



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112621581 A

(43) 申请公布日 2021.04.09

(21) 申请号 202110046599.2

(22) 申请日 2021.01.14

(71) 申请人 深圳市金钢人科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区航城街
道三围社区三围工业区顺昌路茶树股
份合作公司厂房B栋201

(72) 发明人 林勇

(74) 专利代理机构 深圳市智享知识产权代理有
限公司 44361

代理人 马静

(51) Int.Cl.

B24D 15/08 (2006.01)

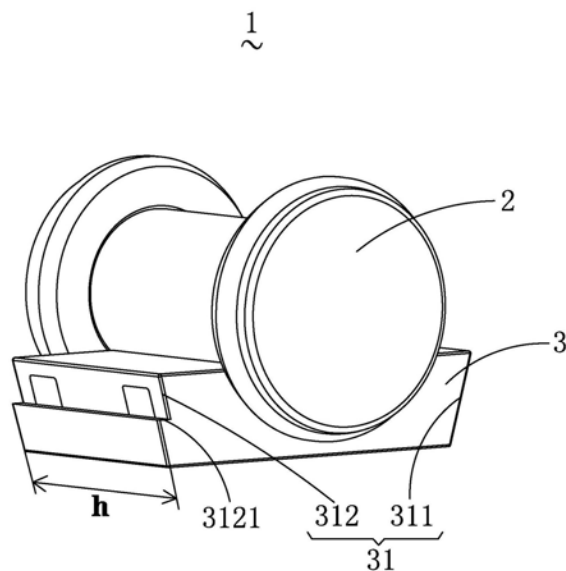
权利要求书1页 说明书7页 附图5页

(54) 发明名称

一种磨刀器

(57) 摘要

本发明提供一种磨刀器,其可用于打磨刀具,该磨刀器包括磨刀组件和底座,磨刀组件定位在底座上,底座包括支撑面,支撑面用于定位刀具,磨刀时磨刀组件与底座分离,刀具一侧定位于支撑面上且磨刀组件沿着刀具另一侧滑动,本发明提供的磨刀器解决了现有的磨刀器在磨刀时刀面无法进行较好的支撑固定的问题,通过设计底座结构复用,既能用于定位磨刀组件,又能在磨刀时支撑和固定刀面,能够避免刀具变形,极大地提高磨刀效果。



1. 一种磨刀器,用于打磨刀具,其特征在于:所述磨刀器包括磨刀组件和底座,所述磨刀组件定位在所述底座上;所述底座包括支撑面,所述支撑面用于定位所述刀具,磨刀时所述磨刀组件与所述底座分离,所述刀具一侧定位于所述支撑面上且所述磨刀组件沿着所述刀具另一侧滑动。

2. 如权利要求1中所述磨刀器,其特征在于:所述磨刀组件包括至少一磨刀件,磨刀时所述磨刀件与所述刀具另一侧接触,所述磨刀组件沿着所述刀具另一侧滑动时所述磨刀件转动。

3. 如权利要求2中所述磨刀器,其特征在于:所述磨刀组件进一步包括防滑圈,所述防滑圈套设于所述磨刀件的外周侧;所述防滑圈的摩擦系数大于所述磨刀件的摩擦系数。

4. 如权利要求1中所述磨刀器,其特征在于:所述支撑面设置有吸附件,所述吸附件用于将所述刀具定位于所述支撑面上。

5. 如权利要求1中所述磨刀器,其特征在于:所述底座放置于一放置平面时,所述支撑面与所述放置平面形成一夹角,该夹角与所述刀具的开刃角度相匹配。

6. 如权利要求1中所述磨刀器,其特征在于:所述支撑面包括第一支撑面和第二支撑面,所述第一支撑面为平面状,所述第二支撑面上设有抵接块,所述刀具定位在所述第二支撑面上时,所述刀具抵接所述抵接块。

7. 如权利要求2中所述磨刀器,其特征在于:所述磨刀组件进一步包括手持部,所述手持部与所述磨刀件转动连接;所述手持部为直筒状,所述手持部的直径小于所述磨刀件的直径。

8. 如权利要求7中所述磨刀器,其特征在于:所述磨刀组件包括两所述磨刀件,所述磨刀件分设于所述手持部两端;所述磨刀件为磨砺件和/或去毛刺件。

9. 如权利要求7中所述磨刀器,其特征在于:所述底座开设有放置槽,所述放置槽与所述手持部结构匹配,所述磨刀组件放置于所述底座上时,所述手持部至少部分陷入所述放置槽中。

10. 如权利要求7或8中所述磨刀器,其特征在于:所述去毛刺件上设有若干阴纹,所述刀具进行去毛刺处理时,去毛刺件沿着所述刀具滑动且转动,毛刺收集于所述阴纹中。

一种磨刀器

【技术领域】

[0001] 本发明涉及磨刀器技术领域,其特别涉及一种磨刀器。

【背景技术】

[0002] 在日常生活中,刀具是人们必备的厨房用具之一,刀具的刀刃是刀具的关键部位,长时间使用后会使得刀刃变钝,为了提高刀具的切削效果,市面上各种磨刀器应运而生。然而,现有的磨刀器在磨刀时刀具通常拿在手上进行磨砺,刀面无法进行较好的支撑固定,使得刀具容易变形,极大地降低了磨刀效果。

【发明内容】

[0003] 为了解决现有的磨刀器在磨刀时刀面无法进行较好的支撑固定,使得刀具容易变形,极大地降低了磨刀效果的问题,本发明提供一种磨刀器。

[0004] 本发明为解决上述技术问题,提供如下的技术方案:一种磨刀器,用于打磨刀具,所述磨刀器包括磨刀组件和底座,所述磨刀组件定位在所述底座上;所述底座包括支撑面,所述支撑面用于定位所述刀具,磨刀时所述磨刀组件与所述底座分离,所述刀具一侧定位于所述支撑面上且所述磨刀组件沿着所述刀具另一侧滑动。

[0005] 优选地,所述磨刀组件进一步包括防滑圈,所述防滑圈套设于所述磨刀件的外周侧;所述防滑圈的摩擦系数大于所述磨刀件的摩擦系数。

[0006] 优选地,所述磨刀组件包括至少一磨刀件,磨刀时所述磨刀件与所述刀具另一侧接触,所述磨刀组件沿着所述刀具另一侧滑动时所述磨刀件转动。

[0007] 优选地,所述支撑面设置有吸附件,所述吸附件用于将所述刀具定位于所述支撑面上。

[0008] 优选地,所述底座放置于一放置平面时,所述支撑面与所述放置平面形成一夹角,该夹角与所述刀具的开刃角度相匹配。

[0009] 优选地,所述支撑面包括第一支撑面和第二支撑面,所述第一支撑面为平面状,所述第二支撑面上设有抵接块,所述刀具定位在所述第二支撑面上时,所述刀具抵接所述抵接块。

