



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216282571 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 12

(21) 申请号 202123152471.9

(22) 申请日 2021.12.16

(73) 专利权人 济南科汇新材料有限公司
地址 250000 山东省济南市钢城区颜庄工业园(远征路与钢城北外环交汇处)

(72) 发明人 毕乐晓 李广良 王坤

(74) 专利代理机构 南昌逸辰知识产权代理事务所(普通合伙) 36145
代理人 石聪灿

(51) Int. Cl.

F26B 11/20 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

F26B 25/04 (2006.01)

F26B 25/00 (2006.01)

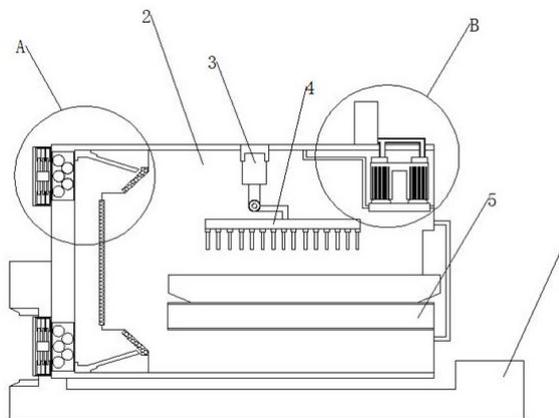
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种半导体PE屏蔽料生产用快速烘干装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种半导体PE屏蔽料生产用快速烘干装置,包括底座和主体,主体固定设置在底座的顶端位置,主体的内部固定连接有伸缩杆和分散板,分散板和伸缩杆固定连接,主体的内部嵌入设置有集中平台,主体的内部固定连接为导向轨道,集中平台的底端固定连接为导向底座。加热管在导向腔中产生热量,此时导流扇转动,达到将加热管产生的热量向导向腔外进行输送的效果,在进行热量输送的时候,加热管和导流扇分布在导向腔的内部两端,将热量从导向腔的两端同时向外输送,增强烘干效果,在材料送入主体中的时候,吸尘泵运行,达到对材料表面的灰尘和杂质进行收集清理的效果。



1. 一种半导体PE屏蔽料生产用快速烘干装置,包括底座(1)和主体(2),主体(2)固定设置在底座(1)的顶端位置,其特征在于:主体(2)的内部固定连接有伸缩杆(3)和分散板(4),分散板(4)和伸缩杆(3)固定连接,主体(2)的内部嵌入设置有集中平台(7),主体(2)的内部固定连接有导向轨道(5),集中平台(7)的底端固定连接有导向底座(6),导向底座(6)的底端固定连接有缓冲块(8),主体(2)的内部固定开设有导向腔(9),导向腔(9)的内部固定连接有挡板(10),导向腔(9)的内部开设有加热腔(11),加热腔(11)中固定设置有加热管(12),加热管(12)的外端固定连接有导流扇(13),主体(2)的内部顶端位置固定开设有吸尘腔(15),吸尘腔(15)的内部固定设置有吸尘泵(16),主体(2)的外端固定连接收集盒(14)。

2. 根据权利要求1所述的半导体PE屏蔽料生产用快速烘干装置,其特征在于:所述伸缩杆(3)设置为电动伸缩杆,和外部控制装置电性连接,伸缩杆(3)和分散板(4)之间通过驱动电机旋转连接。

3. 根据权利要求1所述的半导体PE屏蔽料生产用快速烘干装置,其特征在于:所述分散板(4)整体横向设置,且底端等距设置有突出的橡胶杆体。

4. 根据权利要求1所述的半导体PE屏蔽料生产用快速烘干装置,其特征在于:所述导向轨道(5)设置两组,分布在主体(2)的内部两侧位置。

5. 根据权利要求1所述的半导体PE屏蔽料生产用快速烘干装置,其特征在于:所述导向底座(6)和导向轨道(5)配套设置,导向底座(6)滑动嵌入在导向轨道(5)中。

6. 根据权利要求1所述的半导体PE屏蔽料生产用快速烘干装置,其特征在于:所述缓冲块(8)同时设置为塑胶块,嵌入在导向轨道(5)中。

7. 根据权利要求1所述的半导体PE屏蔽料生产用快速烘干装置,其特征在于:所述集中平台(7)整体设置为梯形平台,表面分布开设有透孔,导向腔(9)开设在主体(2)的内部一端,且导向腔(9)的两端和居中位置均开设有透孔。

