



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220110526 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 01

(21) 申请号 202321566237.7

(22) 申请日 2023.06.19

(73) 专利权人 陇南嘉实农业科技有限公司

地址 742500 甘肃省陇南市成县抛沙镇乐
楼村

(72) 发明人 刘伟 魏青青 刘琳 刘章胜

(74) 专利代理机构 北京中知音诺知识产权代理
事务所(普通合伙) 13138

专利代理师 雷晶晶

(51) Int.Cl.

B01D 29/35 (2006.01)

B01D 29/075 (2006.01)

B01D 35/30 (2006.01)

A23L 21/25 (2016.01)

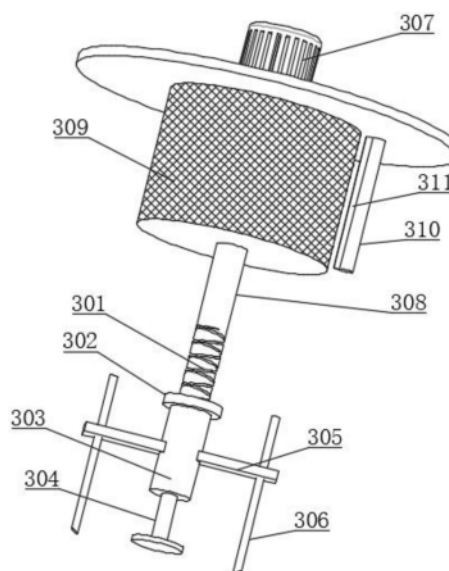
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种使用效果好的蜂蜜过滤装置

(57) 摘要

本实用新型属于蜂蜜生产技术领域,尤其涉及一种使用效果好的蜂蜜过滤装置,包括过滤箱、支撑腿、进料口和出料口,支撑腿固定安装于过滤箱底部左右两侧,进料口固定安装于过滤箱顶部左侧,出料口固定安装于过滤箱底部,过滤箱内部设置有过滤装置,过滤装置包括出料单元、过滤单元和刮壁单元,出料单元设置于过滤箱内部下端,过滤单元设置于过滤箱内部上端。该使用效果好的蜂蜜过滤装置,通过设置过滤装置由推杆上下往复移动间断性推动出料口处的蜂蜜,从而加快蜂蜜出料效率,同时避免出料口堵塞,解决了背景技术中提出的在使用过程中由于蜂蜜粘稠,在出料时容易发生堵塞,且出料速度慢问题,通过设置收集装置便于对过滤后的蜂蜜进行收集与运输。



1. 一种使用效果好的蜂蜜过滤装置, 包括过滤箱(1)、支撑腿(2)、进料口(5)和出料口(6), 所述支撑腿(2)固定安装于过滤箱(1)底部左右两侧, 所述进料口(5)固定安装于过滤箱(1)顶部左侧, 所述出料口(6)固定安装于过滤箱(1)底部, 其特征在于: 所述过滤箱(1)内部设置有过滤装置;

所述过滤装置包括出料单元、过滤单元和刮壁单元, 所述出料单元设置于过滤箱(1)内部下端, 所述过滤单元设置于过滤箱(1)内部上端, 所述刮壁单元设置于过滤箱(1)内部右侧;

所述出料单元包括往复丝杆(301)、螺纹套(302)、套筒(303)、推杆(304)、连接板(305)和限位杆(306), 所述往复丝杆(301)设置于过滤箱(1)内部下端, 所述螺纹套(302)螺纹连接于往复丝杆(301)外表面, 所述套筒(303)固定安装于螺纹套(302)底部, 所述推杆(304)固定安装于套筒(303)底部, 所述连接板(305)固定安装于套筒(303)左右两侧, 所述连接板(305)上表面开设有安装孔, 所述限位杆(306)固定安装于过滤箱(1)内部底部左右两侧且贯穿安装孔。