[0010] 优选地,所述磨刀组件进一步包括手持部,所述手持部与所述磨刀件转动连接;所述手持部为直筒状,所述手持部的直径小于所述磨刀件的直径。

[0011] 优选地,所述磨刀组件包括两所述磨刀件,所述磨刀件分设于所述手持部两端;所述磨刀件为磨砺件和/或去毛刺件。

[0012] 优选地,所述底座开设有放置槽,所述放置槽与所述手持部结构匹配,所述磨刀组件放置于所述底座上时,所述手持部至少部分陷入所述放置槽中。

[0013] 优选地,所述去毛刺件上设有若干阴纹,所述刀具进行去毛刺处理时,去毛刺件沿着所述刀具滑动且转动,毛刺收集于所述阴纹中。

[0014] 与现有技术相比,本发明所提供的一种磨刀器具有如下的有益效果:

[0015] 1、本发明所提供的磨刀器包括磨刀组件和底座，磨刀组件定位在底座上，底座包括支撑面，支撑面用于定位刀具，磨刀时磨刀组件与底座分离，刀具一侧定位于支撑面上且磨刀组件沿着刀具另一侧滑动，底座结构复用，既能用于定位磨刀组件，又能在磨刀时支撑和固定刀面，能够避免刀具变形，极大地提高磨刀效果。

[0016] 2、本发明所提供的磨刀器的磨刀组件进一步包括防滑圈，防滑圈套设于磨刀件的外周侧，防滑圈的摩擦系数大于磨刀件的摩擦系数，既能保证磨刀时与放置平面产生足够大的摩擦力，从而带动磨刀件转动，使得磨刀更均匀，又能将磨刀件抬高与放置平面分离，避免放置平面上某些湿的物体或者具有腐蚀性的物体侵蚀磨刀件，还能在磨刀组件产生碰撞时具备一定的抗震能力，提高磨刀组件的使用寿命。此外，防滑圈的设计，使得磨刀组件放在放置平面时起到防滑的作用，同时防止磨刀组件划伤放置平面。

[0017] 3、磨刀组件包括至少一磨刀件，磨刀时磨刀件与刀具另一侧接触，磨刀组件沿着刀具另一侧滑动时磨刀件转动，滑动的作用使得在磨刀时磨刀件磨刀更加均匀，磨刀更加充分，提高了磨刀效果，同时使用者磨刀更为省力，具有极大的实用性。

[0018] 4、本发明所提供的磨刀器的支撑面设有吸附件，通过吸附件将刀具吸附并定位于支撑面上，既方便刀具的定位以便于磨刀的进行，又便于将磨刀完成后的刀具取下，方便快捷。

[0019] 5、本发明所提供的磨刀器的支撑面与放置底座的一放置平面形成一夹角，该夹角与刀具的开刃角度相匹配，当刀具定位在支撑面上，在该放置角度对刀具进行磨刀时，符合刀具开刃的角度，使得刀具越磨越锋利，同时避免磨刀过程破坏了原有的刀刃，极大地提高了磨刀效果。

[0020] 6、本发明所提供的磨刀器的底座包括第一支撑面和第二支撑面，其中，第一支撑面为平面状，刀具定位时可以整个刀面贴合在支撑面上，适用于大刀的使用；第二支撑面上设有抵接块，刀具定位在第二支撑面上时，刀具抵接该抵接块，通过抵接块的抵接作用，使得较为小型的刀具能够便于定位的同时满足整个刀面贴合在支撑面上。

[0021] 7、本发明所提供的磨刀器的磨刀组件进一步包括手持部，手持部与磨刀件转动连接，手持部为直筒状，手持部的直径小于磨刀件的直径，该设计使得磨刀组件整体成“工”字型，符合人体工学的设计，提高了使用者使用磨刀器的舒适性。

[0022] 8、本发明所提供的磨刀器的磨刀组件包括两磨刀件且磨刀件分设与手持部两端，磨刀件为磨砺件和/或去毛刺件，当两磨刀件为磨砺件和去毛刺件时，在磨刀时，可以先使用磨砺件对刀具进行磨砺，磨砺完的刀具通常带有小毛刺，此时使用去毛刺件对磨砺完的刀具进行去毛刺，能够提高磨刀效果，使得磨刀更加充分，更加锋利。

[0023] 9、本发明所提供的磨刀器的底座设置有放置槽，放置槽与手持部结构匹配，磨刀组件放置于底座上时，手持部至少部分陷入放置槽中，通过设置放置槽，在不使用磨刀组件时，可以将磨刀组件收纳在底座上，既节省空间，又方便收纳。

[0024] 10、本发明所提供的磨刀器的去毛刺件上设有若干阴纹，刀具进行去毛刺处理时，去毛刺件沿着刀具滑动且转动，毛刺收集于阴纹中，通过设置阴纹来收集刀具上的毛刺，使得刀具在进行去毛刺处理时能够提高去毛刺的效率，同时去毛刺效果更好。

【附图说明】

- [0025] 图1是本发明第一实施例提供的磨刀器的立体结构示意图一。
- [0026] 图2是本发明第一实施例提供的磨刀器的立体结构示意图二。
- [0027] 图3是本发明第一实施例提供的磨刀器之底座的立体结构示意图。
- [0028] 图4是本发明第一实施例提供的磨刀器之磨刀组件的立体结构示意图一。
- [0029] 图5是本发明第一实施例提供的磨刀器之磨刀组件的立体结构示意图二。
- [0030] 图6是本发明第一实施例提供的磨刀器的使用场景示例图。
- [0031] 图7是本发明第一实施例提供的磨刀器之磨刀组件的爆炸结构示意图一。
- [0032] 图8是本发明第一实施例提供的磨刀器之磨刀组件的爆炸结构示意图二。
- [0033] 附图标识说明：
- [0034] 1、磨刀器；2、磨刀组件；3、底座；
- [0035] 21、磨刀件；22、手持部；23、防滑圈；31、支撑面；32、吸附件；33、放置槽；
- [0036] 211、磨刀件；212、去毛刺件；221、转动轴承；311、第一支撑面；312、第二支撑面；
- [0037] 2111、金刚砂固定壳；2112、第一转动壳；2113、第一转动轴；2114、第一通孔；2121、不锈钢固定壳；2122、第二转动壳；2123、第二转动轴；2125、阴纹；3121、抵接块。

