(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 205358028 U
(45)授权公告日 2016.07.06

(21)申请号 201520984300.8

(22)申请日 2015.12.01

(73)专利权人 浙江上洋机械有限公司
地址 324000 浙江省衢州市经济开发区凯旋南路8号

(72)发明人 周金亮 戴惠亮 徐洪

(74)专利代理机构 杭州杭诚专利事务所有限公司 33109
代理人 尉伟敏

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

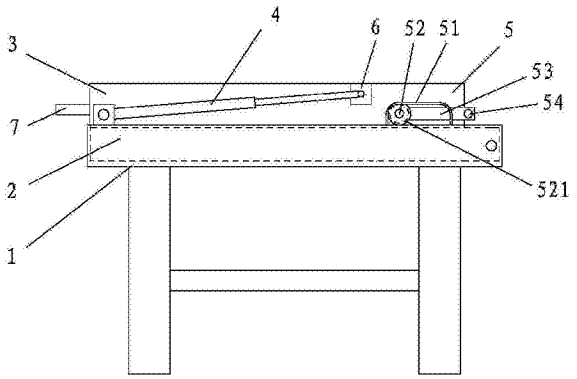
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种茶叶理条机锅体翻起机构

(57)摘要

本实用新型涉及茶叶理条机设备领域，公开了一种茶叶理条机锅体翻起机构，包括设于茶叶理条机机架上且与所述机架活动连接的锅架、固定于所述锅架上的理条槽、连接所述锅架和所述理条槽的伸缩支撑杆。所述茶叶理条机锅体翻起机构还包括辅助上翻机构，所述辅助上翻机构包括限位架、滚轮、连接条和横架，所述限位架设于锅架铰接端的两侧，所述滚轮设于限位架内，所述横杆横设于理条槽出茶门侧且位于锅架铰接端的上方，所述连接条的两端分别与滚轮和横杆的一端铰接。本实用新型的茶叶理条机锅体翻起机构设有辅助上翻机构，能够对支撑杆起到辅助作用，并且理条槽上翻时能够被限位和卸力，便于上翻。



CN 205358028 U

1.一种茶叶理条机锅体翻起机构，包括设于茶叶理条机机架(1)上且与所述机架铰接的锅架(2)、固定于所述锅架上的理条槽(3)、连接所述机架和所述理条槽的伸缩支撑杆(4)，其特征在于：所述茶叶理条机锅体翻起机构还包括辅助上翻机构(5)，所述辅助上翻机构包括限位架(51)、滚轮(52)、连接条(53)和横架(54)，所述限位架设于机架上靠近锅架铰接端的两侧，所述滚轮设于限位架内，所述横架横设于理条槽的出茶门侧且位于锅架铰接端的上方，所述连接条的两端分别与滚轮和横架的一端铰接。

2.如权利要求1所述的一种茶叶理条机锅体翻起机构，其特征在于，所述伸缩支撑杆的数量为两根，且伸缩支撑杆的固定端固定于机架上靠近锅架可上翻的一端，伸缩支撑杆的活动端固定于理条槽侧边的固定座(6)上。

3.如权利要求1所述的一种茶叶理条机锅体翻起机构，其特征在于，所述滚轮设于机架上，滚轮的轮面上设有一圈凹槽(521)，所述限位架卡合于所述凹槽内。

一种茶叶理条机锅体翻起机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及茶叶理条机设备领域，尤其涉及一种茶叶理条机锅体翻起机构。

背景技术

[0002] 现有的茶叶理条机，通常在茶叶理条完毕后需要人工将理条槽上翻将茶叶倒出，工作完毕后的理条槽温度很高，人工操作极为不便，且效率低下，不利于大规模地自动化作业。

[0003] 授权号CN 201146787 Y，公开日2008年11月18日的中国实用新型专利公开了一种气动翻转式茶叶理条机：包括机架、安装在机架上的运动架、铰接在运动架上的上翻式理条槽、安装在机架上的驱动运动架往复运动的传动部分和气动机构。该气动机构由两个对应铰接在理条槽两端的运动架上的气缸和安装在气缸气路上的换向阀构成，气缸的活塞杆的端部铰接在理条槽的上翻端。

[0004] 该实用新型解决了人工翻转理条槽的问题，提高了自动化程度，但不足之处是：在理条槽上翻时，该理条机只通过气缸来实现上翻，一方面气缸的支撑力有限，长时间支撑会造成其使用寿命缩短，另一方面在理条槽上翻时缺乏辅助机构的支撑和限位，上翻不够稳定。

实用新型内容

[0005] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供了一种茶叶理条机锅体翻起机构。本实用新型的茶叶理条机锅体翻起机构设有辅助上翻机构，能够对支撑杆起到辅助作用，并且理条槽上翻时能够被限位和卸力，便于上翻。

