



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210209746 U

(45)授权公告日 2020.03.31

(21)申请号 201920686127.1

(22)申请日 2019.05.14

(73)专利权人 叶泰新

地址 510000 广东省广州市南沙区南沙街
进港大道南沙碧桂园翠畔轩翠畔七街
5号901房

(72)发明人 叶泰新

(74)专利代理机构 北京久维律师事务所 11582

代理人 邢江峰

(51)Int.Cl.

B24B 9/00(2006.01)

B24B 27/00(2006.01)

B24B 41/06(2012.01)

B24B 47/16(2006.01)

B24D 7/00(2006.01)

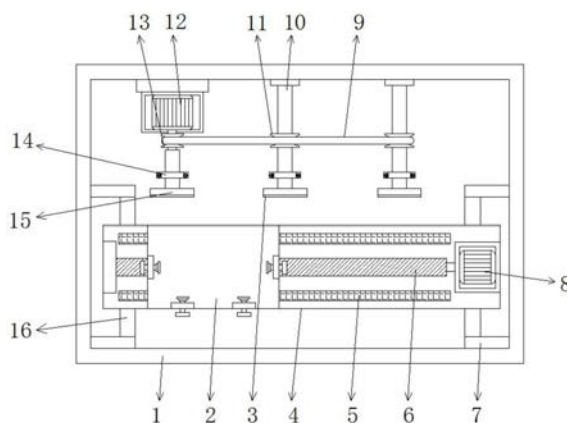
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种电子产品生产用去毛刺装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种电子产品生产用去毛刺装置,包括操作台,所述操作台的顶部一侧外壁设置有支撑座,且支撑座的顶部外壁设置有转动电机,所述转动电机的输出轴设置有转动杆,且转动杆的一侧外壁设置有第一转盘,所述第一转盘的一侧外壁设置有粗磨盘,且粗磨盘的一侧外壁设置有等距离分布的粗磨球,所述操作台的顶部一侧外壁设置有第一转轴和第二转轴,且第一转轴的一侧外壁与第二转轴的一侧外壁均设置有第二转盘。本实用新型进行电子产品外壳的来回移动,并使电子产品外壳的外壁与磨盘充分接触,利用粗磨盘和粗磨球将外壳毛刺进行预处理,在利用细磨盘和磨球将预处理的外壳表面进行精确磨光,提高装置的去毛刺处理效果。



1. 一种电子产品生产用去毛刺装置,包括操作台(1),其特征在于,所述操作台(1)的顶部一侧外壁设置有支撑座,且支撑座的顶部外壁设置有转动电机(12),所述转动电机(12)的输出轴设置有转动杆,且转动杆的一侧外壁设置有第一转盘(15),所述第一转盘(15)的一侧外壁设置有粗磨盘(21),且粗磨盘(21)的一侧外壁设置有等距离分布的粗磨球(22),所述操作台(1)的顶部一侧外壁设置有第一转轴(10)和第二转轴,且第一转轴(10)的一侧外壁与第二转轴的一侧外壁均设置有第二转盘,所述第二转盘的一侧外壁设置有细磨盘(3),且细磨盘(3)的一侧外壁设置有等距离呈交错分布的细磨球(23)和弧形斜齿(24),所述操作台(1)的顶部一侧外壁设置有等距离分布的拱形安装架(14),且拱形安装架(14)的中间位置与转动杆的外壁、第一转轴(10)的外壁和第二转轴的外壁均转动连接,所述操作台(1)的顶部两侧外壁均设置有固定杆(7),且固定杆(7)的数量为四个,所述固定杆(7)的相对一侧外壁设置有电动滑轨(16),且电动滑轨(16)的顶部外壁设置有滑动块。

2. 根据权利要求1所述的一种电子产品生产用去毛刺装置,其特征在于,所述转动电机(12)的输出轴设置有主动皮带轮(13),且第一转轴(10)的外壁和第二转轴的外壁均设置有从动皮带轮(11),主动皮带轮(13)的外壁与从动皮带轮(11)的外壁设置有皮带(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种电子产品生产用去毛刺装置,其特征在于,所述滑动块的顶部外壁设置有支撑板(4),且支撑板(4)的顶部一端中间位置设置有固定座,固定座的顶部外壁设置有正反转电机(8),正反转电机(8)的输出轴设置有螺纹丝杠(6),支撑板(4)的顶部另一端中间位置设置有固定板(17)。

