



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209158522 U

(45)授权公告日 2019. 07. 26

(21)申请号 201821199664.5

(22)申请日 2018.07.27

(73)专利权人 射阳县万顺食品有限公司

地址 224300 江苏省盐城市射阳县洋马镇
茯苓西路

(72)发明人 于广海

(74)专利代理机构 苏州创策知识产权代理有限公司 32322

代理人 杨阳

(51)Int.Cl.

B26D 3/28(2006.01)

B26D 1/18(2006.01)

B26D 7/08(2006.01)

B26D 7/02(2006.01)

B26D 7/06(2006.01)

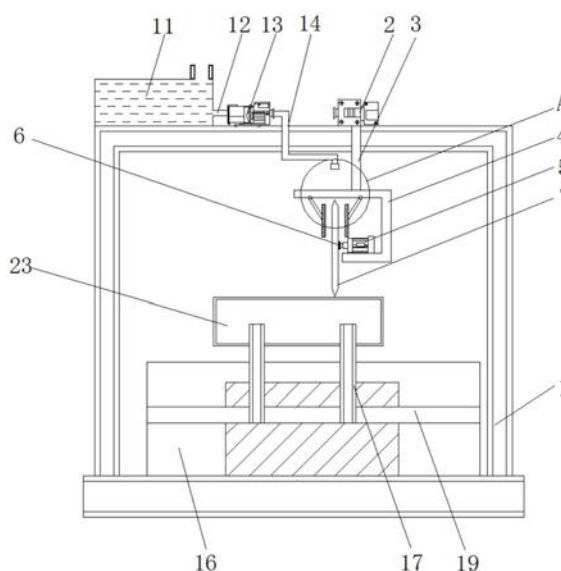
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种便于清洗刀片的水果切片机

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于清洗刀片的水果切片机,包括框架、第二转轴、水箱、支撑板、第一伸缩杆、插销孔、插销、固定板、凹槽和第二伸缩杆,所述框架的上方设置有液压缸,且液压缸的下方设置有液压杆,同时液压杆贯穿框架的顶部,所述液压杆的下方设置有支架,且支架的下方设置有旋转电机,所述旋转电机的左侧设置有第一转轴,且第一转轴的左侧设置有刀片,所述第二转轴设置在支架内侧的上方两侧,且第二转轴下方设置有连接杆,同时连接杆的内侧设置有海绵,所述水箱设置在框架的上方左侧,且水箱的右侧设置有第一水管。该便于清洗刀片的水果切片机,设置有连接杆和海绵,水泵先通过第一水管和第二水管将水撒到刀片上,连接杆可以通过第二转轴旋转。



1. 一种便于清洗刀片的水果切片机,包括框架(1)、第二转轴(8)、水箱(11)、支撑板(16)、第一伸缩杆(20)、插销孔(21)、插销(22)、固定板(23)、凹槽(24)和第二伸缩杆(25),其特征在于:所述框架(1)的上方设置有液压缸(2),且液压缸(2)的下方设置有液压杆(3),同时液压杆(3)贯穿框架(1)的顶部,所述液压杆(3)的下方设置有支架(4),且支架(4)的下方设置有旋转电机(5),所述旋转电机(5)的左侧设置有第一转轴(6),且第一转轴(6)的左侧设置有刀片(7),所述第二转轴(8)设置在支架(4)内侧的上方两侧,且第二转轴(8)下方设置有连接杆(9),同时连接杆(9)的内侧设置有海绵(10),所述水箱(11)设置在框架(1)的上方左侧,且水箱(11)的右侧设置有第一水管(12),所述第一水管(12)的右侧设置有水泵(13),且水泵(13)设置在框架(1)的上方,所述水泵(13)的右侧连接有第二水管(14),且第二水管(14)贯穿框架(1)的顶部,所述第二水管(14)的末端下方设置有开孔(15),且开孔(15)设置在支架(4)的上方,所述支撑板(16)设置在框架(1)的内部下方两侧,且支撑板(16)的外侧设置有活动杆(17),所述活动杆(17)的下端内侧设置有滑块(18),且滑块(18)设置在滑道(19)内侧,同时滑道(19)开设在支撑板(16)的外侧表面,所述第一伸缩杆(20)设置在活动杆(17)的上端内侧,且第一伸缩杆(20)的表面开设有插销孔(21),且插销孔(21)内部贯穿有插销(22),所述第一伸缩杆(20)的内侧设置有固定板(23),且固定板(23)的表面开设有凹槽(24),同时固定板(23)之间连接有第二伸缩杆(25)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于清洗刀片的水果切片机,其特征在于:所述第一转轴(6)通过旋转电机(5)与刀片(7)构成旋转结构,且刀片(7)的底部位置低于支架(4)的底部位置。