8. 根据权利要求1所述的半导体PE屏蔽料生产用快速烘干装置,其特征在于:所述挡板(10)设置两组,分布在导向腔(9)内部两端位置,同时挡板(10)呈向下倾斜设置,加热管(12)和导流扇(13)配套设置有两组,分布在导向腔(9)的内部两端位置,加热管(12)设置为电加热管(12),加热管(12)和导流扇(13)均与外部控制装置电性连接。

9. 根据权利要求1所述的半导体PE屏蔽料生产用快速烘干装置,其特征在于:所述吸尘泵(16)和外部控制装置电性连接,同时吸尘泵(16)和收集盒(14)之间通过管道相通连接。

一种半导体PE屏蔽料生产用快速烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及半导体技术领域,更具体的说,涉及一种半导体PE屏蔽料生产用快速烘干装置。

背景技术

[0002] 半导体,指常温下导电性能介于导体与绝缘体之间的材料。半导体在收音机、电视机以及测温上有着广泛的应用。如二极管就是采用半导体制作的器件。

[0003] 一般的,半导体产品在生产过程中需要用到烘烤装置进行烘烤。

[0004] 一般传统的烘烤装置中均采用导热管对装置的内部腔室进行加热处理,同时材料放置在其中设置的平台或者板体上,在进行烘烤的时候,由于装置内部缺乏导向结构,其中的导热管产生的热量需要较长的时间才能完全充盈在装置腔室中,加热时间较长,且烘烤效果不佳,同时材料放置在其中的平台或者板体上的时候,由于大量的半导体产品叠放在一起,烘烤不均匀。

[0005] 因此,需要一种新的半导体PE屏蔽料生产用快速烘干装置。

实用新型内容

[0006] 本实施例半导体PE屏蔽料生产用快速烘干装置的目的,由以下具体技术手段所达成:

[0007] 一种半导体PE屏蔽料生产用快速烘干装置,包括底座和主体,主体固定设置在底座的顶端位置,主体的内部固定连接伸缩杆和分散板,分散板和伸缩杆固定连接,主体的内部嵌入设置有集中平台,主体的内部固定连接导向轨道,集中平台的底端固定连接导向底座,导向底座,导向底座的底端固定连接缓冲块,主体的内部固定开设有导向腔,导向腔的内部固定连接挡板,导向腔的内部开设有加热腔,加热腔中固定设置有加热管,加热管的外端固定连接导流扇,主体的内部顶端位置固定开设有吸尘腔,吸尘腔的内部固定设置有吸尘泵,主体的外端固定连接收集盒。

[0008] 进一步的优选方案:伸缩杆设置为电动伸缩杆,和外部控制装置电性连接,伸缩杆和分散板之间通过驱动电机旋转连接。

[0009] 进一步的优选方案:分散板整体横向设置,且底端等距设置有突出的橡胶杆体。

[0010] 进一步的优选方案:导向轨道设置两组,分布在主体的内部两侧位置。

[0011] 进一步的优选方案:导向底座和导向轨道配套设置,导向底座滑动嵌入在导向轨道中。

[0012] 进一步的优选方案:缓冲块同时设置为塑胶块,嵌入在导向轨道中。

[0013] 进一步的优选方案:集中平台整体设置为梯形平台,表面分布开设有透孔,导向腔开设在主体的内部一端,且导向腔的两端和居中位置均开设有透孔。

[0014] 进一步的优选方案:挡板设置两组,分布在导向腔内部两端位置,同时挡板呈向下倾斜设置,加热管和导流扇配套设置有两组,分布在导向腔的内部两端位置,加热管设置为