4. 根据权利要求3所述的一种电子产品生产用去毛刺装置,其特征在于,所述螺纹丝杠(6)的外壁设置有活动套块,且活动套块的顶部外壁设置有安装板(2),安装板(2)的底部两侧外壁均设置有导引杆,支撑板(4)的顶部两侧外壁均开有导引槽(5),导引槽(5)的内壁与导引杆的外壁滑动连接。

5. 根据权利要求4所述的一种电子产品生产用去毛刺装置,其特征在于,所述安装板(2)的三侧外壁均设置有支撑柱(19),且支撑柱(19)的中间位置设置有螺纹杆(18),螺纹杆(18)的一侧外壁设置有夹板(20),夹板(20)的形状为“L”型。

6. 根据权利要求3所述的一种电子产品生产用去毛刺装置,其特征在于,所述正反转电机(8)、转动电机(12)和电动滑轨(16)均通过导线连接有开关,且开关通过导线连接有电源。

一种电子产品生产用去毛刺装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子产品技术领域,尤其涉及一种电子产品生产用去毛刺装置。

背景技术

[0002] 电子产品在生产过程中,需要利用外壳进行包装,外壳在成型后其外壁具有较多的毛刺,毛刺不仅影响产品的美观,也会影响人们的使用效果,因此,需要利用去毛刺装置对其进行除去。

[0003] 目前,现有的电子产品外壳去毛刺装置,在对外壳表面进行去毛刺时,只利用利用磨砂装置直接进行毛刺剔除,对于坚硬的毛刺可能会导致磨砂盘的外壁出现划痕的现象,造成磨砂盘的使用效果降低,提高了使用成本,而且在外壳去毛刺时,多用手工带动外壳在磨砂盘上来回移动,操作不方便,还不安全。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种电子产品生产用去毛刺装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种电子产品生产用去毛刺装置,包括操作台,所述操作台的顶部一侧外壁设置有支撑座,且支撑座的顶部外壁设置有转动电机,所述转动电机的输出轴设置有转动杆,且转动杆的一侧外壁设置有第一转盘,所述第一转盘的一侧外壁设置有粗磨盘,且粗磨盘的一侧外壁设置有等距离分布的粗磨球,所述操作台的顶部一侧外壁设置有第一转轴和第二转轴,且第一转轴的一侧外壁与第二转轴的一侧外壁均设置有第二转盘,所述第二转盘的一侧外壁设置有细磨盘,且细磨盘的一侧外壁设置有等距离呈交错分布的细磨球和弧形斜齿,所述操作台的顶部一侧外壁设置有等距离分布的拱形安装架,且拱形安装架的中间位置与转动杆的外壁、第一转轴的外壁和第二转轴的外壁均转动连接,所述操作台的顶部两侧外壁均设置有固定杆,且固定杆的数量为四个,所述固定杆的相对一侧外壁设置有电动滑轨,且电动滑轨的顶部外壁设置有滑动块。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述转动电机的输出轴设置有主动皮带轮,且第一转轴的外壁和第二转轴的外壁均设置有从动皮带轮,主动皮带轮的外壁与从动皮带轮的外壁设置有皮带。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述滑动块的顶部外壁设置有支撑板,且支撑板的顶部一端中间位置设置有固定座,固定座的顶部外壁设置有正反转电机,正反转电机的输出轴设置有螺纹丝杠,支撑板的顶部另一端中间位置设置有固定板。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述螺纹丝杠的外壁设置有活动套块,且活动套块的顶部外壁设置有安装板,安装板的底部两侧外壁均设置有导引杆,支撑板的顶部两侧外壁均开有导引槽,导引槽的内壁与导引杆的外壁滑动连接。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述安装板的三侧外壁均设置有支撑柱,且支

撑柱的中间位置设置有螺纹杆,螺纹杆的一侧外壁设置有夹板,夹板的形状为“L”型。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述正反转电机、转动电机和电动滑轨均通过导线连接有开关,且开关通过导线连接有电源。