3. 根据权利要求1所述的一种便于清洗刀片的水果切片机,其特征在于:所述第二转轴(8)、连接杆(9)和海绵(10)关于刀片(7)的中轴线对称设置有两组,且刀片(7)、第二水管(14)和开孔(15)的中心点在一条垂直线上。

4. 根据权利要求1所述的一种便于清洗刀片的水果切片机,其特征在于:所述活动杆(17)通过滑块(18)与支撑板(16)构成滑动结构,且活动杆(17)关于框架(1)的中轴线对称分布。

5. 根据权利要求1所述的一种便于清洗刀片的水果切片机,其特征在于:所述固定板(23)关于框架(1)的中轴线对称分布有两块,且两块固定板(23)通过第二伸缩杆(25)构成伸缩结构,同时第二伸缩杆(25)在两块固定板(23)之间呈等间距设置。

6. 根据权利要求1所述的一种便于清洗刀片的水果切片机,其特征在于:所述凹槽(24)在固定板(23)上呈等间距分布,且凹槽(24)的宽度大于刀片(7)的厚度。

一种便于清洗刀片的水果切片机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及切片机技术领域,具体为一种便于清洗刀片的水果切片机。

背景技术

[0002] 切片机是切制薄而均匀组织片的机械,组织用坚硬的石蜡或其他物质支持,每切一次借切片厚度器自动向前(向刀的方向)推进所需距离,厚度器的梯度通常为1微米。

[0003] 市面上常见的水果切片机多为手扶式切片,且结构比较简单,无法在不拆下的刀片的情况下对刀片进行清洗,且手扶式切片容易切到手,危险系数高。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一市面上常见的水果切片机多为手扶式切片,且结构比较简单,无法在不拆下的刀片的情况下对刀片进行清洗,且手扶式切片容易切到手,危险系数高的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于清洗刀片的水果切片机,包括框架、第二转轴、水箱、支撑板、第一伸缩杆、插销孔、插销、固定板、凹槽和第二伸缩杆,所述框架的上方设置有液压缸,且液压缸的下方设置有液压杆,同时液压杆贯穿框架的顶部,所述液压杆的下方设置有支架,且支架的下方设置有旋转电机,所述旋转电机的左侧设置有第一转轴,且第一转轴的左侧设置有刀片,所述第二转轴设置在支架内侧的上方两侧,且第二转轴下方设置有连接杆,同时连接杆的内侧设置有海绵,所述水箱设置在框架的上方左侧,且水箱的右侧设置有第一水管,所述第一水管的右侧设置有水泵,且水泵设置在框架的上方,所述水泵的右侧连接有第二水管,且第二水管贯穿框架的顶部,所述第二水管的末端下方设置有开孔,且开孔设置在支架的上方,所述支撑板设置在框架的内部下方两侧,且支撑板的外侧设置有活动杆,所述活动杆的下端内侧设置有滑块,且滑块设置在滑道内侧,同时滑道开设在支撑板的外侧表面,所述第一伸缩杆设置在活动杆的上端内侧,且第一伸缩杆的表面开设有插销孔,且插销孔内部贯穿有插销,所述第一伸缩杆的内侧设置有固定板,且固定板的表面开设有凹槽,同时固定板之间连接有第二伸缩杆。

