(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205378779 U
(45)授权公告日 2016.07.13

(21)申请号 201521033176.3

(22)申请日 2015.12.08

(73)专利权人 广东德高信食品加工有限公司
地址 513000 广东省清远市英德市黄花镇三渡桥侧（原黄花宾馆）

(72)发明人 陈维靖 王登良 陈彦峰 罗晶晶

(51)Int.Cl.
A23F 3/06(2006.01)

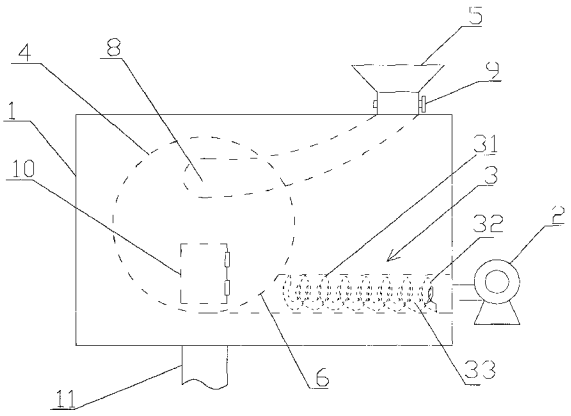
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种电热式碧螺春烘干机

(57)摘要

本实用新型公开了一种电热式碧螺春烘干机，包括箱体，所述的箱体内设有鼓风机、电加热单元和烘干仓，所述的箱体的上方设有与烘干仓相连的料斗，所述的烘干仓为卧式圆筒状烘干仓，所述的烘干仓的曲面上设有与烘干仓的曲面相切的进风口，所述的电加热单元设置在进风口和鼓风机的出风口之间，所述的烘干仓的曲面上设有多个排风口，所述的排风口的直径小于所需烘干的物料的粒径，所述的烘干仓的两端均设有进料口。本实用新型的目的在于提供一种可以有效的对碧螺春茶叶进行烘干、操作简单的碧螺春烘干机。



CN 205378779 U

1.一种电热式碧螺春烘干机，包括箱体，所述的箱体内设有鼓风机、电加热单元和烘干仓，所述的箱体的上方设有与烘干仓相连的料斗，其特征在于，所述的烘干仓为卧式圆筒状烘干仓，所述的烘干仓的曲面上设有与烘干仓的曲面相切的进风口，所述的电加热单元设置在进风口和鼓风机的出风口之间，所述的烘干仓的曲面上设有多个排风口，所述的排风口的直径小于所需烘干的物料的粒径，所述的烘干仓的两端均设有进料口，所述的进料口与料斗相连，所述的料斗上设有进料阀，所述的烘干仓的一端设有用于排出物料的排料口，所述的排料口上连接有一根延伸到箱体外侧的排料管，所述的烘干仓的另一端设有辅助鼓风机。

2.根据权利要求1所述的电热式碧螺春烘干机，其特征在于，所述的电加热单元包括一加热管道，所述的加热管道内设有第一螺旋形电热丝和第二螺旋形电热丝，所述的第一螺旋形电热丝设置在第二螺旋形电热丝的内侧且第一螺旋形电热丝和第二螺旋形电热丝为同轴布置。

一种电热式碧螺春烘干机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及茶叶制备设备领域，具体地说是一种电热式碧螺春烘干机。

背景技术

[0002] 茶叶的干燥方法，有烘干、炒干和晒干三种形式。1、绿茶的干燥工序，一般先经过烘干，然后再进行炒干。因揉捻后的茶叶，含水量仍很高，如果直接炒干，会在炒干机的锅内很快结成团块，茶汁易粘结锅壁。故此，茶叶先进行烘干，使含水量降低至符合锅炒的要求。2、红茶的干燥是将发酵好的茶坯，采用高温烘焙，迅速蒸发水分，达到保质干度的过程。3、白茶是我国特产，主产于福建省。白茶在制法上采取不炒不揉的晾晒烘干工艺。4、黑茶的干燥有烘焙法、晒干法，以固定品质，防止变质。

