(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218330242 U
(45)授权公告日 2023.01.17

(21)申请号 202222217720.6

(22)申请日 2022.08.23

(73)专利权人 天津温诺科技有限公司
地址 301700 天津市武清区汽车产业园云景道1号汽车大厦910-5(集中办公区)

(72)发明人 王宏展

(74)专利代理机构 重庆壹手知专利代理事务所(普通合伙) 50267
专利代理师 彭啟强

(51)Int.Cl.
G01H 17/00(2006.01)

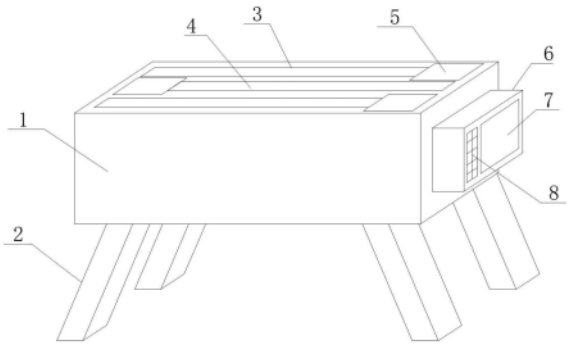
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种高精度噪声分析仪

(57)摘要

本实用新型公开了一种高精度噪声分析仪，涉及噪声分析仪领域，包括支撑盒体，所述支撑盒体的底面均斜插接有支撑斜杆，所述支撑盒体的顶面水平均匀开设有顶收纳槽，所述顶收纳槽的内侧边水平卡接有塑形杆体，所述塑形杆体的一端套接有吸噪套，所述支撑盒体的一侧边水平对接有手持盒体，所述手持盒体在远离支撑盒体的一侧边镶嵌有显示面板，在多点位的采集下使得对环境中的噪音点位更加的全面，让分析出的数据更加的具有代表性，在采用了多点位的收录检测结构使得对环境噪音的采集更加的全面，同时在多点位的采集使得噪音收录更加的精准形成高精度分析处理，而分体式的控制结构使得人体不会对检测环境噪音时造成影响。



CN 218330242 U

1.一种高精度噪声分析仪,包括支撑盒体(1),其特征在于,所述支撑盒体(1)的底面均斜插接有支撑斜杆(2),所述支撑盒体(1)的顶面水平均匀开设有顶收纳槽(3),所述顶收纳槽(3)的内侧边水平卡接有塑形杆体(4),所述塑形杆体(4)的一端套接有吸噪套(5),所述支撑盒体(1)的一侧边水平对接有手持盒体(6),所述手持盒体(6)在远离支撑盒体(1)的一侧边镶嵌有显示面板(7),所述手持盒体(6)在远离支撑盒体(1)的一侧边镶嵌有设置面板(8),所述顶收纳槽(3)的内侧边对称开设有卡接套孔(9),所述支撑盒体(1)的内侧边固定卡接有处理主板(10),所述支撑盒体(1)的内侧边固定卡接有控制主板(11),所述支撑盒体(1)的内侧边固定卡接有传输主板(12),所述支撑盒体(1)的内侧边固定卡接有主电源(13),所述支撑盒体(1)的底面对称开设有底收纳槽(14),所述底收纳槽(14)的内侧边对称开设有翻转套孔(15),所述支撑盒体(1)的一侧边水平熔接有插接块(16),所述插接块(16)的两侧边对称开设有卡扣块(17),所述手持盒体(6)的一侧边水平开设有稳定孔(18),所述手持盒体(6)的内侧边固定卡接有接收主板(19),所述塑形杆体(4)在远离吸噪套(5)的一端固定套接有端卡块(20),所述端卡块(20)的两侧边对称插接有插接杆(21),所述塑形杆体(4)在远离端卡块(20)的一端设置有吸噪头(22)。

2.根据权利要求1所述的一种高精度噪声分析仪,其特征在于,所述支撑斜杆(2)的个数为四根,且四根支撑斜杆(2)分别两两一组对称水平卡接设置在底收纳槽(14)的内侧边,四根支撑斜杆(2)的顶端均斜插接设置在底收纳槽(14)的内侧靠近两端位置,顶收纳槽(3)的个数为多个,且多个顶收纳槽(3)相互之间平行设置。

3.根据权利要求1所述的一种高精度噪声分析仪,其特征在于,所述塑形杆体(4)的个数与顶收纳槽(3)的个数保持一致设置,且塑形杆体(4)采用铝料制作成的管体结构设置,吸噪套(5)采用海绵材料制作一一对应套接设置在吸噪头(22)的外侧边,显示面板(7)和设置面板(8)相互之间均与接收主板(19)的内部保持电性连接设置。