电加热管,加热管和导流扇均与外部控制装置电性连接。

[0015] 进一步的优选方案:吸尘泵和外部控制装置电性连接,同时吸尘泵和收集盒之间通过管道相通连接。

[0016] 有益效果:

[0017] 1、该种半导体PE屏蔽料生产用快速烘干装置,伸缩杆在进行伸缩的时候,带动分散板进行升降活动,从而达到控制分散板高度的效果,同时伸缩杆和分散板之间通过驱动电机旋转连接,达到控制分散板进行转动的效果。

[0018] 2、该种半导体PE屏蔽料生产用快速烘干装置,在将材料放置在集中平台中的时候,随着分散板的下降,通过分散板从而达到将集中平台中堆积的材料进行分散的效果,避免材料堆积,在控制集中平台进行滑动调节的时候,通过导向底座和配套设置的导向轨道,从而便于集中平台的抽出滑动。

[0019] 3、该种半导体PE屏蔽料生产用快速烘干装置,在集中平台沿导向轨道进行滑动的时候,缓冲块增强集中平台和导向轨道之间的摩擦力,从而使得集中平台在进行滑动调节的时候更加平稳,通过集中平台达到放置材料的效果,且表面设置的透孔,便于高温气流透过集中平台对其中的材料进行烘干处理的效果。

[0020] 4、该种半导体PE屏蔽料生产用快速烘干装置,加热管产生的热量在进入导向腔中后,通过导向腔两端和居中位置开设有透孔,配合倾斜设置的挡板从而达到将热量向外输送的效果。

[0021] 5、该种半导体PE屏蔽料生产用快速烘干装置,加热管在导向腔中产生热量,此时导流扇转动,达到将加热管产生的热量向导向腔外进行输送的效果,在进行热量输送的时候,加热管和导流扇分布在导向腔的内部两端,将热量从导向腔的两端同时向外输送,增强烘干效果,在材料送入主体中的时候,吸尘泵运行,达到对材料表面的灰尘和杂质进行收集清理的效果。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型的整体结构剖视图。

[0023] 图2为本实用新型的导向轨道结构示意图。

[0024] 图3为本实用新型的图1中A处结构放大图。

[0025] 图4为本实用新型的图1中B处结构放大图。

[0026] 图1-4中:底座1、主体2、伸缩杆3、分散板4、导向轨道5、导向底座6、集中平台7、缓冲块8、导向腔9、挡板10、加热腔11、加热管12、导流扇13、收集盒14、吸尘腔15、吸尘泵16。

具体实施方式

[0027] 如附图1至附图4所示:

[0028] 本实用新型提供一种半导体PE屏蔽料生产用快速烘干装置,包括底座1和主体2,主体2固定设置在底座1的顶端位置,主体2的内部固定连接伸缩杆3和分散板4,分散板4和伸缩杆3固定连接,主体2的内部嵌入设置有集中平台7,主体2的内部固定连接导向轨道5,集中平台7的底端固定连接导向底座6,导向底座6的底端固定连接缓冲块8,主体2的内部固定开设有导向腔9,导向腔9的内部固定连接挡板10,导向腔9的内

部开设有加热腔11,加热腔11中固定设置有加热管12,加热管12的外端固定连接导流扇13,主体2的内部顶端位置固定开设有吸尘腔15,吸尘腔15的内部固定设置有吸尘泵16,主体2的外端固定连接收集盒14。

[0029] 其中,伸缩杆3设置为电动伸缩杆,和外部控制装置电性连接,伸缩杆3和分散板4之间通过驱动电机旋转连接,伸缩杆3在进行伸缩的时候,带动分散板4进行升降活动,从而达到控制分散板4高度的效果,同时伸缩杆3和分散板4之间通过驱动电机旋转连接,达到控制分散板4进行转动的效果。

