



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205048522 U

(45) 授权公告日 2016. 02. 24

(21) 申请号 201520816521. 4

(22) 申请日 2015. 10. 20

(73) 专利权人 浙江科恩电器有限公司

地址 312400 浙江省绍兴市嵊州市黄泽镇工业园区巨龙路12号1号楼

(72) 发明人 俞鲁锋

(74) 专利代理机构 杭州华鼎知识产权代理事务所(普通合伙) 33217

代理人 施少锋

(51) Int. Cl.

F24C 15/20(2006. 01)

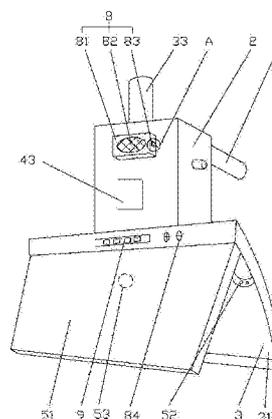
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

吸油烟机

(57) 摘要

本实用新型主要公开了吸油烟机,其技术方案:包括排烟箱、进风箱、位于排烟箱内的集排油装置和进风装置,所述排烟箱位于进风箱内部,所述集排油装置包括集烟罩、排烟风机和排烟管,所述排烟管的一端位于排烟箱内部,所述排烟管另一端位于进风箱外,所述集烟罩的正面设有挡板,所述集烟罩上设有气缸,所述气缸底部铰接在集烟罩内部,所述气缸的活塞杆与挡板内侧铰接,所述进风装置包括进风机、进风管和出风口,所述出风口设置在进风箱的正面,所述进风箱内还设有制冷装置,所述制冷装置包括弯曲设置的冷凝管以及位于冷凝管内的制冷剂,所述集烟罩外侧设有开关。本实用新型结构简单,易于油烟分离,减少了大气污染,同时又为烹饪者带来清凉。



1. 吸油烟机,其特征在於:包括排烟箱(1)、进风箱(2)、集排油装置(3)和进风装置(4),所述排烟箱(1)位于进风箱(2)内部,所述集排油装置(3)包括集烟罩(31)、排烟风机(32)和排烟管(33),所述排烟风机(32)和排烟管(33)的一端均位于排烟箱(1)内部,所述排烟管(33)另一端伸出进风箱(2)外,所述集烟罩(31)的正面设有挡板(51),所述挡板(51)的两侧分别设有与集烟罩(31)连接的连接件(52),所述集烟罩(31)上设有气缸(53),所述气缸(53)底部铰接在集烟罩(31)内部,所述气缸(53)上的活塞杆与挡板(51)内侧铰接,所述气缸(53)驱动挡板(51)转动,所述进风装置(4)位于进风箱(2)内部,所述进风装置(4)包括进风机(41)、进风管(42)和出风口(43),所述出风口(43)设置在进风箱(2)的正面,所述进风箱(2)内还设有制冷装置(7),所述制冷装置(7)包括弯曲设置的冷凝管(71)以及位于冷凝管(71)内的制冷剂(72),所述集烟罩(31)外侧设有控制排烟风机(32)、气缸(53)和进风机(41)的开关(9)。

2. 根据权利要求1所述的吸油烟机,其特征在於:所述进风管(42)内设有过滤网(421)。

3. 根据权利要求1所述的吸油烟机,其特征在於:所述制冷装置(7)上设有高温保护器(73),所述进风箱(2)外侧设有报警器(74),所述高温保护器(73)和报警器(74)电性连接。

4. 根据权利要求1所述的吸油烟机,其特征在於:所述进风箱(2)外侧设有音乐播放装置(8),所述音乐播放装置(8)由固定面板(81)、位于固定面板(81)上的扬声器(82)和位于固定面板(81)一侧的USB接口(83)构成,所述USB接口(83)上设有保护盖(831),所述集烟罩(31)外侧还设有控制扬声器(82)音量大小的按钮(84)。

