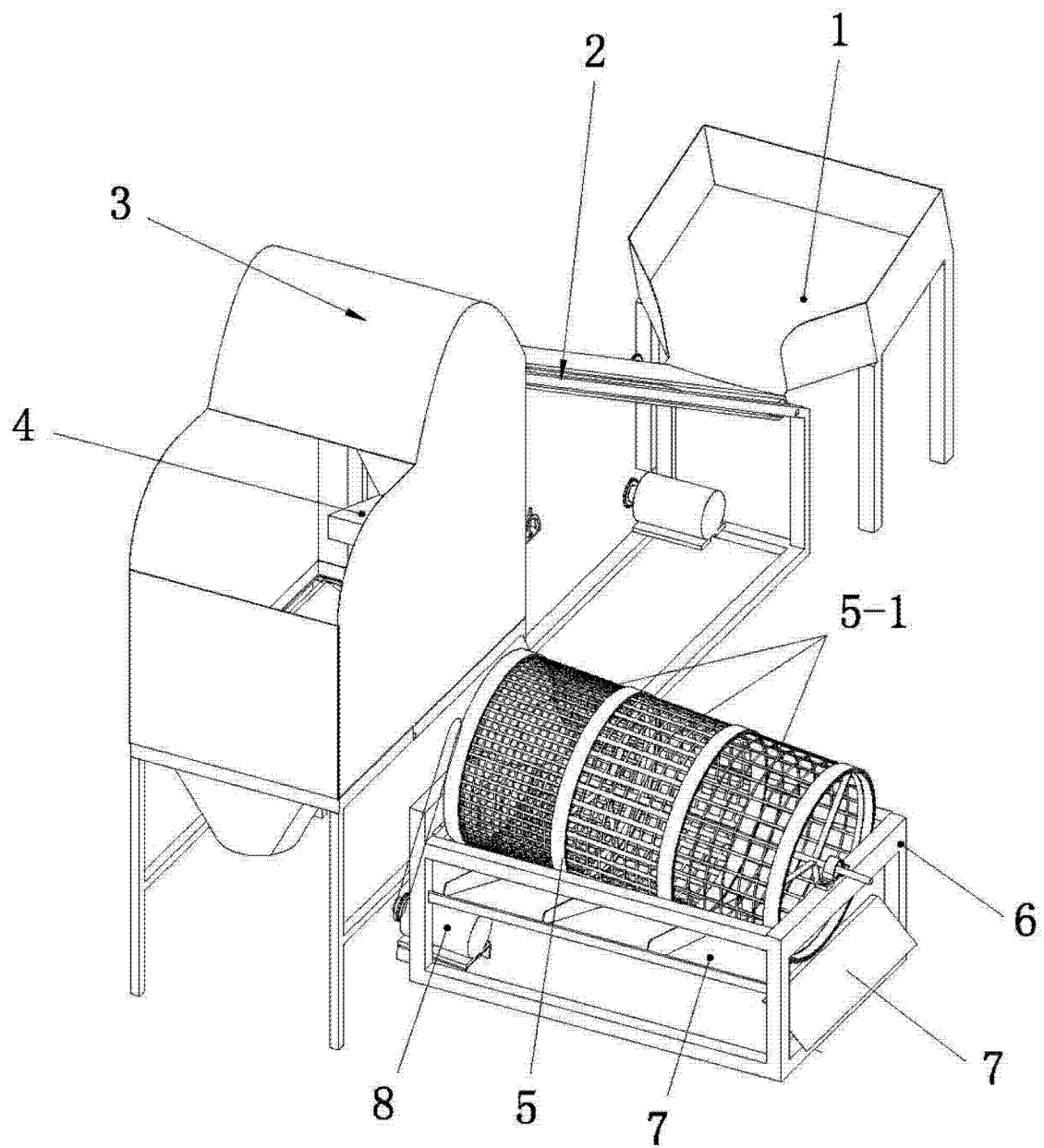


图 1