4.根据权利要求1所述的一种高精度噪声分析仪,其特征在于,所述卡接套孔(9)分别两两一组对称对应开设在顶收纳槽(3)的内侧靠近一端位置,处理主板(10)、控制主板(11)、传输主板(12)和主电源(13)相互之间保持电性连接设置,底收纳槽(14)的个数为两个,且两个底收纳槽(14)对称平行开设在支撑盒体(1)的底面靠近两侧边。

5.根据权利要求1所述的一种高精度噪声分析仪,其特征在于,所述翻转套孔(15)分别两两一组对称开设在底收纳槽(14)的内侧靠近两端位置,且支撑斜杆(2)的顶端插杆两端对应插接设置在翻转套孔(15)的内侧边,插接块(16)水平固定设置在支撑盒体(1)的一侧边中心位置,插接块(16)和卡扣块(17)水平插接设置在稳定孔(18)的内侧边。

6.根据权利要求1所述的一种高精度噪声分析仪,其特征在于,所述稳定孔(18)水平开设在手持盒体(6)的一侧边中心位置,端卡块(20)均一一对应卡接设置在顶收纳槽(3)的内侧一端位置,插接杆(21)的两端水平插接设置在卡接套孔(9)的内侧边,吸噪头(22)与接收主板(19)相互之间保持电性连接设置。

一种高精度噪声分析仪

技术领域

[0001] 本实用新型涉及噪声分析仪技术领域，具体是一种高精度噪声分析仪。

背景技术

[0002] 噪音分析仪，又称噪声计(噪音计、声级计)是噪声测量中最基本的仪器。声级计一般由电容式传声器、前置放大器、噪音计图片衰减器、放大器、频率计网络以及有效值指示表头等组成。

[0003] 对于现在的噪声分析仪就是一体化结构，且在进行噪音采集时只能够单点位的收集分析，造成了对整体的环境噪音的取样不具有代表性，同时让检测出的数据不够精准化，无法满足现在的噪音分析形成高精度的呈现，而在手持式的收集噪音操作使得人员在附近时，会对噪音的采集形成一定的影响，进一步的影响到检测的噪音数据，不利于现在的噪声分析使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种高精度噪声分析仪，以解决上述背景技术中提出的对于现在的噪声分析仪就是一体化结构，且在进行噪音采集时只能够单点位的收集分析，造成了对整体的环境噪音的取样不具有代表性，同时让检测出的数据不够精准化，无法满足现在的噪音分析形成高精度的呈现，而在手持式的收集噪音操作使得人员在附近时，会对噪音的采集形成一定的影响，进一步的影响到检测的噪音数据，不利于现在的噪声分析使用的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种高精度噪声分析仪，包括支撑盒体，所述支撑盒体的底面均斜插接有支撑斜杆，所述支撑盒体的顶面水平均匀开设有顶收纳槽，所述顶收纳槽的内侧边水平卡接有塑形杆体，所述塑形杆体的一端套接有吸噪套，所述支撑盒体的一侧边水平对接有手持盒体，所述手持盒体在远离支撑盒体的一侧边镶嵌有显示面板，所述手持盒体在远离支撑盒体的一侧边镶嵌有设置面板，所述顶收纳槽的内侧边对称开设有卡接套孔，所述支撑盒体的内侧边固定卡接有处理主板，所述支撑盒体的内侧边固定卡接有控制主板，所述支撑盒体的内侧边固定卡接有传输主板，所述支撑盒体的内侧边固定卡接有主电源，所述支撑盒体的底面对称开设有底收纳槽，所述底收纳槽的内侧边对称开设有翻转套孔，所述支撑盒体的一侧边水平熔接有插接块，所述插接块的两侧边对称开设有卡扣块，所述手持盒体的一侧边水平开设有稳定孔，所述手持盒体的内侧边固定卡接有接收主板，所述塑形杆体在远离吸噪套的一端固定套接有端卡块，所述端卡块的两侧边对称插接有插接杆，所述塑形杆体在远离端卡块的一端设置有吸噪头。

[0007] 作为本实用新型的一种优选实施方式：所述支撑斜杆的个数为四根，且四根支撑斜杆分别两两一组对称水平卡接设置在底收纳槽的内侧边，四根支撑斜杆的顶端均斜插接设置在底收纳槽的内侧靠近两端位置，顶收纳槽的个数为多个，且多个顶收纳槽相互之间

