



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 113708154 B

(45) 授权公告日 2024. 07. 16

(21) 申请号 202010940994.0

H01R 13/52 (2006.01)

(22) 申请日 2020.09.09

(56) 对比文件

(65) 同一申请的已公布的文献号

WO 2015192699 A1, 2015.12.23

申请公布号 CN 113708154 A

US 2018151977 A1, 2018.05.31

(43) 申请公布日 2021.11.26

审查员 余海娇

(73) 专利权人 深圳市柏斯泰电脑配件有限公司

地址 518000 广东省深圳市光明新区公明

办事处马山头社区第五工业区106栋

(72) 发明人 胡成

(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.

H01R 13/64 (2006.01)

H01R 13/72 (2006.01)

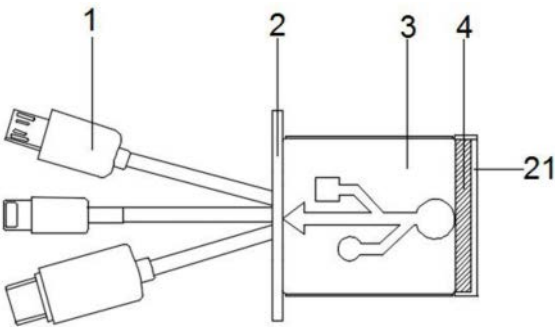
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54) 发明名称

一种便携式多用转接头

(57) 摘要

本发明公开了一种便携式多用转接头,包括转换头,所述转换头的一侧安装有卡板,所述卡板远离转换头的一侧安装有数据线,所述转换头的另一侧安装有接收口,所述转换头的后端靠中部开设有线槽,所述线槽的一侧安装有防护杆,所述线槽的内壁顶端靠中部贯穿安装有拉杆,所述拉杆的一端开设有纹路,所述拉杆的另一端安装有弹簧一,所述拉杆外侧靠底端安装有有限位筒,所述卡板的一侧安装有内嵌壳,所述内嵌壳的两侧均安装有侧扣板,两组所述侧扣板的一侧靠底端均安装有弹簧二,所述内嵌壳的内部安装有数据电子板,所述数据电子板的底端安装有传输板;本发明具能够提高转接头的实用性,能增加转接头的功能性,提高便捷性。



1. 一种便携式多用转接头,其特征在于:包括转换头(3),所述转换头(3)的一侧安装有卡板(2),所述卡板(2)远离转换头(3)的一侧安装有数据线(1),所述转换头(3)的另一侧安装有接收口(4),所述转换头(3)的后端靠中部开设有线槽(7),所述线槽(7)的一侧安装有防护杆(5),所述线槽(7)的内壁顶端靠中部贯穿安装有拉杆(9),所述拉杆(9)的一端开设有纹路(6),所述拉杆(9)的另一端安装有弹簧一(10),所述拉杆(9)外侧靠底端安装有限位筒(8),所述转换头(3)的两端均安装有硅胶条(23);

所述卡板(2)的一侧安装有内嵌壳(16),所述内嵌壳(16)的两侧均安装有侧扣板(11),两组所述侧扣板(11)的一侧靠底端均安装有弹簧二(12),所述内嵌壳(16)的内部安装有数据电子板(15),所述数据电子板(15)的底端安装有传输板(13),所述传输板(13)的底端安装有接口(14);

所述接收口(4)的外侧安装有外罩(21),所述外罩(21)的顶端下部安装有卡块(17),所述外罩(21)的底端内壁安装有转杆(20),所述外罩(21)的一侧内壁安装有橡胶块(19),所述橡胶块(19)的两侧均安装有海绵块(18),所述外罩(21)的另一侧安装有拉板(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种便携式多用转接头,其特征在于,所述数据线(1)从上至下分别为扁头接头、矩形接头、扁圆接头,且数据线(1)的一端固定连接在卡板(2)的一侧。

3. 根据权利要求1所述的一种便携式多用转接头,其特征在于,所述卡板(2)的一侧长度大于转换头(3)的一侧长度,且卡板(2)呈长方形设置,转换头(3)呈方形设置。

