



(21) 申请号 202323284434.2

(22) 申请日 2023.12.04

(73) 专利权人 吉林省优尼普瑞科技有限公司
地址 130000 吉林省长春市高新北区盛北大街3333号北湖科技园产业一期B4栋

(72) 发明人 滕利明 张贺 崔鸣智

(74) 专利代理机构 北京环泰睿辰专利代理有限公司 37322
专利代理师 刘钊

(51) Int. Cl.

F26B 15/18 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

F26B 25/00 (2006.01)

F26B 25/12 (2006.01)

B07B 1/04 (2006.01)

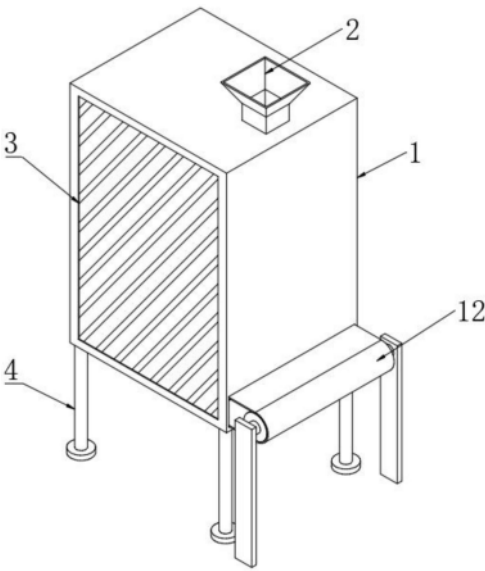
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种食品加工用干燥结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种食品加工用干燥结构,包括外箱、风机和烘干箱,所述外箱的内部上端安装有若干个传送辊,所述传送辊之间通过传送带相互连接,所述传送辊的下端安装有筛网,所述筛网斜向安装在外箱的内部,所述筛网设置有若干个,所述筛网的下端设置有导向板,所述导向板斜向安装在外箱的内部,且所述导向板的一端传动连接在振动电机的输出端,所述导向板的表面开设有网孔,本实用新型通过设置的传送辊、风机和烘干箱,在使用时将食品通过入料斗进入外箱内部,在外箱内部上端通过风机将食品表面的水分吹干,通过传送辊的多级传送使食品在传送时各个角度均被吹干,随后进入外箱的内部下端部分时,通过烘干箱对食品进行加热烘干处理。



1. 一种食品加工用干燥结构,包括外箱(1)、风机(6)和烘干箱(13),其特征在于:所述外箱(1)的内部上端安装有若干个传送辊(7),所述传送辊(7)之间通过传送带(8)相互连接,所述传送辊(7)的下端安装有筛网(9),所述筛网(9)斜向安装在外箱(1)的内部,所述筛网(9)设置有若干个,所述筛网(9)的下端设置有导向板(10),所述导向板(10)斜向安装在外箱(1)的内部,且所述导向板(10)的一端传动连接在振动电机的输出端,所述导向板(10)的表面开设有网孔,所述外箱(1)的内部下端设置有出料辊(11),所述出料辊(11)设置有两个,两个所述出料辊(11)之间设置有出料带(12),所述外箱(1)的内部两侧表面上端均安装有风机(6),所述风机(6)设置有若干个,所述外箱(1)的内部下端两侧均安装有烘干箱(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种食品加工用干燥结构,其特征在于:所述烘干箱(13)的内部一侧表面安装有导热板(14),所述烘干箱(13)的内部安装有加热管(15)。

3. 根据权利要求2所述的一种食品加工用干燥结构,其特征在于:所述加热管(15)在烘干箱(13)的内部呈U型排列。

4. 根据权利要求1所述的一种食品加工用干燥结构,其特征在于:所述外箱(1)的下端贯穿安装有排水斗(5)。

5. 根据权利要求1所述的一种食品加工用干燥结构,其特征在于:所述外箱(1)的上端贯穿安装有入料斗(2)。

6. 根据权利要求1所述的一种食品加工用干燥结构,其特征在于:所述外箱(1)的一侧表面安装有观察窗(3)。

7. 根据权利要求1所述的一种食品加工用干燥结构,其特征在于:所述外箱(1)的下表面四角均固定连接有支腿(4)。

一种食品加工用干燥结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于食品加工技术领域,具体涉及一种食品加工用干燥结构。