平行设置。

[0008] 作为本实用新型的一种优选实施方式:所述塑形杆体的个数与顶收纳槽的个数保持一致设置,且塑形杆体采用铝料制作成的管体结构设置,吸噪套采用海绵材料制作一一对应套接设置在吸噪头的外侧边,显示面板和设置面板相互之间均与接收主板的内部保持电性连接设置。

[0009] 作为本实用新型的一种优选实施方式:所述卡接套孔分别两两一组对称对应开设在顶收纳槽的内侧靠近一端位置,处理主板、控制主板、传输主板和主电源相互之间保持电性连接设置,底收纳槽的个数为两个,且两个底收纳槽对称平行开设在支撑盒体的底面靠近两侧边。

[0010] 作为本实用新型的一种优选实施方式:所述翻转套孔分别两两一组对称开设在底收纳槽的内侧靠近两端位置,且支撑斜杆的顶端插杆两端对应插接设置在翻转套孔的内侧边,插接块水平固定设置在支撑盒体的一侧边中心位置,插接块和卡扣块水平插接设置在稳定孔的内侧边。

[0011] 作为本实用新型的一种优选实施方式:所述稳定孔水平开设在手持盒体的一侧边中心位置,端卡块均一一对应卡接设置在顶收纳槽的内侧一端位置,插接杆的两端水平插接设置在卡接套孔的内侧边,吸噪头与接收主板相互之间保持电性连接设置。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型通过在支撑盒体进行移动到指定位置后,从底面的底收纳槽的内侧边翻转出支撑斜杆呈倾斜状设置,在支撑斜杆呈扩张式放置到地面上,使得对顶面的支撑盒体进行支撑住,在从顶收纳槽的内侧边翻转出塑形杆体延伸出,让端卡块进行转动操作后,对塑形杆体进行掰动后使得塑形呈支撑造型,让一端的吸噪头进行延伸向指定的角度位置固定住,然后手握手持盒体向外拉动后,使得插接块远离稳定孔的内部,让人员可以手握手持盒体移动到较远的距离后,在对设置面板和显示面板相互配合下使得接收主板控制着控制主板进行控制操作,在控制主板的控制下使得处理主板通过吸噪头对外部的环境中的噪音进行吸收分析处理,在多点位的采集下使得对环境中的噪音点位更加的全面,让分析出的数据更加的具有代表性,在采用了多点位的收录检测结构使得对环境噪音的采集更加的全面,同时在多点位的采集使得噪音收录更加的精准形成高精度分析处理,而分体式的控制结构使得人体不会对检测环境噪音时造成影响。

附图说明

[0014] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0015] 图1为一种高精度噪声分析仪的立体结构示意图;

[0016] 图2为一种高精度噪声分析仪的支撑盒体正视剖面连接细节的结构示意图;

[0017] 图3为一种高精度噪声分析仪的手持盒体正视剖面连接细节的结构示意图;

[0018] 图4为一种高精度噪声分析仪的塑形杆体俯视剖面连接细节的结构示意图。

[0019] 图中:1、支撑盒体;2、支撑斜杆;3、顶收纳槽;4、塑形杆体;5、吸噪套;6、手持盒体;7、显示面板;8、设置面板;9、卡接套孔;10、处理主板;11、控制主板;12、传输主板;13、主电源;14、底收纳槽;15、翻转套孔;16、插接块;17、卡扣块;18、稳定孔;19、接收主板;20、端卡

块;21、插接杆;22、吸噪头。

具体实施方式

[0020] 请参阅图1,本实用新型实施例中,一种高精度噪声分析仪,包括支撑盒体1,支撑盒体1的底面均斜插接有支撑斜杆2,支撑盒体1的顶面水平均匀开设有顶收纳槽3,支撑斜杆2的个数为四根,且四根支撑斜杆2分别两两一组对称水平卡接设置在底收纳槽14的内侧边,四根支撑斜杆2的顶端均斜插接设置在底收纳槽14的内侧靠近两端位置,顶收纳槽3的个数为多个,且多个顶收纳槽3相互之间平行设置,顶收纳槽3的内侧边水平卡接有塑形杆体4,塑形杆体4的一端套接有吸噪套5,支撑盒体1的一侧边水平对接有手持盒体6,手持盒体6在远离支撑盒体1的一侧边镶嵌有显示面板7,手持盒体6在远离支撑盒体1的一侧边镶嵌有设置面板8,塑形杆体4的个数与顶收纳槽3的个数保持一致设置,且塑形杆体4采用铝料制作成的管体结构设置,吸噪套5采用海绵材料制作一一对应套接设置在吸噪头22的外侧边,显示面板7和设置面板8相互之间均与接收主板19的内部保持电性连接设置;