4. 根据权利要求1所述的一种便携式多用转接头,其特征在于,所述转换头(3)的前端安装有识别标签,且识别标签的底端固定连接在转换头(3)的前端。

5. 根据权利要求1所述的一种便携式多用转接头,其特征在于,所述接收口(4)的一侧固定连接在转换头(3)的一侧,且接收口(4)的内部为镂空状。

6. 根据权利要求1所述的一种便携式多用转接头,其特征在于,所述转换头(3)的内壁靠两组侧扣板(11)的两侧均开设有卡槽,且两组侧扣板(11)呈梯形设置。

7. 根据权利要求1所述的一种便携式多用转接头,其特征在于,两组所述弹簧二(12)的一端分别固定连接在数据电子板(15)的两侧,且两组弹簧二(12)的另一端分别固定连接在两组侧扣板(11)的一侧靠底端。

8. 根据权利要求1所述的一种便携式多用转接头,其特征在于,两组所述侧扣板(11)的一侧底端通过弹簧二(12)的活动连接在数据电子板(15)的两侧,且数据电子板(15)的顶端固定连接在卡板(2)的一侧。

9. 根据权利要求1所述的一种便携式多用转接头,其特征在于,所述数据电子板(15)的两侧通过两组侧扣板(11)固定连接在转换头(3)的内部,且数据电子板(15)的底端固定连接在传输板(13)的顶端。

10. 根据权利要求1所述的一种便携式多用转接头,其特征在于,所述卡板(2)的外侧安装有橡胶层,且拉杆(9)的底端活动连接在限位筒(8)的内壁,拉杆(9)的长度大于限位筒(8)的长度。

一种便携式多用转接头

技术领域

[0001] 本发明属于转接头领域,具体为一种便携式多用转接头。

背景技术

[0002] 为了实现手机或平板电脑的数据连接或充电要求,故手机或平板电脑配合有数据线,通过数据线的接头与手机或平板电脑的数据接口的对插,从而将手机或平板电脑与配套设备,以实现手机或平板电脑与配套设备之间实现数据传输或充电的目的,因此,数据线是手机或平板电脑不可缺少的配件

[0003] 现有的便携式多用转接头在使用时存在一定的弊端,现有的便携式多用转接头多为转接数据线多为一体式,不能拆卸,不方便更换其他接头,实用性较低,功能限制较为严重;现有的便携式多用转接头结构单一,没有携带线路的结构,导致还需另外放置数据线,致使使用不方便,且容易丢失数据线,使用不方便,现有的便携式多用转接头在不使用时,没有对接收口的防护措施,导致接收口的内部容易进入杂物,影响后续的使用,给实际使用带来了一定的影响。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种便携式多用转接头,本发明有效的解决了现有的便携式多用转接头多为转接数据线多为一体式,不能拆卸,不方便更换其他接头,实用性较低,功能限制较为严重;现有的便携式多用转接头结构单一,没有携带线路的结构,导致还需另外放置数据线,致使使用不方便,且容易丢失数据线,使用不方便,现有的便携式多用转接头在不使用时,没有对接收口的防护措施,导致接收口的内部容易进入杂物,影响后续的使用,使用不方便的技术问题。

[0005] 本发明的目的可以通过以下技术方案实现:

[0006] 一种便携式多用转接头,包括转换头,所述转换头的一侧安装有卡板,所述卡板远离转换头的一侧安装有数据线,所述转换头的另一侧安装有接收口,所述转换头的后端靠中部开设有线槽,所述线槽的一侧安装有防护杆,所述线槽的内壁顶端靠中部贯穿安装有拉杆,所述拉杆的一端开设有纹路,所述拉杆的另一端安装有弹簧一,所述拉杆外侧靠底端安装有有限位筒,所述转换头的两端均安装有硅胶条;

[0007] 所述卡板的一侧安装有内嵌壳,所述内嵌壳的两侧均安装有侧扣板,两组所述侧扣板的一侧靠底端均安装有弹簧二,所述内嵌壳的内部安装有数据电子板,所述数据电子板的底端安装有传输板,所述传输板的底端安装有接口;