[0030] 其中,分散板4整体横向设置,且底端等距设置有突出的橡胶杆体,在将材料放置在集中平台7中的时候,随着分散板4的下降,通过分散板4从而达到将集中平台7中堆积的材料进行分散的效果,避免材料堆积。

[0031] 其中,导向轨道5设置两组,分布在主体2的内部两侧位置。

[0032] 其中,导向底座6和导向轨道5配套设置,导向底座6滑动嵌入在导向轨道5中,在控制集中平台7进行滑动调节的时候,通过导向底座6和配套设置的导向轨道5,从而便于集中平台7的抽出滑动。

[0033] 其中,缓冲块8同时设置为塑胶块,嵌入在导向轨道5中,在集中平台7沿导向轨道5进行滑动的时候,缓冲块8增强集中平台7和导向轨道5之间的摩擦力,从而使得集中平台7在进行滑动调节的时候更加平稳。

[0034] 其中,集中平台7整体设置为梯形平台,表面分布开设有透孔,通过集中平台7达到放置材料的效果,且表面设置的透孔,便于高温气流透过集中平台7对其中的材料进行烘干处理的效果。

[0035] 其中,导向腔9开设在主体2的内部一端,且导向腔9的两端和居中位置均开设有透孔。

[0036] 其中,挡板10设置两组,分布在导向腔9内部两端位置,同时挡板10呈向下倾斜设置,加热管12产生的热量在进入导向腔9中后,通过导向腔9两端和居中位置开设有透孔,配合倾斜设置的挡板10从而达到将热量向外输送的效果。

[0037] 其中,加热管12和导流扇13配套设置有两组,分布在导向腔9的内部两端位置,加热管12设置为电加热管12,加热管12和导流扇13均与外部控制装置电性连接,加热管12在导向腔9中产生热量,此时导流扇13转动,达到将加热管12产生的热量向导向腔9外进行输送的效果,在进行热量输送的时候,加热管12和导流扇13分布在导向腔9的内部两端,将热量从导向腔9的两端同时向外输送,增强烘干效果。

[0038] 其中,吸尘泵16和外部控制装置电性连接,同时吸尘泵16和收集盒14之间通过管道相通连接,在材料送入主体2中的时候,吸尘泵16运行,达到对材料表面的灰尘和杂质进行收集清理的效果。

[0039] 工作原理:

[0040] 本实施例的具体使用方式与作用,使用人员首先将集中平台7从主体2中抽出,集中平台7在导向底座6的作用下沿导向轨道5向外滑动,之后使用人员将材料放置在集中平台7中,将集中平台7推回至主体2中,集中平台7在滑动调节的时候,同时带动缓冲块8沿导向轨道5滑动,缓冲块8增强集中平台7滑动时候的摩擦力,保持集中平台7滑动时候的稳定性,之后外部控制装置控制吸尘泵16运行,对集中平台7中的材料上的灰尘和杂质进行收集

清理,加热管12和导流扇13运行,加热管12产生的热量在导流扇13的作用下,沿加热腔11内端的开口快速向主体2中充盈,从而对集中平台7中的材料进行烘干处理,同时外部控制装置使得伸缩杆3伸缩,带动底部的分散板4下降进入集中平台7中,同时伸缩杆3和分散板4之间设置的驱动电机运行,带动分散板4进行转动,分散板4的转动,从而将集中平台7中的材料进行分散处理,避免材料在集中平台7中叠加,增强烘干处理。

