



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201733793 U

(45) 授权公告日 2011. 02. 09

(21) 申请号 201020253629. 4

(22) 申请日 2010. 07. 08

(73) 专利权人 东莞市蓝威实业有限公司

地址 523000 广东省东莞市寮步镇药勒村工业区

(72) 发明人 冯成森

(74) 专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限公司 44102

代理人 罗晓林 李志强

(51) Int. Cl.

A23F 3/06 (2006. 01)

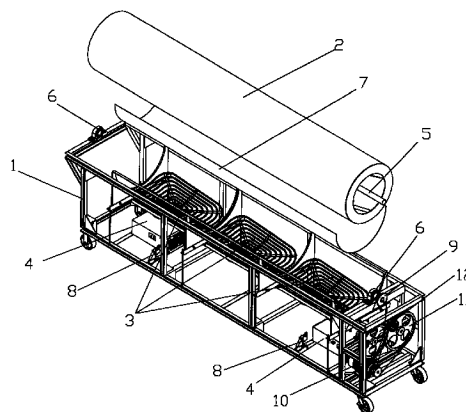
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种茶叶杀青机

(57) 摘要

一种茶叶杀青机,包括机架、装于机架上的滚筒,机架上设有位于滚筒下方的发热线盘,发热线盘通过线路与装于机架上的机芯连接,发热线盘下方装设有固定于机架上的散热风扇,在滚筒内沿该滚筒轴向中心线固定设置有转轴,转轴两端相对应的与装于机架两侧上端的轴承活动连接,该转轴一端与装于机架上的驱动机构连接,机架上还装设有用于探测滚筒温度的红外线感温探头,该红外线感温探头通过线路与装在机架上的温控器连接。本实用新型热效率高,保温效果好,工作性能稳定,可广泛用于食品工业领域,尤其是对茶叶的杀青、烘干,提高了茶叶的品质。



1. 一种茶叶杀青机,包括机架(1)、装于机架上的滚筒(2),机架上设有位于滚筒下方的发热线盘(3),发热线盘通过线路与装于机架上的机芯(4)连接,发热线盘下方装设有固定于机架上的散热风扇,其特征在于:所述滚筒内沿该滚筒轴向中心线固定设置有转轴(5),转轴两端相对应的与装在机架两侧上端的轴承(6)活动连接,该转轴一端与装于机架上的驱动机构连接。

2. 根据权利要求1所述的茶叶杀青机,其特征在于:所述滚筒外壁上包覆有保温石棉,机架上装设有位于发热线盘上的横截面呈弧形的电解板(7)。

3. 根据权利要求2所述的茶叶杀青机,其特征在于:所述机架上还装设有用于探测滚筒温度的红外线感温探头(8),红外线感温探头通过线路与装在机架上的温控器连接。

4. 根据权利要求1或2或3所述的茶叶杀青机,其特征在于:装于所述机架上的驱动机构包括装在转轴一端的链轮(9),以及装于机架上的电机(10)、一号皮带轮(11)、二号皮带轮(12),一号皮带轮通过皮带与电机连接,二号皮带轮通过皮带与一号皮带轮连接,二号皮带轮通过皮带与链轮连接。

一种茶叶杀青机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种杀青机，具体地说是一种用于茶叶的杀青机。

背景技术

[0002] 茶叶的杀青、烘干是茶叶加工过程中的两道重要工序，茶叶经杀青、烘干后，蒸发一部分水分，使茶叶香气清纯，较好的保持茶叶自然舒展。现有的电磁烘干机通常有平板式、网带式烘干机，由于平板式或网带式烘干机在对茶叶进行烘干时，茶叶放在平板上或烘网上，利用热风进行烘干，由于茶叶相对于平板或烘网静止，因而存在脱水不均匀的缺陷，成品的品质较差。目前市场上还有一种滚筒式茶叶杀青机，此类结构一般将滚筒置于机架上，在滚筒上固定套装铁圈，将铁圈作为滚筒滚动的导轨，将铁圈放置于机架上的活动轮上，由驱动机构带动活动轮转动，进而带动滚筒转动，从而实现对茶叶的烘干，但由于滚筒是靠铁圈在活动轮上的转动而转动，工作时容易打滑，造成滚筒运转不稳定，影响茶叶的杀青效果，导致成品茶的品质下降。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种性能稳定、保温效果好、热利用率高的茶叶杀青机。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型采取以下技术方案：

