



(21) 申请号 202322085170.1

(22) 申请日 2023.08.04

(73) 专利权人 杭州衡良机电设备有限公司

地址 311225 浙江省杭州市钱塘区义蓬街
道后埠头村

(72) 发明人 张其生 林继刚

(74) 专利代理机构 北京中仟知识产权代理事务
所(普通合伙) 11825

专利代理师 陶哲

(51) Int. Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F04B 53/00 (2006.01)

F16F 15/067 (2006.01)

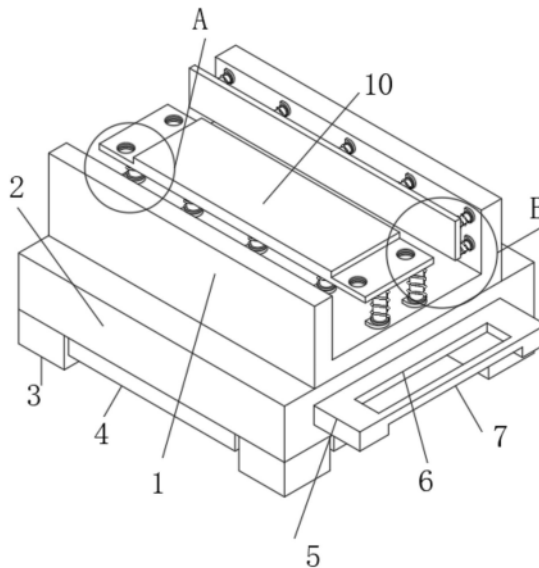
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种水泵压力缓冲机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种水泵压力缓冲机构,包括缓冲座,所述底座下单均匀设置有四个第二凹槽,所述第二凹槽一侧设置有防滑垫,所述缓冲座内壁设置有缓冲槽,所述缓冲槽内部设置有安装座,所述安装座两侧对称设置有两个限位缓冲板,所述安装座两侧对称固定连接有两个锁紧板。通过上述结构,第二阻尼弹簧两侧对称固定连接有两个第二固定块,使得水泵固定在安装座上端进行缓冲减震,并且装置在振动的时候,两侧的限位缓冲板能够对其水泵的两侧进行缓冲减震,使得水泵安装之后,多方向有缓冲效果,电动推杆一端固定连接防滑垫,使得底座在放置的时候能够通过防滑垫进行防滑处理,使得装置不易移动有很好的缓冲功能。



1. 一种水泵压力缓冲机构,包括缓冲座(1),其特征在于:所述缓冲座(1)下端固定连接有底座(2),所述底座(2)两侧对称固定连接有两个把手(5),所述底座(2)下侧均匀设置有四个第二凹槽(9),所述第二凹槽(9)一侧设置有防滑垫(4),所述缓冲座(1)内壁设置有缓冲槽(15),所述缓冲槽(15)内部设置有安装座(10),所述安装座(10)两侧对称设置有两个限位缓冲板(16),所述安装座(10)两侧对称固定连接有两个锁紧板(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种水泵压力缓冲机构,其特征在于,所述把手(5)内侧设置有第一凹槽(6),所述第一凹槽(6)一侧设置有手拿槽(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种水泵压力缓冲机构,其特征在于,所述防滑垫(4)外侧均匀设置有四个支撑柱(3),所述支撑柱(3)上端固定连接于底座(2)下端。

4. 根据权利要求1所述的一种水泵压力缓冲机构,其特征在于,所述防滑垫(4)一端对称固定连接有两个电动推杆(8),所述电动推杆(8)一端固定连接于第二凹槽(9)内壁。

5. 根据权利要求1所述的一种水泵压力缓冲机构,其特征在于,所述锁紧板(11)上对称设置有两个锁紧槽(12)。

6. 根据权利要求1所述的一种水泵压力缓冲机构,其特征在于,所述安装座(10)下端均匀对称设置有多组第一阻尼弹簧(13),所述第一阻尼弹簧(13)上下两端对称固定连接有两个第一固定块(14),所述第一固定块(14)分别固定连接于安装座(10)下端和缓冲槽(15)内侧底部。