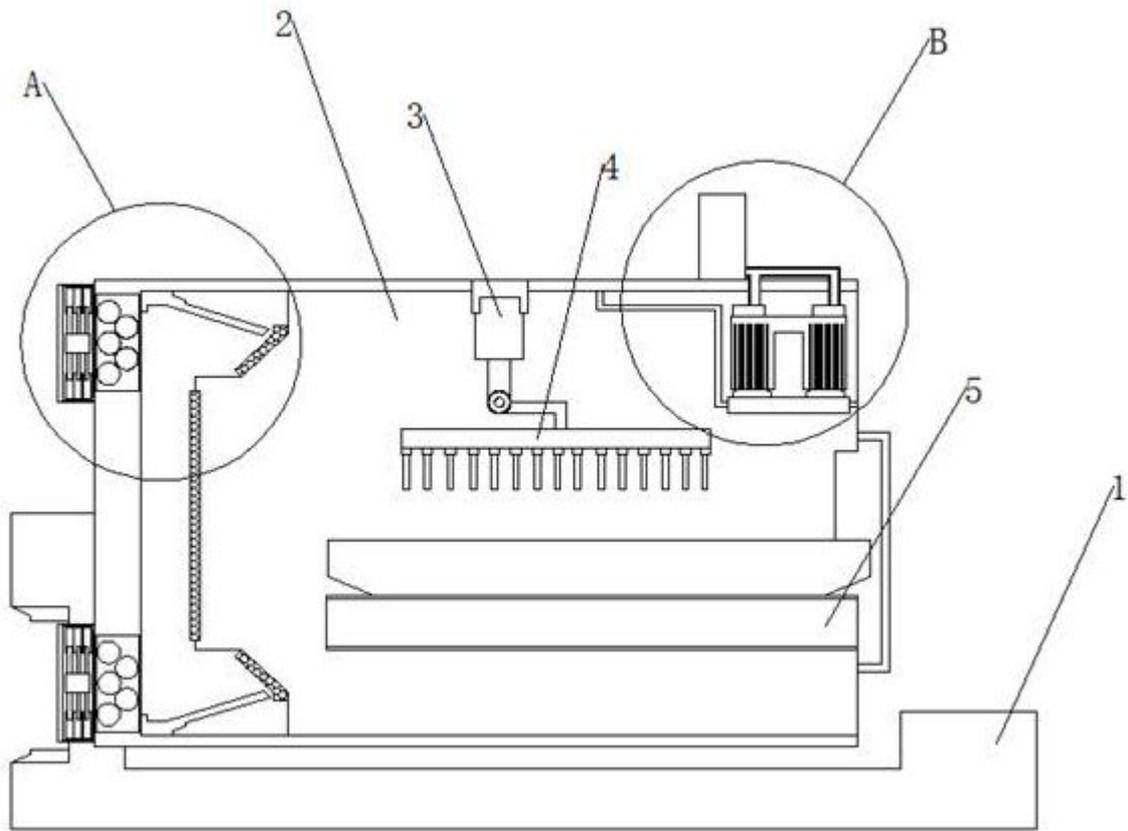


图1