[0005] 一种茶叶杀青机，包括机架、装于机架上的滚筒，机架上设有位于滚筒下方的发热线盘，发热线盘通过线路与装于机架上的机芯连接，发热线盘下方装设有固定于机架上的散热风扇，所述滚筒内沿该滚筒轴向中心线固定设置有转轴，转轴两端相对应的与装在机架两侧上端的轴承活动连接，该转轴一端与装于机架上的驱动机构连接。

[0006] 作为对上述方案的改进，在滚筒外壁上包覆有保温石棉，机架上装设有位于发热线盘上的横截面呈弧形的电解板，该电解板阻止线盘散热风扇直接吹向滚筒表面。机架上还装设有用于探测滚筒温度的红外线感温探头，红外线感温探头通过线路与装在机架上的温控器连接。

[0007] 驱动机构包括装在转轴一端的链轮，以及装于机架上的电机、一号皮带轮、二号皮带轮，一号皮带轮通过皮带与电机连接，二号皮带轮通过皮带与一号皮带轮连接，二号皮带轮通过皮带与链轮连接。

[0008] 本实用新型通过对现有技术的改进，在滚筒内装设转轴，以该转轴带动滚筒转动，工作性能更加稳定、运转噪音低；在发热线盘上设置有电解板，有效阻止发热线盘下方的散热风扇的风直接吹向滚筒表面，热效率高，保温隔热效果好，利于对保温层的保护及更均匀良好的对茶叶进行杀青、烘干，有效提高成品茶叶的品质；另外，舍弃以往的与滚筒外壁直接接触的温度探头，采用红外线感温探头，不需与滚筒接触，探测温度更加准确，便于工作人员的进行操作，保证温度不会过高或过低，进一步提高成品茶的品质，红外线感温探头的安装方式更加灵活，机器整体更加美观。可广泛用于食品加工领域。

附图说明

[0009] 附图 1 为本实用新型立体结构示意图 ;附图 2 为本实用新型局部分解状态结构示意图。

具体实施方式

[0010] 为了便于本领域技术人员的理解,下面结合附图对本实用新型作进一步的描述。

[0011] 如附图 1、2 所示,一种茶叶杀青机,包括机架 1、装于机架 1 上的滚筒 2,机架 1 上设有位于滚筒 2 下方的发热线盘 3,发热线盘 3 通过线路与装于机架 1 上的机芯 4 连接,发热线盘 3 下方装设有固定于机架 1 上的散热风扇,在滚筒 2 内沿该滚筒 2 轴向中心线固定设置有转轴 5,转轴 5 两端相对应的与装在机架 1 两侧上端的轴承 6 活动连接,该转轴 5 一端与装于机架 1 上的驱动机构连接。该驱动机构包括装在转轴 5 一端的链轮 9,以及装于机架 1 上的电机 10、一号皮带轮 11、二号皮带轮 12,一号皮带轮 11 通过皮带与电机 10 连接,二号皮带轮 12 通过皮带与一号皮带轮 11 连接,二号皮带轮 12 通过皮带与链轮 9 连接。由电机 10 带动一号皮带轮 11 转动,进而一号皮带轮 11 带动二号皮带轮 12 转动,链轮 9 随着二号皮带轮 12 的转动而转动,从而带动滚筒 2 转动。

[0012] 另外,在滚筒外 2 壁上包覆有保温石棉,机架 1 上装设有位于发热线盘 3 上的横截面呈弧形的电解板 7,该电解板 7 上表面与滚筒 2 外表面的保温石棉相接触,有效增强了保温隔热效果,并且防止发热线盘下方的散热风扇的风直接吹向滚筒表面,保证对茶叶的烘干、杀青所需要的热量。在机架 1 上还装设有用于探测滚筒 2 温度的红外线感温探头 8,红外线感温探头 8 通过线路与装在机架 1 上的温控器连接,探测温度更加精准,安装更加灵活,使机器整体上更加美观。