[0008] 所述接收口的外侧安装有外罩,所述外罩的顶端下部安装有卡块,所述外罩的底端内壁安装有转杆,所述外罩的一侧内壁安装有橡胶块,所述橡胶块的两侧均安装有海绵块,所述外罩的另一侧安装有拉板。

[0009] 作为本发明的进一步方案,所述数据线从上至下分别为扁头接头、矩形接头、扁圆接头,且数据线的一端固定连接在卡板的一侧。

[0010] 作为本发明的进一步方案,所述卡板的一侧长度大于转换头的一侧长度,且卡板呈长方形设置,转换头呈方形设置。

[0011] 作为本发明的进一步方案,所述转换头的前端安装有识别标签,且识别标签的底端固定连接在转换头的前端。

[0012] 作为本发明的进一步方案,所述接收口的一侧固定连接在转换头的一侧,且接收口的内部为镂空状。

[0013] 作为本发明的进一步方案,所述转换头的内壁靠两组侧扣板的两侧均开设有卡槽,且两组侧扣板呈梯形设置。

[0014] 作为本发明的进一步方案,两组所述弹簧二的一端分别固定连接在数据电子板的两侧,且两组弹簧二的另一端分别固定连接在两组侧扣板的一侧靠底端。

[0015] 作为本发明的进一步方案,两组所述侧扣板的一侧底端通过弹簧二的活动连接在数据电子板的两侧,且数据电子板的顶端固定连接在卡板的一侧。

[0016] 作为本发明的进一步方案,所述数据电子板的两侧通过两组侧扣板固定连接在转换头的内部,且数据电子板的底端固定连接在传输板的顶端。

[0017] 作为本发明的进一步方案,所述卡板的外侧安装有橡胶层,且拉杆的底端活动连接在限位筒的内壁,拉杆的长度大于限位筒的长度。

[0018] 本发明的有益效果:

[0019] 本发明通过设置卡板可以随时更换转接头,增加实用率,提高了转接头的功能性,同时方便了使用,安装卡板时,把侧扣板向内挤压,在内嵌壳放入转换头内后,放开侧扣板,利用弹簧二的特性侧扣板会回弹,卡入转换头内壁两侧开设的卡槽中进行固定,卡入完成后,通过数据电子板和传输板与接口向设备转换传输数据,转换完成后,将卡板拔出,通过设置卡板外侧的橡胶垫,增加绝缘性,避免对设备数据产生损害,减少安全隐患,避免操作失误而造成损失;

[0020] 通过设置在转换头后端的线槽可携带多种传输线,方便使用,节省了携带空间,增加实用性,在需要放置传输线时,将拉杆向外拉出,通过拉杆底端暗转个弹簧一,可避免拉杆整个拉出,且在拉杆的外侧设置有限位筒,可防止拉杆的位置发生偏移,影响转接头的使用,拉出拉杆后将传输线按纹路的方向缠绕,方便管理,避免发生缠乱的情况,缠放完成后,放开拉杆,弹簧一会将拉杆拉回,直至拉杆的一端完全没入转换头的一侧,最后将防护杆卡入线槽的一侧遮盖住线槽,防止传输线脱落出来。

[0021] 通过设置卡块将外罩固定在接收口的外侧,利用外罩一侧安装的橡胶块将接收口封堵住,可避免在不使用时杂物进入影响接口的使用性能,增加防护措施,通过橡胶块两侧暗转搞得海绵块,可对接收口两侧的电元件进行防护,需用使用接收口时,通过外罩一侧内部安装的转杆,再通过外罩一侧安装的拉板,可将外罩的底端向外拉扯,使得接收口露出,方便使用,增加保护措施。

附图说明

[0022] 为了便于本领域技术人员理解,下面结合附图对本发明作进一步的说明。

[0023] 图1为本发明的整体结的侧视图;

[0024] 图2为本发明的转换头的剖面图;