[0006] 本实用新型的具体技术方案为：一种茶叶理条机锅体翻起机构，包括设于茶叶理条机机架上且与所述机架铰接的锅架、固定于所述锅架上的理条槽、连接所述机架和所述理条槽的伸缩支撑杆。所述茶叶理条机锅体翻起机构还包括辅助上翻机构，所述辅助上翻机构包括限位架、滚轮、连接条和横架，所述限位架设于机架上靠近锅架铰接端的两侧，所述滚轮设于限位架内，所述横架横设于理条槽的出茶门侧且位于锅架铰接端的上方，所述连接条的两端分别与滚轮和横架的一端铰接。

[0007] 本实用新型的工作原理为：当伸缩支撑杆伸长时，理条槽上翻，此时，横架被带动上翻，随着理条槽的逐渐上翻，连接条带动滚轮，滚轮在限位架的限位下在一定范围内进行滑动。在此过程中，辅助上翻机构配合伸缩支撑杆对理条槽进行了有力的支撑，而且在上翻过程中，可实现理条槽的稳定上翻，从而延长伸缩支撑杆的使用寿命。

[0008] 作为优选，所述伸缩支撑杆的数量为两根，且伸缩支撑杆的固定端固定于机架上靠近锅架可上翻的一端，伸缩支撑杆的活动端固定于理条槽侧边的固定座上。

[0009] 作为优选，所述滚轮设于机架上，滚轮的轮面上设有一圈凹槽，所述限位架卡合于所述凹槽内。限位架优选为一种U型架，U型架的两端与机架连接，从而形成一个可以容纳滚轮的容置区，U型架卡合在滚轮的凹槽内实现限位。

[0010] 与现有技术对比，本实用新型的有益效果是：本实用新型的茶叶理条机锅架翻起机构设有辅助上翻机构，能够对支撑杆起到辅助作用，并且理条槽上翻时能够被限位和卸力，便于上翻。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的一种结构示意图；

[0012] 图2是本实用新型的一种结构示意图；

[0013] 图3是本实用新型的一种结构示意图。

[0014] 附图标记为：机架1、锅架2、理条槽3、伸缩支撑杆4、辅助上翻机构5、固定座6、把手7、限位架51、滚轮52、连接条53、横架54、凹槽521。

具体实施方式

[0015] 下面结合实施例对本实用新型作进一步的描述。在本实用新型中所涉及的装置、连接结构和方法，若无特指，均为本领域公知的装置、连接结构和方法。

[0016] 实施例1

[0017] 如图1、图2所示：一种茶叶理条机锅体翻起机构，包括设于茶叶理条机机架1上且与所述机架铰接的锅架2、固定于所述锅架上的理条槽3、两根连接所述机架和所述理条槽的伸缩支撑杆4。

[0018] 伸缩支撑杆的固定端固定于机架上靠近锅架可上翻的一端，伸缩支撑杆的活动端固定于理条槽侧边的固定座6上。所述理条槽的可上翻端设有把手7。

[0019] 所述茶叶理条机锅体翻起机构还包括辅助上翻机构5，所述辅助上翻机构包括两个限位架51、两个滚轮52、两个连接条53和横架54，所述限位架固定于机架上且分别位于靠近锅架铰接端的两侧，每一个滚轮设于每一个限位架内，所述横架横设于理条槽的出茶门侧且位于锅架铰接端的上方，所述连接条的两端分别与滚轮和横架的一端铰接。所述滚轮设于机架上，滚轮的轮面上设有一圈凹槽521，限位架为一种U型架，U型架的两端与机架连接，从而形成一个可以容纳滚轮的容置区，U型架卡合在滚轮的凹槽内实现限位。

[0020] 如图3所示，当伸缩支撑杆伸长时，理条槽上翻，此时，横架被带动上翻，随着理条槽的逐渐上翻，连接条带动滚轮，滚轮在限位架的限位下在一定范围内进行滑动。在此过程中，辅助上翻机构配合伸缩支撑杆对理条槽进行了有力的支撑，而且在上翻过程中，可实现理条槽的稳定上翻，从而延长伸缩支撑杆的使用寿命。

[0021] 以上所述，仅是本实用新型的较佳实施例，并非对本实用新型作任何限制，凡是根据本实用新型技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、变更以及等效结构变换，均仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

