



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218869345 U

(45) 授权公告日 2023. 04. 18

(21) 申请号 202222972022.7

(22) 申请日 2022.11.07

(73) 专利权人 季玉德

地址 200000 上海市奉贤区青村镇奉柘公
路3108号2609室

(72) 发明人 季玉德

(51) Int. Cl.

A23N 12/02 (2006.01)

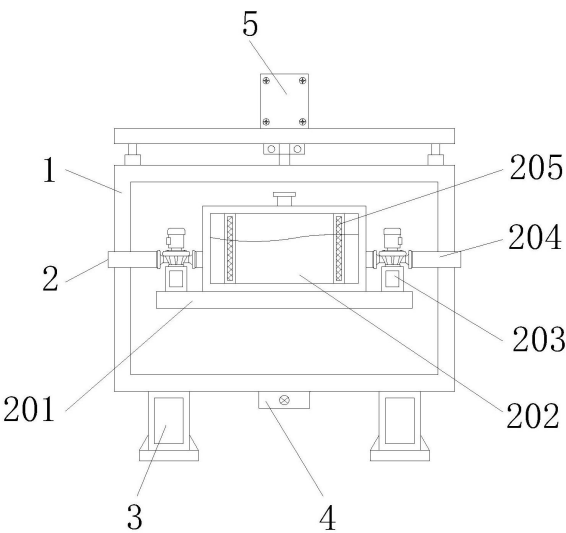
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种菌菇用清洗装置

(57) 摘要

本实用新型属于菌菇加工相关领域,具体的说是一种菌菇用清洗装置,包括清洗箱主体,所述清洗箱主体的内底壁固定连接有升降组件,所述升降组件包括连接框、电动推杆、滤板和滤筒,所述连接框的底部固定连接有电动推杆,所述连接框的顶部固定连接有滤板,所述滤板的顶部固定连接有滤筒;通过升降组件的相互配合,实现了对菌菇进行集中输送的效果,通过连接框来对菌菇进行收集,便于对菌菇进行集中清洗,从而尽量的避免菌菇单个清洗的麻烦,在一定程度上减轻了工作人员的任务量,同时通过电动推杆来将连接框从装置的内部推出,从而便于对菌菇进行集中收纳,尽量的避免人为来将菌菇从装置的内部进行取出的麻烦。



1. 一种菌菇用清洗装置,其特征在于:包括清洗箱主体(1),所述清洗箱主体(1)的内底壁固定连接升降组件(6),所述升降组件(6)包括连接框(601)、电动推杆(602)、滤板(603)和滤筒(604),所述连接框(601)的底部固定连接电动推杆(602);

所述连接框(601)的顶部固定连接滤板(603),所述滤板(603)的顶部固定连接滤筒(604)。

2. 根据权利要求1所述的一种菌菇用清洗装置,其特征在于:所述滤板(603)和滤筒(604)通过连接框(601)与电动推杆(602)构成升降结构,且电动推杆(602)与清洗箱主体(1)之间呈固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种菌菇用清洗装置,其特征在于:所述清洗箱主体(1)的背面固定连接清洗组件(2),所述清洗组件(2)包括固定板(201)、水箱(202)、水泵(203)、连接管(204)、滤网(205)、分流管(206)和喷头(207),所述固定板(201)的顶部固定连接水箱(202),所述水箱(202)的一侧固定连接水泵(203),所述水泵(203)的一侧固定连接连接管(204),所述连接管(204)的一侧固定连接分流管(206),且连接管(204)与分流管(206)之间构成贯穿结构。

4. 根据权利要求3所述的一种菌菇用清洗装置,其特征在于:所述分流管(206)的一侧固定连接喷头(207),且喷头(207)均匀分布于分流管(206)的一侧。

5. 根据权利要求3所述的一种菌菇用清洗装置,其特征在于:所述清洗箱主体(1)的内部固定连接滤网(205),且滤网(205)以清洗箱主体(1)的中心线对称设置。

6. 根据权利要求1所述的一种菌菇用清洗装置,其特征在于:所述清洗箱主体(1)的底部固定连接出水口(4),所述清洗箱主体(1)底部的两侧固定连接支撑腿(3),且支撑腿(3)以清洗箱主体(1)的中心线对称设置。