[0025] 图3为本发明的卡板的剖视图；

[0026] 图4为本发明的外罩的剖视图；

[0027] 图5为本发明的转换头的侧视图。

[0028] 图中：1、数据线；2、卡板；3、转换头；4、接收口；5、防护杆；6、纹路；7、线槽；8、限位筒；9、拉杆；10、弹簧一；11、侧扣板；12、弹簧二；13、传输板；14、接口；15、数据电子板；16、内嵌壳；17、卡块；18、海绵块；19、橡胶块；20、转杆；21、外罩；22、拉板；23、硅胶条。

具体实施方式

[0029] 下面将结合实施例对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本发明保护的范围。

[0030] 如图1-5所示，一种便携式多用转接头，包括转换头3，转换头3的一侧安装有卡板2，卡板2远离转换头3的一侧安装有数据线1，转换头3的另一侧安装有接收口4，转换头3的后端靠中部开设有线槽7，线槽7的一侧安装有防护杆5，线槽7的内壁顶端靠中部贯穿安装有拉杆9，拉杆9的一端开设有纹路6，拉杆9的另一端安装有弹簧一10，拉杆9外侧靠底端安装有有限位筒8，转换头3的两端均安装有硅胶条23；

[0031] 卡板2的一侧安装有内嵌壳16，内嵌壳16的两侧均安装有侧扣板11，两组侧扣板11的一侧靠底端均安装有弹簧二12，内嵌壳16的内部安装有数据电子板15，数据电子板15的底端安装有传输板13，传输板13的底端安装有接口14；

[0032] 接收口4的外侧安装有外罩21，外罩21的顶端下部安装有卡块17，外罩21的底端内壁安装有转杆20，外罩21的一侧内壁安装有橡胶块19，橡胶块19的两侧均安装有海绵块18，外罩21的另一侧安装有拉板22。