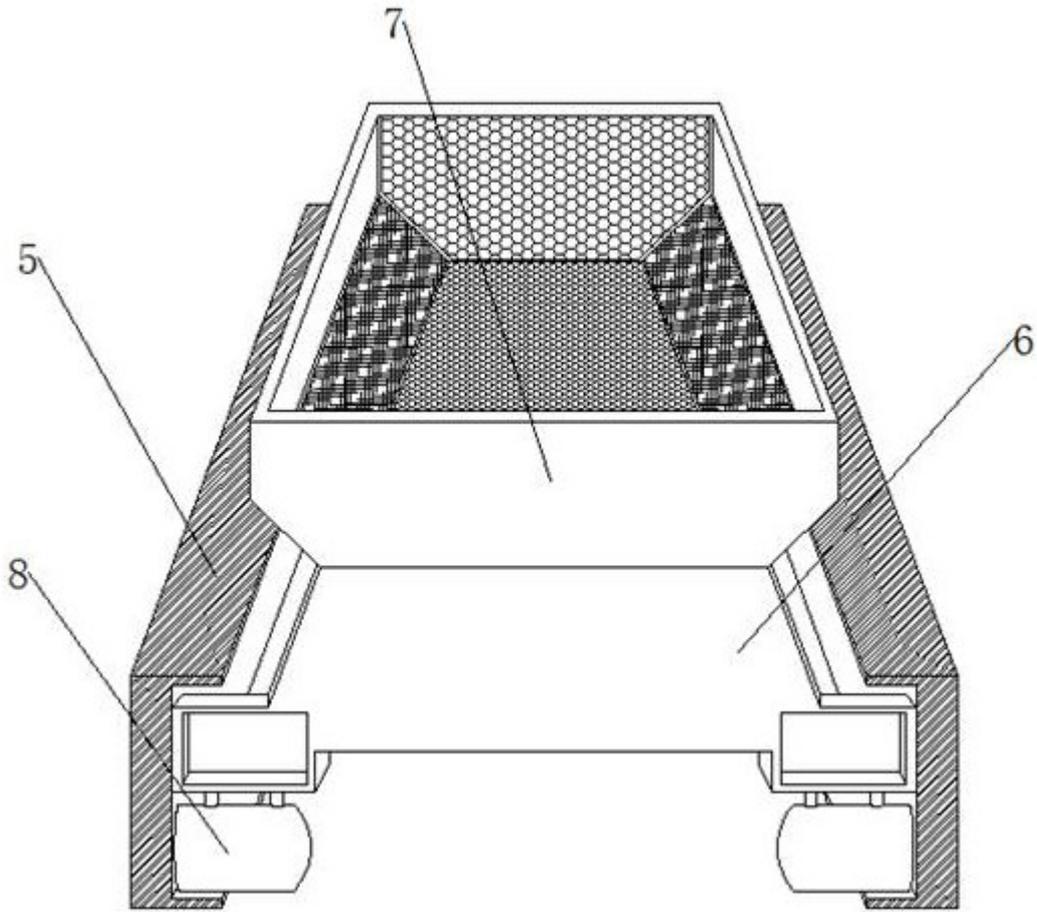


图2

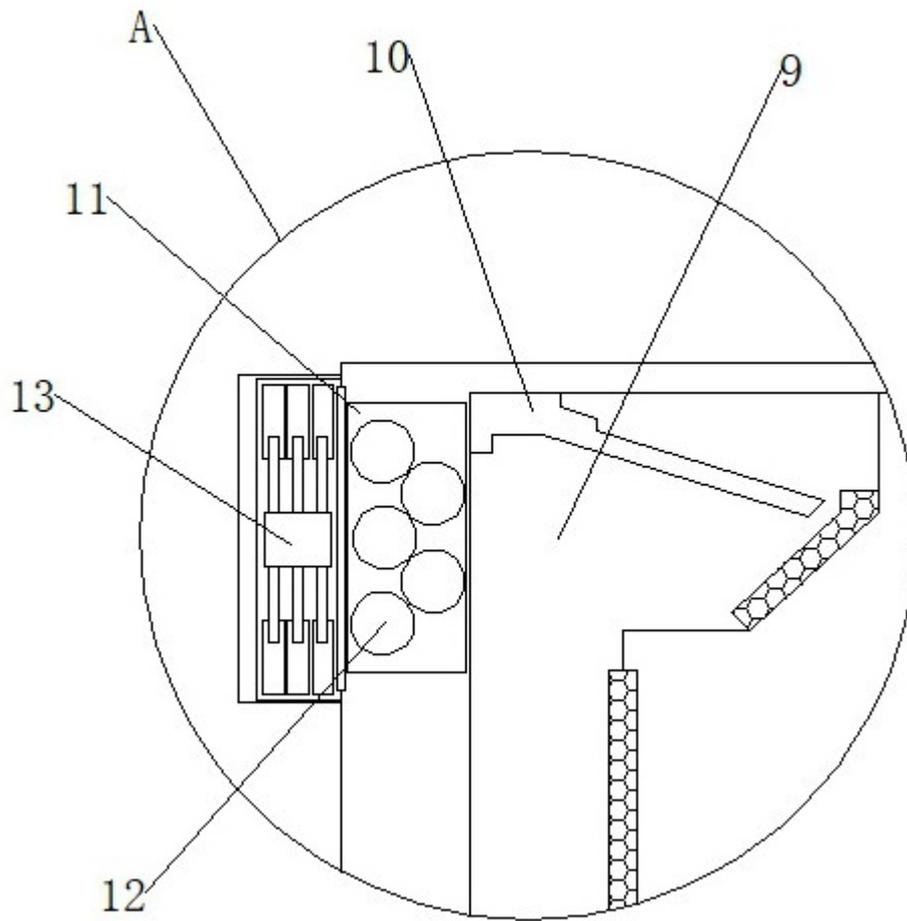