7. 根据权利要求1所述的一种菌菇用清洗装置,其特征在于:所述清洗箱主体(1)的顶部开设有入料口(7),所述清洗箱主体(1)的顶部固定连接转动组件(5),所述转动组件(5)包括连接盖(501)、电机(502)、转杆(503)、电动伸缩杆(504)和清洗叶(505),所述连接盖(501)的底部固定连接电动伸缩杆(504),所述电动伸缩杆(504)与清洗箱主体(1)呈固定连接,且连接盖(501)通过电动伸缩杆(504)与清洗箱主体(1)构成升降结构。

8. 根据权利要求7所述的一种菌菇用清洗装置,其特征在于:所述连接盖(501)的顶部固定连接电机(502),所述电机(502)的输出端通过联轴器固定连接转杆(503),所述转杆(503)的一侧固定连接清洗叶(505),且清洗叶(505)通过转杆(503)与电机(502)构成旋转结构。

一种菌菇用清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及菌菇加工相关领域,具体是一种菌菇用清洗装置。

背景技术

[0002] 菌菇中含有大量的膳食纤维,食用后可加重便溏、腹泻症状,菌菇性寒,平素脾胃虚寒之人忌食,在对菌菇进行加工时需要对其进行快速清洗,但一般清洗完成的菌菇不便于对其进行集中收集影响使用。

[0003] 如中国专利CN109430904B所公开的一种菌菇清洗装置,包括清洗水槽,所述清洗水槽内导入有温水,所述清洗水槽长度方向设置有两个隔板,所述两个隔板将清洗水槽分割成第一、第二、第三单元槽,所述第二单元槽的槽壁及槽底均设置有超声波发生器,上述实施对竹荪菌帽的清洁分为三个步骤,不仅可确保对菌帽的清洗效果,而且还可避免清洗装置内的清洗水的污染变黑导致的菌帽表面粘附的墨绿色孢子粘液从菌帽上无法彻底清除的问题。

[0004] 针对现有技术存在以下问题:

[0005] 1、现有的菌菇用清洗装置大多都是将清洗好的菌菇从装置的内部取出,不易对菌菇进行集中收集,容易因菌菇过多从而造成了工作人员的不便;

[0006] 2、目前的菌菇用清洗装置大多都是直接对菌菇进行冲洗,容易造成菌菇冲洗不干净影响菌菇的品质。

实用新型内容

[0007] 本实用新型提供一种菌菇用清洗装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0008] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:本实用新型所述的一种菌菇用清洗装置,包括清洗箱主体,所述清洗箱主体的内底壁固定连接有升降组件,所述升降组件包括连接框、电动推杆、滤板和滤筒,所述连接框的底部固定连接有电动推杆。

[0009] 所述连接框的顶部固定连接有滤板,所述滤板的顶部固定连接有滤筒。

[0010] 优选的,所述滤板和滤筒通过连接框与电动推杆构成升降结构,且电动推杆与清洗箱主体之间呈固定连接,通过滤板和滤筒与连接框和电动推杆之间的配合,在使用时便于对滤板和滤筒进行高度调节,便于对清洗箱主体内部的菌菇进行集中顶出,方便收集。

[0011] 优选的,所述清洗箱主体的背面固定连接有清洗组件,所述清洗组件包括固定板、水箱、水泵、连接管、滤网、分流管和喷头,所述固定板的顶部固定连接有水箱,所述水箱的一侧固定连接有水泵,所述水泵的一侧固定连接有连接管,所述连接管的一侧固定连接有分流管,且连接管与分流管之间构成贯穿结构连接管与分流管之间的配合,在使用时便于将水进行输送。