[0012] 本实用新型的有益效果为:

[0013] 1.通过设置的第一转盘、第二转盘、粗磨盘、粗磨球、细磨盘和细磨球,利用转动带动转动杆和第一转盘转动,带动主动皮带轮转动,从而带动皮带和第二转盘转动,利用粗磨盘和粗磨球将电子产品外壳毛刺进行预处理,在利用细磨盘、细磨球和弧形斜齿将初步处理的外壳表面进行精确磨光效果,提高装置的去毛刺处理效果;

[0014] 2.通过设置的设置的螺纹杆和夹板,将电子产品置于安装板上,手动调节安装板的两侧螺纹杆,将电子产品外壳的两侧进行固定,调节安装板的另一侧螺纹杆,使得电子产品外壳的一侧外壁与安装板的一侧外壁保持水平,设置的正反转电机、螺纹丝杠、安装板、导引杆和导引槽,利用正反转电机带动安装板在支撑板上滑动,进行电子产品外壳的来回移动,代替人工去毛刺操作;

[0015] 3.通过设置的电动滑轨、滑动块、支撑板和安装板,安装板的宽度和支撑板的宽带相同,利用电动滑轨调节滑动块的位置,致使安装板上的电子产品外壳的外壁与磨盘充分接触,进去毛刺处理。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种电子产品生产用去毛刺装置的俯视结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种电子产品生产用去毛刺装置的支撑板和安装板侧视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种电子产品生产用去毛刺装置的粗磨盘结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型提出的一种电子产品生产用去毛刺装置的细磨盘结构示意图。

[0020] 图中:1操作台、2安装板、3细磨盘、4支撑板、5导引槽、6螺纹丝杠、7固定杆、8正反转电机、9皮带、10第一转轴、11从动皮带轮、12转动电机、13主动皮带轮、14拱形安装架、15第一转盘、16电动滑轨、17固定板、18螺纹杆、19支撑柱、20夹板、21粗磨盘、22粗磨球、23细磨球、24弧形斜齿。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 参照图1-4,一种电子产品生产用去毛刺装置,包括操作台1,操作台1的顶部一侧外壁焊接有支撑座,且支撑座的顶部外壁通过螺栓连接有转动电机12,转动电机12的输出轴焊接有转动杆,且转动杆的一侧外壁焊接有第一转盘15,第一转盘15的一侧外壁通过螺栓连接有粗磨盘21,且粗磨盘21的一侧外壁设置有等距离分布的粗磨球22,利用粗磨盘21和粗磨球22将电子产品外壳毛刺进行预处理,操作台1的顶部一侧外壁转动连接有第一转轴10和第二转轴,且第一转轴10的一侧外壁与第二转轴的一侧外壁均焊接有第二转盘,第二转盘的一侧外壁通过螺栓连接有细磨盘3,且细磨盘3的一侧外壁设置有等距离呈交错分

布的细磨球23和弧形斜齿24,在利用细磨盘3、细磨球23和弧形斜齿24将初步处理的外壳表面进行精确磨光效果,提高装置的去毛刺处理效果,操作台1的顶部一侧外壁通过螺栓连接有等距离分布的拱形安装架14,且拱形安装架14的中间位置与转动杆的外壁、第一转轴10的外壁和第二转轴的外壁均转动连接,操作台1的顶部两侧外壁均焊接有固定杆7,且固定杆7的数量为四个,固定杆7的相对一侧外壁通过螺栓连接有电动滑轨16,且电动滑轨16的顶部外壁滑动连接有滑动块。