[0033] 数据线1从上至下分别为扁头接头、矩形接头、扁圆接头，且数据线1的一端固定连接在卡板2的一侧。

[0034] 卡板2的一侧长度大于转换头3的一侧长度，且卡板2呈长方形设置，转换头3呈方形设置。

[0035] 转换头3的前端安装有识别标签，且识别标签的底端固定连接在转换头3的前端。

[0036] 接收口4的一侧固定连接在转换头3的一侧，且接收口4的内部为镂空状。

[0037] 转换头3的内壁靠两组侧扣板11的两侧均开设有卡槽，且两组侧扣板11呈梯形设置。

[0038] 两组弹簧二12的一端分别固定连接在数据电子板15的两侧，且两组弹簧二12的另一端分别固定连接在两组侧扣板11的一侧靠底端。

[0039] 两组侧扣板11的一侧底端通过弹簧二12的活动连接在数据电子板15的两侧，且数据电子板15的顶端固定连接在卡板2的一侧。

[0040] 数据电子板15的两侧通过两组侧扣板11固定连接在转换头3的内部，且数据电子板15的底端固定连接在传输板13的顶端。

[0041] 卡板2的外侧安装有橡胶层，且拉杆9的底端活动连接在限位筒8的内壁，拉杆9的长度大于限位筒8的长度。

[0042] 一种便携式多用转接头,在使用时,将卡板2通过内嵌壳16两侧安装的侧扣板11固定安装在转换头3的一侧,再将转换头3的另一侧安装的接收口4插入需要转换数据的设备中,通过设置卡板2可以随时更换转接头,增加实用率,提高了转接头的功能性,同时方便了使用,安装卡板2时,把侧扣板11向内挤压,在内嵌壳16放入转换头3内后,放开侧扣板11,利用弹簧二12的特性侧扣板11会回弹,卡入转换头3内壁两侧开设的卡槽中进行固定,卡入完成后,通过数据电子板和15传输板13与接口14向设备转换传输数据,转换完成后,将卡板2拔出,通过设置卡板2外侧的橡胶垫,增加绝缘性,避免对设备数据产生损害,减少安全隐患,避免操作失误而造成损失,通过设置在转换头3后端的线槽7可携带多种传输线,方便使用,节省了携带空间,增加实用性,在需要放置传输线时,将拉杆9向外拉出,通过拉杆9底端暗转个弹簧一10,可避免拉杆9整个拉出,且在拉杆9的外侧设置有限位筒8,可防止拉杆9的位置发生偏移,影响转接头的使用,拉出拉杆9后将传输线按纹路6的方向缠绕,方便管理,避免发生缠乱的情况,缠放完成后,放开拉杆9,弹簧一10会将拉杆9拉回,直至拉杆9的一端完全没入转换头3的一侧,最后将防护杆5卡入线槽7的一侧遮盖住线槽7,防止传输线脱落出来,增加了转接头的实用性,有效利用了转接头的空间,在转换头3不使用时,可通过卡块17将外罩21固定在接收口4的外侧,利用外罩21一侧安装的橡胶块19将接收口4封堵住,可避免在不使用时杂物进入影响接收口4的,增加防护措施,通过橡胶块19两侧暗转搞得海绵块18,可对接收口4两侧的的电元件进行防护,需用使用接收口时4,通过外罩21一侧内部安装的转杆20,再通过外罩21一侧安装的拉板22,可将外罩21的底端向外拉扯,使得接收口4露出,方便使用,增加保护措施,保证了接收口4的使用寿命。

[0043] 通过设置卡板2可以随时更换转接头,增加实用率,提高了转接头的功能性,同时方便了使用,安装卡板2时,把侧扣板11向内挤压,在内嵌壳16放入转换头3内后,放开侧扣板11,利用弹簧二12的特性侧扣板11会回弹,卡入转换头3内壁两侧开设的卡槽中进行固定,卡入完成后,通过数据电子板和15传输板13与接口14向设备转换传输数据,转换完成后,将卡板2拔出,通过设置卡板2外侧的橡胶垫,增加绝缘性,避免对设备数据产生损害,减少安全隐患,避免操作失误而造成损失;通过设置在转换头3后端的线槽7可携带多种传输线,方便使用,节省了携带空间,增加实用性,在需要放置传输线时,将拉杆9向外拉出,通过拉杆9底端暗转个弹簧一10,可避免拉杆9整个拉出,且在拉杆9的外侧设置有限位筒8,可防止拉杆9的位置发生偏移,影响转接头的使用,拉出拉杆9后将传输线按纹路6的方向缠绕,方便管理,避免发生缠乱的情况,缠放完成后,放开拉杆9,弹簧一10会将拉杆9拉回,直至拉杆9的一端完全没入转换头3的一侧,最后将防护杆5卡入线槽7的一侧遮盖住线槽7,防止传输线脱落出来,通过设置卡块17将外罩21固定在接收口4的外侧,利用外罩21一侧安装的橡胶块19将接收口4封堵住,可避免在不使用时杂物进入影响接收口4的使用性能,增加防护措施,通过橡胶块19两侧暗转搞得海绵块18,可对接收口4两侧的的电元件进行防护,需用使用接收口时4,通过外罩21一侧内部安装的转杆20,再通过外罩21一侧安装的拉板22,可将外罩21的底端向外拉扯,使得接收口4露出,方便使用,增加保护措施。

[0044] 以上公开的本发明优选实施例只是用于帮助阐述本发明。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该发明仅为所述具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本发明的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本发明。本发明仅受