背景技术

[0002] 食品加工是指将农、林、牧、渔业产品或其他原材料经过一系列处理和工艺流程,制成成品的过程。这些成品具备可食用性、易储存性和方便性,同时改变了食品的安全性、口感和营养价值。食品加工的目的是提高食品的品质、延长保质期、增加食品种类和经济价值,同时尽量保留食品的自然营养成分。

[0003] 在食品加工领域,传统干燥技术在实际应用中存在一定局限性,主要表现在干燥不完全、干燥不均匀等问题,这些问题在对食品进行干燥处理后,可能会对后续加工产生负面影响,从而降低食品的质量。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种食品加工用干燥结构,以解决上述背景技术中提出的传统干燥技术在实际应用中存在一定局限性,主要表现在干燥不完全、干燥不均匀等问题,这些问题在对食品进行干燥处理后,可能会对后续加工产生负面影响,从而降低食品的质量的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种食品加工用干燥结构,包括外箱、风机和烘干箱,所述外箱的内部上端安装有若干个传送辊,所述传送辊之间通过传送带相互连接,所述传送辊的下端安装有筛网,所述筛网斜向安装在外箱的内部,所述筛网设置有若干个,所述筛网的下端设置有导向板,所述导向板斜向安装在外箱的内部,且所述导向板的一端传动连接在振动电机的输出端,所述导向板的表面开设有网孔,所述外箱的内部下端设置有出料辊,所述出料辊设置有两个,两个所述出料辊之间设置有出料带,所述外箱的内部两侧表面上端均安装有风机,所述风机设置有若干个,所述外箱的内部下端两侧均安装有烘干箱。

[0006] 优选的,所述烘干箱的内部一侧表面安装有导热板,所述烘干箱的内部安装有加热管。

[0007] 优选的,所述加热管在烘干箱的内部呈U型排列。

[0008] 优选的,所述外箱的下端贯穿安装有排水斗。

[0009] 优选的,所述外箱的上端贯穿安装有入料斗。

[0010] 优选的,所述外箱的一侧表面安装有观察窗。

[0011] 优选的,所述外箱的下表面四角均固定连接有支腿。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种食品加工用干燥结构,具备以下有益效果:

[0013] 1、本实用新型通过设置的传送辊、风机和烘干箱,在使用时将食品通过入料斗进入外箱内部,在外箱内部上端通过风机将食品表面的水分吹干,通过传送辊的多级传送使

食品在传送时各个角度均被吹干,随后进入外箱的内部下端部分时,通过烘干箱对食品进行加热烘干处理,有效地避免了传统干燥技术在实际应用中存在一定局限性,主要表现在干燥不完全、干燥不均匀等问题,这些问题在对食品进行干燥处理后,可能会对后续加工产生负面影响,从而降低食品的质量的问题;

[0014] 2、本实用新型通过设置的出料辊和出料带,使用时食品烘干完成后掉落至出料带的表面,通过出料辊带动出料带进行传送,将烘干完成后的食品进行出料处理,通过设置的导向板,使食品在烘干完成后通过震动的导向板的导向,使食品在出料时更加干燥;

[0015] 3、本实用新型通过设置的筛网,食品在进行传送时通过传送带掉落至下一级传送带时,通过筛网的筛选,使食品表面的碎渣和水分等和食品本身分开,当食品掉落至导向板表面时,导向板表面的过滤网孔也可以使食品和表面的碎渣分开,从而起到筛选的作用,使食品干燥后质量更佳。

附图说明

[0016] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制,在附图中:

[0017] 图1为本实用新型提出的一种食品加工用干燥结构的轴测图;

[0018] 图2为本实用新型提出的一种食品加工用干燥结构的主视图;

[0019] 图3为本实用新型提出的一种食品加工用干燥结构的剖视图;

[0020] 图4为本实用新型提出的一种食品加工用干燥结构中烘干箱的剖视图;

[0021] 图中:1、外箱;2、入料斗;3、观察窗;4、支腿;5、排水斗;6、风机;7、传送辊;8、传送带;9、筛网;10、导向板;11、出料辊;12、出料带;13、烘干箱;14、导热板;15、加热管。

