



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207189410 U

(45)授权公告日 2018.04.06

(21)申请号 201720748429.8

(22)申请日 2017.06.26

(73)专利权人 大埔漳联瓷业发展有限公司

地址 514200 广东省梅州市大埔县光德镇
下漳杨梅坪

专利权人 广东晖祥陶瓷有限公司

(72)发明人 郭晓辉 郭华颂

(74)专利代理机构 北京科家知识产权代理事务
所(普通合伙) 11427

代理人 陈娟

(51)Int.Cl.

B24B 29/02(2006.01)

B24B 55/06(2006.01)

B01D 46/00(2006.01)

B01D 46/10(2006.01)

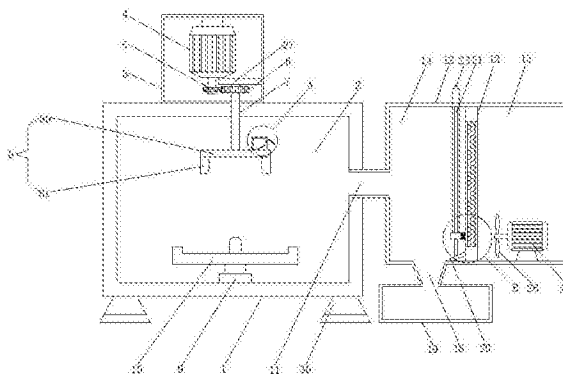
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于日用陶瓷加工的抛光装置

(57)摘要

本实用新型提供一种用于日用陶瓷加工的抛光装置,包括抛光体,所述抛光体的内部开设有抛光腔,所述抛光体的顶部固定安装有电机箱,电机箱内腔的顶部固定安装有第一电机,抛光体内腔的底部固定安装有升降台,升降台的顶部固定安装有夹具。该用于日用陶瓷加工的抛光装置,通过设置除尘管、除尘箱、过滤网、第二电机和风叶,使得第二电机启动,带动风叶的旋转将灰尘通过除尘管吸入除尘箱,同时配合设置的集尘管、集尘箱、斜板、滑杆、滑块、拉绳和毛刷,使得残留在过滤网上的粉尘得以清理,以及设置的水盒和软管,防止工作时产生扬尘,达到了抛光装置可以除尘的效果,解决了抛光装置在抛光时发生粉尘的飞扬对环境造成污染的问题。



1. 一种用于日用陶瓷加工的抛光装置,包括抛光体(1),其特征在于:所述抛光体(1)的内部开设有抛光腔(2),所述抛光体(1)的顶部固定安装有电机箱(3),所述电机箱(3)内腔的顶部固定安装有第一电机(4),所述第一电机(4)的输出轴固定安装有第一齿轮(5),所述第一齿轮(5)的右侧啮合有第二齿轮(6),所述第二齿轮(6)的中心处固定安装有转轴(7),所述转轴(7)的顶部穿出第二齿轮(6)的顶部,所述转轴(7)的底部穿出第二齿轮(6)的底部并依次贯穿电机箱(3)的底部和抛光体(1)的顶部且延伸至抛光腔(2)的内腔,所述转轴(7)延伸至抛光腔(2)内腔的一端固定连接抛光装置本体(8),所述抛光体(1)内腔的底部固定安装有升降台(9),所述升降台(9)的顶部固定安装有夹具(10);

所述抛光体(1)的右侧连通有除尘管(11),所述除尘管(11)远离抛光体(1)的一端连通有除尘箱(12),所述除尘箱(12)的内壁固定安装有隔板(13),且隔板(13)将除尘箱(12)的内腔从左到右依次分割成第一除尘腔(14)和第二除尘腔(15),所述隔板(13)上开设有通孔(16),所述通孔(16)的内壁镶嵌有过滤网(17),所述第一除尘腔(14)内腔的底部连通有集尘管(18),所述集尘管(18)远离第一除尘腔(14)的一端连通有集尘箱(19),所述集尘管(18)位于第一除尘腔(14)内腔底部一端的右侧固定连接斜板(20),所述斜板(20)远离集尘管(18)的一端与隔板(13)的左侧固定连接,所述斜板(20)的顶部固定连接滑杆(21),所述滑杆(21)的远离斜板(20)的一端与第一除尘腔(14)内腔的顶部固定连接,所述滑杆(21)上活动安装有滑块(22),所述滑块(22)的顶部固定连接拉绳(23),所述拉绳(23)的顶部贯穿除尘箱(12)的顶部并延伸至除尘箱(12)的外部,所述滑块(22)靠近过滤网(17)的一侧固定安装有毛刷(24),且毛刷(24)远离滑块(22)的一侧与过滤网(17)的左侧接触,所述第二除尘腔(15)内腔的底部固定安装有第二电机(25),所述第二电机(25)的输出端通过销轴固定安装有风叶(26)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于日用陶瓷加工的抛光装置,其特征在于:所述电机箱(3)右侧的内壁固定安装有横板(27),所述转轴(7)穿出第二齿轮(6)顶部的一端与横板(27)的底部活动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于日用陶瓷加工的抛光装置,其特征在于:所述抛光装置本体(8)包括第一抛光头(80)和第二抛光头(81),所述第一抛光头(80)的顶部与转轴(7)的底部固定连接,所述第二抛光头(81)固定安装在第一抛光头(80)的底部。