[0013] 上述实施例为本实用新型较佳的实现方式,除此之外,本实用新型还可以其他方式实现,在不脱离本实用新型发明构思的前提下,任何显而易见的替换均在本实用新型的保护范围之内。

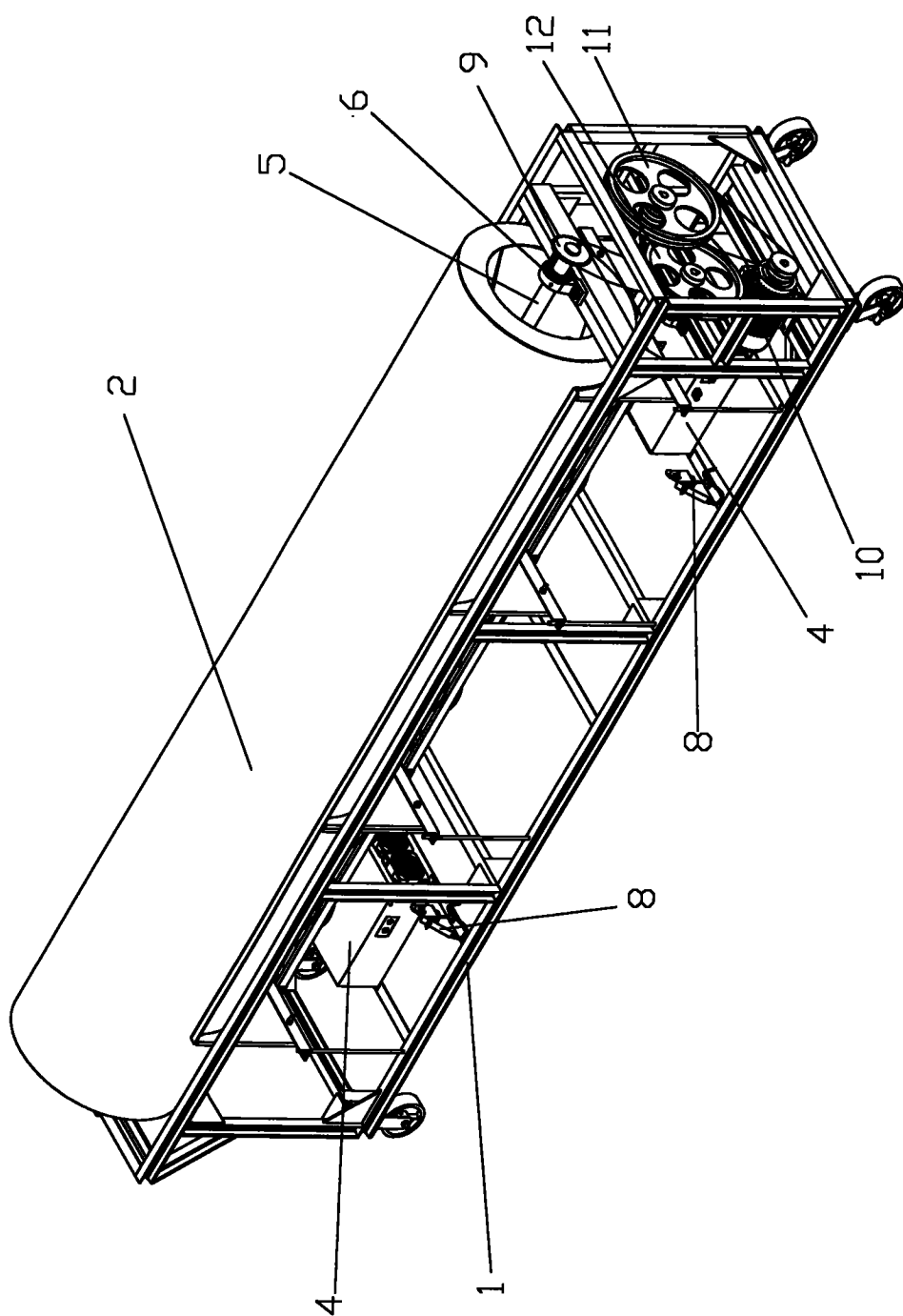


图 1

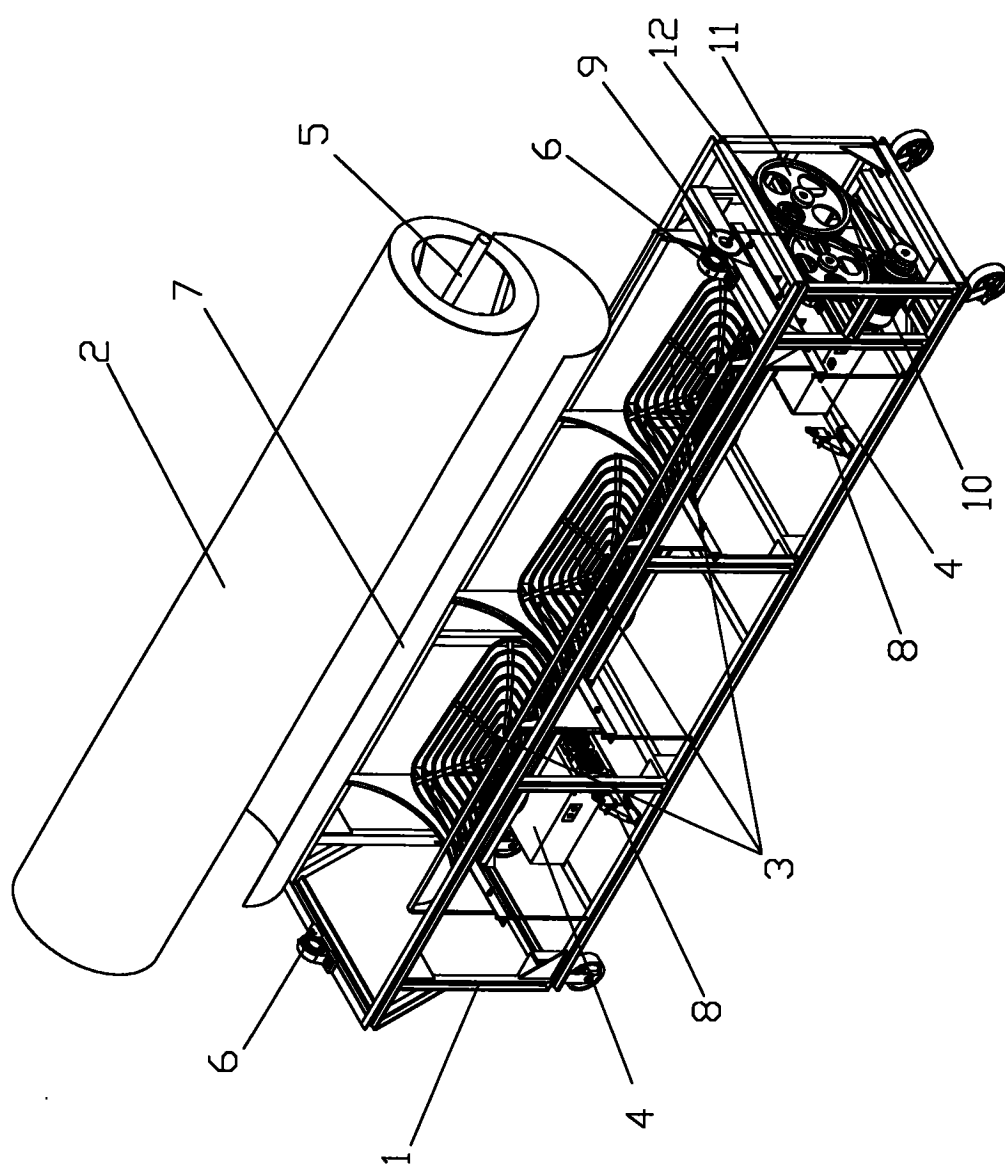


图 2