[0023] 本实用新型中,转动电机12的输出轴焊接有主动皮带轮13,且第一转轴10的外壁和第二转轴的外壁均焊接有从动皮带轮11,主动皮带轮13的外壁与从动皮带轮11的外壁传动连接有皮带9,滑动块的顶部外壁焊接有支撑板4,且支撑板4的顶部一端中间位置焊接有固定座,固定座的顶部外壁通过螺栓连接有正反转电机8,正反转电机8的输出轴焊接有螺纹丝杠6,支撑板4的顶部另一端中间位置焊接有固定板17,固定板17的一侧外壁与螺纹丝杠6的一侧外壁转动连接,螺纹丝杠6的外壁螺纹连接有活动套块,且活动套块的顶部外壁焊接有安装板2,安装板2的底部两侧外壁均焊接有导引杆,支撑板4的顶部两侧外壁均开有导引槽5,导引槽5的内壁与导引杆的外壁滑动连接,利用用正反转电机8带动安装板2在支撑板4上滑动,进行电子产品外壳的来回移动,代替人工去毛刺操作,安装板2的宽度和支撑板4的宽带相同,利用电动滑轨16调节滑动块的位置,致使安装板2上的电子产品外壳的外壁与磨盘充分接触,进出去毛刺处理,安装板2的三侧外壁均焊接有支撑柱19,且支撑柱19的中间位置螺纹连接有螺纹杆18,螺纹杆18的一侧外壁转动连接有夹板20,夹板20的形状为“L”型,正反转电机8、转动电机12和电动滑轨16均通过导线连接有开关,且开关通过导线连接有电源。

[0024] 工作原理:使用时,使用者将电子产品外壳置于安装板2上,手动调节安装板2的两侧螺纹杆18,将电子产品外壳的两侧进行固定,调节安装板2的另一侧螺纹杆18,使得电子产品外壳的一侧外壁与安装板2的一侧外壁保持水平,使用者启动转动电机12,带动转动杆和主动皮带轮13进行转动,从而带动皮带9转动,以带动第一转轴10和第二转轴进行转动,从而调动粗磨盘21和细磨盘3进行转动,使用者启动正反转电机8,利用正反转电机8带动螺纹丝杠6转动,从而带动安装板2在支撑板4上滑动,进行电子产品外壳的来回移动,使用者启动电动滑轨16,带动支撑板4与粗磨盘21接触,利用螺纹丝杠6的来回移动进行去毛刺处理。