【具体实施方式】

[0038] 为了使本发明的目的，技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施实例，对本发明进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明，并不用于限定本发明。

[0039] 请结合图1和图2，本发明的第一实施例提供一种磨刀器1，用于打磨刀具，该磨刀器1包括磨刀组件2和底座3，磨刀组件2和底座3分体设置，正常状态下磨刀组件2定位于底座3上，磨刀时磨刀组件2与底座3分离。

[0040] 本发明实施例对刀具类型不做具体限定，可以为较小的水果刀，也可以为较大的菜刀。

[0041] 进一步地，请结合图1-图6，底座3包括支撑面31和至少一吸附件32，吸附件32设于支撑面31上，支撑面31通过吸附件32的吸附作用定位刀具，使用时刀具定位在支撑面31上。磨刀组件2包括至少一磨刀件21、手持部22和防滑圈23，磨刀件21与手持部22转动连接，防滑圈23套设于磨刀件21的外周侧。其中，底座3结构复用，既能用于定位磨刀组件2，又能在磨刀时支撑和固定刀面，能够避免刀具变形，极大地提高磨刀效果。

[0042] 为方便理解，本发明实施例提供一种磨刀器1的使用场景示例图，如图6所示，箭头A表示磨刀组件2沿着支撑面31向前滑动，箭头B表示磨刀组件2沿着支撑面31向前滑动的过程中磨刀件21转动方向，箭头C表示磨刀组件2沿着支撑面31向后滑动，箭头D表示磨刀组件2沿着支撑面31向后滑动过程中磨刀件21转动方向，磨刀时，刀具一侧定位于支撑面31上，磨刀件21与刀具另一侧接触，磨刀组件2沿着刀具另一侧滑动，滑动时磨刀件21转动，滑动的作用使得在磨刀时磨刀件21磨刀更加均匀，磨刀更加充分，提高了磨刀效果，同时使用者磨刀更为省力，具有极大的实用性。

[0043] 具体地，底座3上开设有放置槽33，放置槽33与手持部22结构匹配，磨刀组件2放置于底座3上时，手持部22至少部分陷入放置槽33中。具体地，在本发明实施例中，手持部22的

一半陷入放置槽33中。具体地,如图1和图2所示,H为手持部22的长度,h为放置槽33的长度,W为手持部的宽度,w为放置槽33的宽度,其中,手持部22的长度等于放置槽33的长度,手持部22的宽度等于放置槽33的宽度,通过限定手持部22的尺寸和放置槽33的尺寸,能够使得磨刀组件2放置于底座3上时,手持部22与放置槽33完美契合,既节省空间,又方便收纳。

[0044] 可选地,吸附件32的数量可以为1个、2个或多个,当吸附件32的数量为1个时,吸附件32可以设置在支撑面31中间位置,当吸附件32数量为2个时,吸附件32可以左右对称设置在支撑面31上,也可以上下对称设置在支撑面31上;本发明实施例对吸附件32的数量及设置方式不做具体限定;具体地,如图3所示,在本发明实施例中,吸附件32的数量为2个且左右对称设置在支撑面31上。具体地,吸附件32可以为磁铁,由于刀具为金属材料,使用磁铁既方便刀具的定位以便于磨刀的进行,又便于将磨刀完成后的刀具取下,方便快捷。

[0045] 具体地,如图2所示,底座3放置于一放置平面时,支撑面31与放置平面形成一夹角,该夹角与刀具的开刃角度相匹配。可选地,该夹角的角度为70-80度,具体地,在本发明实施例中,该夹角的角度为75度,与刀具的开刃角度15度相匹配。这样的设置使得刀具定位在支撑面31上,在该放置角度对刀具进行磨刀时,符合刀具开刃的角度,使得刀具越磨越锋利,同时避免磨刀过程破坏了原有的刀刃,极大地提高了磨刀器1的磨刀效果。

[0046] 具体地,请继续参阅图1和图3,支撑面31包括第一支撑面311和第二支撑面312,第一支撑面311为平面状,第二支撑面312上设有抵接块3121,刀具定位在第二支撑面312上时,刀具抵接该抵接块3121。通过设置第一支撑面311和第二支撑面312,使得磨刀器1既适用于大刀的使用,又适用于较为小型的刀具的使用。

[0047] 具体地,第二支撑面312侧面与抵接块3121顶面形成一斜“L”形,当刀具定位在第二支撑面312上时,刀具的边缘抵接在该斜“L”形的拐角上。

[0048] 具体地,请继续参阅图2、图4和图5,手持部22为直筒状,手持部22的直径小于磨刀件11的直径,该设计使得磨刀组件2整体成“工”字型,符合人体工学的设计,提高了使用者使用磨刀组件2的舒适性。

[0049] 可选地,手持部22的直径为35mm-45mm,磨刀件11的直径为55mm-65mm;具体地,手持部22的直径可以为35mm、36mm、37mm、38mm、39mm、40mm、41mm、42mm、43mm、44mm或45mm,磨刀件11的直径可以为55mm、56mm、57mm、58mm、59mm、60mm、61mm、62mm、63mm、64mm或65mm;更具体地,在本发明实施例中,手持部22的直径为38mm,磨刀件11的直径为58mm。

[0050] 可选地,手持部22的直径与磨刀件11的直径的比值为1:2-4:5;具体地,手持部22的直径与磨刀件11的直径的比值为2:3。

[0051] 请结合图4、图5、图7和图8,具体地,手持部22两端设有转动轴承221,磨刀件21上对应转动轴承211的位置设有转动轴,磨刀件21与手持部22通过转动轴承221和转动轴的配合转动连接,通过设置转动轴承221和转动轴,实现磨刀时磨刀件21沿着刀具滑动的同时又能转动,减少磨刀件21转动的阻力,使得磨刀更均匀、更省力。当然,转动轴承221也可以设置在磨刀件21上,相应地转动轴也可以设置在手持部22两端,只要满足磨刀件21与手持部22通过转动轴承221和转动轴的配合实现转动连接即可。