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1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种食品加工用干燥结构,包括外箱1、风机6和烘干箱13,外箱1的内部上端安装有若干个传送辊7,传送辊7之间通过传送带8相互连接,传送辊7的下端安装有筛网9,筛网9斜向安装在外箱1的内部,筛网9设置有若干个,筛网9的下端设置有导向板10,导向板10斜向安装在外箱1的内部,且导向板10的一端传动连接在振动电机的输出端,导向板10的表面开设有网孔,外箱1的内部下端设置有出料辊11,出料辊11设置有两个,两个出料辊11之间设置有出料带12,外箱1的内部两侧表面上端均安装有风机6,风机6设置有若干个,外箱1的内部下端两侧均安装有烘干箱13,通过设置的传送辊7、风机6和烘干箱13,在使用时将食品通过入料斗2进入外箱1内部,在外箱1内部上端通过风机6将食品表面的水分吹干,通过传送辊7的多级传送使食品在传送时各个角度均被吹干,随后进入外箱1的内部下端部分时,通过烘干箱13对食品进行加热烘干处理,有效地避免了传统干燥技术在实际应用中存在一定局限性,主要表现在干燥不完全、干燥不均匀等问题,这些问题在对食品进行干燥处理后,可能会对后续加工产生负面影响,从而降

低食品的质量的问题,通过设置的出料辊11和出料带12,使用时食品烘干完成后掉落至出料带12的表面,通过出料辊11带动出料带12进行传送,将烘干完成后的食品进行出料处理,通过设置的导向板10,使食品在烘干完成后通过震动的导向板10的导向,使食品在出料时更加干燥,通过设置的筛网9,食品在进行传送时通过传送带8掉落至下一级传送带8时,通过筛网9的筛选,使食品表面的碎渣和水分等和食品本身分开,当食品掉落至导向板10表面时,导向板10表面的过滤网孔也可以使食品和表面的碎渣分开,从而起到筛选的作用,使食品干燥后质量更佳。

[0024] 本实用新型中,优选的,烘干箱13的内部一侧表面安装有导热板14,烘干箱13的内部安装有加热管15。

[0025] 本实用新型中,优选的,加热管15在烘干箱13的内部呈U型排列。

[0026] 本实用新型中,优选的,外箱1的下端贯穿安装有排水斗5。

[0027] 本实用新型中,优选的,外箱1的上端贯穿安装有入料斗2。

[0028] 本实用新型中,优选的,外箱1的一侧表面安装有观察窗3。

[0029] 本实用新型中,优选的,外箱1的下表面四角均固定连接有支腿4。

[0030] 本实用新型的工作原理及使用流程:使用时,通过设置的传送辊7、风机6和烘干箱13,在使用时将食品通过入料斗2进入外箱1内部,在外箱1内部上端通过风机6将食品表面的水分吹干,通过传送辊7的多级传送使食品在传送时各个角度均被吹干,随后进入外箱1的内部下端部分时,通过烘干箱13对食品进行加热烘干处理,有效地避免了传统干燥技术在实际应用中存在一定局限性,主要表现在干燥不完全、干燥不均匀等问题,这些问题在对食品进行干燥处理后,可能会对后续加工产生负面影响,从而降低食品的质量的问题,通过设置的出料辊11和出料带12,使用时食品烘干完成后掉落至出料带12的表面,通过出料辊11带动出料带12进行传送,将烘干完成后的食品进行出料处理,通过设置的导向板10,使食品在烘干完成后通过震动的导向板10的导向,使食品在出料时更加干燥,通过设置的筛网9,食品在进行传送时通过传送带8掉落至下一级传送带8时,通过筛网9的筛选,使食品表面的碎渣和水分等和食品本身分开,当食品掉落至导向板10表面时,导向板10表面的过滤网孔也可以使食品和表面的碎渣分开,从而起到筛选的作用,使食品干燥后质量更佳。