[0003] 碧螺春属于绿茶的一种，为了生产出质地相对优良的碧螺春茶叶，在进行炒制前需要控制茶叶的水分含量，因此开发出一种能够有效控制茶叶中水分含量、操作工艺相对简单的碧螺春烘干机是非常必要的。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可以有效的对碧螺春茶叶进行烘干、操作简单的碧螺春烘干机。

[0005] 本实用新型的具体的技术方案为：一种电热式碧螺春烘干机，包括箱体，所述的箱体内设有鼓风机、电加热单元和烘干仓，所述的箱体的上方设有与烘干仓相连的料斗，所述的烘干仓为卧式圆筒状烘干仓，所述的烘干仓的曲面上设有与烘干仓的曲面相切的进风口，所述的电加热单元设置在进风口和鼓风机的出风口之间，所述的烘干仓的曲面上设有多个排风口，所述的排风口的直径小于所需烘干的物料的粒径，所述的烘干仓的两端均设有进料口，所述的进料口与料斗相连，所述的料斗上设有进料阀，所述的烘干仓的一端设有用于排出物料的排料口，所述的排料口上连接有一根延伸到箱体外侧的排料管，所述的烘干仓的另一端设有辅助鼓风机。

[0006] 在上述的电热式碧螺春烘干机中，所述的电加热单元包括一加热管道，所述的加热管道内设有第一螺旋形电热丝和第二螺旋形电热丝，所述的第一螺旋形电热丝设置在第二螺旋形电热丝的内侧且第一螺旋形电热丝和第二螺旋形电热丝为同轴布置。

[0007] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果在于：

[0008] 1、本方案采用卧式圆筒状烘干仓可以有效的对茶叶进行干燥，并且对茶叶的完整性保持较好。

[0009] 2、本方案采用双螺旋形电热丝的设置，在加热的时候能够提供相比并排设置的螺旋形电热丝更好的加热效果，具有加热快、加热平稳的优点。

[0010] 3、本方案采用烘干仓两端进料，一端鼓风出料的操作方式，一方面加料无需考虑加料是否均匀的问题，因为空气离心力和排风口的设置有利于将进料口的物料导入到烘干仓中，干燥结束后通过辅助鼓风机即可顺利排料。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型实施例1的结构示意图；

[0012] 图2是本实用新型实施例1的烘干仓的主视图。

具体实施方式

[0013] 下面结合具体实施方式，对本实用新型的技术方案作进一步的详细说明，但不构成对本实用新型的任何限制。

[0014] 实施例1

[0015] 如图1和2所示，一种电热式碧螺春烘干机，包括箱体1，所述的箱体1内设有鼓风机2、电加热单元3和烘干仓4，所述的箱体1的上方设有与烘干仓4相连的料斗5，所述的烘干仓4为卧式圆筒状烘干仓，所述的烘干仓4的曲面上设有与烘干仓4的曲面相切的进风口6，所述的电加热单元3设置在进风口6和鼓风机2的出风口之间，所述的烘干仓4的曲面上设有多个排风口7，所述的排风口7的直径小于所需烘干的物料的粒径，所述的烘干仓4的两端均设有进料口8，所述的进料口8与料斗5相连，所述的料斗5上设有进料阀9，所述的烘干仓4的一端设有用于排出物料的排料口10，所述的排料口10上连接有一根延伸到箱体1外侧的排料管11，所述的烘干仓4的另一端设有辅助鼓风机12。

[0016] 在上述的电热式碧螺春烘干机中，所述的电加热单元3包括一加热管道31，所述的加热管道31内设有第一螺旋形电热丝32和第二螺旋形电热丝33，所述的第一螺旋形电热丝32设置在第二螺旋形电热丝33的内侧且第一螺旋形电热丝32和第二螺旋形电热丝33为同轴布置。

[0017] 在实际应用中，首先启动电加热单元3，打开进料阀9从料斗5中加入碧螺春茶叶，大约6分钟后启动鼓风机2，关闭进料阀9，干燥一段时间后，停止电加热单元3加热，然后继续保持鼓风机2开启状态使茶叶冷却，然后停止鼓风机2，打开排料口10，启动辅助鼓风机12，从排料管11的自由端收集茶叶即可。

[0018] 以上所述的仅为本实用新型的较佳实施例，凡在本实用新型的精神和原则范围内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