[0052] 可选地,磨刀件21和防滑圈23可以为圆形、三角形或方形,本发明实施例不作具体限定。具体地,在本发明实施例中,磨刀件21和防滑圈23的形状均为圆形,防滑圈23的直径大于磨刀件21的直径,既能使得磨刀组件2放在放置平面时起到防滑的作用,还能防止磨刀

组件2划伤放置平面。可选地,防滑圈23可以为硅胶圈,也可以为橡胶圈或其他材料。在本发明实施例中,防滑圈23为硅胶圈。

[0053] 具体地,防滑圈23的摩擦系数大于磨刀件21的摩擦系数,既能保证磨刀时与放置平面产生足够大的摩擦力,从而带动磨刀件21转动,使得磨刀更均匀,又能将磨刀件21抬高与放置平面分离,避免放置平面上某些湿的物体或者具有腐蚀性的物体侵蚀磨刀件21,还能在磨刀组件2产生碰撞时具备一定的抗震能力,提高磨刀组件2的使用寿命。此外,防滑圈23的设计,使得磨刀组件2放在放置平面时起到防滑的作用,同时防止磨刀组件2划伤放置平面。

[0054] 可选地,磨刀组件2包括两个磨刀件21,这两个磨刀件21分设于手持部22两端,其中,磨刀件21为磨砺件211和/或去毛刺件212。举例来说,这两个磨刀件21可以为两个磨砺件211且分设于手持部22两端,也可以为两个去毛刺件212且分设于手持部22两端,还可以为一个磨砺件211和一个去毛刺件212且磨砺件211和去毛刺件212分设于手持部22两端,本发明实施例不做具体限定。

[0055] 具体地,磨刀件21进一步包括磨砺件211和去毛刺件212,磨砺件211和去毛刺件212分设于手持部22两端,在磨刀时,可以先使用磨砺件211对刀具进行磨砺,磨砺完的刀具通常带有小毛刺,此时使用去毛刺件212对磨砺完的刀具进行去毛刺,能够提高磨刀效果,使得磨刀更加充分,更加锋利。其中,去毛刺件212上设有若干阴纹2125(如图4所示),刀具进行去毛刺处理时,去毛刺件212沿着刀具滑动且转动,毛刺收集于阴纹2125中,可以理解,阴纹2125为内凹的纹理,通过设置阴纹2125来收集刀具上的毛刺,使得刀具在进行去毛刺处理时能够提高去毛刺的效率,同时去毛刺效果更好。其中,阴纹2125的形状可以为水滴形、花瓣形或其他形状,本发明实施例不做具体限定,在本发明实施例中,阴纹2125的形状为水滴形,且阴纹2125绕去毛刺件212中心呈规律分布。

[0056] 具体地,磨砺件211与去毛刺件212的形状可以相同也可以不同,本发明实施例不作具体限定;磨砺件211与去毛刺件212的尺寸可以相同也可以不同,本发明实施例不作具体限定;在本发明实施例中,磨砺件211与去毛刺件212的形状相同,尺寸相同,整体美观感更强。

[0057] 具体地,磨砺件211为金刚砂,金刚砂硬度大,适用的刀型较多,更加适用于厨房适用。当然,磨砺件211也可以为白刚玉或其他材料,只要满足能够对刀具进行磨砺即可,本发明实施例不作具体限定。

[0058] 具体地,去毛刺件212为不锈钢,不锈钢吸附毛刺性能较优,在进行去毛刺处理时还能避免划花刀具。当然,去毛刺件212也可以为塑料或其他材料,只要满足能够对刀具进行去毛刺即可,本发明实施例不作具体限定。

[0059] 更具体地,磨砺件211进一步包括金刚砂固定壳2111和第一转动壳2112,金刚砂固定壳2111和第一转动壳2112螺纹连接并界定一环形凹槽(未图示),防滑圈23套设在该环形凹槽上,金刚砂固定壳2111一侧设置金刚砂,另一侧设有第一转动轴2113,第一转动壳2112中间开设有第一通孔2114,第一转动轴2113穿过第一通孔2114与转动轴承221转动连接;当然,转动轴承221可以设在磨砺件211靠近手持部22的一侧,相应地第一转动轴2113设手持部22一端,只要满足第一转动轴2113与转动轴承221转动连接即可。

[0060] 更具体地,去毛刺件212进一步包括不锈钢固定壳2121和第二转动壳2122,不锈钢

固定壳2121和第二转动壳2122螺纹连接并界定一环形凹槽(未图示),防滑圈23套设在该环形凹槽上,不锈钢固定壳2121一侧设置不锈钢,另一侧设有第二转动轴2123,第二转动壳2122中间开设有第二通孔(未图示),第二转动轴2123穿过第二通孔与转动轴承221转动连接;当然,转动轴承221可以设在去毛刺件212靠近手持部22的一侧,相应地第二转动轴2123设在手持部22另一端,只要满足第二转动轴2123与转动轴承221转动连接即可。

[0061] 进一步地,底座3底部设有若干防滑贴片(图未示),当底座3放置在放置平面上时,防滑贴片能够防止底座在放置平面上滑动,提高磨刀时的稳定性,进一步加强磨刀效果。具体地,在本发明实施例中,防滑贴片的数量为4个且对称设在底座3底部,对称设置使得底座的防滑性能更好。

[0062] 综上,磨刀器1在正常状态时,磨刀组件2放置在底座3上,其中,手持部22部分陷入放置槽33中,磨刀器1在使用状态时,将磨刀组件2和底座3分离,将刀具通过吸附件32吸附定位在支撑面31上,此时刀具与放置平面的夹角与刀具的开刃角度相匹配,如该夹角为75度,再将磨刀组件2沿着刀面进行滑动,由于磨刀件211与手持部22转动设置,磨刀件211外周侧套设有防滑圈23,防滑圈23的摩擦系数大于磨刀件211的摩擦系数,在滑动时,防滑圈23带动磨刀件211转动,能够使得刀具的磨刀更加均匀更加省力,待刀具磨刀完成后,将磨刀组件2另一端的去毛刺件212沿着刚磨刀完的刀具进行滑动,由于去毛刺件212与手持部22转动设置,去毛刺件212外周侧套设有防滑圈23,防滑圈23的摩擦系数大于去毛刺件212的摩擦系数,在滑动时,防滑圈23带动去毛刺件212转动,能够使得刀具的去毛刺更加均匀更加省力,去毛刺件212上设置有阴纹2125,毛刺会收集于阴纹2125中,加快去毛刺效率的同时便于清除。此外,当磨刀组件2放置于桌面或者瓷砖地板等容易刮花的放置平面时,由于磨刀组件2两端套设有硅胶材料制成的防滑圈23,能够防止磨刀组件2随意滚动,还能够避免磨刀组件2上的金刚砂刮花放置平面,同时还能避免放置平面上某些湿的物体或者具有腐蚀性的物体侵蚀磨刀组件2。