[0006] 优选的,所述第一转轴通过旋转电机与刀片构成旋转结构,且刀片的底部位置低于支架的底部位置。

[0007] 优选的,所述第二转轴、连接杆和海绵关于刀片的中轴线对称设置有两组,且刀片、第二水管和开孔的中心点在一条垂直线上。

[0008] 优选的,所述活动杆通过滑块与支撑板构成滑动结构,且活动杆关于框架的中轴线对称分布。

[0009] 优选的,所述固定板关于框架的中轴线对称分布有两块,且两块固定板通过第二伸缩杆构成伸缩结构,同时第二伸缩杆在两块固定板之间呈等间距设置。

[0010] 优选的,所述凹槽在固定板上呈等间距分布,且凹槽的宽度大于刀片的厚度。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该便于清洗刀片的水果切片机,

[0012] (1) 设置有连接杆和海绵,水泵先通过第一水管和第二水管将水撒到刀片上,连接杆可以通过第二转轴旋转,使海绵贴在刀片上,然后在旋转刀片,在刀片旋转的过程中,海绵可以对刀片两面进行清洁,使用方便,且清洁速度较快;

[0013] (2) 设置有支撑板和活动杆,活动杆可以通过滑块往前滑动,从而带动水果向前推动进行切割,不需要用手扶着水果向前推动,这样不容易切到手,安全系数高;

[0014] (3) 设置有固定板和第二伸缩杆,第二伸缩杆可以根据水果的大小伸缩调节宽度,固定板可以对水果进行固定,刀片可以从第二伸缩杆之间的间隙切下,达到切片的效果,可以切片不同大小的水果,适应性高。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型正视结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型侧视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型图1中A处结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型开孔分布结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型固定板结构示意图;

[0020] 图6为本实用新型固定板和第二伸缩杆结构示意图。

[0021] 图中:1、框架,2、液压缸,3、液压杆,4、支架,5、旋转电机,6、第一转轴,7、刀片,8、第二转轴,9、连接杆,10、海绵,11、水箱,12、第一水管,13、水泵,14、第二水管,15、开孔,16、支撑板,17、活动杆,18、滑块,19、滑道,20、第一伸缩杆,21、插销孔,22、插销,23、固定板,24、凹槽,25、第二伸缩杆。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-6,本实用新型提供一种技术方案:一种便于清洗刀片的水果切片机,包括框架1、液压缸2、液压杆3、支架4、旋转电机5、第一转轴6、刀片7、第二转轴8、连接杆9、海绵10、水箱11、第一水管12、水泵13、第二水管14、开孔15、支撑板16、活动杆17、滑块18、滑道19、第一伸缩杆20、插销孔21、插销22、固定板23、凹槽24和第二伸缩杆25,框架1的上方设置有液压缸2,且液压缸2的下方设置有液压杆3,同时液压杆3贯穿框架1的顶部,液压杆3的下方设置有支架4,且支架4的下方设置有旋转电机5,旋转电机5的左侧设置有第一转轴6,且第一转轴6的左侧设置有刀片7,第二转轴8设置在支架4内侧的上方两侧,且第二转轴8下方设置有连接杆9,同时连接杆9的内侧设置有海绵10,水箱11设置在框架1的上方左侧,且水箱11的右侧设置有第一水管12,第一水管12的右侧设置有水泵13,且水泵13设置在框架1的上方,水泵13的右侧连接有第二水管14,且第二水管14贯穿框架1的顶部,第二水管14的末端下方设置有开孔15,且开孔15设置在支架4的上方,支撑板16设置在框架1的内部下方两侧,且支撑板16的外侧设置有活动杆17,活动杆17的下端内侧设置有滑块18,且滑块18设置在滑道19内侧,同时滑道19开设在支撑板16的外侧表面,第一伸缩杆20设置在活动

杆17的上端内侧,且第一伸缩杆20的表面开设有插销孔21,且插销孔21内部贯穿有插销22,第一伸缩杆20的内侧设置有固定板23,且固定板23的表面开设有凹槽24,同时固定板23之间连接有第二伸缩杆25。

[0024] 本例的第一转轴6通过旋转电机5与刀片7构成旋转结构,且刀片7的底部位置低于支架4的底部位置,第一转轴6通过旋转电机5带动刀片7旋转,刀片7在旋转的过程中海绵10可以进行清洗。

[0025] 第二转轴8、连接杆9和海绵10关于刀片7的中轴线对称设置有两组,且刀片7、第二水管14和开孔15的中心点在一条垂直线上,连接杆9可以通过第二转轴8将海绵10旋转至刀片7两侧。