5. 根据权利要求1所述的吸油烟机,其特征在於:所述排烟风机(32)下方设有导油环(321)。

吸油烟机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家用电器领域,特别是吸油烟机。

背景技术

[0002] 现有技术中,传统家用的油烟机利用风机将油烟吸入到油烟机内,油烟经过简单的过滤网片的过滤以及高速旋转的叶轮的离心力作用下被分离再排到室外的大气中。然而油烟经过吸油烟机的过滤分离,只有小半部分能够形成油液,经滤网流入到集油盒内,而大部分的油烟温度较高,能达到 30-50 摄氏度,不易分离,被排烟风机吸入沿着排烟管道直接进入到大气中,容易对大气造成污染。另一方面由于城市楼房的保暖、隔音和隔热等原因,厨房间的门窗封闭较严,而为了防止厨房内的油烟进入到其他房间,在烹饪时通常将门窗紧闭,房间成为封闭的空间。在烹饪时,火和高温使厨房闷热,特别是在夏天,天气炎热,气温高,一般一顿饭菜炒好后,烹饪者就会大汗淋漓,若是在厨房内的其他地方设置风扇又容易将灶台上的火吹灭,影响炒菜的正常进行。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型提供吸油烟机,结构简单,易于油烟分离,吸油能力高,既减少了大气污染,同时又为烹饪者带来清凉。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型通过以下技术方案来实现:吸油烟机,包括排烟箱、进风箱、集排油装置和进风装置,所述排烟箱位于进风箱内部,所述集排油装置包括集烟罩、排烟风机和排烟管,所述排烟风机和排烟管的一端均位于排烟箱内部,所述排烟管另一端伸出进风箱外,所述集烟罩的正面设有挡板,所述挡板的两侧分别设有与集烟罩连接的连接件,所述集烟罩上设有气缸,所述气缸底部铰接在集烟罩内部,所述气缸上的活塞杆与挡板内侧铰接,所述气缸驱动挡板转动,所述进风装置位于进风箱内部,所述进风装置包括进风机、进风管和出风口,所述出风口设置在进风箱的正面,所述进风箱内还设有制冷装置,所述制冷装置包括弯曲设置的冷凝管以及位于冷凝管内的制冷剂,所述集烟罩外侧设有控制排烟风机、气缸和进风机的开关。

[0005] 本实用新型进一步设置为:所述进风管内设有过滤网,将一些大颗粒的物件阻止在外,防止污染物进入到油烟机内破坏油烟机的正常工作。

[0006] 本实用新型进一步设置为:所述制冷装置上设有高温保护器,所述进风箱外侧设有报警器,所述高温保护器和报警器电性连接,当制冷装置过热时,高温保护器发出信号给报警器,报警器报警,提醒使用者进行散热处理,保护制冷装置,防止冷制装置因温度过高出现损坏、减少使用寿命的情况。

[0007] 本实用新型进一步设置为:所述进风箱外侧设有音乐播放装置,所述音乐播放装置由固定面板、位于固定面板上的扬声器和位于固定面板一侧的 USB 接口构成,所述 USB 接口上设有保护盖,所述集烟罩外侧还设有控制扬声器音量大小的按钮。设置的音乐播放装置可以让烹饪者在煮菜的同时享受音乐,减少烦闷之感,让人心情保持愉悦;所述 USB 接口

可以插接 USB, 从中播放多种歌曲, 不受歌曲数量的限制; 所述 USB 接口上设有保护盖, 防止油烟进入到 USB 接口中, 污染音乐播放装置, 影响其正常工作。

[0008] 本实用新型进一步设置为: 所述排烟风机下方设有导油环, 方便将液化的油导入到集油盒中。

[0009] 本实用新型具有有益效果为:

[0010] 所述排烟相位于进风箱内部, 所述进风箱内部还设有冷凝装置, 通过冷凝装置使从外界引入的空气经过冷凝处理, 气体温度降低, 从出风口出来的风凉爽, 给烹饪者带来舒适和凉意, 不再受到厨房酷热的折磨; 所述出风口处设有导风装置, 可以根据自身实际需求调整吹风的位置和方向, 设计更加合理和人性化; 同时由于进风箱内的温度变低, 通过热传递使得排烟箱内的温度也降低, 排烟箱内的高温油烟经过冷凝处理, 油烟分离效果明显, 避免油烟均排入到大气中, 污染空气环境, 有利于环境保护; 所述集烟罩的正面设有挡板, 抗干扰能力强, 防止吹风对火苗和油烟造成干扰, 减少火苗熄灭和油烟扩散的情形, 而且通过气缸可以随意调整挡板与集烟罩之间的角度, 在不使用时还可将挡板转至集烟罩正面, 保护集烟罩不受外界环境的污染, 保持集烟罩的清洁, 同时也显得更加美观。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型的内部示意图;

[0012] 图 2 为本实用新型的结构示意图;

[0013] 图 3 为图 1 中 A 处的放大图。

[0014] 附图标记: 1、排烟箱; 2、进风箱; 3、集排油装置; 31、集烟罩; 32、排烟风机; 321、导油环; 33、排烟管; 4、进风装置; 41、进风机; 42、进风管; 421、过滤网; 43、出风口; 51、挡板; 52、连接件; 53、气缸; 7、制冷装置; 71、冷凝管; 72、制冷剂; 73、高温保护器; 74、报警器; 8、音乐播放装置; 81、固定面板; 82、扬声器; 83、USB 接口; 831、保护盖; 84、按钮; 9、开关。

具体实施方式

[0015] 结合附图, 对本实用新型较佳实施例做进一步详细说明。

[0016] 如图 1-3 所示, 吸油烟机, 包括排烟箱 1、进风箱 2、集排油装置 3 和进风装置 4, 所述排烟箱 1 位于进风箱 2 内部。所述集排油装置 3 包括集烟罩 31、排烟风机 32 和排烟管 33, 所述排烟风机 32 和排烟管 33 的一端均位于排烟箱 1 内部, 所述排烟管 33 另一端伸出进风箱 2 外, 方便将烟气导出室外。所述排烟风机 32 下方设有导油环 321, 方便将液化的油导入到集油盒中。所述集烟罩 31 的正面设有挡板 51, 所述挡板 51 的两侧分别设有与集烟罩 31 连接的连接件 52, 所述集烟罩 31 上设有气缸 53, 所述气缸 53 底部铰接在集烟罩 31 内部, 所述气缸 53 的活塞杆与挡板 51 内侧铰接。当油烟机工作时, 所述气缸 53 的活塞杆推动挡板 51 转动, 防止了外界空气的流动对灶台上的火苗和油烟的干扰, 使油烟被笼罩在集烟罩 31 中, 同时也防止油烟外溢扩散, 提高油烟机吸油烟的能力; 当油烟机停止使用时, 所述气缸 53 的活塞杆将挡板 51 收回, 覆盖在集烟罩 31 正面, 防止外界污染物从集烟罩 31 的吸油吸入口进入到油烟机内部, 影响油烟机的正常使用, 也保护集烟罩 31 不受外界环境的污染, 保持集烟罩 31 的清洁, 也显得油烟机更加美观。根据实际情况利用气缸自由转动