[0063] 与现有技术相比,本发明所提供的一种磨刀器具有如下的有益效果:

[0064] 1、本发明所提供的磨刀器包括磨刀组件和底座,磨刀组件定位在底座上,底座包括支撑面,支撑面用于定位刀具,磨刀时磨刀组件与底座分离,刀具一侧定位于支撑面上且磨刀组件沿着刀具另一侧滑动,底座结构复用,既能用于定位磨刀组件,又能在磨刀时支撑和固定刀面,能够避免刀具变形,极大地提高磨刀效果。

[0065] 2、本发明所提供的磨刀器的磨刀组件进一步包括防滑圈,防滑圈套设于磨刀件的外周侧,防滑圈的摩擦系数大于磨刀件的摩擦系数,既能保证磨刀时与放置平面产生足够的摩擦力,从而带动磨刀件转动,使得磨刀更均匀,又能将磨刀件抬高与放置平面分离,避免放置平面上某些湿的物体或者具有腐蚀性的物体侵蚀磨刀件,还能在磨刀组件产生碰撞时具备一定的抗震能力,提高磨刀组件的使用寿命。此外,防滑圈的设计,使得磨刀组件放在放置平面时起到防滑的作用,同时防止磨刀组件划伤放置平面。

[0066] 3、磨刀组件包括至少一磨刀件,磨刀时磨刀件与刀具另一侧接触,磨刀组件沿着刀具另一侧滑动时磨刀件转动,滑动的作用使得在磨刀时磨刀件磨刀更加均匀,磨刀更加充分,提高了磨刀效果,同时使用者磨刀更为省力,具有极大的实用性。

[0067] 4、本发明所提供的磨刀器的支撑面设有吸附件,通过吸附件将刀具吸附并定位于支撑面上,既方便刀具的定位以便于磨刀的进行,又便于将磨刀完成后的刀具取下,方便快

捷。

[0068] 5、本发明所提供的磨刀器的支撑面与放置底座的一放置平面形成一夹角,该夹角与刀具的开刃角度相匹配,当刀具定位在支撑面上,在该放置角度对刀具进行磨刀时,符合刀具开刃的角度,使得刀具越磨越锋利,同时避免磨刀过程破坏了原有的刀刃,极大地提高了磨刀效果。

[0069] 6、本发明所提供的磨刀器的底座包括第一支撑面和第二支撑面,其中,第一支撑面为平面状,刀具定位时可以整个刀面贴合在支撑面上,适用于大刀的使用;第二支撑面上设有抵接块,刀具定位在第二支撑面上时,刀具抵接该抵接块,通过抵接块的抵接作用,使得较为小型的刀具能够便于定位的同时满足整个刀面贴合在支撑面上。

[0070] 7、本发明所提供的磨刀器的磨刀组件进一步包括手持部,手持部与磨刀件转动连接,手持部为直筒状,手持部的直径小于磨刀件的直径,该设计使得磨刀组件整体成“工”字型,符合人体工学的设计,提高了使用者使用磨刀器的舒适性。

[0071] 8、本发明所提供的磨刀器的磨刀组件包括两磨刀件且磨刀件分设与手持部两端,磨刀件为磨砺件和/或去毛刺件,当两磨刀件为磨砺件和去毛刺件时,在磨刀时,可以先使用磨砺件对刀具进行磨砺,磨砺完的刀具通常带有小毛刺,此时使用去毛刺件对磨砺完的刀具进行去毛刺,能够提高磨刀效果,使得磨刀更加充分,更加锋利。

[0072] 9、本发明所提供的磨刀器的底座设置有放置槽,放置槽与手持部结构匹配,磨刀组件放置于底座上时,手持部至少部分陷入放置槽中,通过设置放置槽,在不使用磨刀组件时,可以将磨刀组件收纳在底座上,既节省空间,又方便收纳。

[0073] 10、本发明所提供的磨刀器的去毛刺件上设有若干阴纹,刀具进行去毛刺处理时,去毛刺件沿着刀具滑动且转动,毛刺收集于阴纹中,通过设置阴纹来收集刀具上的毛刺,使得刀具在进行去毛刺处理时能够提高去毛刺的效率,同时去毛刺效果更好。

[0074] 以上对本发明实施例公开的一种磨刀器进行了详细介绍,本文中应用了具体个例对本发明的原理及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本发明的方法及其核心思想;同时,对于本领域的一般技术人员,依据本发明的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处,综上所述,本说明书内容不应理解为对本发明的限制,凡在本发明的原则之内所作的任何修改,等同替换和改进等均应包含本发明的保护范围之内。

