



(21) 申请号 202321130813.3

F26B 25/18 (2006.01)

(22) 申请日 2023.05.12

(73) 专利权人 山东安可森中药饮片有限公司

地址 250000 山东省济南市天桥区梓东大道299号鑫茂齐鲁科技城78号楼,79号楼

(72) 发明人 赵晨晨

(74) 专利代理机构 山东世纪金慧专利代理有限公司 37426

专利代理师 顾川江

(51) Int.Cl.

F26B 11/20 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

F26B 25/02 (2006.01)

F26B 25/04 (2006.01)

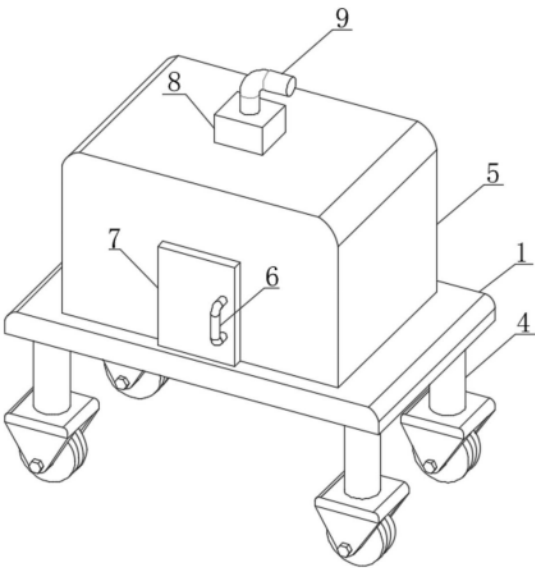
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种用于西洋参加工的烘干设备

(57) 摘要

本实用新型涉及西洋参加工技术领域,且公开了一种用于西洋参加工的烘干设备,包括固定板,固定安装在所述固定板底部的滑轮,固定安装在所述固定板顶部的加工仓,固定安装在所述加工仓内壁的横板,设置在所述加工仓内侧的烘干机构,所述烘干机构包括,滑动安装在横板内壁开设滑槽内部的底板,所述底板的底部固定安装有卡块,固定安装在底板顶部的立柱。本实用新型解决了现有装置通过驱动电机带动转盘进行转动,转盘进一步带动烘干架进行转动,但在转动的过程中,西洋参的位置始终不变的,西洋参的上表面烘干效果较好,但是西洋参底部与烘干架接触的位置受到烘干效果较差,这样就会导致西洋参上下两侧烘干程度不同的问题。



1. 一种用于西洋参加工的烘干设备,包括固定板(1),  
固定安装在所述固定板(1)底部的滑轮(4);  
固定安装在所述固定板(1)顶部的加工仓(5);  
固定安装在所述加工仓(5)内壁的横板(12);  
设置在所述加工仓(5)内侧的烘干机构(2);其特征在于:  
所述烘干机构(2)包括:  
滑动安装在横板(12)内壁开设滑槽内部的底板(201),所述底板(201)的底部固定安装有卡块(209);  
固定安装在底板(201)顶部的立柱(202),所述立柱(202)的数量有两个,两个所述立柱(202)以底板(201)的中心轴对称设置;  
活动安装在立柱(202)内壁开设凹槽内部的移动块(204),所述移动块(204)的一端滑动安装在凹槽的内部;  
固定安装在移动块(204)之间的放置块(203),所述放置块(203)的数量有四个,四个所述放置块(203)的形状大小均相等;  
固定安装在转盘(11)顶部的限位块(210);  
固定安装在横板(12)顶部的底座(208),所述底座(208)的内壁固定安装有轴承;  
设置在底座(208)的顶部的转动柱(207),所述转动柱(207)的底部与轴承固定连接;  
固定安装在转动柱(207)顶部位置的敲打块(205)通过套接块(206)相连接,所述套接块(206)的底部固定安装在转动柱(207)的顶部,所述敲打块(205)的一端固定安装在套接块(206)的侧壁;  
以及设置在所述加工仓(5)内壁的加热机构(3)。
2. 根据权利要求1所述的一种用于西洋参加工的烘干设备,其特征在于:所述滑轮(4)的数量有四个,四个所述滑轮(4)的形状大小均相等。
3. 根据权利要求1所述的一种用于西洋参加工的烘干设备,其特征在于:所述加热机构(3)包括安装块(301),所述安装块(301)的底部固定安装在横板(12)的顶部,所述安装块(301)表面固定安装有加热块(302),所述加热块(302)的输出端安装有出风口(303)。
4. 根据权利要求1所述的一种用于西洋参加工的烘干设备,其特征在于:所述加工仓(5)的表面通过合页安装有活动门(7),所述活动门(7)的表面固定安装有把手(6)。
5. 根据权利要求4所述的一种用于西洋参加工的烘干设备,其特征在于:所述加工仓(5)的顶部固定安装有抽风机(8),所述抽风机(8)的输出端安装有抽风管(9),所述抽风机(8)的底部与加工仓(5)的内侧连通设置。
6. 根据权利要求5所述的一种用于西洋参加工的烘干设备,其特征在于:所述加工仓(5)的内部底部固定安装有电机(10),所述电机(10)的输出端安装有转轴,所述转轴的顶部穿过横板(12)的内壁延伸至横板(12)的顶部,所述转轴的顶部安装有转盘(11)。
7. 根据权利要求6所述的一种用于西洋参加工的烘干设备,其特征在于:所述卡块(209)的外壁直径与限位块(210)内部开设圆槽的内壁直径相同。