2. 根据权利要求1所述的一种使用效果好的蜂蜜过滤装置, 其特征在于: 所述过滤单元包括电机(307)、转杆(308)和过滤网(309), 所述电机(307)固定安装于过滤箱(1)顶部, 所述转杆(308)固定安装于电机(307)的输出端位于过滤箱(1)内部, 所述过滤网(309)固定安装于转杆(308)上端外侧。

3. 根据权利要求1所述的一种使用效果好的蜂蜜过滤装置, 其特征在于: 所述刮壁单元包括连接杆(310)和刮板(311), 所述连接杆(310)固定安装于过滤箱(1)内部顶部位于过滤网(309)右侧, 所述刮板(311)固定安装于连接杆(310)左侧。

4. 根据权利要求1所述的一种使用效果好的蜂蜜过滤装置, 其特征在于: 所述过滤箱(1)底部设置有收集装置, 所述收集装置包括收集箱(401)、滚轮(402)和把手(403), 所述收集箱(401)活动安装于过滤箱(1)底部, 所述滚轮(402)固定于收集箱(401)底部四周, 所述把手(403)固定安装于收集箱(401)正面。

5. 根据权利要求1所述的一种使用效果好的蜂蜜过滤装置, 其特征在于: 所述往复丝杆(301)固定安装在转杆(308)底部。

6. 根据权利要求1所述的一种使用效果好的蜂蜜过滤装置, 其特征在于: 所述套筒(303)内部开设有放置槽, 且放置槽的内径大于往复丝杆(301)的直径, 且往复丝杆(301)的长度小于放置槽的长度。

7. 根据权利要求3所述的一种使用效果好的蜂蜜过滤装置, 其特征在于: 所述刮板(311)远离连接杆(310)的一端与过滤网(309)外表面接触。

一种使用效果好的蜂蜜过滤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及蜂蜜生产技术领域,具体为一种使用效果好的蜂蜜过滤装置。

背景技术

[0002] 蜂蜜是以一种或几种主要来源的花名来命名的。一般地说,某单花蜜就是该蜜源植物的花粉比例占绝对优势,例如在东北的椴树蜜中,椴树花粉应占绝对优势,蜜色白润,但也有许多植物同时开花而取到的蜜,因它有两种以上的花粉混杂在一起,一般称为杂花蜜,或百花蜜。

[0003] 花蜜在制作过程中需要进行多次过滤,但是现有的蜂蜜过滤装置,普遍存在筛板难以清洁以及过滤效果差的问题。

[0004] 如中国专利CN218011485U所公开的一种使用效果好的蜂蜜过滤装置,通过在驱动电机与旋转盘之间固定连接,驱动电机能够驱动旋转盘转动,从而能够使得顶部安装的漏筒内部的未过滤的蜂蜜进行过滤,从而能够达到过滤的作用,漏筒外侧开设有多个漏槽,漏槽能够使得蜜蜂在高速旋转的时候能够达到过滤蜂蜜的效果,并且旋转盘带动漏筒能够高速转动,过滤网能够将蜂蜜包裹,并且表面开设的孔洞能够使得蜂蜜流通,从而能够达到过滤蜂蜜的效果,通过高速旋转能够使得蜂蜜能够快速且高效的进行一个过滤,过滤网的底部为密封板,在后期清洗内部清理后的蜂蜜杂质的时候,能够直接将过滤网直接拆除,从而能够达到快速清理过滤装置内部的作用。

[0005] 但是该装置在使用过程中由于蜂蜜粘稠,在出料时容易发生堵塞,且出料速度慢。

[0006] 为此我们亟需提供一种使用效果好的蜂蜜过滤装置。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于提供一种使用效果好的蜂蜜过滤装置,以解决上述背景技术中提出的在使用过程中由于蜂蜜粘稠,在出料时容易发生堵塞,且出料速度慢问题。