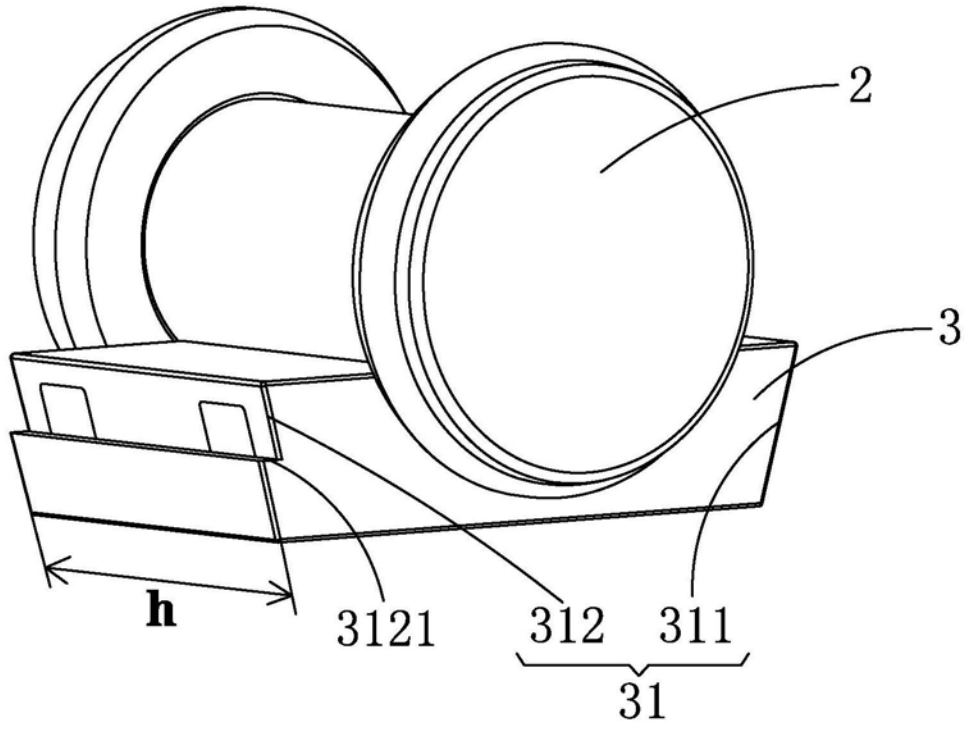
1
~

图1

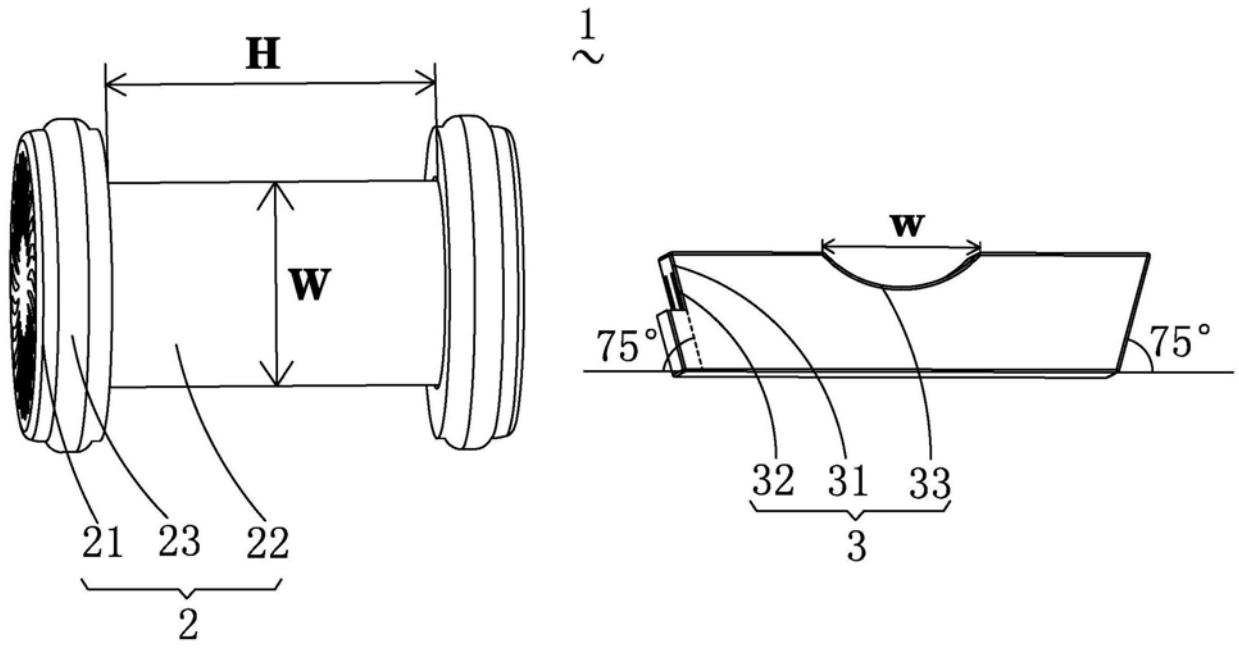


图2

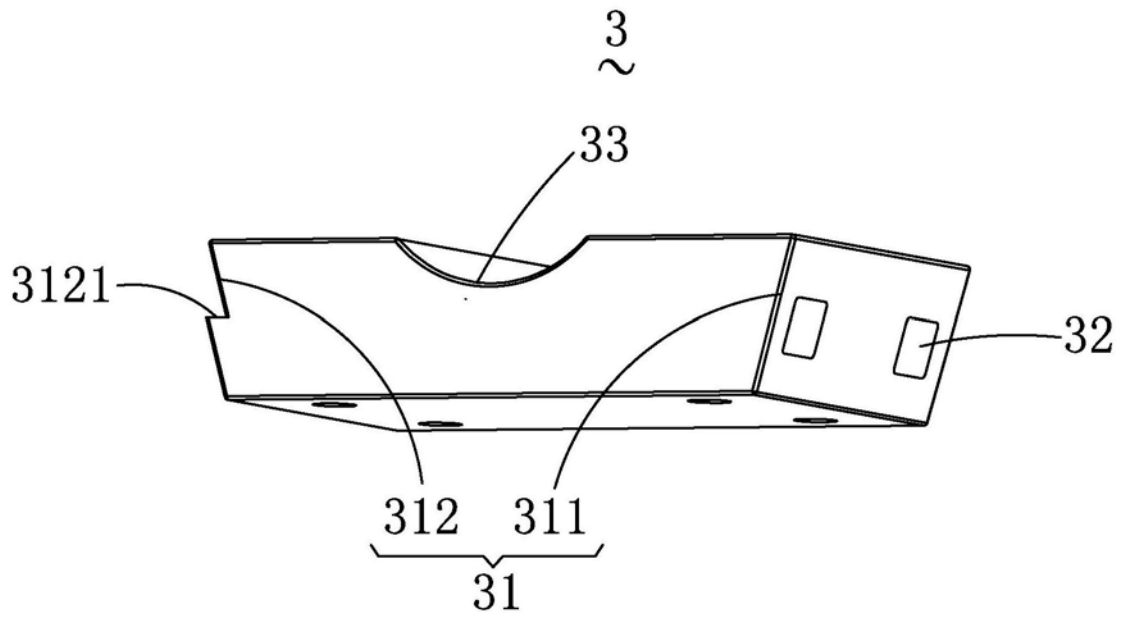