7. 根据权利要求1所述的一种水泵压力缓冲机构,其特征在于,所述限位缓冲板(16)一端均匀对称设置有多组第二阻尼弹簧(17),所述第二阻尼弹簧(17)两侧对称固定连接有两个第二固定块(18),所述第二固定块(18)分别固定连接于限位缓冲板(16)一端和缓冲槽(15)内壁。

一种水泵压力缓冲机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水泵压力缓冲技术领域,特别涉及一种水泵压力缓冲机构。

背景技术

[0002] 用于抽水的时候,会用到水泵,水泵在使用的时候,会有很大的压力,使得其产生很大的震动,使得其容易振动损坏水泵,需要对其进行设置缓冲机构,所以需要设置一种水泵压力缓冲机构。

[0003] 对于水泵压力缓冲机构使用的时候,现有技术中对于水泵缓冲减震的时候,一般都是对于其底部进行缓冲,但是水泵在使用的时候,其两侧还是会有很大的震动,水泵下端的缓冲结构在使用的时候,其能够对水泵下端进行缓冲,但是缓冲结构自身在使用的时候,其自身容易滑动,使得其容易受到影响。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于,提供一种水泵压力缓冲机构,能够对水泵多方向进行缓冲,能够让缓冲结构下端不易滑动。

[0005] 为了实现上述目的,提供一种水泵压力缓冲机构,包括缓冲座,所述缓冲座下端固定连接底座,所述底座两侧对称固定连接有两个把手,所述底座下侧均匀设置有四个第二凹槽,所述第二凹槽一侧设置有防滑垫,所述缓冲座内壁设置有缓冲槽,所述缓冲槽内部设置有安装座,所述安装座两侧对称设置有两个限位缓冲板,所述安装座两侧对称固定连接有两个锁紧板。

[0006] 根据所述的一种水泵压力缓冲机构,所述把手内侧设置有第一凹槽,所述第一凹槽一侧设置有手拿槽。

[0007] 根据所述的一种水泵压力缓冲机构,所述防滑垫外侧均匀设置有四个支撑柱,所述支撑柱上端固定连接于底座下端。

[0008] 根据所述的一种水泵压力缓冲机构,所述防滑垫一端对称固定连接有两个电动推杆,所述电动推杆一端固定连接于第二凹槽内壁。

[0009] 根据所述的一种水泵压力缓冲机构,所述锁紧板上对称设置有两个锁紧槽。

[0010] 根据所述的一种水泵压力缓冲机构,所述安装座下端均匀对称设置有多组第一阻尼弹簧,所述第一阻尼弹簧上下两端对称固定连接有两个第一固定块,所述第一固定块分别固定连接于安装座下端和缓冲槽内侧底部。

[0011] 根据所述的一种水泵压力缓冲机构,所述限位缓冲板一端均匀对称设置有多组第二阻尼弹簧,所述第二阻尼弹簧两侧对称固定连接有两个第二固定块,所述第二固定块分别固定连接于限位缓冲板一端和缓冲槽内壁。

[0012] 有益效果:

[0013] 1、底座上端固定连接缓冲座,缓冲座内侧设置有安装座,安装座两侧对称固定连接有两个锁紧板,锁紧板上对称设置有两个锁紧槽,安装座下端对称设置有多组第一阻

尼弹簧,第一阻尼弹簧上下两端对称固定连接有两个第一固定块,缓冲槽内壁左右对称设置有两个限位缓冲板,限位缓冲板一端均匀设置有多第二阻尼弹簧,第二阻尼弹簧两侧对称固定连接有两个第二固定块,使得水泵固定在安装座上端进行缓冲减震,并且装置在振动的时候,两侧的限位缓冲板能够对其水泵的两侧进行缓冲减震,使得水泵安装之后,多方向有缓冲效果。