[0012] 优选的,所述分流管的一侧固定连接有喷头,且喷头均匀分布于分流管的一侧,通过喷头与分流管之间的配合,在使用时便于对水进行均匀喷出,方便对菌菇进行快速清洗。

[0013] 优选的,所述清洗箱主体的内部固定连接有滤网,且滤网以清洗箱主体的中心线

对称设置,通过滤网与清洗箱主体之间的配合,在使用时便于对水进行过滤。

[0014] 优选的,所述清洗箱主体的底部固定连接出水口,所述清洗箱主体底部的两侧固定连接支撑腿,且支撑腿以清洗箱主体的中心线对称设置在支撑腿和清洗箱主体之间的配合下,在使用时便于提升整体使用的稳固性。

[0015] 优选的,所述清洗箱主体的顶部开设有入料口,所述清洗箱主体的顶部固定连接转动组件,所述转动组件包括连接盖、电机、转杆、电动伸缩杆和清洗叶,所述连接盖的底部固定连接电动伸缩杆,所述电动伸缩杆与清洗箱主体呈固定连接,且连接盖通过电动伸缩杆与清洗箱主体构成升降结构,通过连接盖与电动伸缩杆和清洗箱主体之间的配合,在使用时便于对连接盖进行升降。

[0016] 优选的,所述连接盖的顶部固定连接电机,所述电机的输出端通过联轴器固定连接转杆,所述转杆的一侧固定连接清洗叶,且清洗叶通过转杆与电机构成旋转结构,通过清洗叶与转杆和电机之间的配合,在使用时便于对清洗叶进行转动,对菌菇进行清洗。

[0017] 由于采用了上述技术方案,本实用新型相对现有技术来说,取得的技术进步是:

[0018] 1、本实用新型提供一种菌菇用清洗装置,采用升降组件的相互配合,实现了对菌菇进行集中输送的效果,通过连接框来对菌菇进行收集,便于对菌菇进行集中清洗,从而尽量的避免菌菇单个清洗的麻烦,在一定程度上减轻了工作人员的任务量,同时通过电动推杆来将连接框从装置的内部推出,从而便于对菌菇进行集中收纳,尽量的避免人为来将菌菇从装置的内部进行取出的麻烦,从而尽量的让该装置在使用时更加的便捷,提升了该装置整体的实用性,解决了需要人为来将菌菇取出的问题,达到了对菌菇进行自动输送的效果。

[0019] 2、本实用新型提供一种菌菇用清洗装置,采用转动组件的相互配合,实现了对菌菇进行自动清洗的效果,通过开启电机来带动转杆的转动,利用转杆来带动清洗叶的转动,利用清洗叶来对菌菇进行均匀清洗,尽量将菌菇清洗的更加干净,同时也尽量的避免人为来对菌菇进行清洗的麻烦,同时也尽量的避免人为清洗造成菌菇清洗不够干净的问题,提升了该装置的适应性,解决了人为清洗的问题,达到了自动清洗的效果。

附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0021] 图1为本实用新型中的后视结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型中的主视结构示意图;

[0023] 图3为本实用新型中的转动组件结构示意图;

[0024] 图4为本实用新型中的升降组件结构示意图;

[0025] 图5为本实用新型中的滤板结构示意图。

[0026] 图中:1、清洗箱主体;2、清洗组件;201、固定板;202、水箱;203、水泵;204、连接管;205、滤网;206、分流管;207、喷头;3、支撑腿;4、出水口;5、转动组件;501、连接盖;502、电机;503、转杆;504、电动伸缩杆;505、清洗叶;6、升降组件;601、连接框;602、电动推杆;603、

滤板;604、滤筒;7、入料口。

具体实施方式

[0027] 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它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0028] 实施例1

[0029] 本实用新型所提供的一种菌菇用清洗装置的较佳实施例如图1至图5所示:包括清洗箱主体1,清洗箱主体1的内底壁固定连接有升降组件6,升降组件6包括连接框601、电动推杆602、滤板603和滤筒604,连接框601的底部固定连接有电动推杆602。