图3

2
~

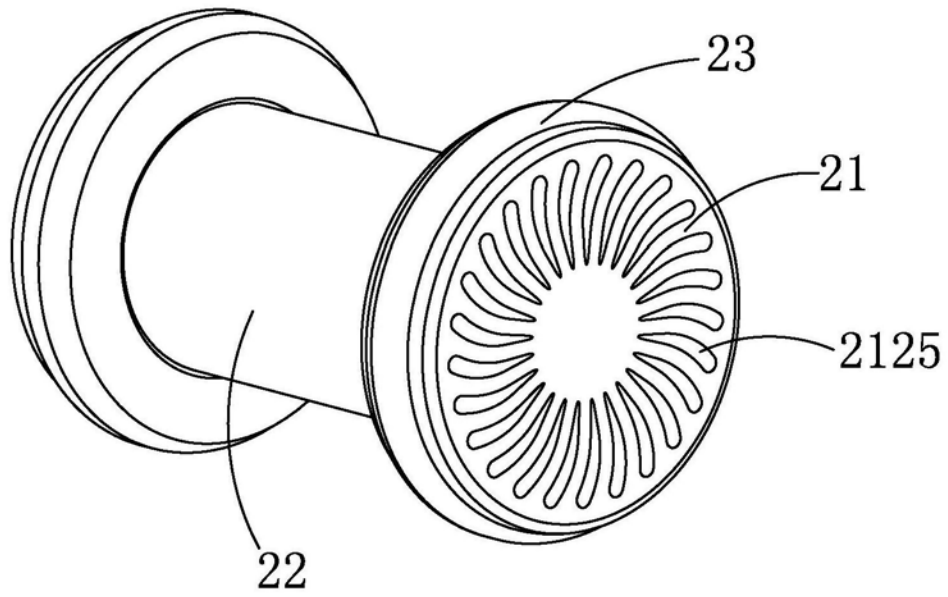


图4

2
~

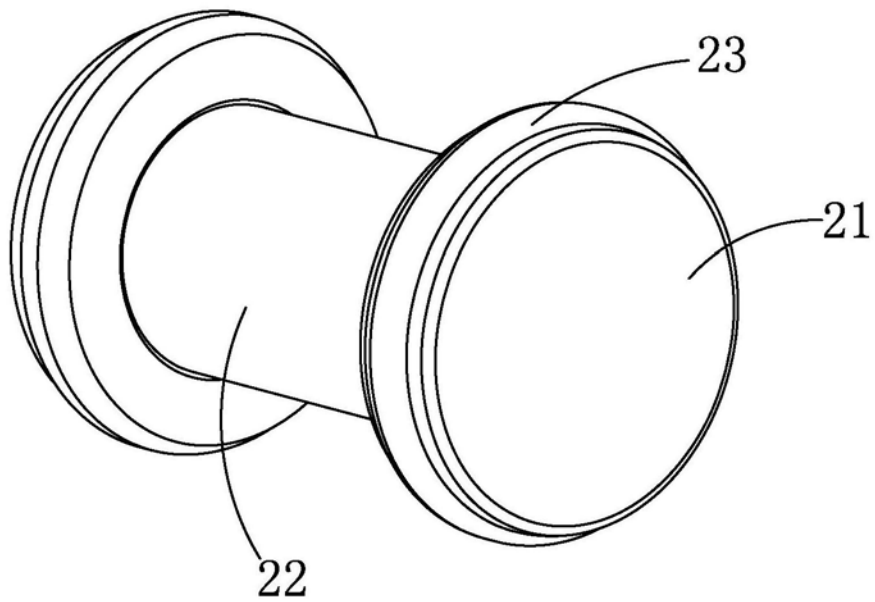


图5

