



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206694366 U

(45)授权公告日 2017.12.01

(21)申请号 201720542234.8

(22)申请日 2017.05.16

(73)专利权人 响水县贝斯特传动件有限公司  
地址 224600 江苏省盐城市响水县开发区  
珠江路、银海路交界处

(72)发明人 王玉兵

(51)Int. Cl.  
F16B 7/14(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

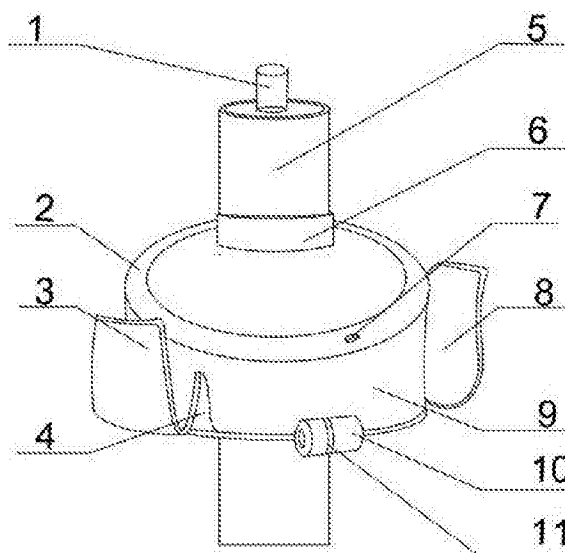
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种便拆卸锁紧用紧定套

## (57)摘要

本实用新型公开了一种便拆卸锁紧用紧定套,包括:紧定套本体,锥形紧定套筒和伸缩杆,紧定套本体嵌套在锥形紧定套筒内侧,伸缩杆同轴穿通地设置在紧定套本体中,伸缩杆内侧径向设置有滑杆,锥形紧定套筒外围包裹有拆卸油腔,拆卸油腔上端面设置有油腔口,伸缩杆下端安装有套筒端,拆卸油腔一侧外端面设置有夹紧部,夹紧部一侧连接有U型缺口,拆卸油腔另一侧外端面设置有锁紧套,拆卸油腔底部安装有防脱结构,防脱结构上设置有箍紧环,紧定套本体上设置有锥度面,锥度面下端设置有退刀槽,紧定套本体下方设置有螺纹,该实用新型通过设置的退刀槽,达到更好的紧固效果,防止传动轴发生轴向窜动,减少了设备维修次数,降低了维修费用和成本。



CN 206694366 U

1. 一种便拆卸锁紧用紧定套,其特征在于,包括:伸缩杆(5)、锥形紧定套筒(9)和紧定套本体(14),所述紧定套本体(14)嵌套在所述锥形紧定套筒(9)内部,所述伸缩杆(5)同轴贯通地设置在所述紧定套本体(14)中,所述伸缩杆(5)内侧径向设置有滑杆(1),所述锥形紧定套筒(9)外围包裹有拆卸油腔(2),所述拆卸油腔(2)上端面设置有油腔口(7),所述伸缩杆(5)下端安装有套筒端(6),所述拆卸油腔(2)一侧外端面设置有夹紧部(3),所述夹紧部(3)一侧连接有U型缺口(4),所述拆卸油腔(2)另一侧外端面设置有锁紧套(8),所述拆卸油腔(2)底部安装有防脱结构(10),所述防脱结构(10)上设置有箍紧环(11),所述紧定套本体(14)上设置有锥度面(12),所述锥度面(12)下端设置有退刀槽(13),所述紧定套本体(14)下方设置有螺纹(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种便拆卸锁紧用紧定套,其特征在于:所述油腔口(7)设置有若干个,且其内侧设置有螺纹圈。