[0021] 请参阅图2-4,本实用新型实施例中,一种高精度噪声分析仪,其中顶收纳槽3的内侧边对称开设有卡接套孔9,支撑盒体1的内侧边固定卡接有处理主板10,支撑盒体1的内侧边固定卡接有控制主板11,支撑盒体1的内侧边固定卡接有传输主板12,支撑盒体1的内侧边固定卡接有主电源13,支撑盒体1的底面对称开设有底收纳槽14,卡接套孔9分别两两一组对称对应开设在顶收纳槽3的内侧靠近一端位置,处理主板10、控制主板11、传输主板12和主电源13相互之间保持电性连接设置,底收纳槽14的个数为两个,且两个底收纳槽14对称平行开设在支撑盒体1的底面靠近两侧边,底收纳槽14的内侧边对称开设有翻转套孔15,支撑盒体1的一侧边水平熔接有插接块16,插接块16的两侧边对称开设有卡扣块17,翻转套孔15分别两两一组对称开设在底收纳槽14的内侧靠近两端位置,且支撑斜杆2的顶端插杆两端对应插接设置在翻转套孔15的内侧边,插接块16水平固定设置在支撑盒体1的一侧边中心位置,插接块16和卡扣块17水平插接设置在稳定孔18的内侧边,手持盒体6的一侧边水平开设有稳定孔18,手持盒体6的内侧边固定卡接有接收主板19,塑形杆体4在远离吸噪套5的一端固定套接有端卡块20,端卡块20的两侧边对称插接有插接杆21,塑形杆体4在远离端卡块20的一端设置有吸噪头22,稳定孔18水平开设在手持盒体6的一侧边中心位置,端卡块20均一一对应卡接设置在顶收纳槽3的内侧一端位置,插接杆21的两端水平插接设置在卡接套孔9的内侧边,吸噪头22与接收主板19相互之间保持电性连接设置。

[0022] 本实用新型的工作原理是:

[0023] 在支撑盒体1进行移动到指定位置后,从底面的底收纳槽14的内侧边翻转出支撑斜杆2呈倾斜状设置,在支撑斜杆2呈扩张式放置到地面上,使得对顶面的支撑盒体1进行支撑住,在从顶收纳槽3的内侧边翻转出塑形杆体4延伸出,让端卡块20进行转动操作后,对塑形杆体4进行掰动后使得塑形呈支撑造型,让一端的吸噪头22进行延伸向指定的角度位置固定住,然后手握手持盒体6向外拉动后,使得插接块16远离稳定孔18的内部,让人员可以手握手持盒体6移动到较远的距离后,在对设置面板8和显示面板7相互配合下使得接收主板19控制着控制主板11进行控制操作,在控制主板11的控制下使得处理主板10通过吸噪头22对外部的环境中的噪音进行吸收分析处理,在多点位的采集下使得对环境中的噪音点位更加的全面,让分析出的数据更加的具有代表性。

