

权 利 要 求 书

1. 一种用于茶叶鲜叶分级的鲜叶分级装置，其特征在于：包括分级筛，所述分级筛上设置有若干的筛孔，所述筛孔尺寸与一芽一叶的茶叶鲜叶相适配，所述分级筛倾斜设置，所述分级筛较低的一端与采茶机采摘组件间隙配合，使采摘组件采集下的茶叶位于所述分级筛上方，所述采茶机的出料口为两个，包括位于上方的第一出料口和位于所述第一出料口下方的第二出料口，所述第一出料口和第二出料口都各自设置有收集组件，所述分级筛较高的一端设置在所述第一出料口的下缘。

2. 如权利要求 1 所述的鲜叶分级装置，其特征在于：所述筛孔为由所述分级筛较低一端向较高一端延伸的长条状，相邻筛孔之间相隔开，各个所述筛孔在沿筛孔的宽度方向上均匀布置。

3. 如权利要求 2 所述的鲜叶分级装置，其特征在于：所述筛孔的宽度在沿所述筛孔自低向高的方向上逐渐增大。

4. 如权利要求 3 所述的鲜叶分级装置，其特征在于：所述筛孔较小一端的宽度为 3~5mm，较大一端的宽度为 8~10mm。

5. 如权利要求 1-4 任意一项所述的鲜叶分级装置，其特征在于：还包括推动部件，所述推动部件用于将位于分级筛上较低位置茶叶鲜叶向较高位置推动。

6. 如权利要求 5 所述的鲜叶分级装置，其特征在于：所述推动部件包括第三回转轴，所述第三回转轴位于所述分级筛上方，并与所述筛孔的长度方向相垂直，所述第三回转轴与驱动装置传动连接，在所述第三回转轴上布满有刷毛，所述刷毛的长度确保在第三回转轴转动时，所述刷毛扫过采茶机的采摘组件上缘和筛网的下半部分。所述第三回转轴的转动方向确保刷毛自低向高的沿所述

权 利 要 求 书

分级筛扫动。

7. 如权利要求 6 所述的鲜叶分级装置，其特征在于：所述分级筛包括若干倾斜设置的导向杆，相邻导线杆之间隔开形成所述筛孔，所述导向杆为圆柱形状。

8. 如权利要求 6 所述的鲜叶分级装置，其特征在于：所述分级筛还下横梁和上横梁，所述下横梁和上横梁的两端与所述采茶机相连接，所述下横梁与所述挤压部件间隙配合，所述上横梁设置在所述第一出料口和第二出料口之间，所述导向杆下端设置在所述下横梁上，所述导向杆上端设置在所述上横梁上。

9. 如权利要求 8 所述的鲜叶分级装置，其特征在于：所述下横梁和上横梁与所述采茶机之间为可拆卸的连接。

10. 一种采茶机，其特征在于：包括权利要求 1-9 任意一项所述的鲜叶分级装置，还包括采集盒、设置在所述采集盒内的采摘组件，还包括用于驱动所述采摘组件的驱动部件，所述采集盒沿水平方向的一端为用于茶叶鲜叶进入的进入端，所述进入端为敞开状，在所述采集盒上还设置有收集组件，所述收集组件用于收集所述采集盒内被采摘下茶叶，

所述采摘组件包括挤压部件和第一回转轴，所述挤压部件与所述采集盒底板之间为间隙配合，所述驱动部件驱动所述第一回转轴回转，所述第一回转轴上设置有若干挤压臂，所述挤压臂对应的所述采集盒底板上设置有导向槽，当所述挤压臂转动至所述导向槽内时，所述挤压臂与导向槽之间为间隙配合，所述导向槽一端朝所述进入端方向延伸并贯通所述进入端处的底板，另一端延伸至所述挤压部件下方，

权 利 要 求 书

所述挤压臂包括与所述第一回转轴相连的连接段和用于与所述挤压部件配合对茶叶鲜叶施予向上提拉力的挤压段，所述提拉力用于使茶叶鲜叶的芽茎被拉断。