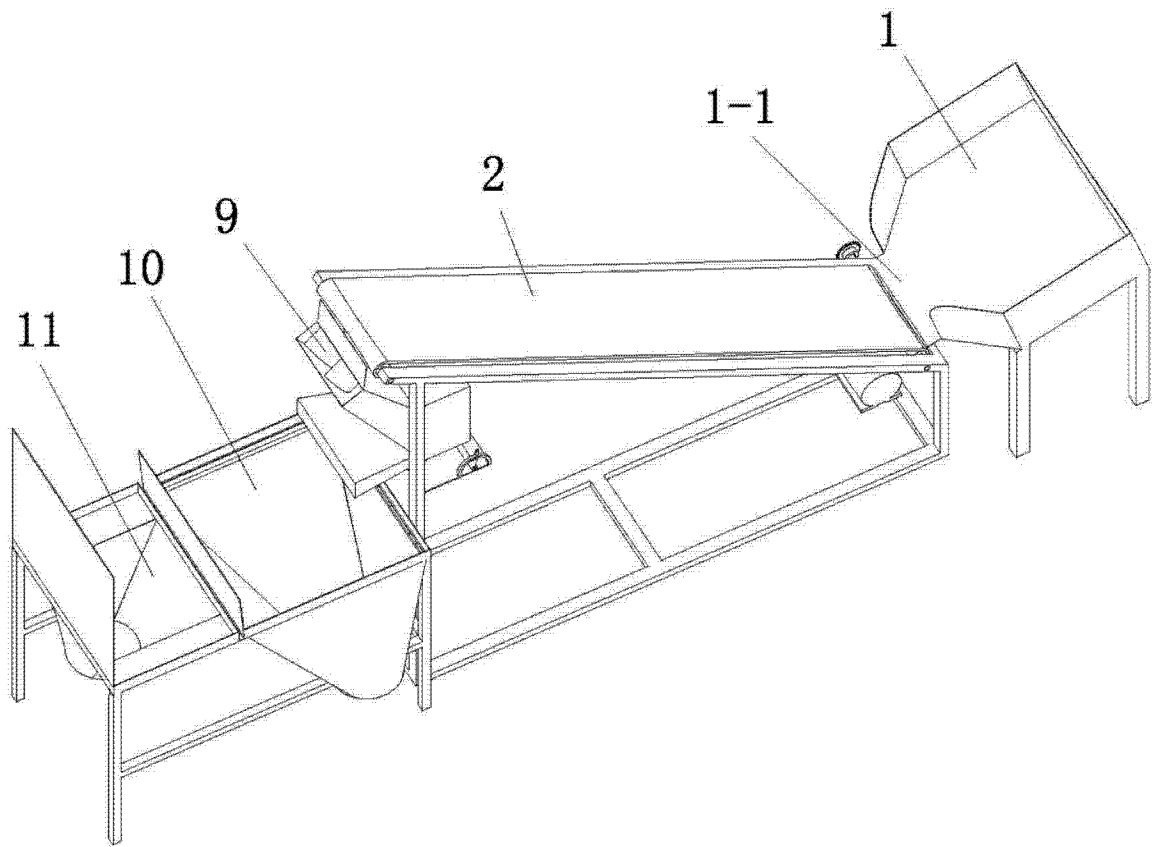


图 2

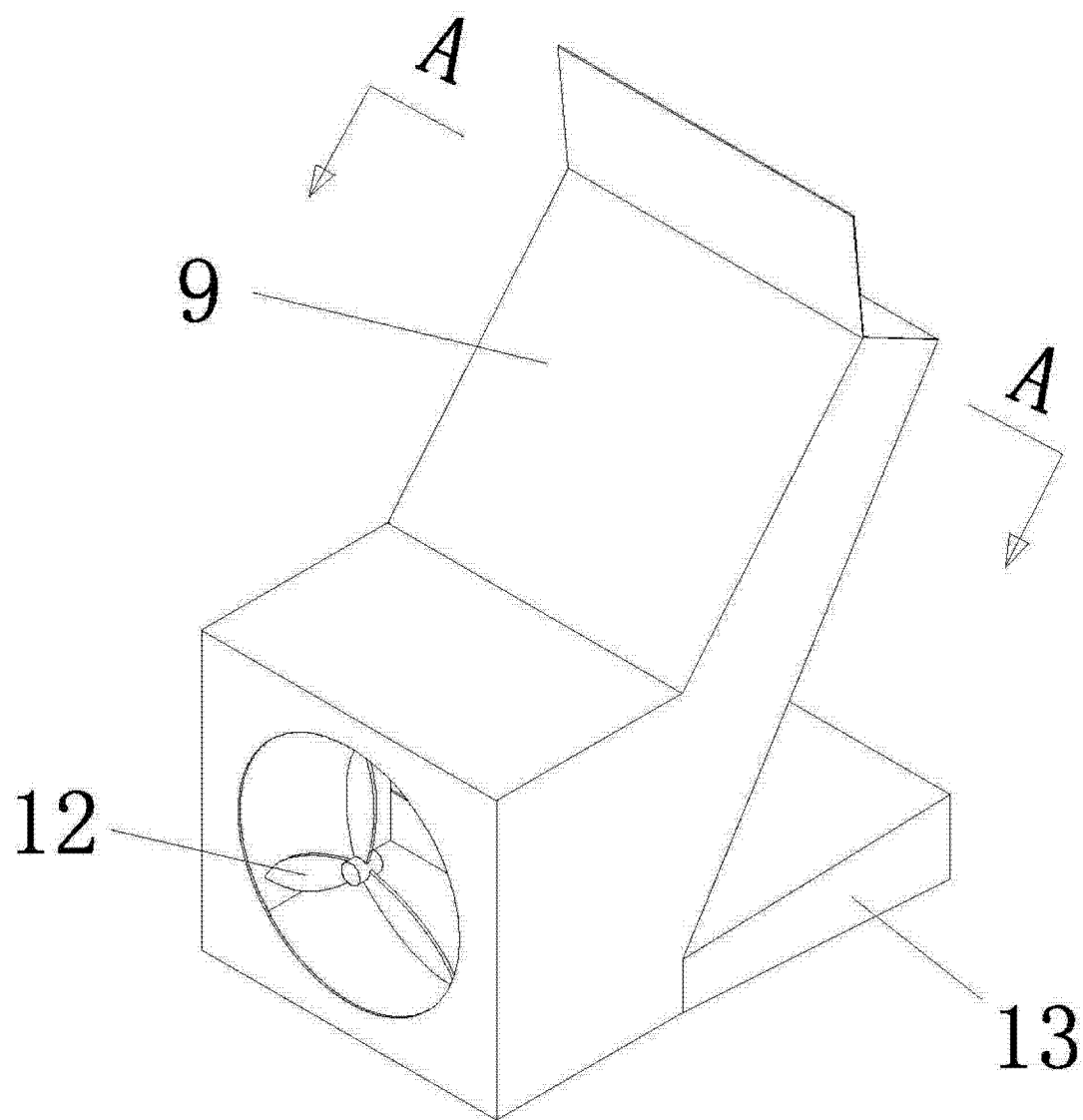