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种使用效果好的蜂蜜过滤装置,包括过滤箱、支撑腿、进料口和出料口,所述支撑腿固定安装于过滤箱底部左右两侧,所述进料口固定安装于过滤箱顶部左侧,所述出料口固定安装于过滤箱底部,所述过滤箱内部设置有过滤装置。

[0009] 所述过滤装置包括出料单元、过滤单元和刮壁单元,所述出料单元设置于过滤箱内部下端,所述过滤单元设置于过滤箱内部上端,所述刮壁单元设置于过滤箱内部右侧。

[0010] 所述出料单元包括往复丝杆、螺纹套、套筒、推杆、连接板和限位杆,所述往复丝杆设置于过滤箱内部下端,所述螺纹套螺纹连接于往复丝杆外表面,所述套筒固定安装于螺纹套底部,所述推杆固定安装于套筒底部,所述连接板固定安装于套筒左右两侧,所述连接板上表面开设有安装孔,所述限位杆固定安装于过滤箱内部底部左右两侧且贯穿安装孔。

[0011] 优选的,所述过滤单元包括电机、转杆和过滤网,所述电机固定安装于过滤箱顶部,所述转杆固定安装于电机的输出端位于过滤箱内部,所述过滤网固定安装于转杆上端

外侧。

[0012] 优选的,所述刮壁单元包括连接杆和刮板,所述连接杆固定安装于过滤箱内部顶部位于过滤网右侧,所述刮板固定安装于连接杆左侧。

[0013] 优选的,所述过滤箱底部设置有收集装置,所述收集装置包括收集箱、滚轮和把手,所述收集箱活动安装于过滤箱底部,所述滚轮固定于收集箱底部四周,所述把手固定安装于收集箱正面。

[0014] 优选的,所述往复丝杆固定安装在转杆底部,对往复丝杆固定。

[0015] 优选的,所述套筒内部开设有放置槽,且放置槽的内径大于往复丝杆的直径,使套筒能够在螺纹套的带动下沿着往复丝杆上下往复移动,且往复丝杆的长度小于放置槽的长度,防止往复丝杆与套筒内部底部发生碰撞。

[0016] 优选的,所述刮板远离连接杆的一端与过滤网外表面接触,通过刮板对过滤网表面粘附的蜂蜜刮除,从而避免过滤网堵塞。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0018] 1.该使用效果好的蜂蜜过滤装置,通过设置过滤装置由推杆上下往复移动间断性推动出料口处的蜂蜜,从而加快蜂蜜出料效率,同时避免出料口堵塞,解决了背景技术中提出的在使用过程中由于蜂蜜粘稠,在出料时容易发生堵塞,且出料速度慢问题。

[0019] 2.该使用效果好的蜂蜜过滤装置,通过设置收集装置便于对过滤后的蜂蜜进行收集与运输。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型的过滤装置内部结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型的出料单元结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型的出料单元结构示意图。

[0024] 图中:1、过滤箱;2、支撑腿;301、往复丝杆;302、螺纹套;303、套筒;304、推杆;305、连接板;306、限位杆;307、电机;308、转杆;309、过滤网;310、连接杆;311、刮板;401、收集箱;402、滚轮;403、把手;5、进料口;6、出料口。

具体实施方式

[0025] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 请参阅图1-图4,本实用新型提供一种技术方案:

[0027] 实施例一:

[0028] 一种使用效果好的蜂蜜过滤装置,包括过滤箱1、支撑腿2、进料口5和出料口6,支撑腿2固定安装于过滤箱1底部左右两侧,进料口5固定安装于过滤箱1顶部左侧,出料口6固定安装于过滤箱1底部,过滤箱1内部设置有过滤装置。