挡板 51,不但提高了油烟机的工作效率,减少占用空间和油烟机的污染,而且减少烹饪者的碰头和伸展不便,对烹饪者的干扰小。

[0017] 所述进风装置 4 位于进风箱 2 内部,所述进风装置 4 包括进风机 41、进风管 42 和出风口 43,所述进风管 42 内设有过滤网 421,将一些大颗粒的物件阻止在外,防止污染物进入到进风箱 2 内破坏油烟机的正常工作。所述出风口 43 设置在进风箱 2 的正面,外界经过过滤的风可直接通过出风口 43 吹向烹饪者,以驱散闷热的工作环境;还可以保持室内压力的平衡,避免油烟机的持续工作使房间内产生负压,导致油烟倒灌。所述进风箱 2 内还设有制冷装置 7,所述制冷装置 7 包括弯曲设置的冷凝管 71 以及位于冷凝管 71 内的制冷剂 72,所述制冷剂 72 在冷凝管 71 内吸热,使整个进风箱 2 温度变低,从外界引入的空气被制冷剂 72 吸收热量,温度变低,从而从出风口 43 吹出凉风,为烹饪者带来清凉,降低厨房内的温度。所述排烟箱 1 位于进风箱 2 内部,由于热传导,油烟在排烟箱 1 内同样受到制冷剂 72 的影响,使油气液化成油液,顺着导油环 321 进入到集油盒内,油烟分离效果更明显,减少排入大气的油烟量,保护环境。所述制冷装置 7 上设有高温保护器 73,所述进风箱 2 外侧设有报警器 74,所述高温保护器 73 和报警器 74 电性连接。当制冷装置 7 温度过高时,高温保护器 73 发出信号给报警器 74,报警器 74 报警,提醒使用者进行散热处理,保护制冷装置 7,防止制冷装置 7 因温度过高出现损坏、减少使用寿命的情况。

[0018] 所述集烟罩 31 外侧设有控制排烟风机 32、气缸 53、进风机 41 的开关 9。所述进风箱 2 外侧设有音乐播放装置 8,所述音乐播放装置 8 由固定面板 81、位于固定面板 81 上的扬声器 82 和位于固定面板 81 一侧的 USB 接口 83 构成,所述 USB 接口 83 上设有保护盖 831,所述集烟罩 31 外侧还设有控制扬声器 82 音量大小的按钮 84。设置的音乐播放装置 8 可以让烹饪者在煮菜的同时享受音乐,减少烦闷之感,让人心情保持愉悦;所述 USB 接口 83 可以插接 USB,从中播放多种歌曲,不受歌曲数量的限制;所述 USB 接口 83 上设有保护盖 831,防止油烟进入到 USB 接口 83 中,污染音乐播放装置 8,影响其正常使用。本实用新型提供的吸油烟机,结构简单,易于油烟分离,吸油能力高,既减少了大气污染,同时又为烹饪者带来清凉。

[0019] 上述实施例仅用于解释说明本实用新型的发明构思,而非对本实用新型权利保护的限定,凡利用此构思对本实用新型进行非实质性的改动,均应落入本实用新型的保护范围。