4. 根据权利要求3所述的一种用于日用陶瓷加工的抛光装置,其特征在于:所述第一抛光头(80)顶部的右侧固定安装有水盒(28),所述水盒(28)内腔的底部呈凹型,所述水盒(28)的右侧连通有软管(29)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于日用陶瓷加工的抛光装置,其特征在于:所述抛光体(1)的底部固定安装有两个垫脚(30),且两个垫脚(30)以抛光体(1)的中心处为对称轴对称设置,两个垫脚(30)的底部均设置有减震层。

6. 根据权利要求3所述的一种用于日用陶瓷加工的抛光装置,其特征在于:所述第二抛光头(81)的数量为两个,且两个第二抛光头(81)以第一抛光头(80)的中心处为对称轴对称设置在第一抛光头(80)的底部。

7. 根据权利要求1所述的一种用于日用陶瓷加工的抛光装置,其特征在于:所述集尘箱(19)的内腔和水盒(28)的内腔均填充有水。

一种用于日用陶瓷加工的抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及抛光装置技术领域,具体为一种用于日用陶瓷加工的抛光装置。

背景技术

[0002] 抛光装置也称为研磨机,是一种常常用作机械式研磨、抛光及打蜡的机械。其工作原理是电动机带动安装在抛光机上的海绵或羊毛抛光盘高速旋转,由于抛光盘和抛光剂共同作用并与待抛表面进行摩擦,进而可达到去除漆面污染、氧化层、浅痕的目的,抛光盘的转速一般在1500-3000r/min,多为无级变速,施工时可根据需要随时调整。抛光装置操作的关键是要设法得到最大的抛光速率,以便尽快除去磨光时产生的损伤层。同时也要使抛光损伤层不会影响最终观察到的组织,即不会造成假组织。前者要求使用较粗的磨料,以保证有较大的抛光速率来去除磨光的损伤层,但抛光损伤层也较深;后者要求使用最细的材料,使抛光损伤层较浅,但抛光速率低。抛光装置的应用非常广泛,尤其应用于日用陶瓷的加工,在陶瓷的抛光过程中会产生大量的粉尘,目前,现有的日用陶瓷加工用抛光机基本都不具备除尘的功能,当粉尘进行空气不仅容易被人吸取,对人体造成伤害,而且污染环境。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种用于日用陶瓷加工的抛光装置,以解决上述背景技术中提出现有抛光装置在抛光时发生粉尘的飞扬对环境造成污染的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种用于日用陶瓷加工的抛光装置,包括抛光体,所述抛光体的内部开设有抛光腔,所述抛光体的顶部固定安装有电机箱,所述电机箱内腔的顶部固定安装有第一电机,所述第一电机的输出轴固定安装有第一齿轮,所述第一齿轮的右侧啮合有第二齿轮,所述第二齿轮的中心处固定安装有转轴,所述转轴的顶部穿出第二齿轮的顶部,所述转轴的底部穿出第二齿轮的底部并依次贯穿电机箱的底部和抛光体的顶部且延伸至抛光腔的内腔,所述转轴延伸至抛光腔内腔的一端固定连接有抛光装置本体,所述抛光体内腔的底部固定安装有升降台,所述升降台的顶部固定安装有夹具。