[0029] 过滤装置包括出料单元、过滤单元和刮壁单元,出料单元设置于过滤箱1内部下

端,过滤单元设置于过滤箱1内部上端,刮壁单元设置于过滤箱1内部右侧。

[0030] 出料单元包括往复丝杆301、螺纹套302、套筒303、推杆304、连接板305和限位杆306,往复丝杆301设置于过滤箱1内部下端,往复丝杆301固定安装在转杆308底部,对往复丝杆301固定,螺纹套302螺纹连接于往复丝杆301外表面,套筒303固定安装于螺纹套302底部,套筒303内部开设有放置槽,且放置槽的内径大于往复丝杆301的直径,使套筒303能够在螺纹套302的带动下沿着往复丝杆301上下往复移动,且往复丝杆301的长度小于放置槽的长度,防止往复丝杆301与套筒303内部底部发生碰撞,推杆304固定安装于套筒303底部,通过推杆304将出料口6处的蜂蜜推出,连接板305固定安装于套筒303左右两侧,连接板305上表面开设有安装孔,限位杆306固定安装于过滤箱1内部底部左右两侧且贯穿安装孔,对套筒303进行限位,使套筒303在螺纹套302的带动下沿着往复丝杆301上下移动。

[0031] 过滤单元包括电机307、转杆308和过滤网309,电机307固定安装于过滤箱1顶部,转杆308固定安装于电机307的输出端位于过滤箱1内部,过滤网309固定安装于转杆308上端外侧。

[0032] 刮壁单元包括连接杆310和刮板311,连接杆310固定安装于过滤箱1内部顶部位于过滤网309右侧,刮板311固定安装于连接杆310左侧,刮板311远离连接杆310的一端与过滤网309外表面接触,通过刮板311对过滤网309表面粘附的蜂蜜刮除,从而避免过滤网309堵塞。

[0033] 实施例二:

[0034] 在实施例一的基础上:过滤箱1底部设置有收集装置,收集装置包括收集箱401、滚轮402和把手403,收集箱401活动安装于过滤箱1底部,滚轮402固定于收集箱401底部四周,通过滚轮402便于收集箱401的移动,把手403固定安装于收集箱401正面。

[0035] 在使用时,将蜂蜜通过进料口5加入过滤网309内,启动电机307带动转杆308转动,使过滤网309转动,在离心力的作用下将蜂蜜甩出,配合刮板311对过滤网309表面粘附的蜂蜜刮除,从而防止过滤网309堵塞,打开出料口6使过滤后的蜂蜜由出料口6排出,在出料过程中,通过转杆308带动往复丝杆301转动,使螺纹套302与往复丝杆301配合,在限位杆306的限位下,使套筒303带动推杆304上下往复移动,从而使推杆304间断性推动出料口6处的蜂蜜,加快蜂蜜出料效率。