[0025] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

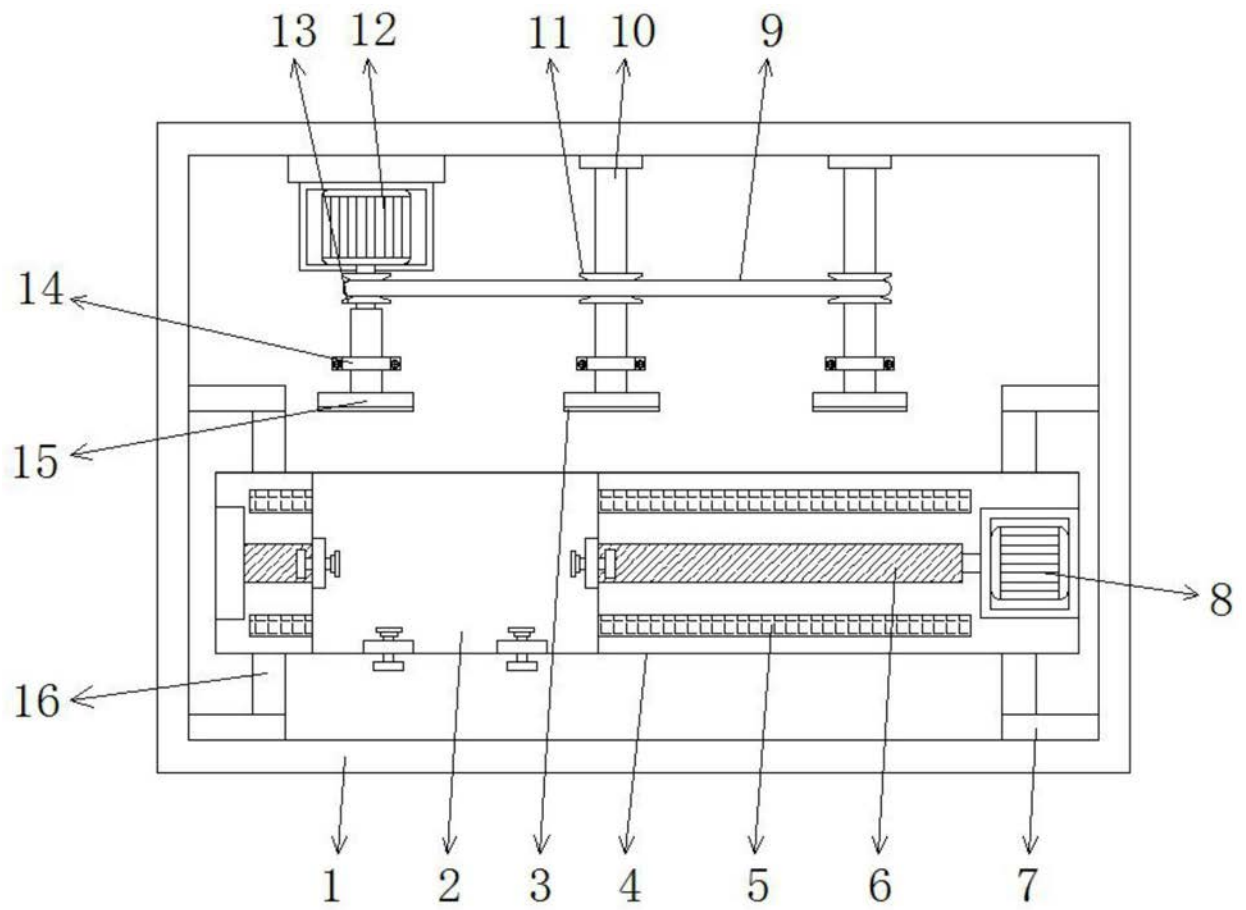