[0005] 所述抛光体的右侧连通有除尘管,所述除尘管远离抛光体的一端连通有除尘箱,所述除尘箱的内壁固定安装有隔板,且隔板将除尘箱的内腔从左到右依次分割成第一除尘腔和第二除尘腔,所述隔板上开设有通孔,所述通孔的内壁镶嵌有过滤网,所述第一除尘腔内腔的底部连通有集尘管,所述集尘管远离第一除尘腔的一端连通有集尘箱,所述集尘管位于第一除尘腔内腔底部一端的右侧固定连接有斜板,所述斜板远离集尘管的一端与隔板的左侧固定连接,所述斜板的顶部固定连接有滑杆,所述滑杆的远离斜板的一端与第一除尘腔内腔的顶部固定连接,所述滑杆上活动安装有滑块,所述滑块的顶部固定连接有拉绳,所述拉绳的顶部贯穿除尘箱的顶部并延伸至除尘箱的外部,所述滑块靠近过滤网的一侧固定安装有毛刷,且毛刷远离滑块的一侧与过滤网的左侧接触,所述第二除尘腔内腔的底部固定安装有第二电机,所述第二电机的输出端通过销轴固定安装有风叶。

[0006] 优选的,所述电机箱右侧的内壁固定安装有横板,所述转轴穿出第二齿轮顶部的一端与横板的底部活动连接。

[0007] 优选的,所述抛光装置本体包括第一抛光头和第二抛光头,所述第一抛光头的顶部与转轴的底部固定连接,所述第二抛光头固定安装在第一抛光头的底部。

[0008] 优选的,所述第一抛光头顶部的右侧固定安装有水箱,所述水箱内腔的底部呈凹型,所述水箱的右侧连通有软管。

[0009] 优选的,所述抛光体的底部固定安装有两个垫脚,且两个垫脚以抛光体的中心处为对称轴对称设置,两个垫脚的底部均设置有减震层。

[0010] 优选的,所述第二抛光头的数量为两个,且两个第二抛光头以第一抛光头的中心处为对称轴对称设置在第一抛光头的底部。

[0011] 优选的,所述集尘箱的内腔和水箱的内腔均填充有水。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该用于日用陶瓷加工的抛光装置,通过除尘管、除尘箱、过滤网、第二电机和风叶,使得第二电机启动,带动风叶的旋转将灰尘通过除尘管吸入除尘箱,同时配合设置的集尘管、集尘箱、斜板、滑杆、滑块、拉绳和毛刷,使得残留在过滤网上的粉尘得以清理,以及设置的水箱和软管,防止工作时产生扬尘,达到了抛光装置可以除尘的效果,解决了抛光装置在抛光时发生粉尘的飞扬对环境造成污染的问题。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型图1中A部的局部结构放大图;

[0015] 图3为本实用新型图1中B部的局部结构放大图。

[0016] 图中:1抛光体、2抛光腔、3电机箱、4第一电机、5第一齿轮、6第二齿轮、7转轴、8抛光装置本体、9升降台、10夹具、11除尘管、12除尘箱、13隔板、14第一除尘腔、15第二除尘腔、16通孔、17过滤网、18集尘管、19集尘箱、20斜板、21滑杆、22滑块、23拉绳、24毛刷、25第二电机、26风叶、27横板、28水箱、29软管、30垫脚。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种用于日用陶瓷加工的抛光装置,包括抛光体1,抛光体1的内部开设有抛光腔2,抛光体1的顶部固定安装有电机箱3,电机箱3内腔的顶部固定安装有第一电机4,第一电机4的输出轴固定安装有第一齿轮5,第一齿轮5的右侧啮合有第二齿轮6,第二齿轮6的中心处固定安装有转轴7,转轴7的顶部穿出第二齿轮6的顶部,电机箱3右侧的内壁固定安装有横板27,转轴7穿出第二齿轮6顶部的一端与横板27的底部活动连接,转轴7的底部穿出第二齿轮6的底部并依次贯穿电机箱3的底部和抛光体1的顶部且延伸至抛光腔2的内腔,转轴7延伸至抛光腔2内腔的一端固定连接有抛光

装置本体8,抛光装置本体8包括第一抛光头80和第二抛光头81,第一抛光头80的顶部与转轴7的底部固定连接,第二抛光头81固定安装在第一抛光头80的底部,第二抛光头81的数量为两个,且两个第二抛光头81以第一抛光头80的中心处为对称轴对称设置在第一抛光头80的底部,第一抛光头80顶部的右侧固定安装有水盒28,水盒28内腔的底部呈凹型,水盒28的右侧连通有软管29,抛光体1内腔的底部固定安装有升降台9,升降台9的顶部固定安装有夹具10,将需要抛光的陶瓷放置在夹具10的顶部,启动升降台9,升降台9抬高夹具10,第一电机4输出轴转动带动第一齿轮5的转动,第一齿轮5与第二齿轮6啮合,第二齿轮6带动转轴7的转动,从而使得抛光装置8对陶瓷进行抛光处理。