[0036] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

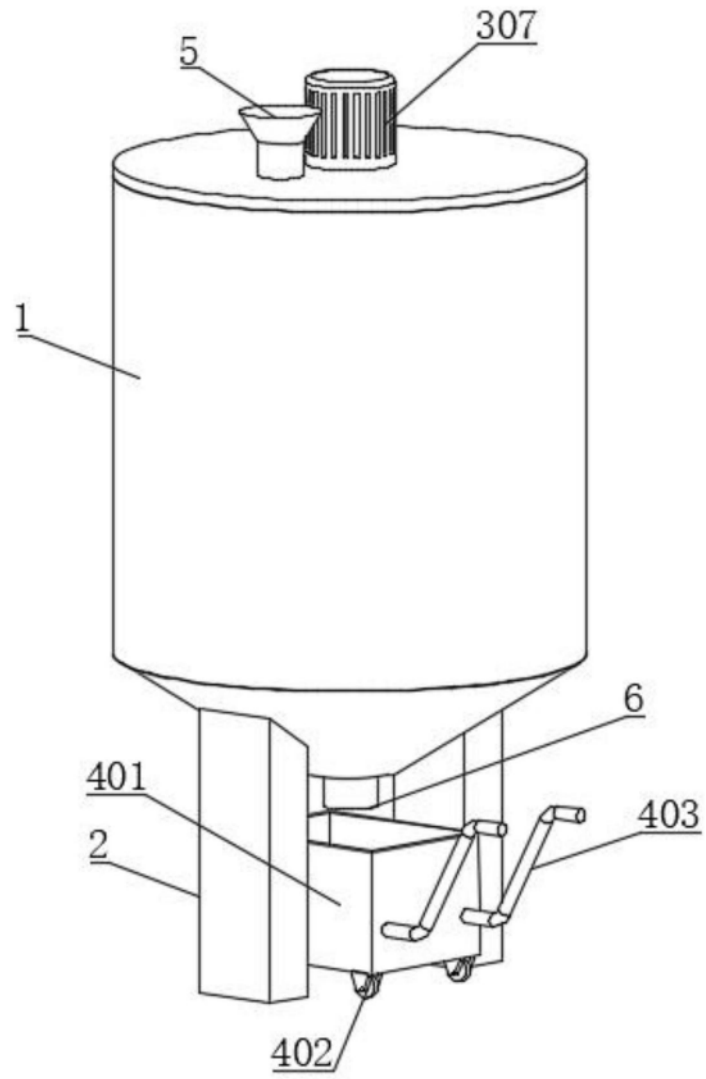


图1