[0026] 活动杆17通过滑块18与支撑板16构成滑动结构,且活动杆17关于框架1的中轴线对称分布,活动杆17通过滑块18带动水果往前滑动,不用手扶,降低危险系数。

[0027] 固定板23关于框架1的中轴线对称分布有两块,且两块固定板23通过第二伸缩杆25构成伸缩结构,同时第二伸缩杆25在两块固定板23之间呈等间距设置,固定板23可以通过第一伸缩杆20和第二伸缩杆25调整间距,可以适应不同大小的水果。

[0028] 凹槽24在固定板23上呈等间距分布,且凹槽24的宽度大于刀片7的厚度,刀片7可以切入凹槽24内,使刀片7的切割范围更大。

[0029] 工作原理:在使用该便于清洗刀片的水果切片机时,首先连接外部电源,根据水果的大小,通过第一伸缩杆20和第二伸缩杆25调节支撑板16之间的间距,调整好合适大小后,将水果放在两组第二伸缩杆25之间,然后将第一伸缩杆20上的插销孔21内插入插销22,对第一伸缩杆20进行固定,第一伸缩杆20可以使固定板23对水果进行固定,这时启动液压缸2,液压缸2带动液压杆3进行升降,液压杆3通过支架4带动刀片7上下升降,这时推动活动杆17,活动杆17通过滑块18向前滑动,刀片7上下升降从第二伸缩杆25之间的间隙对水果进行切割,达到切片的效果,固定板23上的凹槽24宽度大于刀片7的厚度,可以刀片7切割的范围更大,当需要对刀片进行清洗时,启动水泵13,水泵13将水从水箱11中通过第一水管12和第二水管14抽出,水从第二水管14喷出,通过开孔15落到刀片7上,这时通过第二转轴8旋转连接杆9,使连接杆9下方的海绵10贴到刀片7上,启动旋转电机5,旋转电机5带动第一转轴6转动,第一转轴6带动刀片7转动,在刀片7转动的过程中,海绵10对刀片进行清洗。