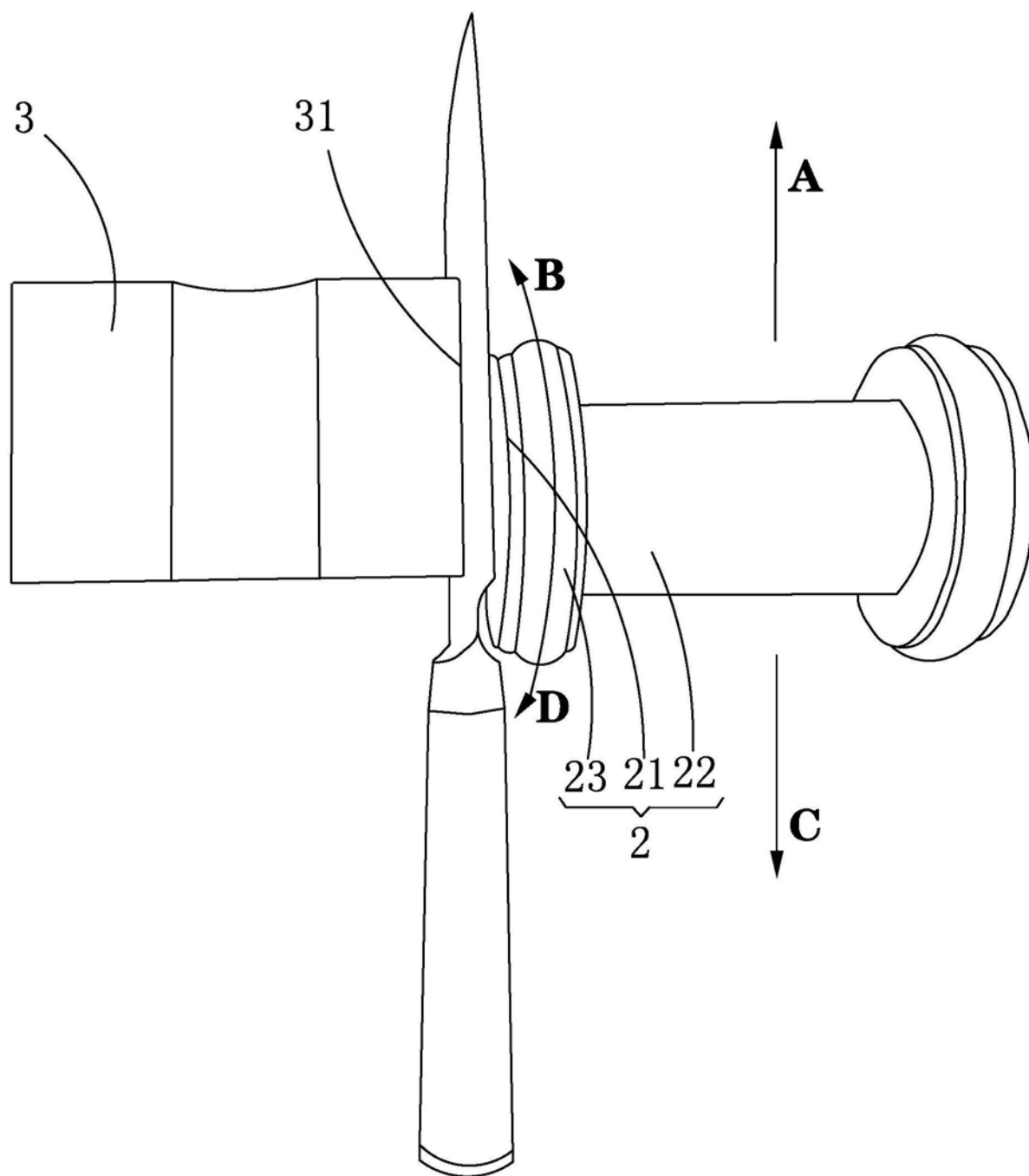


图6

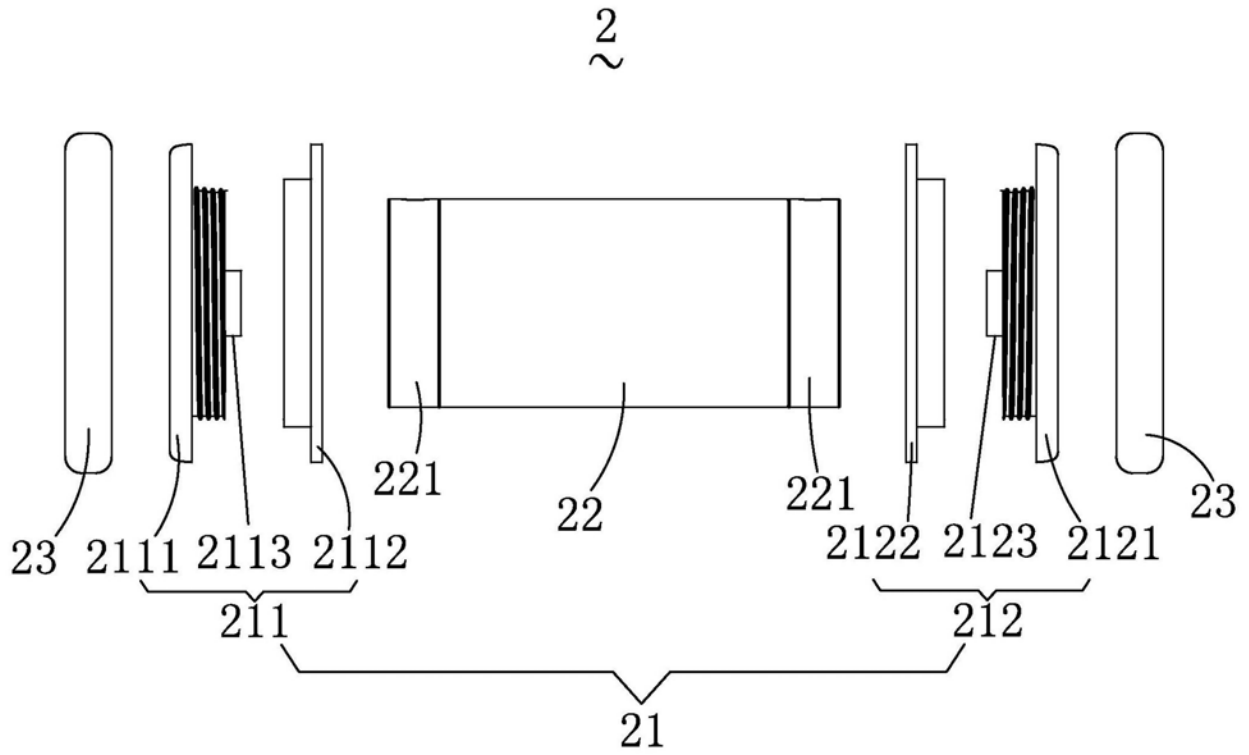


图7

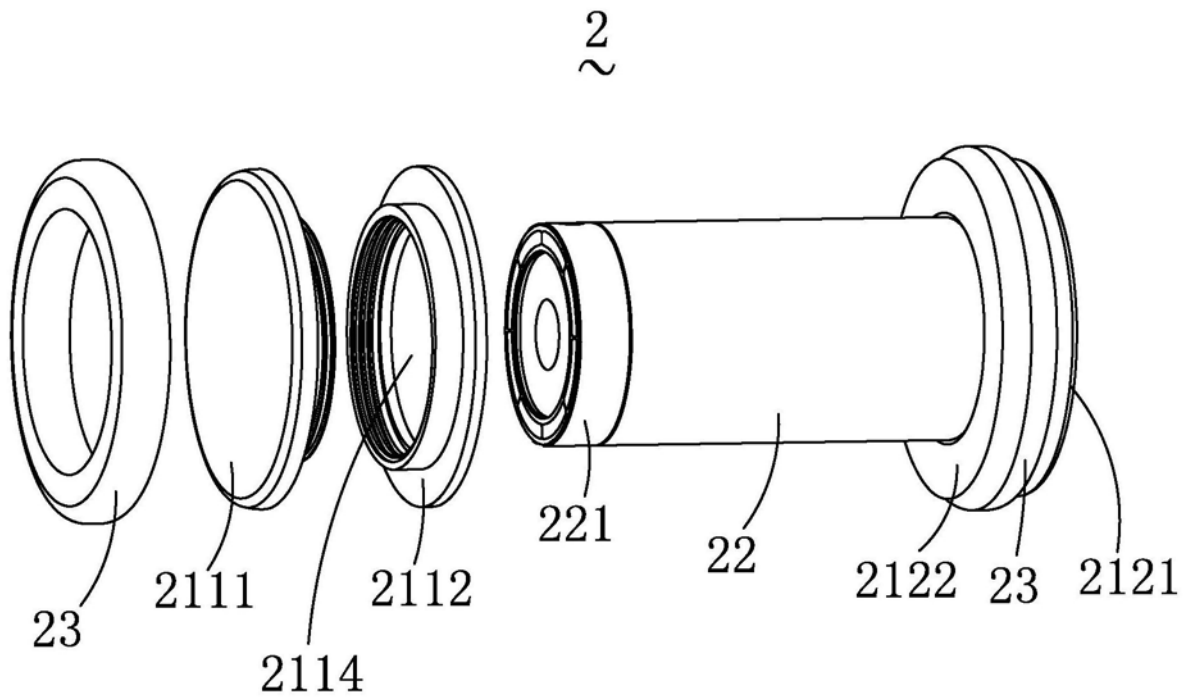


图8