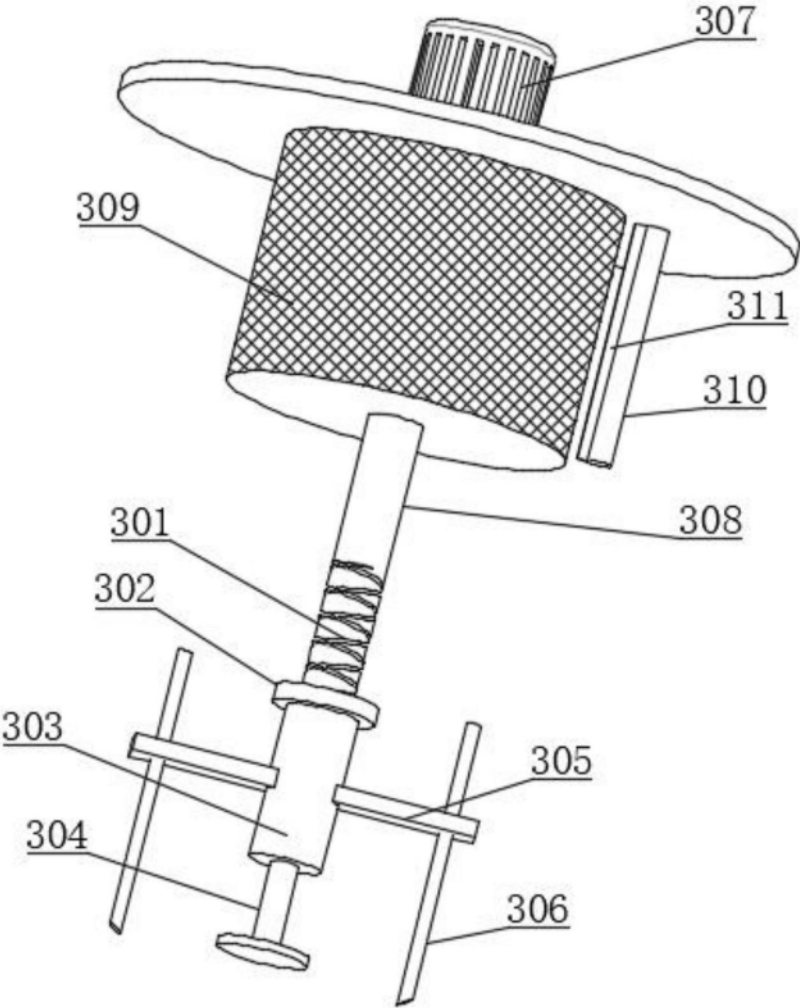


图2

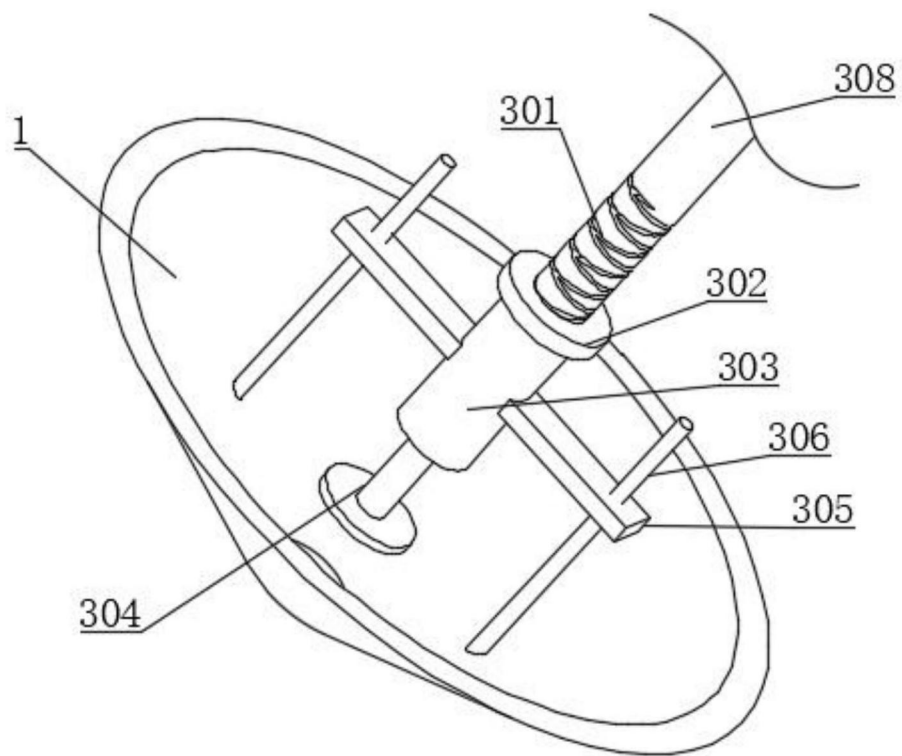


图3

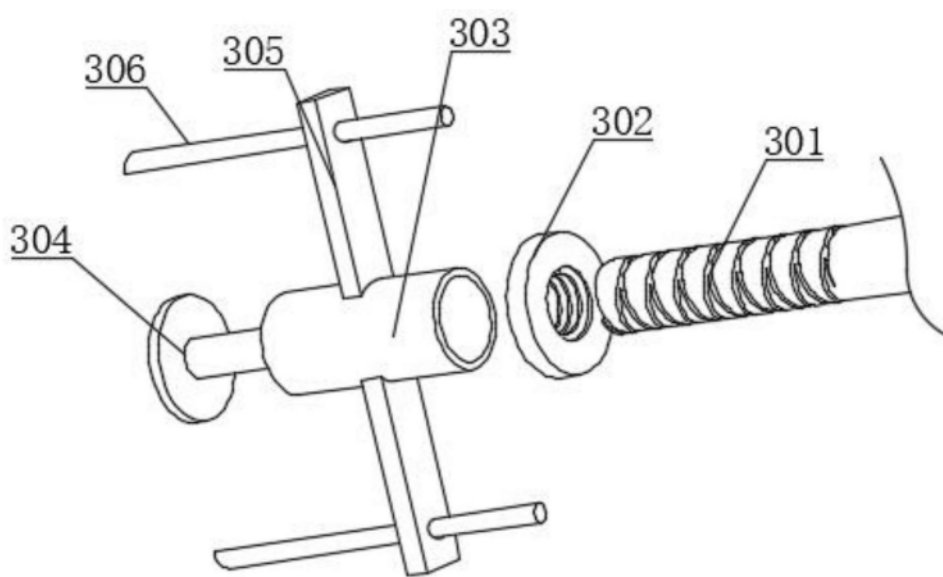


图4