[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
A24B 3/18 (2006.01)
A24B 3/00 (2006.01)
B07B 7/01 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820070364.7

[45] 授权公告日 2009 年 1 月 28 日

[11] 授权公告号 CN 201185650Y

[22] 申请日 2008.5.5

[21] 申请号 200820070364.7

[73] 专利权人 中国烟草总公司郑州烟草研究院

地址 450001 河南省郑州市高新技术开发区枫杨街 2 号

[72] 发明人 席年生 林玉红 张大波 常慧英 孔 臻 张彩云 邓国栋

[74] 专利代理机构 郑州中民专利代理有限公司

代理人 郭中民

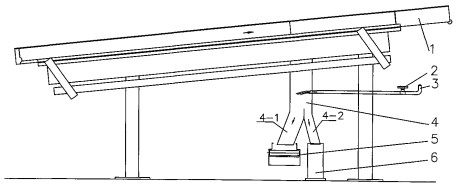
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

一种适用于卷烟生产中碎片分选的设备

[57] 摘要

一种适用于卷烟生产中碎片分选的设备，其特征在于：该设备包括筛网孔径为 6mm 的振动筛分机(1)，设置在振动筛分机下方的分叉落料斗(4)，安装在分叉落料斗(4)侧壁上部的用于向分叉落料斗内腔送风的与压缩空气源相连接的风分装置(3)；所述分叉落料斗的下端设置有两个直径不同分叉式出料口，且两分叉式出料口中远离压缩空气进风口一侧的分叉式出料口(4－1)直径是靠近压缩空气进风口一侧的分叉式出料口(4－2)直径的 1.5－2 倍。 本实用新型相比现有技术可以大大提高烟丝的纯净率，提高烟片的使用率，有效提高卷烟的卷制质量。



1、一种适用于卷烟生产中碎片分选的设备，其特征在于：该设备包括筛网孔径为6mm的振动筛分机（1），设置在振动筛分机下方的分叉落料斗（4），安装在分叉落料斗（4）侧壁上部的用于向分叉落料斗内腔送风的与压缩空气源相连接的风分装置（3）；所述分叉落料斗的下端设置有两个直径不同分叉式出料口，且两分叉式出料口中远离压缩空气进风口一侧的分叉式出料口（4-1）直径是靠近压缩空气进风口一侧的分叉式出料口（4-2）直径的1.5-2倍。

2、根据权利要求1所述的设备，其特征在于：分叉式出料口（4-1）下设置有皮带输送机（5）或其它收集装置，分叉式出料口（4-2）下设置有收集箱。

3、根据权利要求1所述的设备，其特征在于：所述风分装置（3）是由其管路上设置有控制阀门（2）的送风管组成；该送风管的出风口端与分叉落料斗内腔连通，其进风口端通过管路与车间已有的压缩空气源相连接。

一种适用于卷烟生产中碎片分选的设备

技术领域

本实用新型涉及一种烟草加工技术，具体说是涉及一种适用于卷烟生产中碎片分选的设备。

背景技术

在卷烟加工工艺中，烟片除杂是影响卷烟产品质量稳定性的重要工序。在打叶复烤的润叶前和制丝的片烟加料前都要通过筛分设备对烟片进行筛分，以保持烟片的纯度，保证润叶和加料的均匀性和效果，减少后段工序的重复造碎。目前在打叶复烤生产和制丝过程中存在大量≤6mm 的碎片，该碎片中包括纯烟片、含梗叶片及游离梗等。目前在制丝工段中采用的是在加料前进行两级筛分，第一级筛分出的是 3mm－6mm 的碎片直接加入到切丝前贮叶柜，第二级筛分出的是 3mm 以下的碎片直接作为废料进行其它处理。由于现有筛分设备不具备分选功能，无法将筛分出的 3mm－6mm 的碎片中所含有的烟梗、含梗率高的烟片与纯烟片进行分离，而是将上述碎片直接加入道后端工序中，全部作为叶丝使用，这就影响了叶丝的纯度，造成卷制过程残烟和跑条过多；另外 3mm 以下的碎片直接作为废料处理，造成了原料的浪费，在卷烟生产中，大于 1.2mm 的烟片都是可用卷烟原料，由于没有做进一步的筛分处理而造成了原料的浪费，增加了成本。

发明内容

本实用新型的目的正是针对现有烟片碎片分选生产技术中所存在的不足之处，提供一种适用于卷烟生产中碎片分选的设备。

本实用新型的目的可通过下述技术措施来实现：

本实用新型的适用于卷烟生产中碎片分选的设备包括筛网孔径为 6mm 的振动筛分机，设置在振动筛分机下方的分叉落料斗，安装在分叉落料斗侧壁上部的用于向分叉落料斗内腔送风的与压缩空气源相连接的风分装置；所述分叉落料斗的下端设置有两个直径不同分叉式出料口，且两分叉式出料口中远离压

缩空气进风口一侧的分叉式出料口直径是靠近压缩空气进风口一侧的分叉式出料口直径的 1.5-2 倍。

所述的远离压缩空气进风口一侧的分叉式出料口下设置有皮带输送机或其它收集装置，靠近压缩空气进风口一侧的分叉式出料口下设置有收集箱；所述风分装置是由其管路上设置有控制阀门的送风管组成；该送风管的出风口端与分叉落料斗内腔连通，其进风口端通过管路与车间已有的压缩空气源相连接。