3. 根据权利要求1所述的一种便拆卸锁紧用紧定套,其特征在于:所述滑杆(1)设置有若干个。

4. 根据权利要求1所述的一种便拆卸锁紧用紧定套,其特征在于:所述箍紧环(11)通过螺丝活动连接在所述防脱结构(10)上。

5. 根据权利要求1所述的一种便拆卸锁紧用紧定套,其特征在于:所述退刀槽(13)呈弧形形状。

6. 根据权利要求1所述的一种便拆卸锁紧用紧定套,其特征在于:所述锥形紧定套筒(9)内端面设置有一层防滑垫。

## 一种便拆卸锁紧用紧定套

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及紧定套技术领域,具体为一种便拆卸锁紧用紧定套。

### 背景技术

[0002] 现有的伸缩杆多采用螺栓或扭力弹簧的方式来实现松脱和锁紧的功能,在调节伸缩杆的长度时往往需要特定工具来拆卸安装,降低了拆装效率,并且,伸缩杆上的锁紧装置在长期使用下,由于磨损会使锁紧装置无法紧固伸缩杆,导致伸缩杆松脱,使得安装于伸缩杆上的产品有可能损坏乃至砸伤人,带来了安全隐患。锁紧装置的传动轴上设有4个轴承,用4个紧定套来定位。根据紧定套的定位原理,锁紧螺母拧紧时,锁紧螺母挤压轴承,从而使轴承与紧定套之间发生相对的位移,位移越大,紧定的效果越好,所以从理论上这种装配形式能够有效地固定轴承的位置。但是当锁紧螺母拧到位时,轴承内径的小端正好与紧定套锥面小端对齐,此时锁紧螺母不能继续拧进,轴承再也不能向紧定套的大端运动了,所以就不能更充分的紧固轴承,于是就发生了轴向窜动。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便拆卸锁紧用紧定套,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便拆卸锁紧用紧定套,包括:伸缩杆、锥形紧定套筒和紧定套本体,所述紧定套本体嵌套在所述锥形紧定套筒内部,所述伸缩杆同轴穿通地设置在所述紧定套本体中,所述伸缩杆内侧径向设置有滑杆,所述锥形紧定套筒外围包裹有拆卸油腔,所述拆卸油腔上端面设置有油腔口,所述伸缩杆下端安装有套筒端,所述拆卸油腔一侧外端面设置有夹紧部,所述夹紧部一侧连接有U型缺口,所述拆卸油腔另一侧外端面设置有锁紧套,所述拆卸油腔底部安装有防脱结构,所述防脱结构上设置有箍紧环,所述紧定套本体上设置有锥度面,所述锥度面下端设置有退刀槽,所述紧定套本体下方设置有螺纹。

[0005] 优选的,所述油腔口设置有若干个,且其内侧设置有螺纹圈,便于装置高效的进油,且便于外部装置对油腔口进行封闭。

[0006] 优选的,所述滑杆设置有若干个,提高工作效率。

[0007] 优选的,所述箍紧环通过螺丝活动连接在所述防脱结构上,可以随时方便的调节紧定套的角度与松紧。

[0008] 优选的,所述退刀槽呈弧形,便于装置更方便的工作。

[0009] 优选的,所述锥形紧定套筒内端面设置有一层防滑垫,防止紧定套的脱落,提高装置的工作效率。

[0010] 优选的,所述防脱结构设置有2个,加强装置的防脱作用。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型产品通过设置的退刀槽,保证外部装置如锁紧螺母能够继续往本实

用新型的大径端拧进,从而达到更好的紧固效果,防止传动轴发生轴向窜动,减少了设备维修次数,降低了维修费用和成本。

[0013] 2、本实用新型通过设置的拆卸油腔可以在紧定套需要拆卸的时候,不会因为装置内部部件的挤压变形而不能方便拆卸,且通过设置的伸缩杆可以对锁紧装置内的紧定套进行位置的移动,可以满足人们的需求,工作效率高,成本低,适合工厂的大范围生产,适用于各个生产领域。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型过滤筛的立体结构示意图。

[0016] 图中:1-滑杆;2-拆卸油腔;3-夹紧部;4-U型缺口;5-伸缩杆;6-套筒端;7-油腔口;8-锁紧套;9-锥形紧定套筒;10-防脱结构;11-箍紧环;12-锥度面;13-退刀槽;14-紧定套本体;15-螺纹。

### 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1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种便拆卸锁紧用紧定套,包括:伸缩杆5、锥形紧定套筒9和紧定套本体14,紧定套本体14嵌套在锥形紧定套筒9内部,伸缩杆5同轴穿通地设置在紧定套本体14中,伸缩杆5内侧径向设置有滑杆1,锥形紧定套筒9外围包裹有拆卸油腔2,拆卸油腔2上端面设置有油腔口7,伸缩杆5下端安装有套筒端6,拆卸油腔2一侧外端面设置有夹紧部3,夹紧部3一侧连接有U型缺口4,拆卸油腔2另一侧外端面设置有锁紧套8,拆卸油腔2底部安装有防脱结构10,防脱结构10上设置有箍紧环11,紧定套本体14上设置有锥度面12,锥度面12下端设置有退刀槽13,紧定套本体14下方设置有螺纹15,油腔口7设置有若干个,且口其内侧设置有螺纹圈,便于装置高效的进油,且便于外部装置对油腔口7进行封闭,滑杆1设置有若干个,提高工作效率,箍紧环11通过螺丝活动连接在防脱结构10上,可以随时方便的调节紧定套的角度与松紧,退刀槽13呈弧形,便于装置更方便的工作,锥形紧定套筒9内端面设置有一层防滑垫,防止紧定套的脱落,提高装置的工作效率,防脱结构10设置有2个,加强装置的防脱作用。

[0019] 工作原理:装配时,首先将紧定套本体14套在伸缩杆5上,然后将滑杆1套在伸缩杆5内,其端部与紧定套本体14上的锥度面12的小径端对齐,最后将外部装置如锁紧螺母从螺纹15端拧入。通过松动防脱结构10上的箍紧环11使锥形紧定套筒9与紧定套本体14之间的紧度降低,从而调节伸缩杆5的固定长度。伸缩杆5通过锁紧套8与锥形紧定套筒9的紧密配合来锁紧伸缩杆5,且通过锁紧套8可调节伸缩杆5的固定长度。