[0019] 抛光体1的右侧连通有除尘管11,除尘管11远离抛光体1的一端连通有除尘箱12,除尘箱12的内壁固定安装有隔板13,且隔板13将除尘箱12的内腔从左到右依次分割成第一除尘腔14和第二除尘腔15,隔板13上开设有通孔16,通孔16的内壁镶嵌有过滤网17,第一除尘腔14内腔的底部连通有集尘管18,集尘管18远离第一除尘腔14的一端连通有集尘箱19,集尘管18位于第一除尘腔14内腔底部一端的右侧固定连接有斜板20,斜板20远离集尘管18的一端与隔板13的左侧固定连接,斜板20的顶部固定连接有滑杆21,滑杆21的远离斜板20的一端与第一除尘腔14内腔的顶部固定连接,滑杆21上活动安装有滑块22,滑块22的顶部固定连接有拉绳23,拉绳23的顶部贯穿除尘箱12的顶部并延伸至除尘箱12的外部,滑块22靠近过滤网17的一侧固定安装有毛刷24,且毛刷24远离滑块22的一侧与过滤网17的左侧接触,手动拉动拉绳23,使得滑块22在滑杆21上上下下移动,使得毛刷24对残留在过滤网17上的粉尘进行清理,被清理的粉尘通过斜板20进过集尘管18落入集尘箱19中,第二除尘腔15内腔的底部固定安装有第二电机25,第二电机25的输出端通过销轴固定安装有风叶26,第二电机25通过输出端的转动带动风叶26进行旋转,使得抛光过程中产生的粉尘通过除尘管11进入除尘箱12,过滤网17阻隔了粉尘,使得粉尘通过集尘管18落入集尘箱19与水融合,抛光体1的底部固定安装有两个垫脚30,且两个垫脚30以抛光体1的中心处为对称轴对称设置,两个垫脚30的底部均设置有减震层,减小工作时的震动感,集尘箱19的内腔和水盒28的内腔均填充有水,集尘箱19内腔的水吸收粉尘,水盒28内腔的水通过转轴7的旋转通过软管29洒到抛光腔2对粉尘进行打湿处理,防止扬尘。

[0020] 工作原理:使用时,将需要抛光的陶瓷放置在夹具10的顶部,启动升降台9,升降台9抬高夹具10,关闭升降台9,启动第一电机4和第二电机25,第一电机4输出轴转动带动第一齿轮5的转动,第一齿轮5与第二齿轮6啮合,第二齿轮6带动转轴7的转动,从而使得抛光装置8对陶瓷进行抛光处理,第二电机25通过输出端的转动带动风叶26进行旋转,使得抛光过程中产生的粉尘通过除尘管11进入除尘箱12,过滤网17阻隔了粉尘,使得粉尘通过集尘管18落入集尘箱19与水融合,手动拉动拉绳23,使得滑块22在滑杆21上上下下移动,使得毛刷24对残留在过滤网17上的粉尘进行清理,被清理的粉尘通过斜板20进过集尘管18落入集尘箱19中。

[0021] 综上所述:该用于日用陶瓷加工的抛光装置,通过除尘管11、除尘箱12、过滤网17、第二电机25和风叶26,使得第二电机25启动,带动风叶26的旋转将灰尘通过除尘管11吸入除尘箱12,同时配合设置的集尘管18、集尘箱19、斜板20、滑杆21、滑块22、拉绳23和毛刷24,使得残留在过滤网17上的粉尘得以清理,以及设置的水盒28和软管29,防止工作时产生扬尘,达到了抛光装置可以除尘的效果,解决了抛光装置在抛光时发生粉尘的飞扬对环境造

成污染的问题。

[0022] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0023] 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。