[0030] 连接框601的顶部固定连接有滤板603,滤板603的顶部固定连接有滤筒604。

[0031] 本实施例中,滤板603和滤筒604通过连接框601与电动推杆602构成升降结构,且电动推杆602与清洗箱主体1之间呈固定连接,当菌菇清洗完成后,通过开启电动推杆602,将滤板603和滤筒604向上移动,水则通过滤板603和滤筒604自身的孔隙将水源排出,当上升至一定的距离后对菌菇进行集中收集。

[0032] 实施例2

[0033] 在实施例1的基础上,本实用新型所提供的一种菌菇用清洗装置的较佳实施例如图1至图5所示:清洗箱主体1的背面固定连接有清洗组件2,清洗组件2包括固定板201、水箱202、水泵203、连接管204、滤网205、分流管206和喷头207,固定板201的顶部固定连接有水箱202,水箱202的一侧固定连接有水泵203,水泵203的一侧固定连接有连接管204,连接管204的一侧固定连接有分流管206,且连接管204与分流管206之间构成贯穿结构,通过开启水泵203,水箱202内部的水源则通过连接管204,输送至分流管206。

[0034] 本实施例中,分流管206的一侧固定连接有喷头207,且喷头207均匀分布于分流管206的一侧,通过分流管206将水传输至喷头207,利用喷头207将水均匀喷洒,对菌菇进行清洗。

[0035] 进一步的,清洗箱主体1的内部固定连接有滤网205,且滤网205以清洗箱主体1的中心线对称设置,通过滤网205对水进行过滤,提升水整体的洁净性。

[0036] 更进一步的,清洗箱主体1的底部固定连接有出水口4,清洗箱主体1底部的两侧固定连接有支撑腿3,且支撑腿3以清洗箱主体1的中心线对称设置,在支撑腿3的作用下便于提升对清洗箱主体1使用的稳固性。

[0037] 除此之外,清洗箱主体1的顶部开设有入料口7,清洗箱主体1的顶部固定连接有转动组件5,转动组件5包括连接盖501、电机502、转杆503、电动伸缩杆504和清洗叶505,连接盖501的底部固定连接有电动伸缩杆504,电动伸缩杆504与清洗箱主体1呈固定连接,且连接盖501通过电动伸缩杆504与清洗箱主体1构成升降结构,通过开启电动伸缩杆504,带动连接盖501向上移动。

[0038] 在使用时,连接盖501的顶部固定连接有电机502,电机502的输出端通过联轴器固定连接有转杆503,转杆503的一侧固定连接有清洗叶505,且清洗叶505通过转杆503与电机502构成旋转结构,在电机502的作用下便于带动转杆503进行旋转,从而便于带动清洗叶

505的转动,对菌菇进行清洗。

[0039] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0040] 工作原理,在使用时首先将菌菇通过入料口7投入滤筒604的内部,随即开启水泵203,在水泵203的作用下便于将水通过连接管204传输至分流管206的内部,从而分流管206将水传输至喷头207,利用喷头207将水均匀喷洒对菌菇进行清洗,此时开启电机502,在电机502的作用下便于带动转杆503进行旋转,从而便于带动清洗叶505的转动,对菌菇进行清洗,当清洗完成后,通过开启电动伸缩杆504带动连接盖501向上移动,随即开启电动推杆602,将滤板603和滤筒604向上移动,水则通过滤板603和滤筒604自身的孔隙将水源排出,当上升至一定的距离后对菌菇进行集中收集,最后将水利用出水口4进行排出即可(电机502的型号为YX3)(电动伸缩杆504的型号为GYTL)(电动推杆602的型号为JXTL)。

[0041] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0042] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