[0031] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

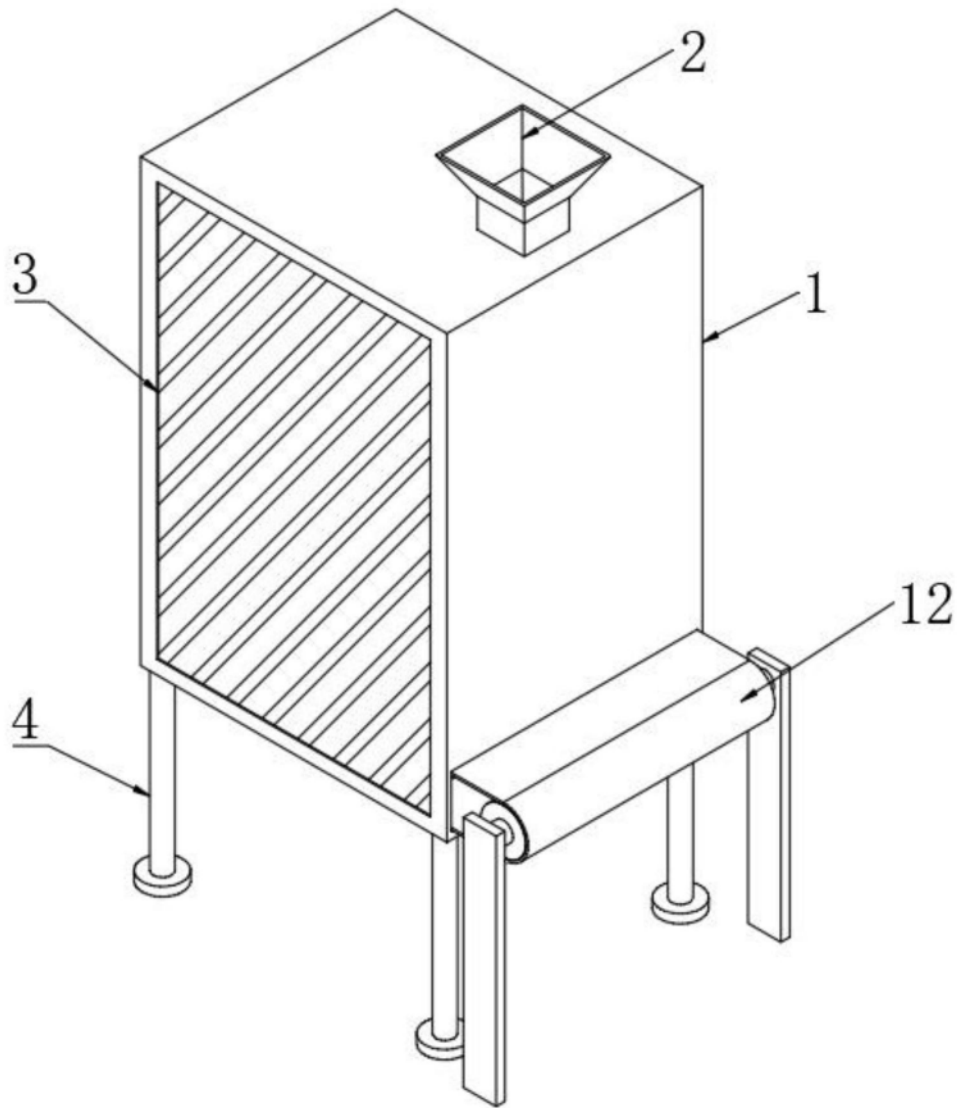