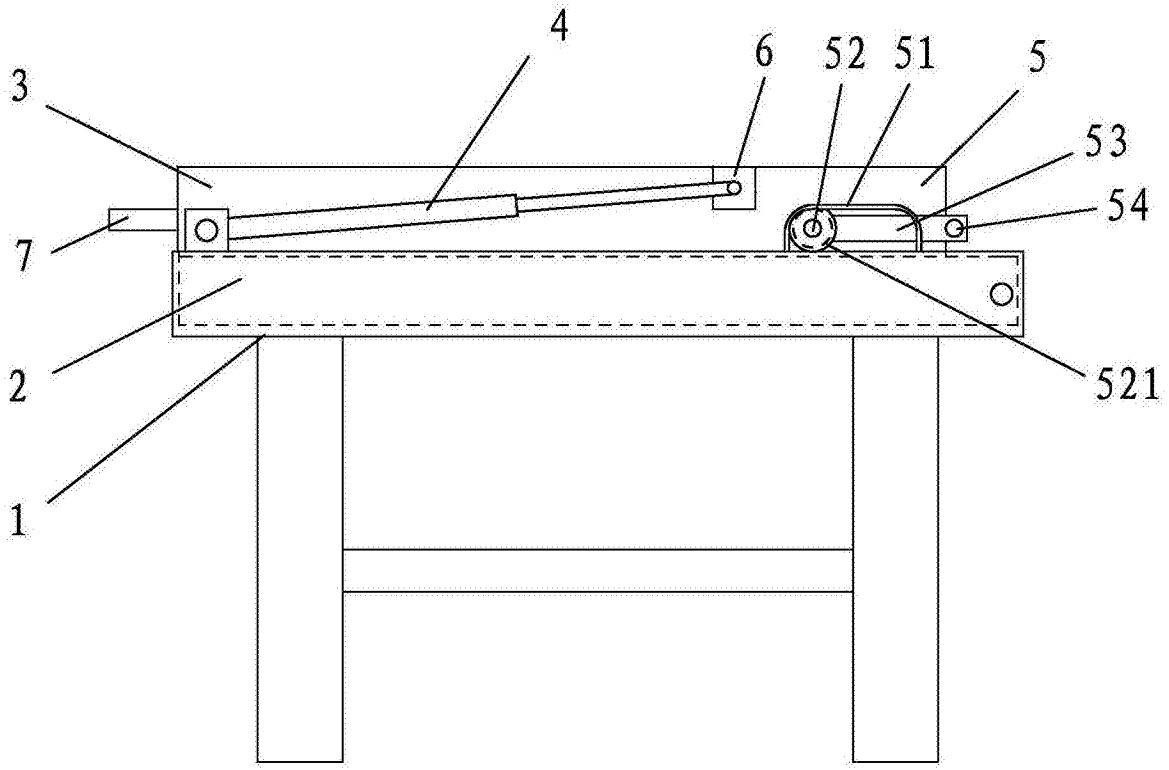


图1

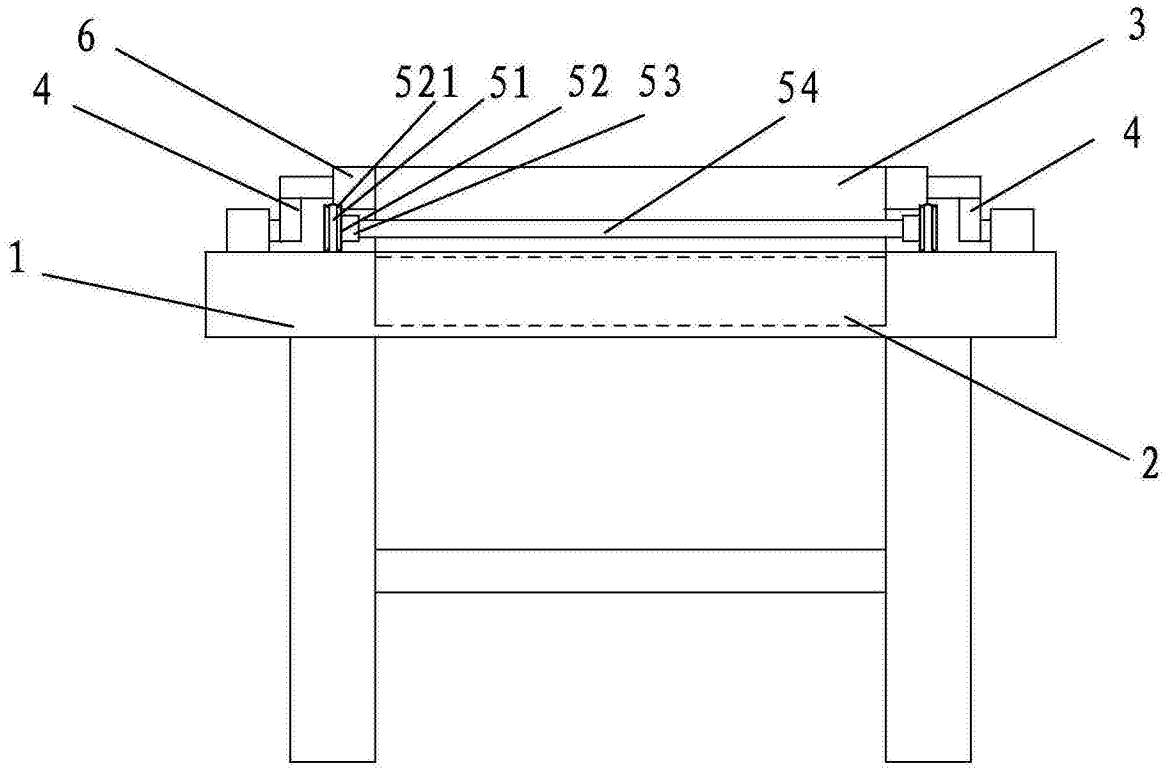