更具体讲，本实用新型首将去梗后的烟片通过振动筛分机进行筛分处理，筛出的≤6mm 碎片落入振动筛分机下方的分叉落料斗，下落的物料在由压缩空气喷吹形成的风分气流的作用下（进风量可通过控制阀来调节，选择适宜的风选风速），碎片中的纯烟片由于比重较小，落入远离压缩空气进风口一侧的分叉式出料口，进入输送装置输送至切丝前的贮叶柜或加入到切后叶丝中进行混合，碎片中的纯烟梗和含梗率高的烟片由于比重大落入靠近压缩空气进风口一侧的分叉式出料口，进入收集箱，收集后可作为再造烟叶的原料。由于切后叶丝在加香前还要经过孔径为 1.2mm 振筛筛分，所以在加料前采用一级振筛筛分完全可以保障卷烟烟丝的要求。

本实用新型相比现有技术可以大大提高烟丝的纯净率，提高烟片的使用率，有效提高卷烟的卷制质量。

附图说明

附图为本实用新型的设备结构示意图。

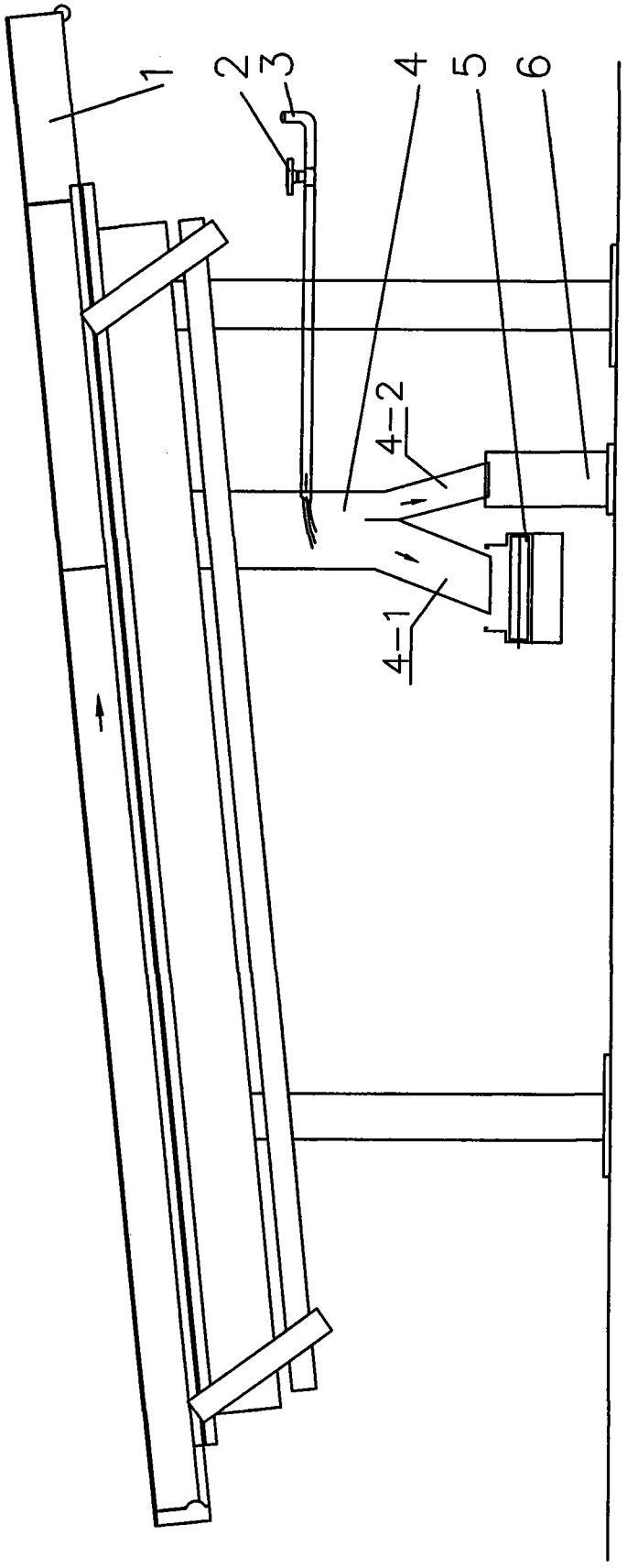
图中序号：1、振动筛分机，2、控制阀门，3、风分装置，4、分叉落料斗，4－1、分叉式出料口，4－2、分叉式出料口， 5、输送装置，6、收集箱。

具体实施方式

本实用新型以下将结合实施例（附图）作进一步描述：

如图所示，本实用新型所述的适用于卷烟生产中碎片分选的设备包括筛网孔径为 6mm 的振动筛分机 1，设置在振动筛分机下方的分叉落料斗 4，安装在分叉落料斗 4 侧壁上部的用于向分叉落料斗内腔送风的与压缩空气源相连接的

风分装置 3；所述分叉落料斗的下端设置有两个直径不同分叉式出料口，且两分叉式出料口中远离压缩空气进风口一侧的分叉式出料口 4-1 直径是靠近压缩空气进风口一侧的分叉式出料口 4-2 直径的 1.5-2 倍；所述分叉式出料口 4-1 下设置有皮带输送机 5 或其它收集装置，分叉式出料口 4-2 下设置有收集箱；所述风分装置 3 是由其管路上设置有控制阀门 2 的送风管组成；该送风管的出风口端与分叉落料斗内腔连通，其进风口端通过管路与车间已有的压缩空气源相连接。


1
2
3
4
5
6
4—2
4—1