图1

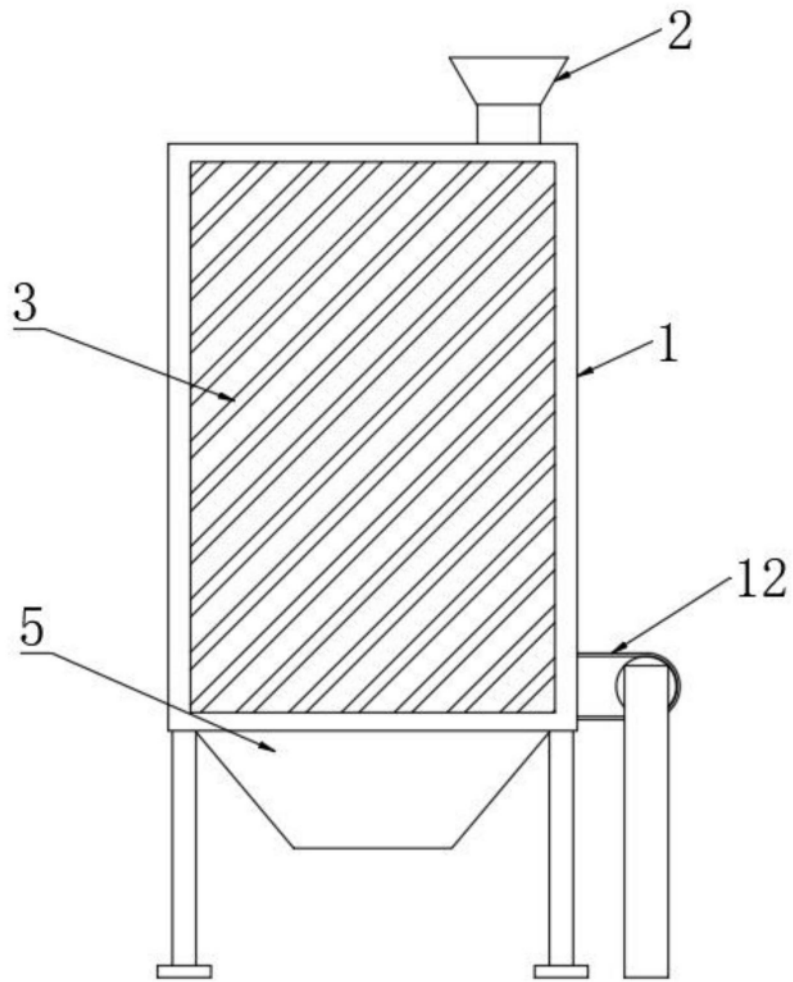


图2