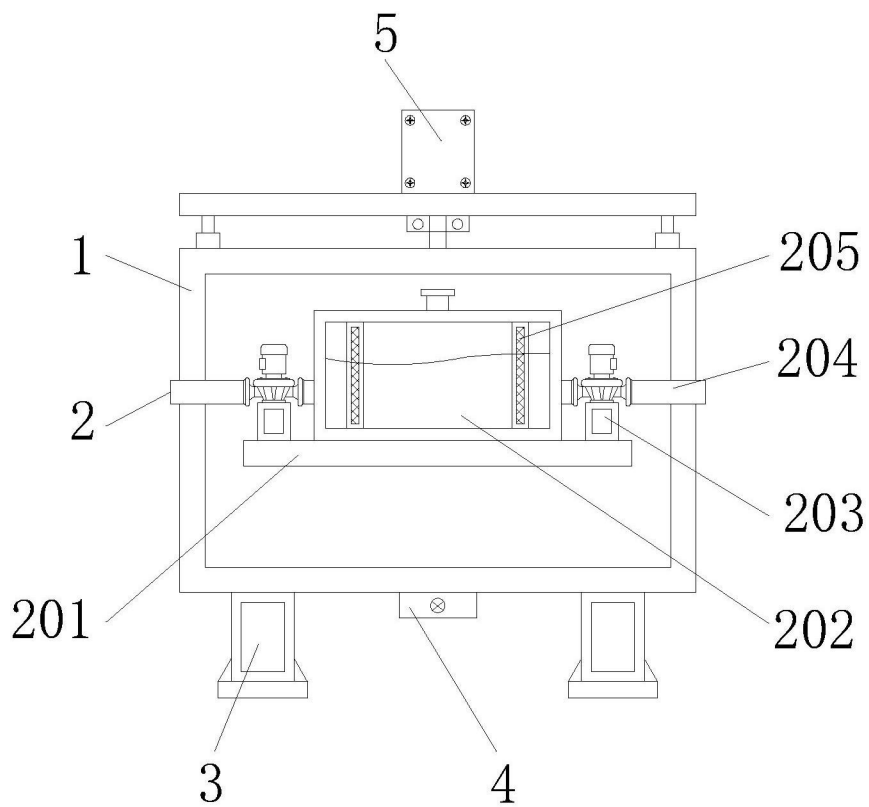


图1

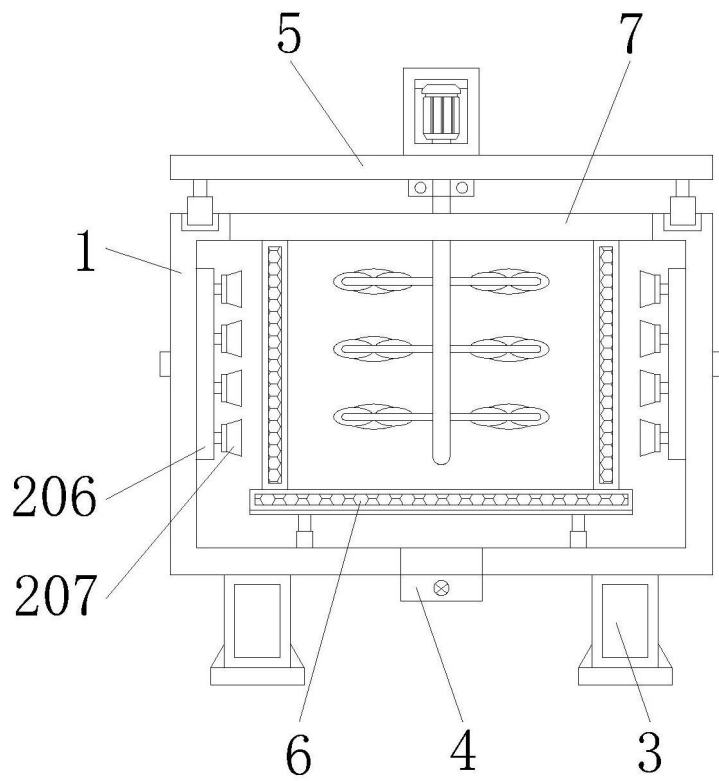


图2

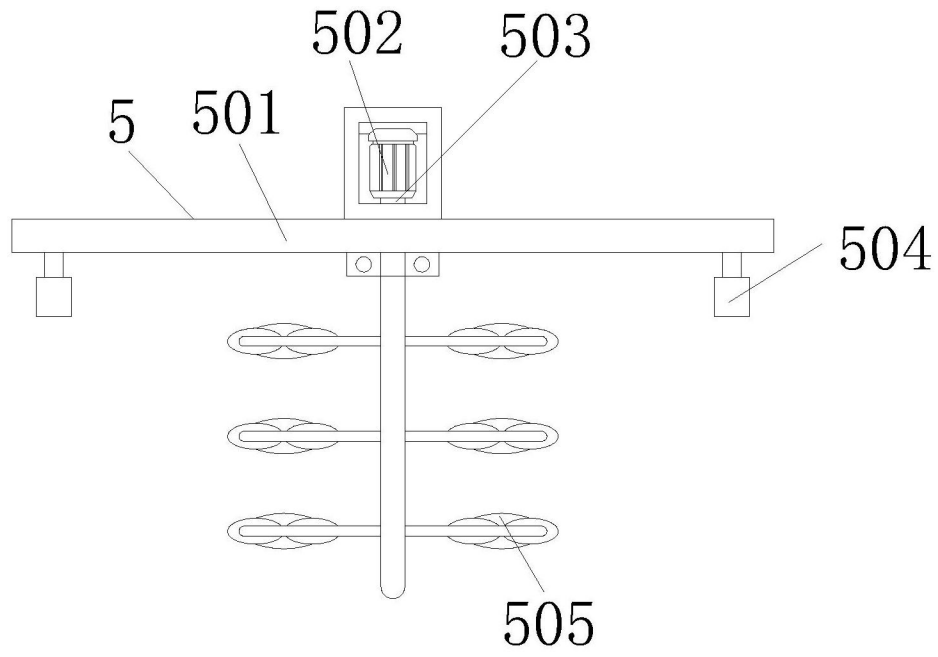