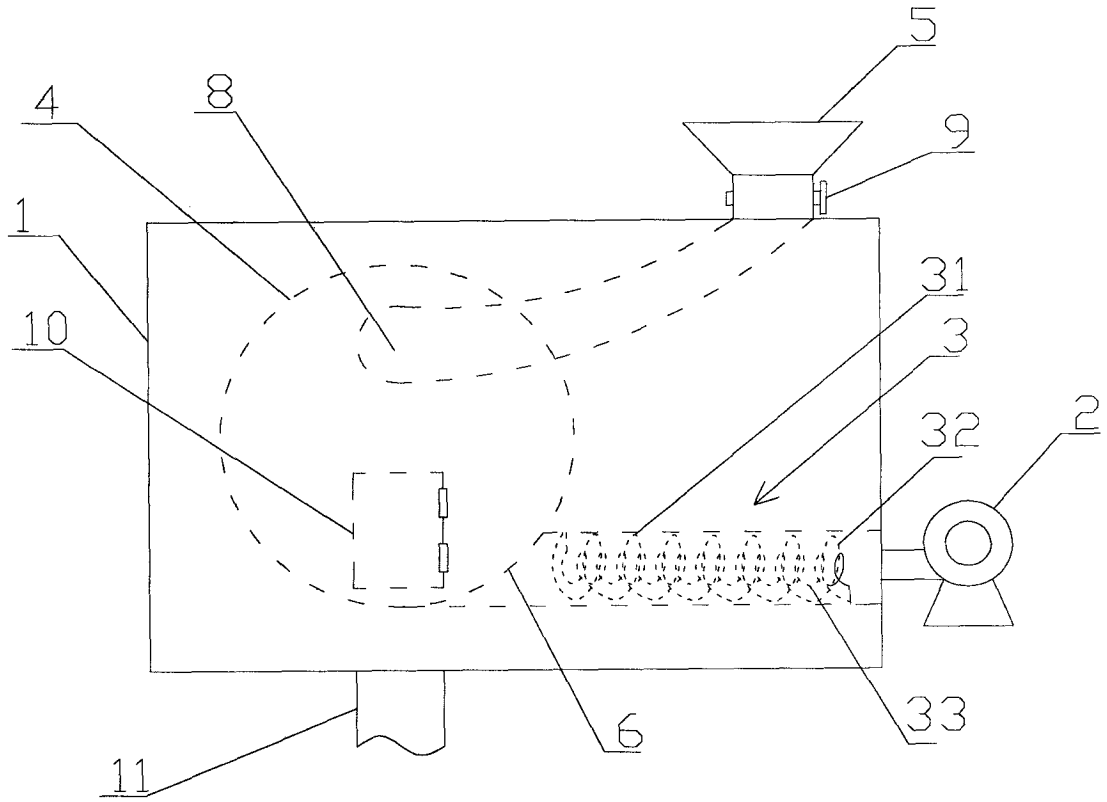


图1

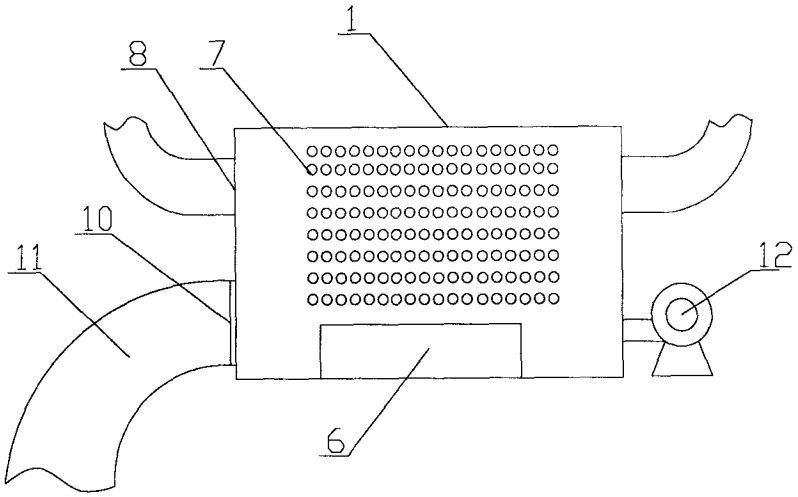


图2