[0020] 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。

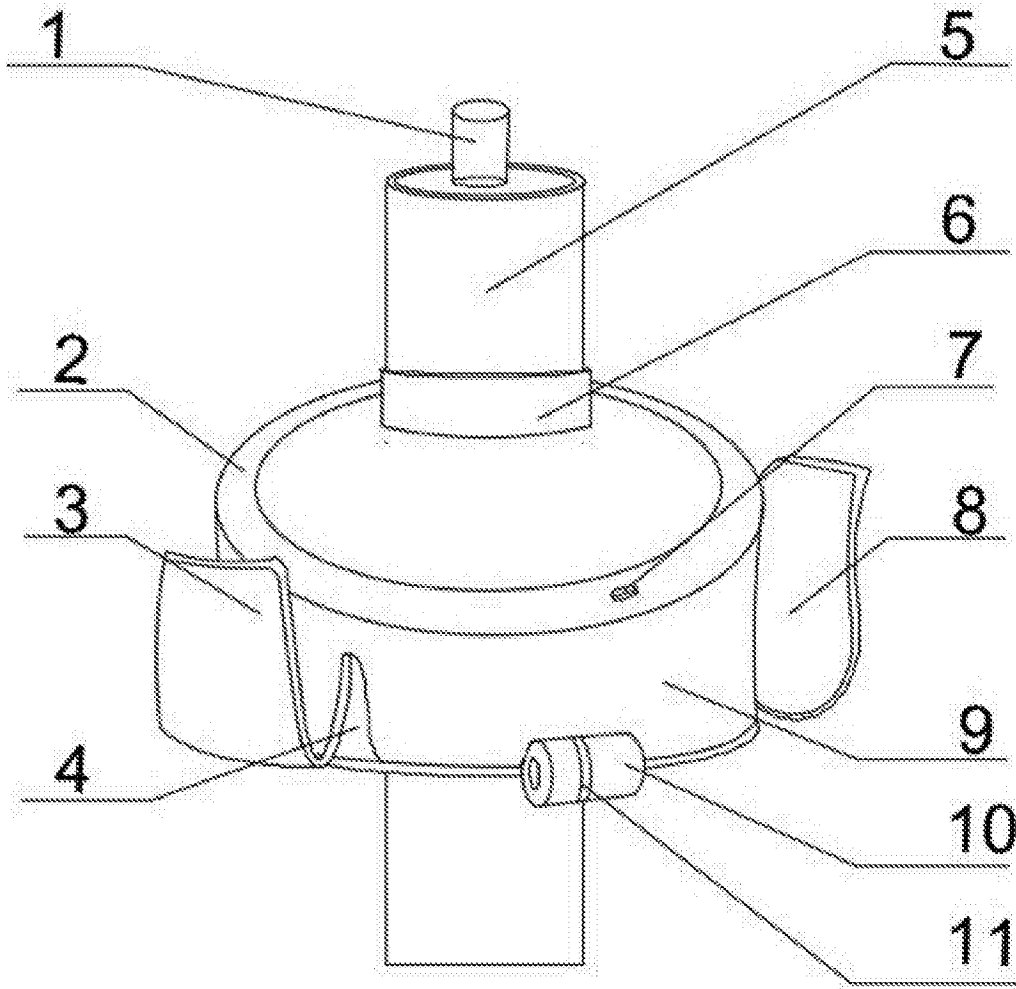


图1

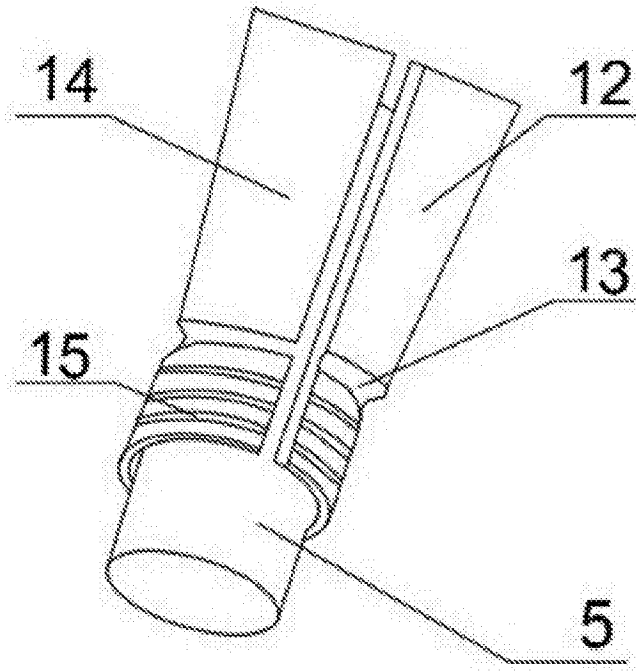


图2