## 一种用于西洋参加工的烘干设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及西洋参加工技术领域,具体为一种用于西洋参加工的烘干设备。

### 背景技术

[0002] 西洋参是五加科、人参属多年生草本植物,根为肉质,其形状有椭圆形和纺锤形,外皮表面呈浅黄色,较细致光滑,生长茂盛,断面的纹理具有菊花状,茎为直立圆柱形,光滑无毛,绿色或暗紫绿色,茎的高矮随参龄不同而不一样;

[0003] 如中国专利CN216592606U所公开的一种用于西洋参加工的烘干设备,该装置将清洗后的西洋参放置在烘干架上,并将烘干架放置在烘干房体内部,将烘干架放置在放置槽内,放置槽可以对烘干架进行限位,减少烘干架的移位,在转盘转动过程中,烘干架不同位置可以实现均匀的烘干,受热均匀,可以提高整体烘干效果;

[0004] 但该专利中存在一定的缺陷,该装置通过驱动电机带动转盘进行转动,转盘进一步带动烘干架进行转动,但在转动的过程中,西洋参的位置始终不变的,西洋参的上表面烘干效果较好,但是西洋参底部与烘干架接触的位置受到烘干效果较差,这样就会导致西洋参上下两侧烘干程度不同的问题。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供了一种用于西洋参加工的烘干设备,达到解决上述背景技术中提出问题的目的。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于西洋参加工的烘干设备,包括固定板,

[0007] 固定安装在所述固定板底部的滑轮;

[0008] 固定安装在所述固定板顶部的加工仓;

[0009] 固定安装在所述加工仓内壁的横板;

[0010] 设置在所述加工仓内侧的烘干机构;

[0011] 所述烘干机构包括:

[0012] 滑动安装在横板内壁开设滑槽内部的底板,所述底板的底部固定安装有卡块;

[0013] 固定安装在底板顶部的立柱,所述立柱的数量有两个,两个所述立柱以底板的中心轴对称设置;

[0014] 活动安装在立柱内壁开设凹槽内部的移动块,所述移动块的一端滑动安装在凹槽的内部;

[0015] 固定安装在移动块之间的放置块,所述放置块的数量有四个,四个所述放置块的形状大小均相等;

[0016] 固定安装在转盘顶部的限位块;

[0017] 固定安装在横板顶部的底座,所述底座的内壁固定安装有轴承;

[0018] 设置在底座的顶部的转动柱,所述转动柱的底部与轴承固定连接;

[0019] 固定安装在转动柱顶部位置的敲打块通过套接块相连接,所述套接块的底部固定安装在转动柱的顶部,所述敲打块的一端固定安装在套接块的侧壁;

[0020] 以及设置在所述加工仓内壁的加热机构。

[0021] 优选的,所述固定板的底部固定安装有滑轮,所述滑轮的数量有四个,四个所述滑轮的形状大小均相等,通过滑轮可以对装置进行移动的目的。

[0022] 优选的,所述加热机构包括安装块,所述安装块的底部固定安装在横板的顶部,所述安装块表面固定安装有加热块,所述加热块的输出端安装有出风口,通过加热块有效对西洋参的表面进行烘干的目的。