图3

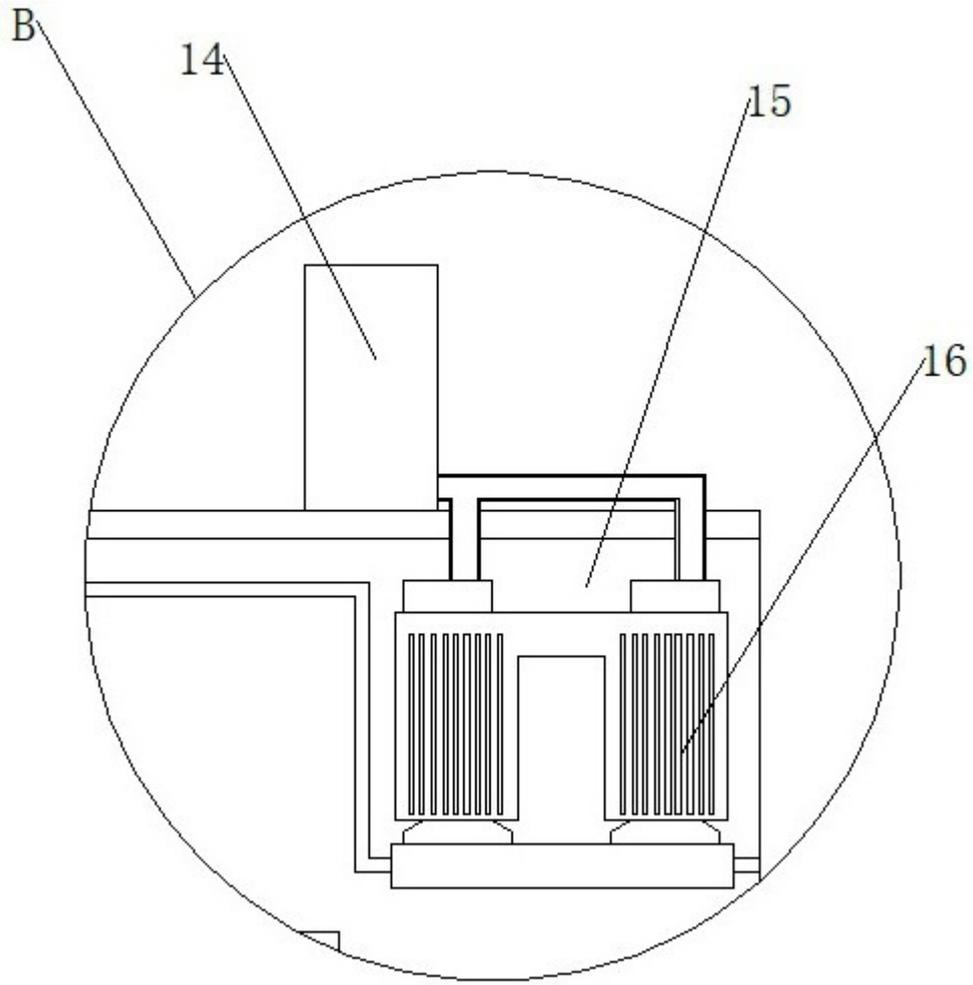


图4