图3

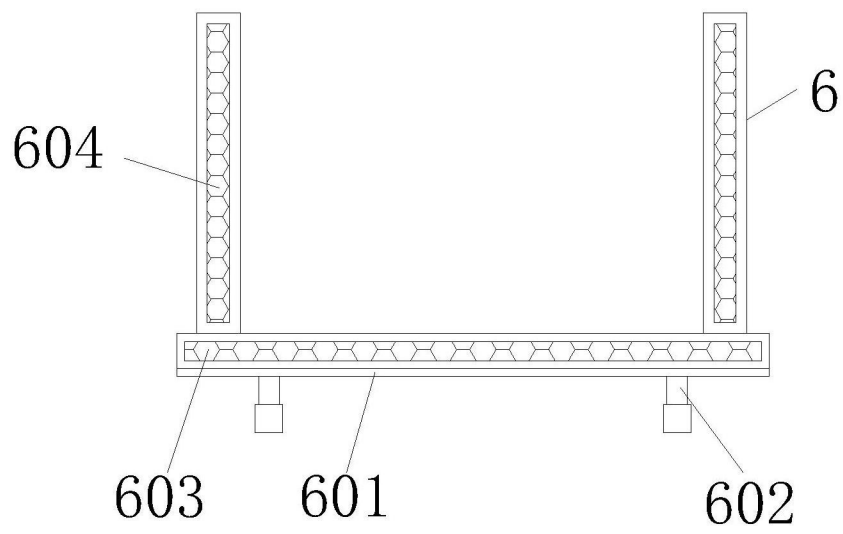


图4

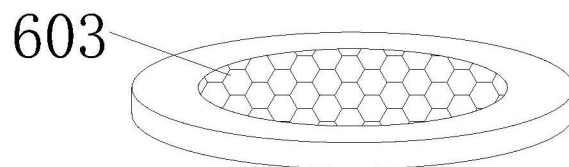


图5