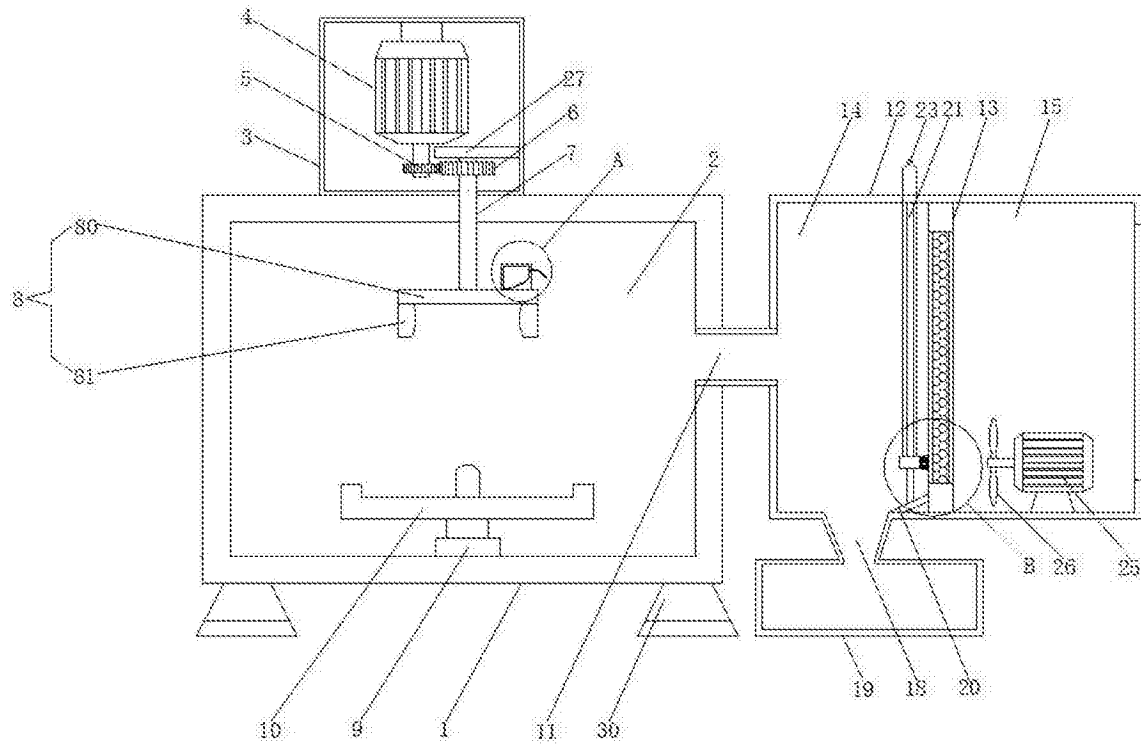


图1

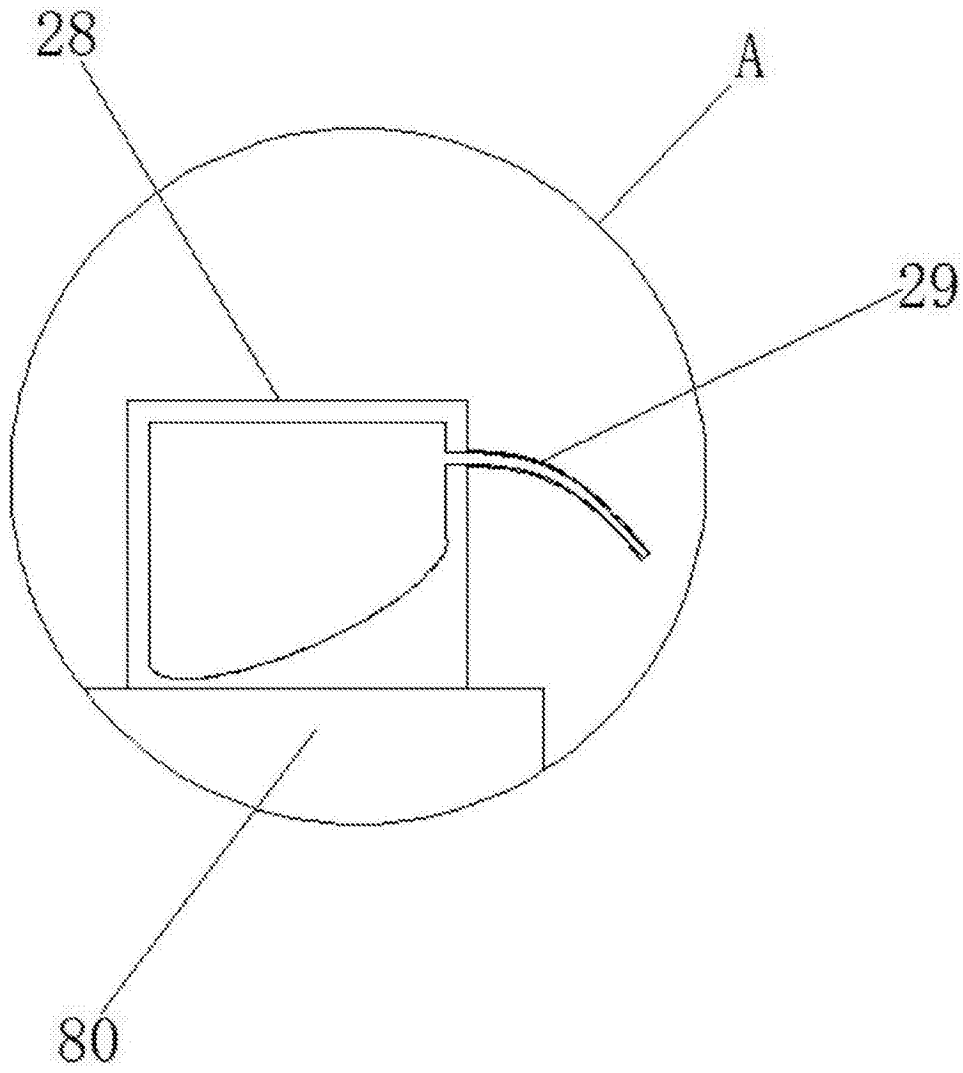