[0030] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

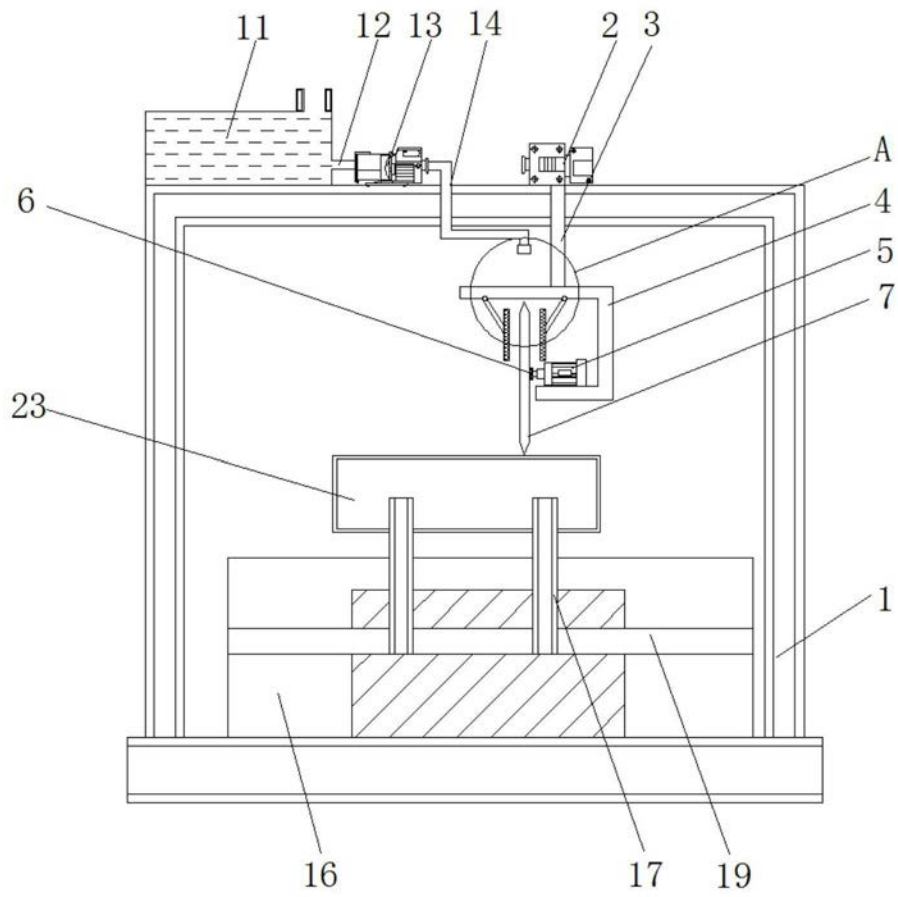


图1

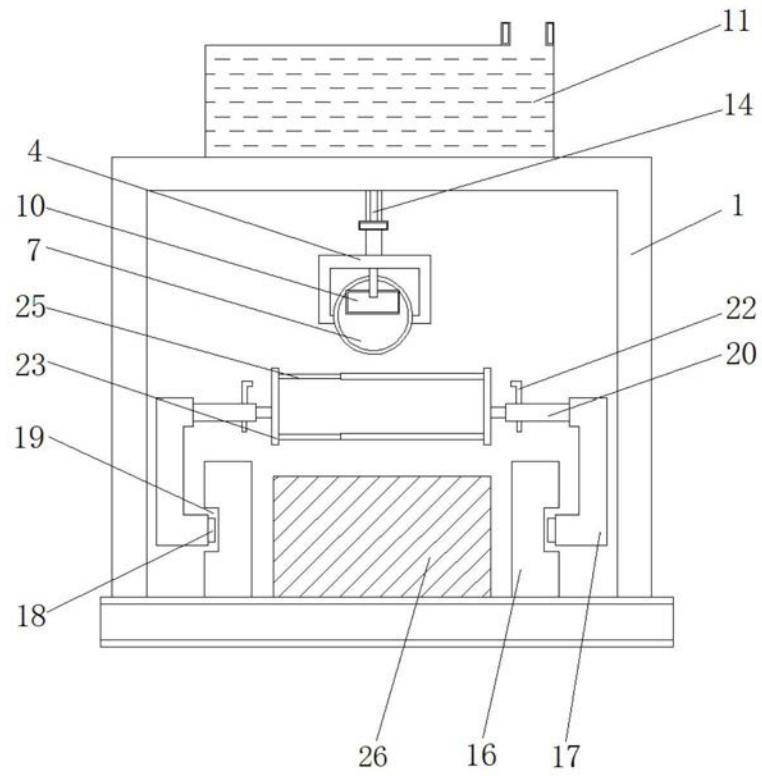


图2