图2

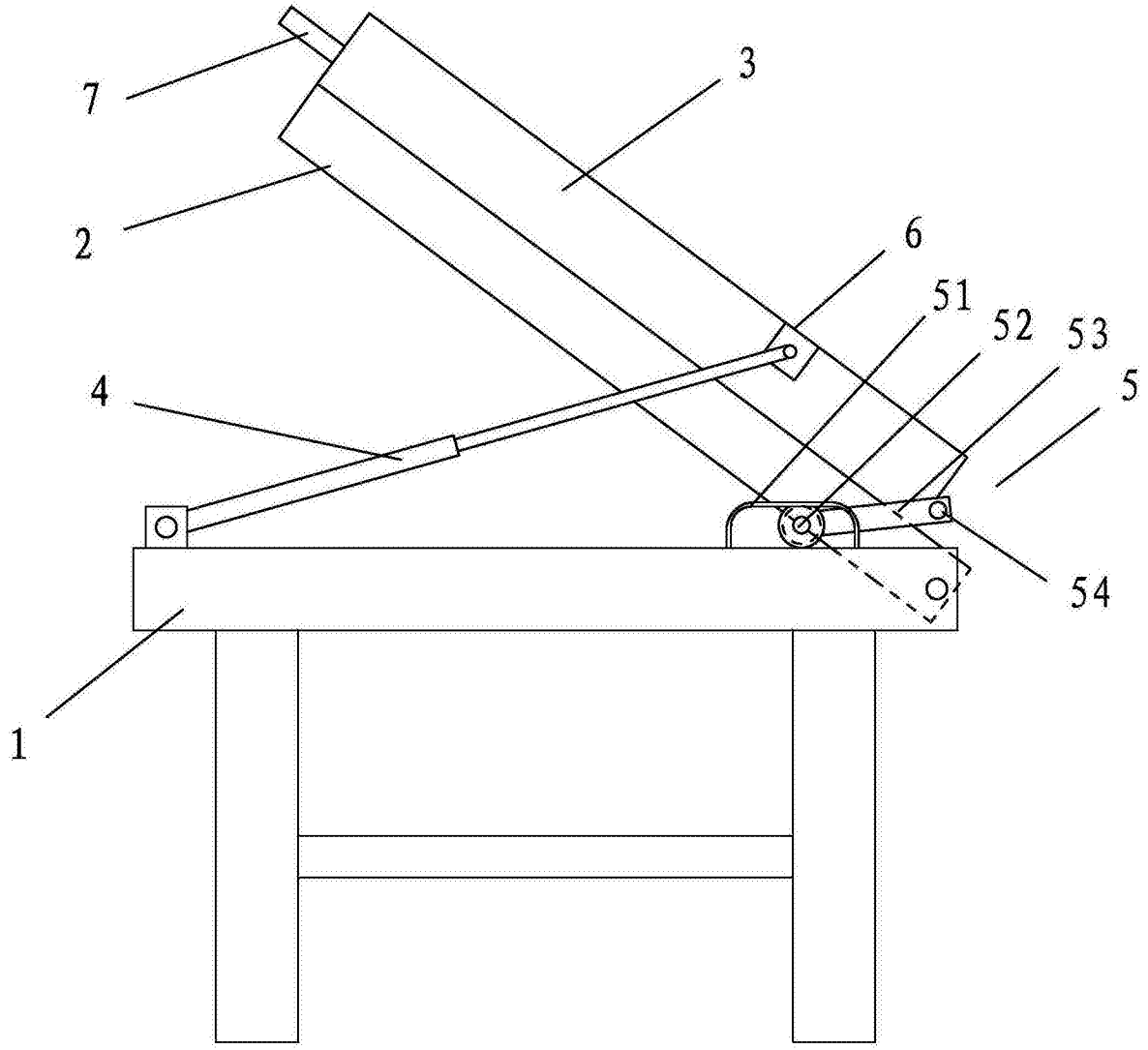


图3