图1

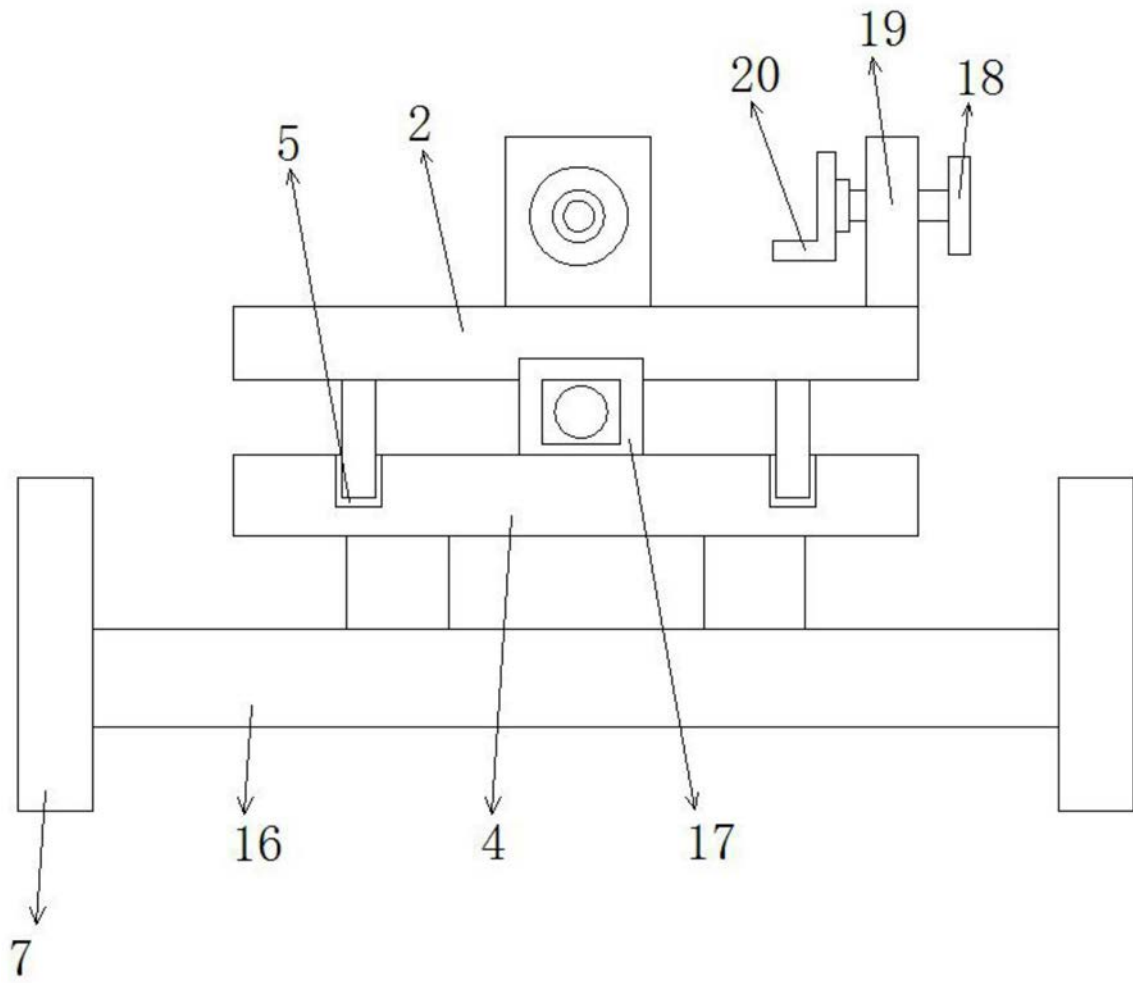


图2