[0024] 以上所述的，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。

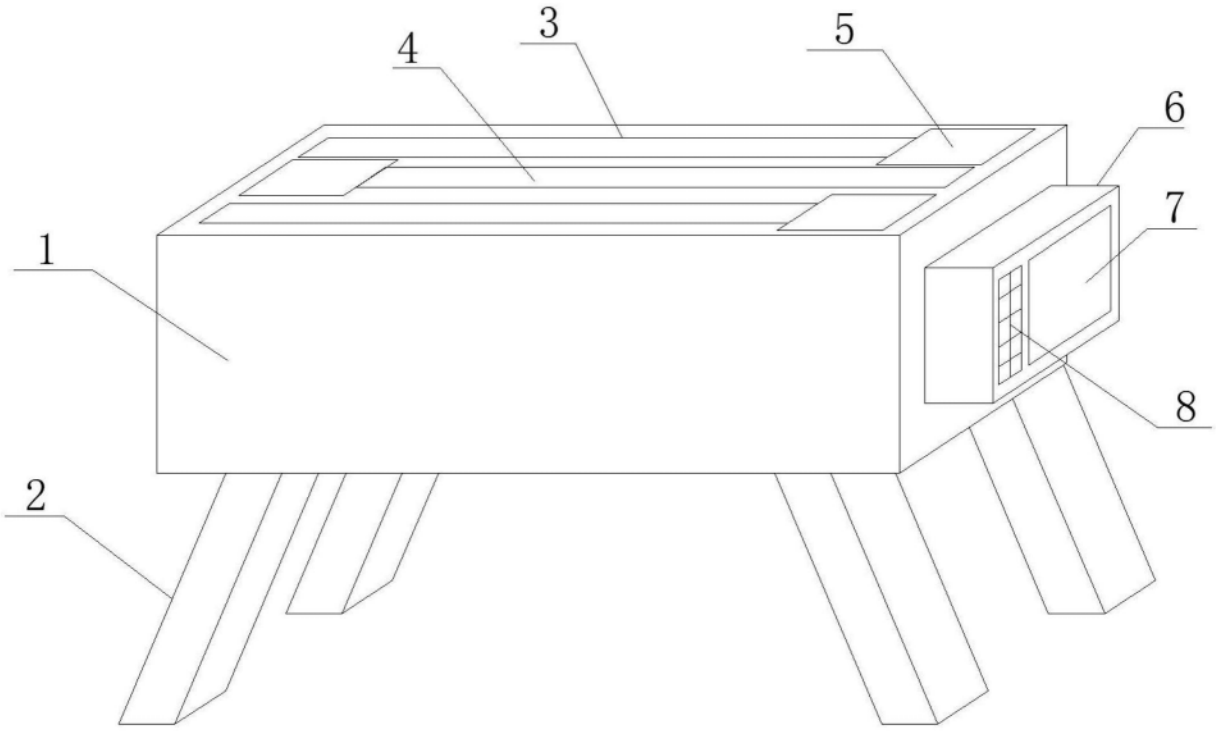


图1