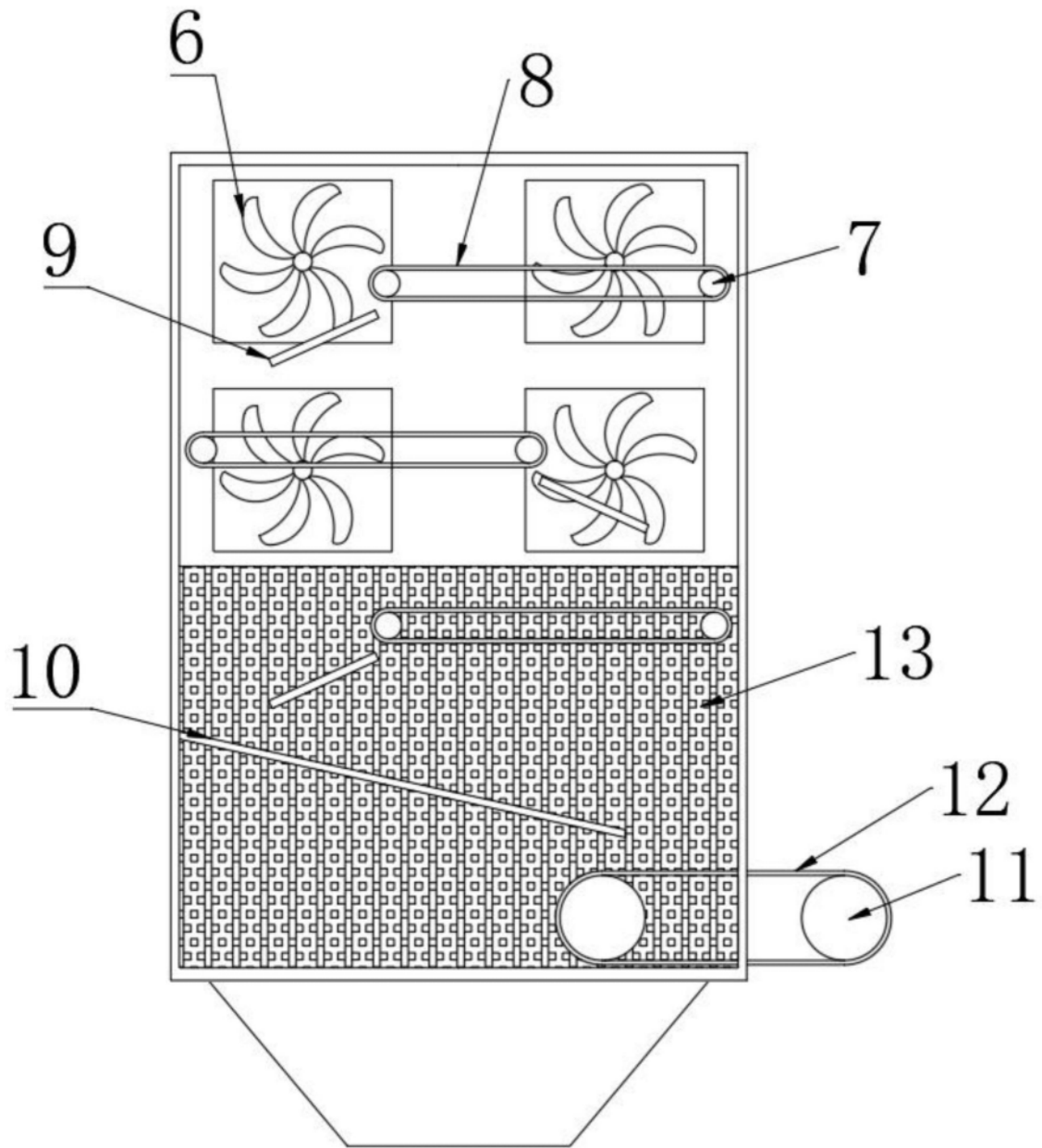


图3

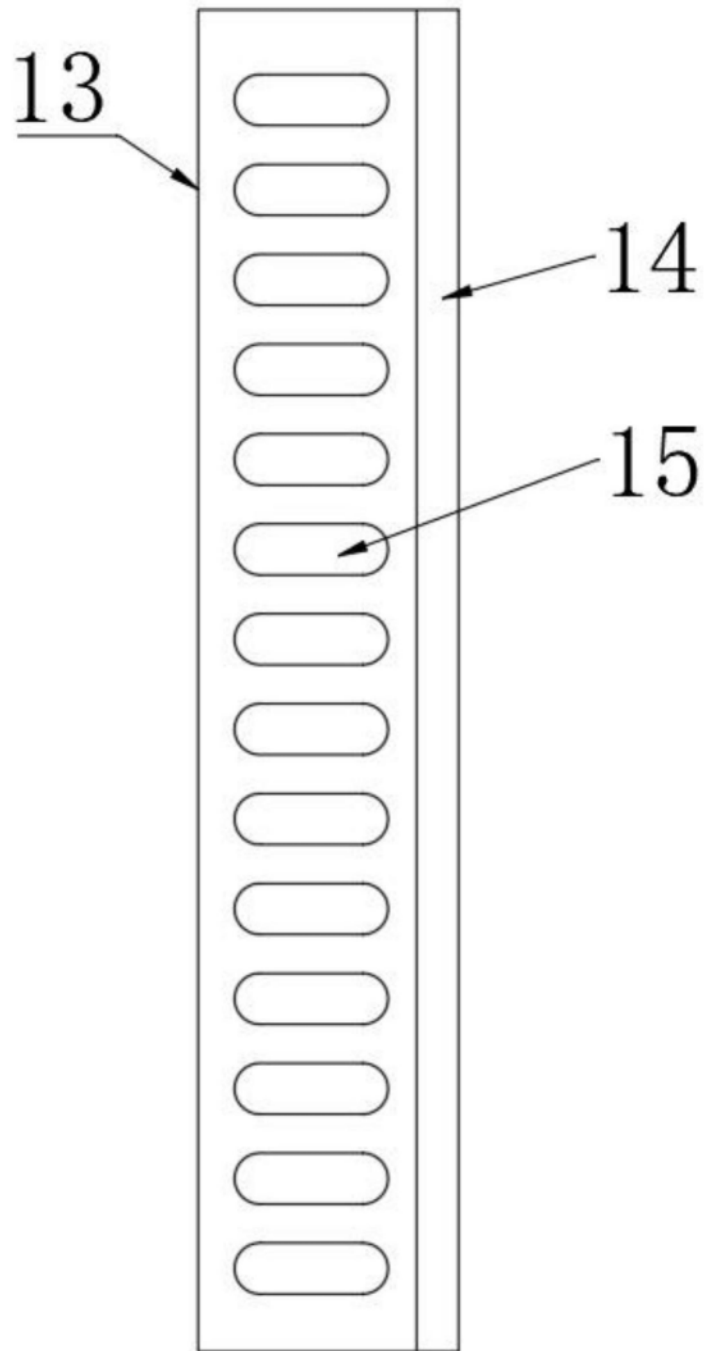


图4