[0023] 优选的,所述加工仓的表面通过合页安装有活动门,所述活动门的表面固定安装有把手,通过把手对活动门进行打开和关闭。

[0024] 优选的,所述加工仓的顶部固定安装有抽风机,所述抽风机的输出端安装有抽风管,所述抽风机的底部与加工仓的内侧连通设置,通过抽风机可以将内部的空气进行抽取的作用。

[0025] 优选的,所述加工仓的内部底部固定安装有电机,所述电机的输出端安装有转轴,所述转轴的顶部穿过横板的内壁延伸至横板的顶部,所述转轴的顶部安装有转盘,通过电机带动转盘进行转动。

[0026] 优选的,所述卡块的外壁直径与限位块内部开设圆槽的内壁直径相同,卡块可以有有效的进入到圆槽的内部。

[0027] 本实用新型提供了一种用于西洋参加工的烘干设备。具备以下有益效果:

[0028] (1)、本实用新型通过立柱的转动,会对敲打块的侧壁进行碰撞,就会促使移动块的一端在凹槽的内部进行移动,放置块就会产生晃动,进一步促使内部的西洋参进行晃动的目的,不是始终处于禁止的状态,有效的对西洋参的表面进行翻转,进一步达到均匀烘干的目的,西洋参的底部也会烘干,解决了现有装置通过驱动电机带动转盘进行转动,转盘进一步带动烘干架进行转动,但在转动的过程中,西洋参的位置始终不变的,西洋参的上表面烘干效果较好,但是西洋参底部与烘干架接触的位置受到烘干效果较差,这样就会导致西洋参上下两侧烘干程度不同的问题。

[0029] (2)、本实用新型通过操作人员对底板进行挤压,底板就会在横板的内壁进行滑动,就会促使底板底部的卡块进入到限位块的内部,通过限位块和卡块相互之间的接触,可以有效达到转盘转动的时候,就会带动底板进行转动,有效增加西洋参的转动效率。

## 附图说明

[0030] 图1为本实用新型结构示意图;

[0031] 图2为本实用新型正视剖面结构示意图;

[0032] 图3为本实用新型烘干机构的结构示意图;

[0033] 图4为本实用新型底板和转盘的连接结构示意图;

[0034] 图5为本实用新型加热机构的结构示意图;

[0035] 图6为本实用新型立柱的侧视图。

[0036] 图中:1固定板、2烘干机构、201底板、202立柱、203放置块、204移动块、205敲打块、206套接块、207转动柱、208底座、209卡块、210限位块、3加热机构、301安装块、302加热块、

303出风口、4滑轮、5加工仓、6把手、7活动门、8抽风机、9抽风管、10电机、11转盘、12横板。

### 具体实施方式

[0037] 如图1-6所示,本实用新型提供一种技术方案:一种用于西洋参加工的烘干设备,包括固定板1,

[0038] 固定安装在固定板1底部的滑轮4,滑轮4的数量有四个,四个滑轮4的形状大小均相等;

[0039] 固定安装在固定板1顶部的加工仓5,加工仓5的表面通过合页安装有活动门7,活动门7的表面固定安装有把手6;

[0040] 固定安装在加工仓5内壁的横板12,加工仓5的顶部固定安装有抽风机8,抽风机8的输出端安装有抽风管9,抽风机8的底部与加工仓5的内侧连通设置,加工仓5的内部底部固定安装有电机10,电机10的输出端安装有转轴,转轴的顶部穿过横板12的内壁延伸至横板12的顶部,转轴的顶部安装有转盘11;

[0041] 设置在加工仓5内侧的烘干机构2;

[0042] 烘干机构2包括:

[0043] 滑动安装在横板12内壁开设滑槽内部的底板201,底板201的底部固定安装有卡块209,卡块209的外壁直径与限位块210内部开设圆槽的内壁直径相同,卡块209可以有效的进入到圆槽的内部,限位块210转动的时候,会有效的带动卡块209进行转动;

[0044] 固定安装在底板201顶部的立柱202,立柱202的数量有两个,两个立柱202以底板201的中心轴对称设置,通过操作人员对底板201进行挤压,底板201就会在横板12的内壁进行滑动,就会促使底板201底部的卡块209进入到限位块210的内部,通过限位块210和卡块209相互之间的接触,可以有效达到转盘转动的时候,就会带动底板201进行转动,有效增加西洋参的转动效率;