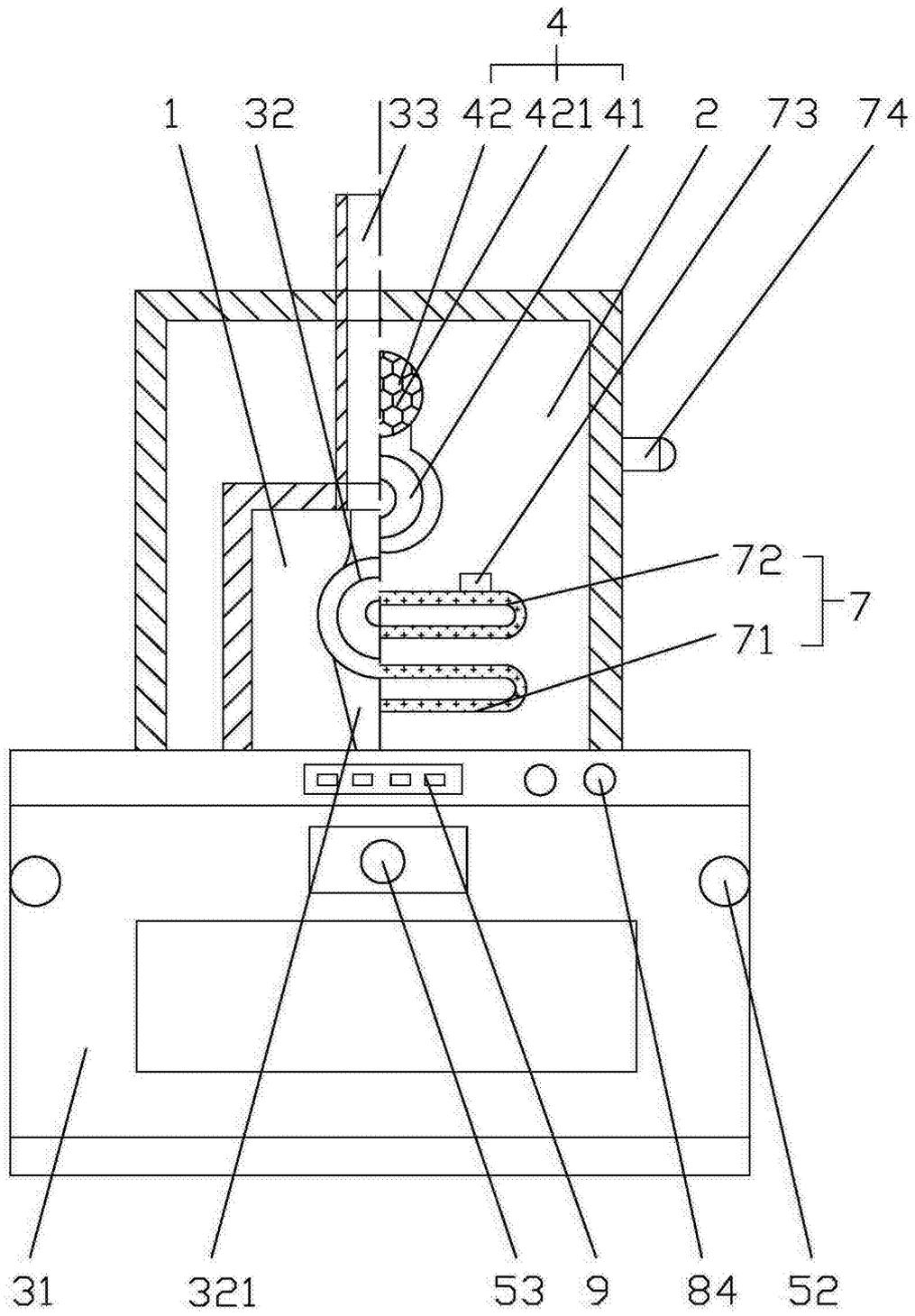


图 1

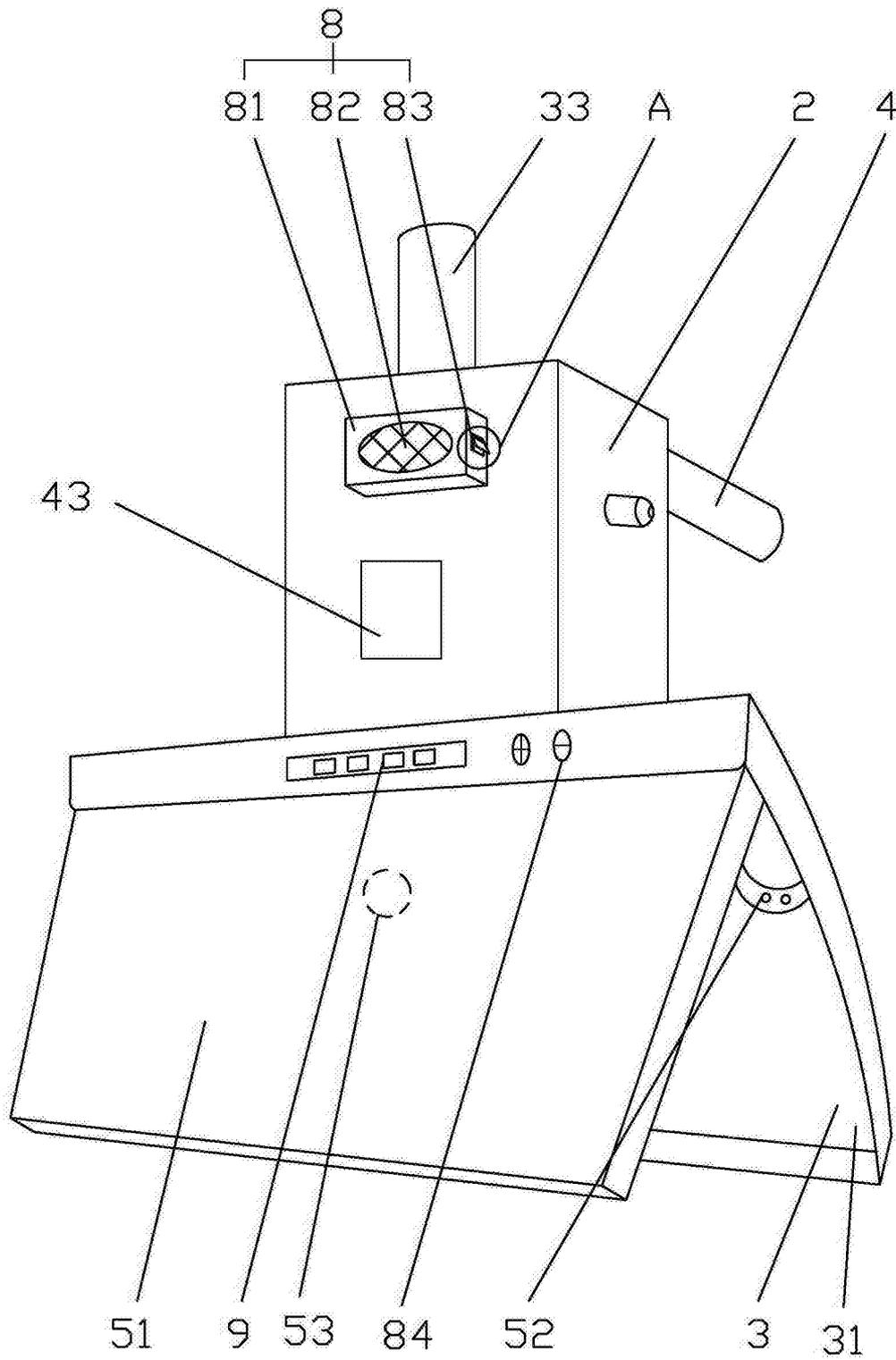