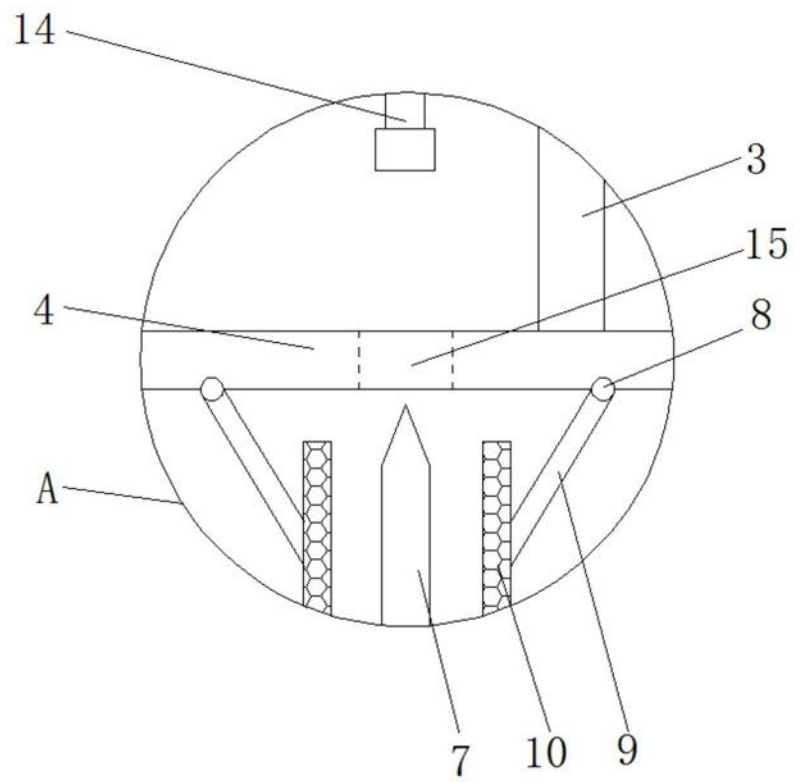


图3

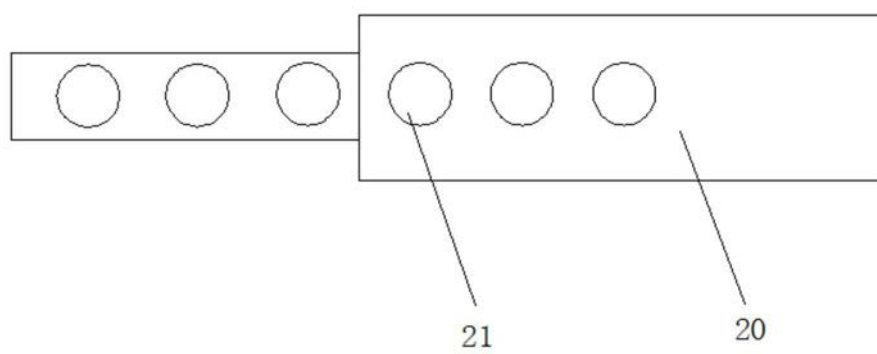


图4

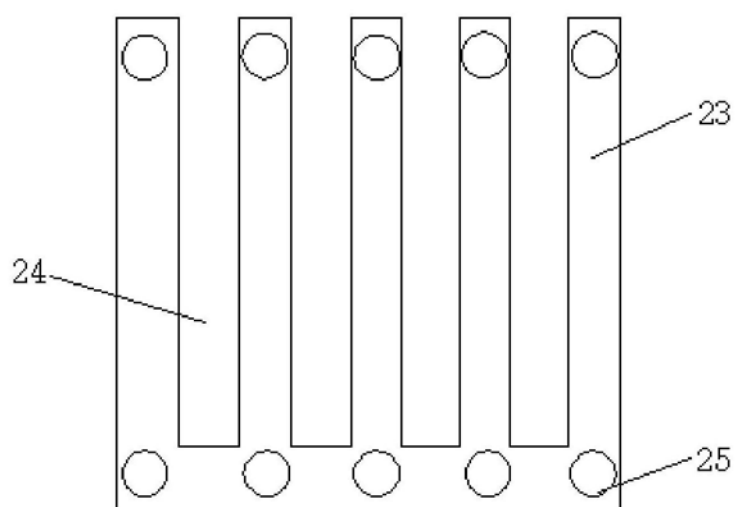


图5

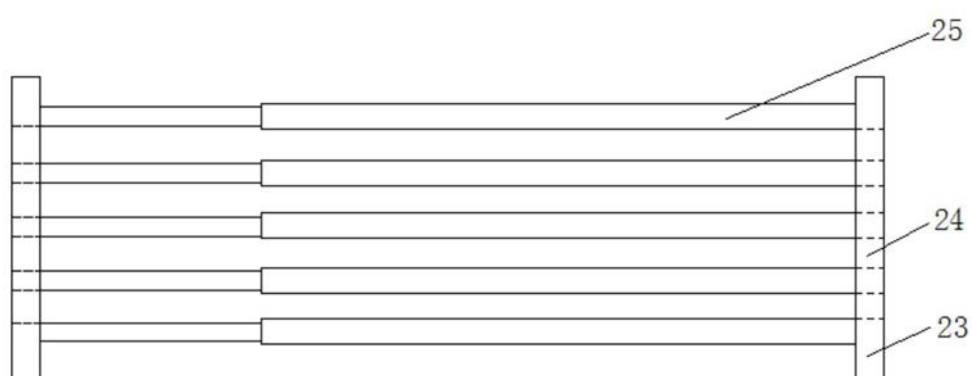


图6