[0045] 活动安装在立柱202内壁开设凹槽内部的移动块204,移动块204的一端滑动安装在凹槽的内部;

[0046] 固定安装在移动块204之间的放置块203,放置块203的数量有四个,四个放置块203的形状大小均相等;

[0047] 固定安装在转盘11顶部的限位块210;

[0048] 固定安装在横板12顶部的底座208,底座208的内壁固定安装有轴承;

[0049] 设置在底座208的顶部的转动柱207,转动柱207的底部与轴承固定连接;

[0050] 固定安装在转动柱207顶部位置的敲打块205通过套接块206相连接,套接块206的底部固定安装在转动柱207的顶部,敲打块205的一端固定安装在套接块206的侧壁,通过立柱202的转动,会对敲打块205的侧壁进行碰撞,就会促使移动块204的一端在凹槽的内部进行移动,放置块203就会产生晃动,进一步促使内部的西洋参进行晃动的目的,不是始终处于禁止的状态,有效的对西洋参的表面进行翻转,进一步达到均匀烘干的目的,西洋参的底部也会烘干,解决了现有装置通过驱动电机带动转盘进行转动,转盘进一步带动烘干架进行转动,但在转动的过程中,西洋参的位置始终不变的,西洋参的上表面烘干效果较好,但是西洋参底部与烘干架接触的位置受到烘干效果较差,这样就会导致西洋参上下两侧烘干程度不同的问题;

[0051] 以及设置在加工仓5内壁的加热机构3,加热机构3包括安装块301,安装块301的底部固定安装在横板12的顶部,安装块301表面固定安装有加热块302,加热块302的输出端安装有出风口303。

[0052] 工作原理:装置在进行使用的时候,将装置内部的电机10接通电源,随后就可以通过把手6对活动门7进行打开,随后就可以将需要进行烘干的西洋参放置到放置块203的上表面,随后通过操作人员对底板201进行挤压,底板就会在横板12的内壁进行滑动,滑动的过程中,就会促使底板201底部的卡块209进入到限位块210的内部,随后就可以直接对电机10进行开启,电机10通过输出端的转轴进一步带动转盘11进行转动,转盘11会带动顶部的底板201进行转动,底板201会进一步带动顶部的立柱202和放置块203进行转动,随后就可以直接开启加热块201,加热块302通过输出端的出风口303进行排出热风对西洋参的表面进行烘干的作用,立柱202转动的过程中,会对敲打块205的侧壁进行碰撞,碰撞的过程中,就会促使移动块204的一端在凹槽的内部进行移动,放置块203就会产生晃动,装置完成工作。