图 2

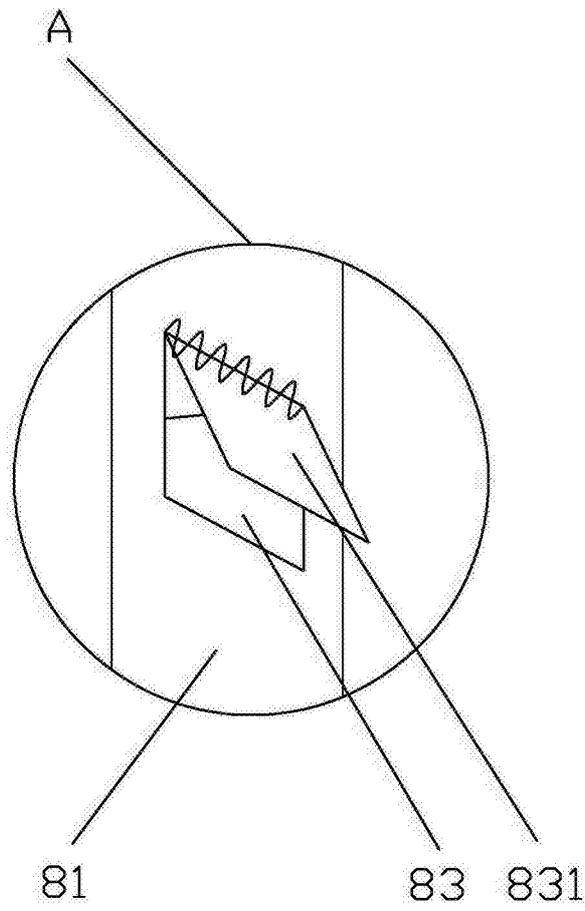


图 3