权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

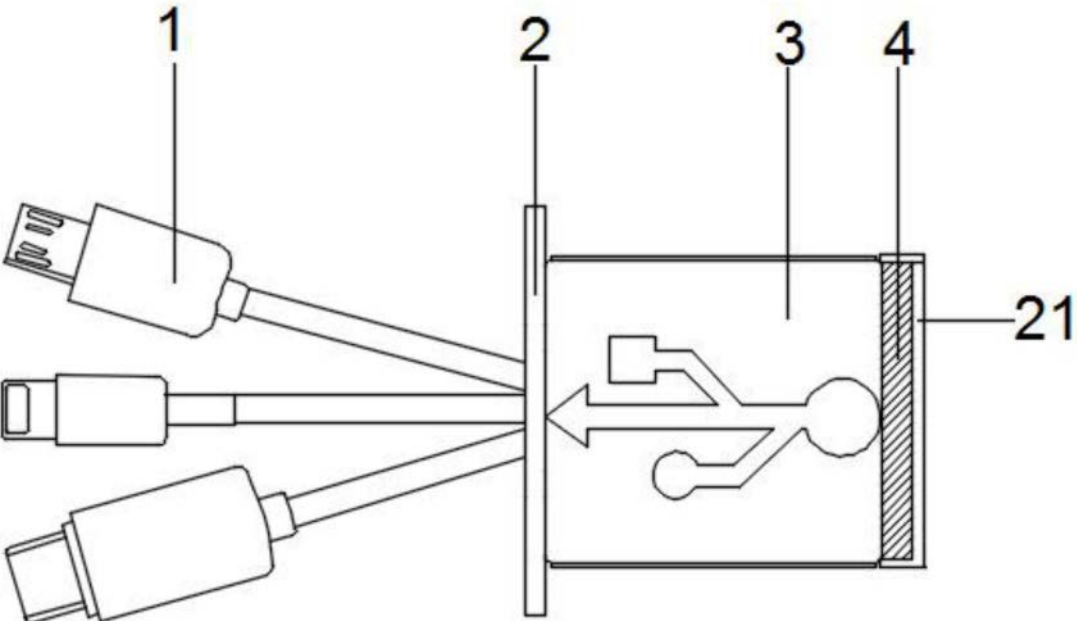