图 3

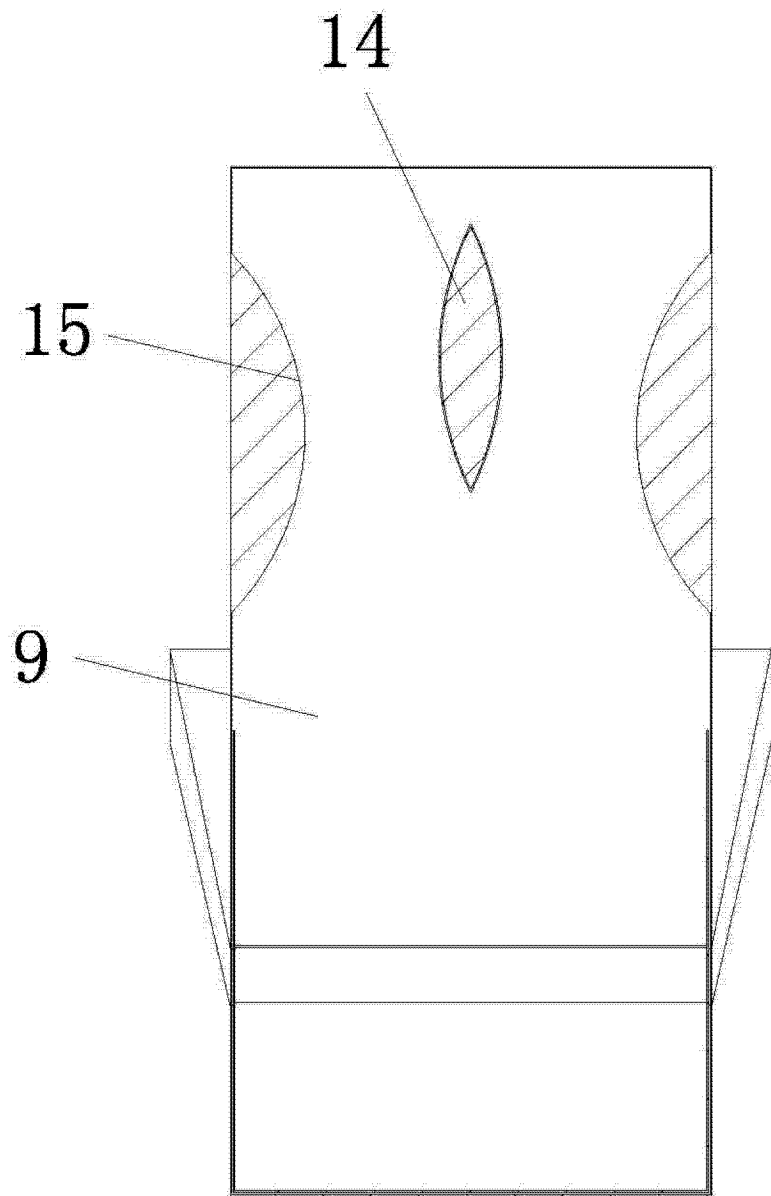


图 4