图2

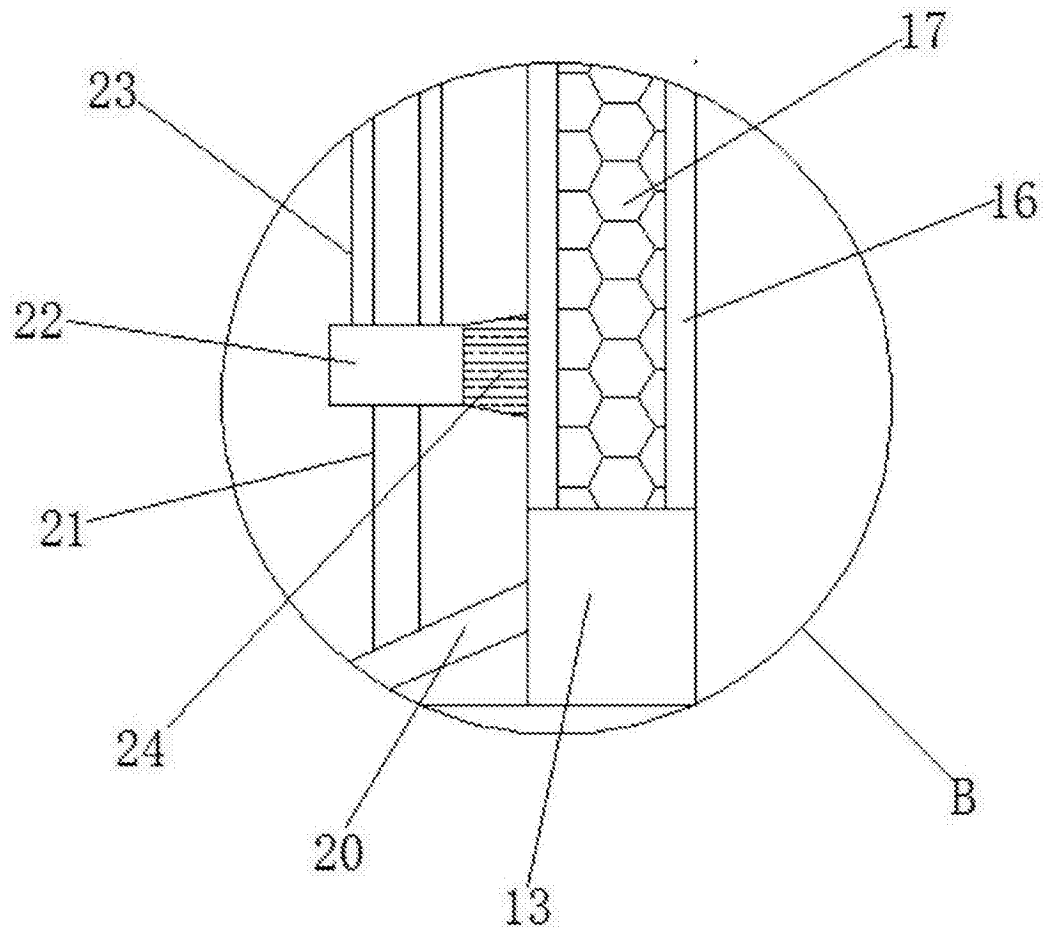


图3