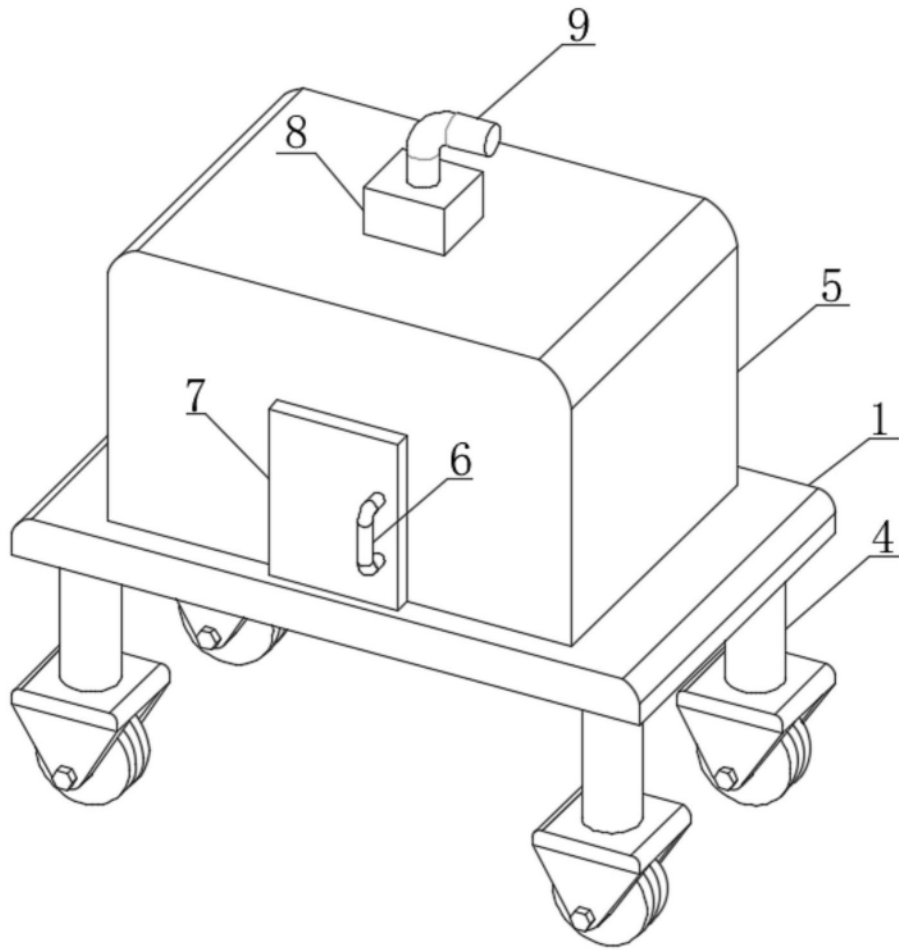


图1

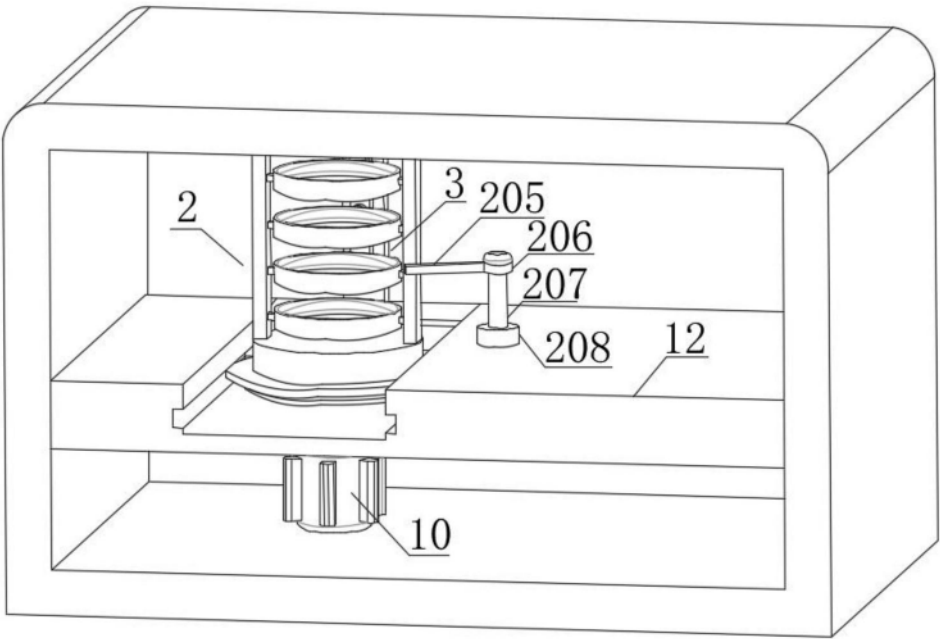


图2

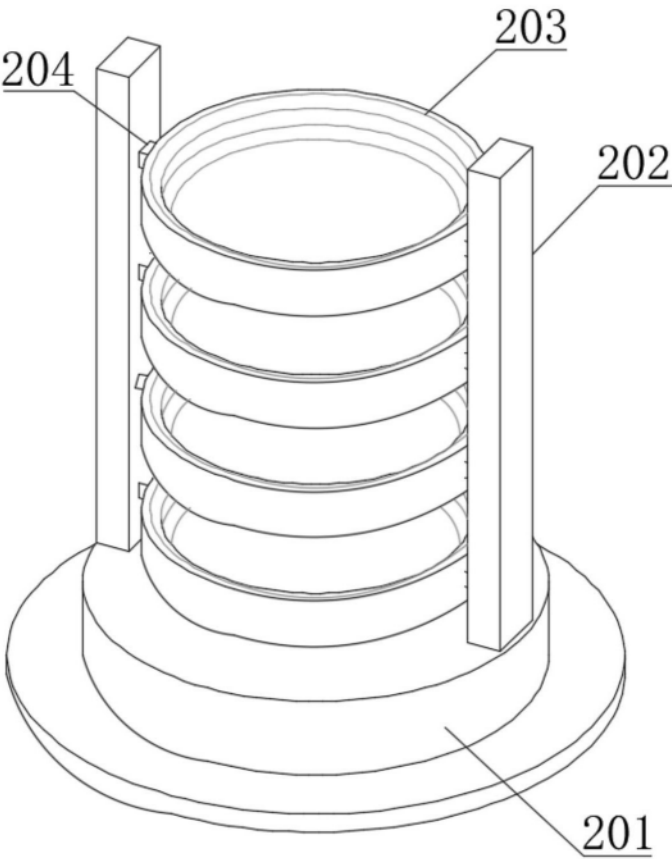


图3