图1

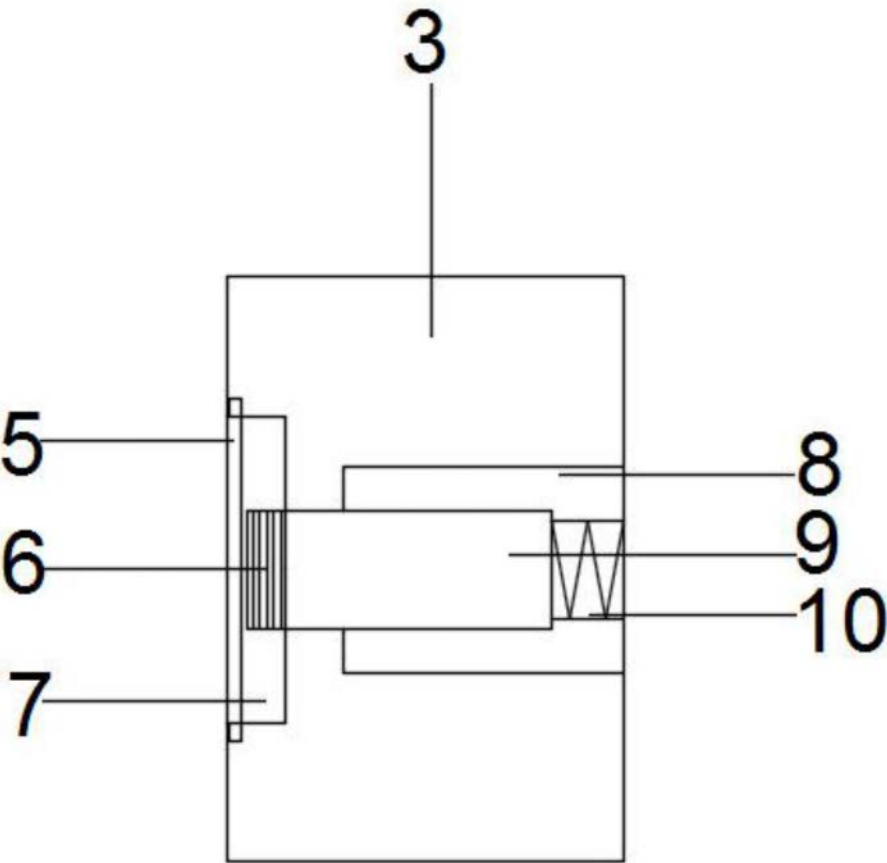


图2

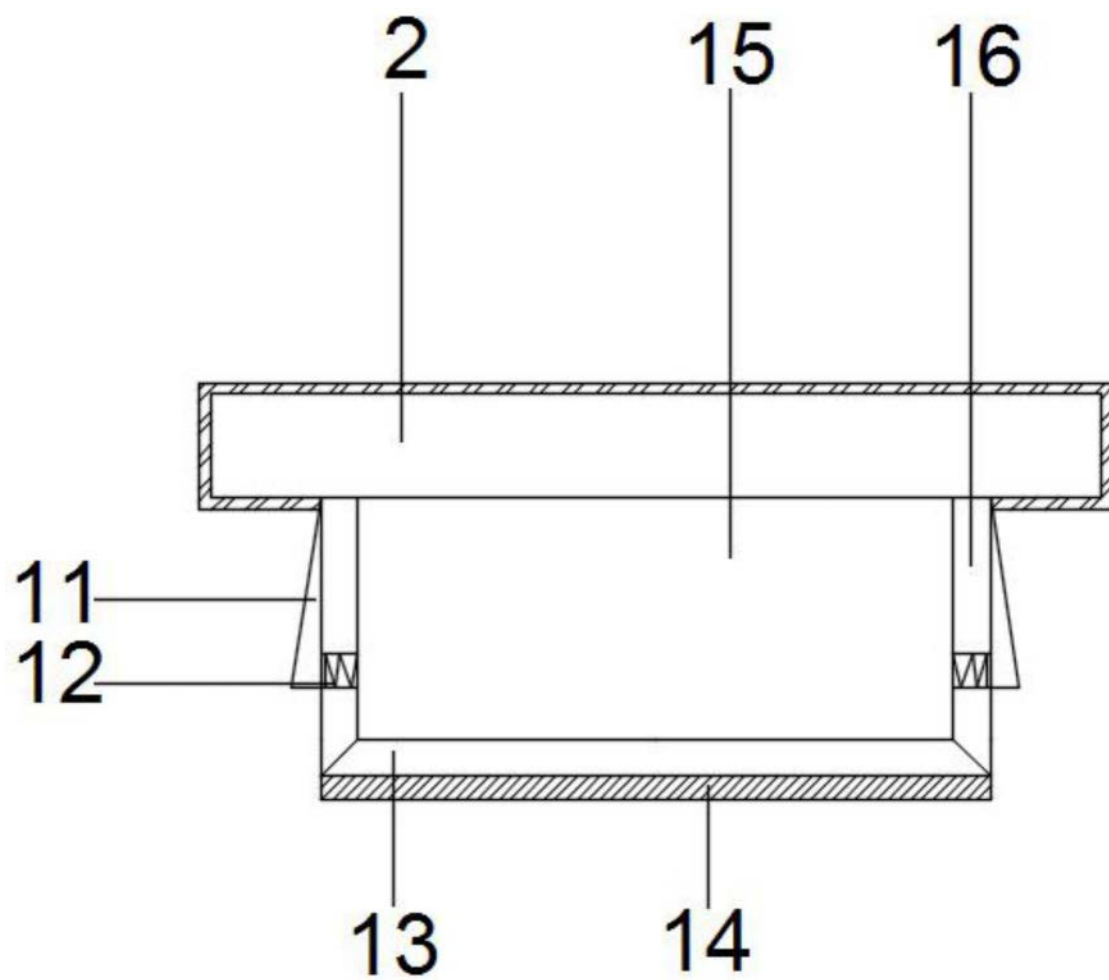