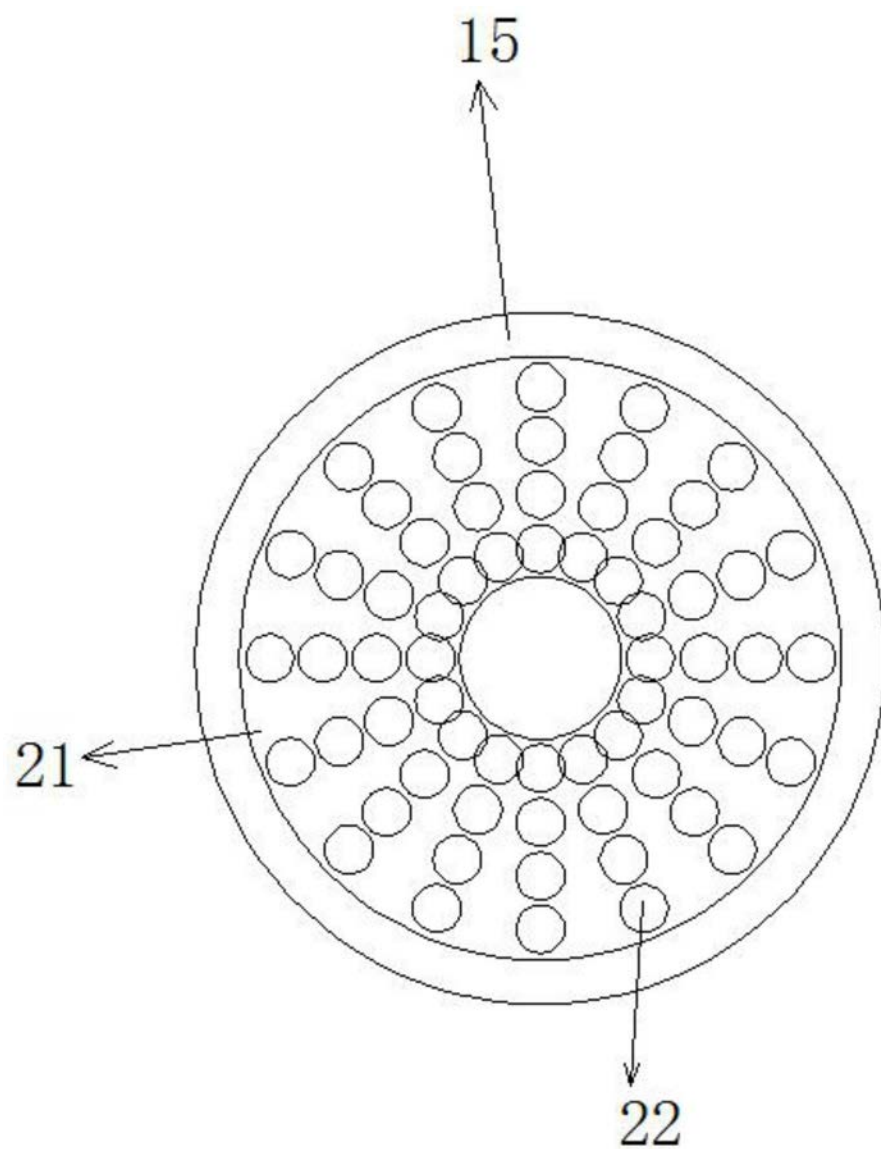


图3

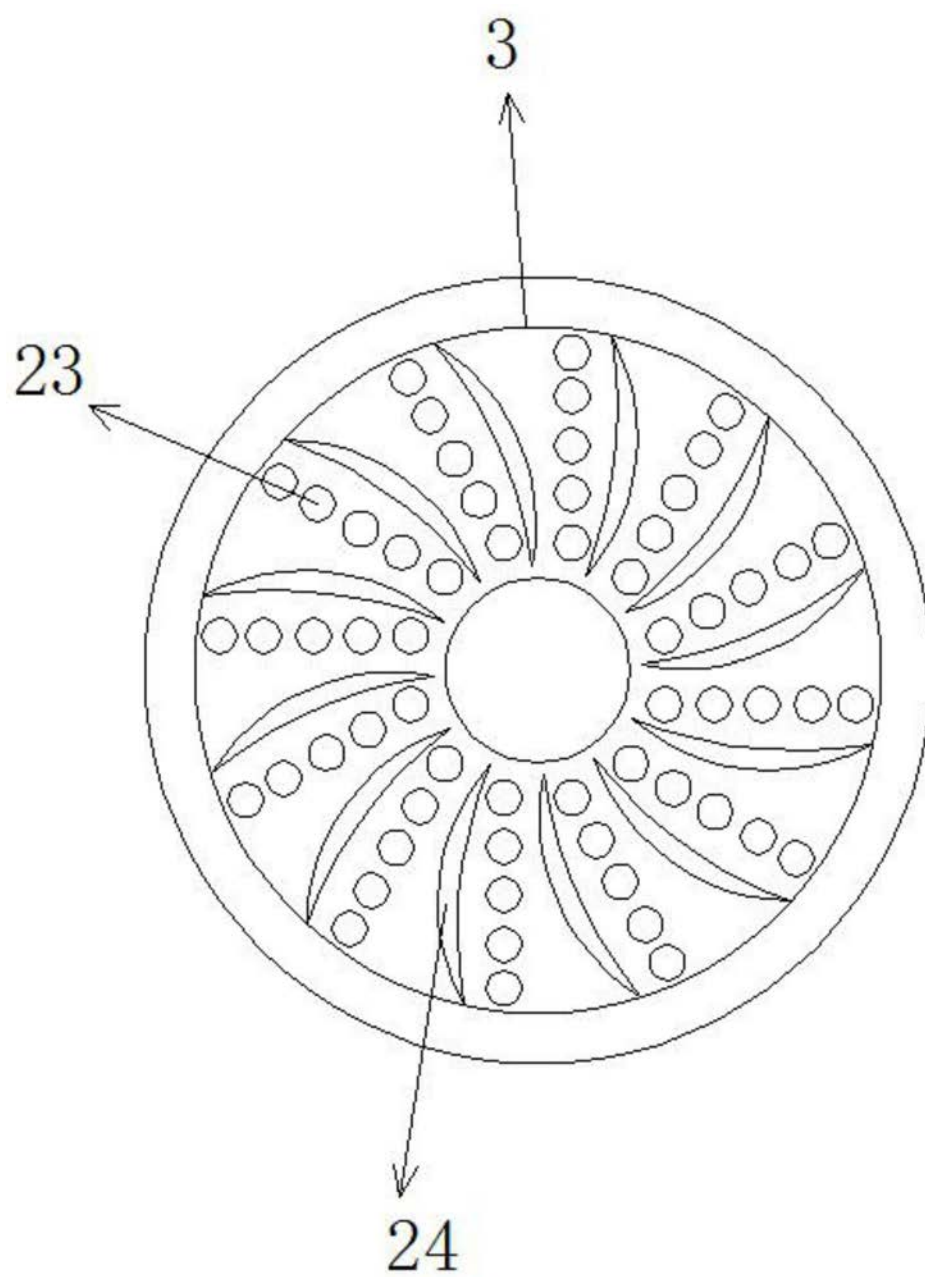


图4