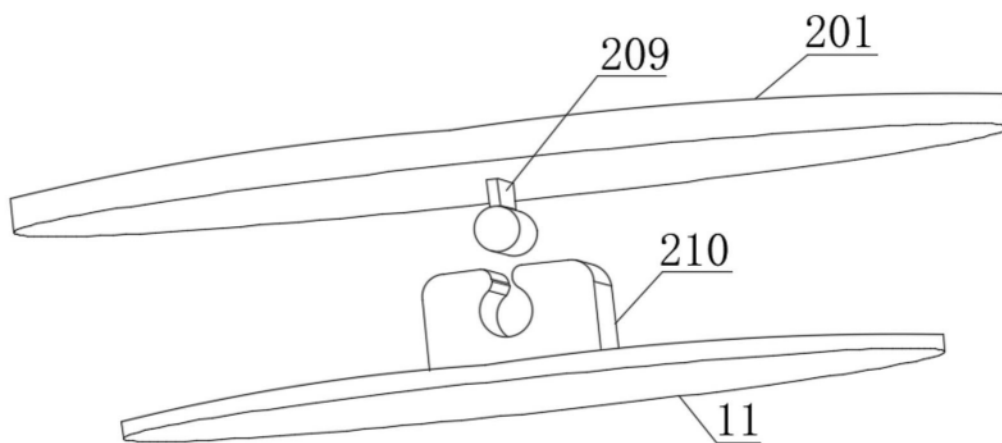


图4

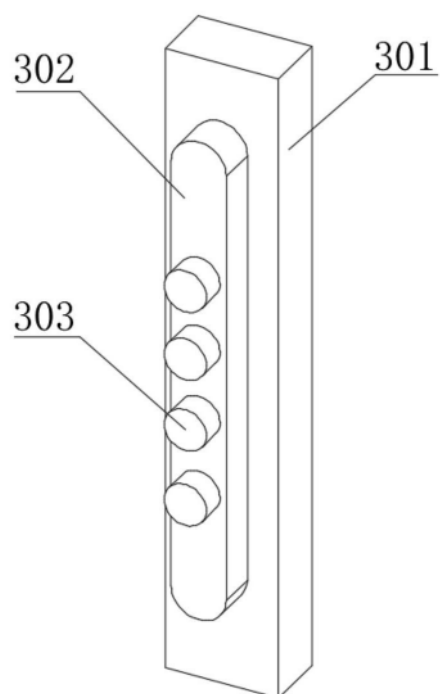


图5

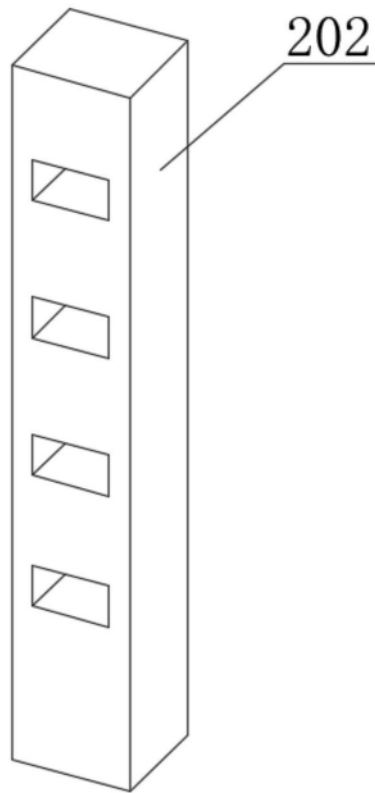


图6