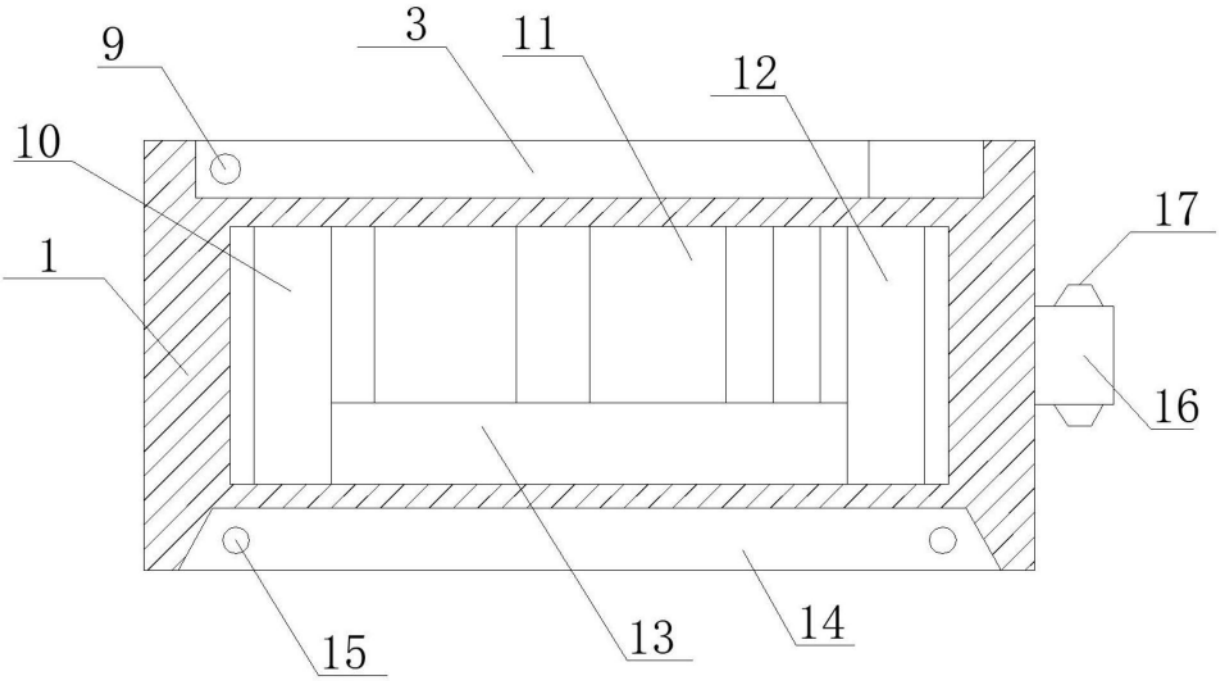


图2

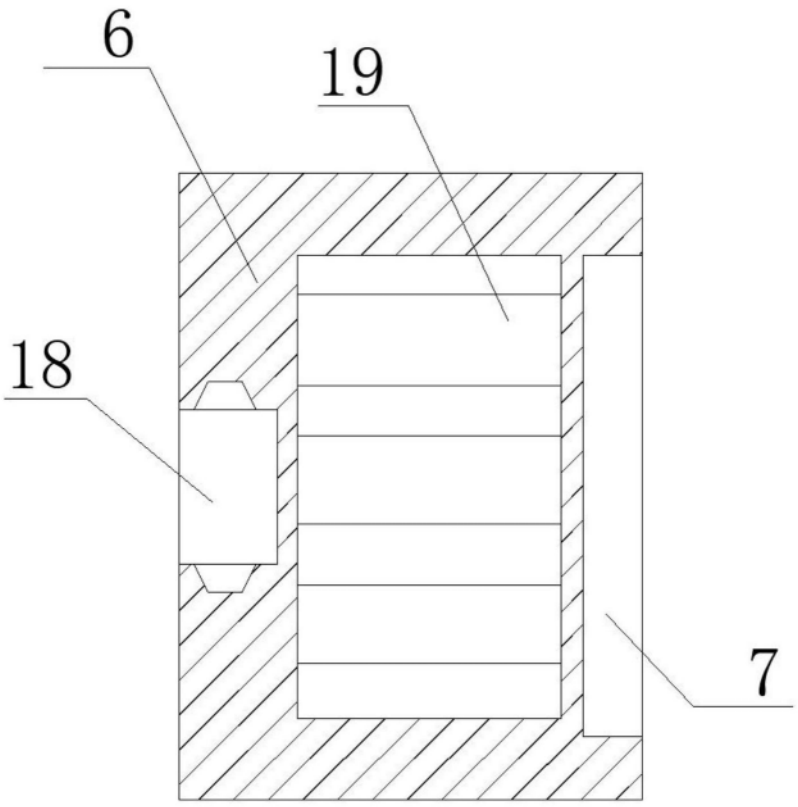


图3

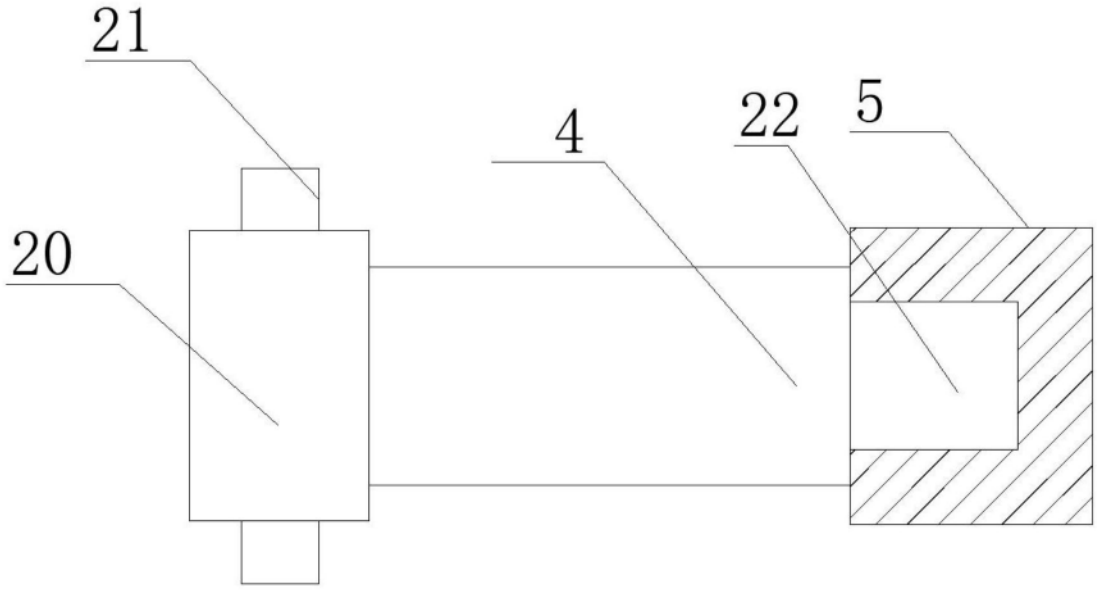


图4