图3

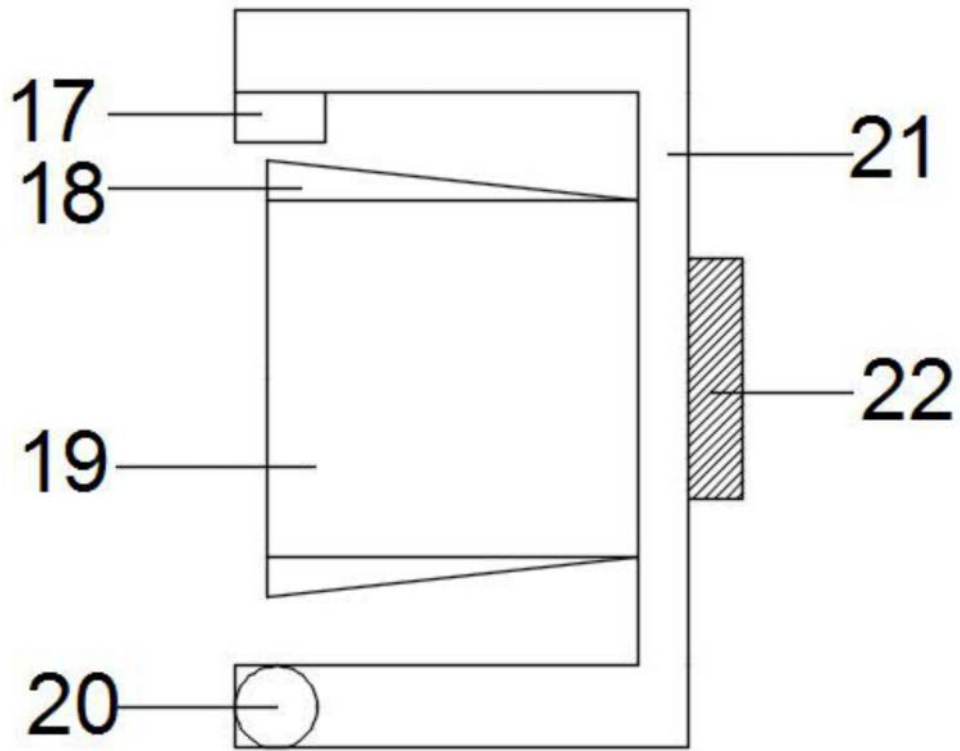


图4

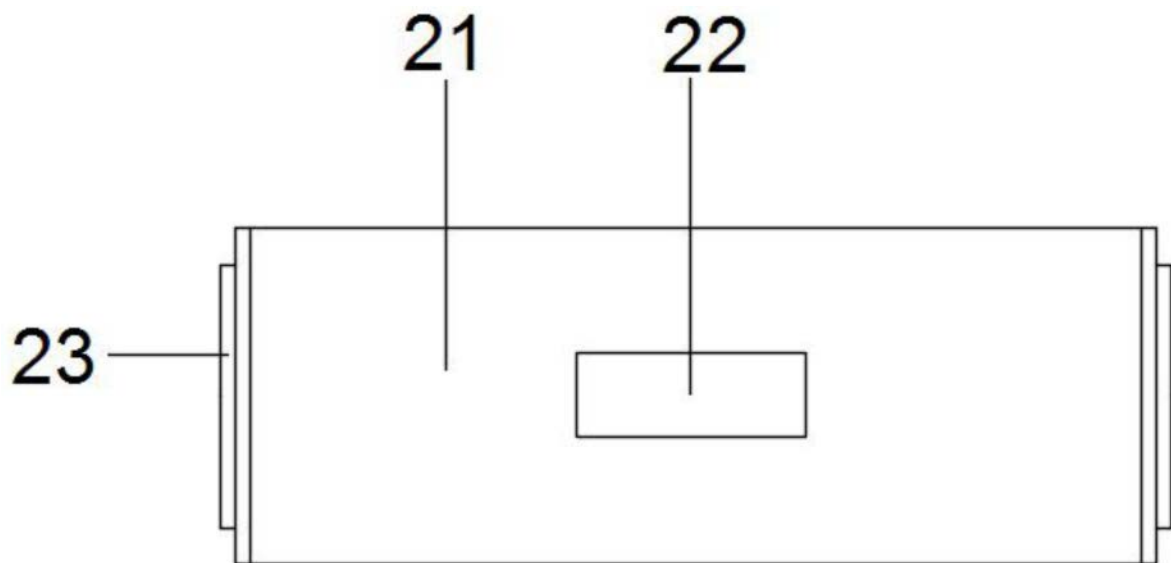


图5