[0014] 2、底座下端均匀设置有四个第二凹槽,第二凹槽内侧对称固定连接有两个电动推杆,电动推杆一端固定连接有两个防滑垫,使得底座在放置的时候能够通过防滑垫进行防滑处理,使得装置不易移动有很好的缓冲功能。

[0015] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0016] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明;

[0017] 图1为本实用新型提出的一种水泵压力缓冲机构的立体图;

[0018] 图2为本实用新型提出的一种水泵压力缓冲机构的底座的底部结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型提出的图1中A处的结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型提出的图1中B处的结构示意图。

[0021] 图例说明:

[0022] 1、缓冲座;2、底座;3、支撑柱;4、防滑垫;5、把手;6、第一凹槽;7、手拿槽;8、电动推杆;9、第二凹槽;10、安装座;11、锁紧板;12、锁紧槽;13、第一阻尼弹簧;14、第一固定块;15、缓冲槽;16、限位缓冲板;17、第二阻尼弹簧;18、第二固定块。

具体实施方式

[0023] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0024] 参照图1-4,本实用新型实施例一种水泵压力缓冲机构,其包括缓冲座1,缓冲座1下端固定连接底座2,底座2两侧对称固定连接有两个把手5,把手5用于把装置提起,底座2下侧均匀设置有四个第二凹槽9,第二凹槽9一侧设置有防滑垫4,防滑垫4使得装置不易移动,缓冲座1内壁设置有缓冲槽15,缓冲槽15内部设置有安装座10,安装座10两侧对称设置有两个限位缓冲板16,安装座10两侧对称固定连接有两个锁紧板11。

[0025] 把手5内侧设置有第一凹槽6,第一凹槽6一侧设置有手拿槽7。

[0026] 防滑垫4外侧均匀设置有四个支撑柱3,支撑柱3上端固定连接于底座2下端。

[0027] 防滑垫4一端对称固定连接有两个电动推杆8,电动推杆8是现有技术结构且通过内部电动机结构提供动力,电动推杆8一端固定连接于第二凹槽9内壁。

[0028] 锁紧板11上对称设置有两个锁紧槽12。

[0029] 安装座10下端均匀对称设置有多第一阻尼弹簧13,第一阻尼弹簧13上下两端对称固定连接有两个第一固定块14,第一固定块14分别固定连接于安装座10下端和缓冲槽15

内侧底部。

[0030] 限位缓冲板16一端均匀对称设置有多第二阻尼弹簧17,第二阻尼弹簧17和限位缓冲板16组合一起使得其能够对挤压在限位缓冲板16之间的水泵两侧进行缓冲减震,第二阻尼弹簧17两侧对称固定连接有两个第二固定块18,第二固定块18分别固定连接于限位缓冲板16一端和缓冲槽15内壁。

[0031] 工作原理:将装置安装好,底座2上端固定连接有缓冲座1,缓冲座1内侧设置有安装座10,安装座10两侧对称固定连接有两个锁紧板11,锁紧板11上对称设置有两个锁紧槽12,安装座10下端对称设置有多第一阻尼弹簧13,第一阻尼弹簧13上下两端对称固定连接有第一固定块14,缓冲槽15内壁左右对称设置有两个限位缓冲板16,限位缓冲板16一端均匀设置有多第二阻尼弹簧17,第二阻尼弹簧17两侧对称固定连接有两个第二固定块18,使得水泵固定在安装座10上端进行缓冲减震,并且装置在振动的时候,两侧的限位缓冲板16能够对水泵的两侧进行缓冲减震,使得水泵安装之后,多方向有缓冲效果,底座2下端均匀设置有四个第二凹槽9,第二凹槽9内侧对称固定连接有两个电动推杆8,电动推杆8一端固定连接防滑垫4,使得底座2在放置的时候能够通过防滑垫4进行防滑处理,使得装置不易移动有很好的缓冲功能。

[0032] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

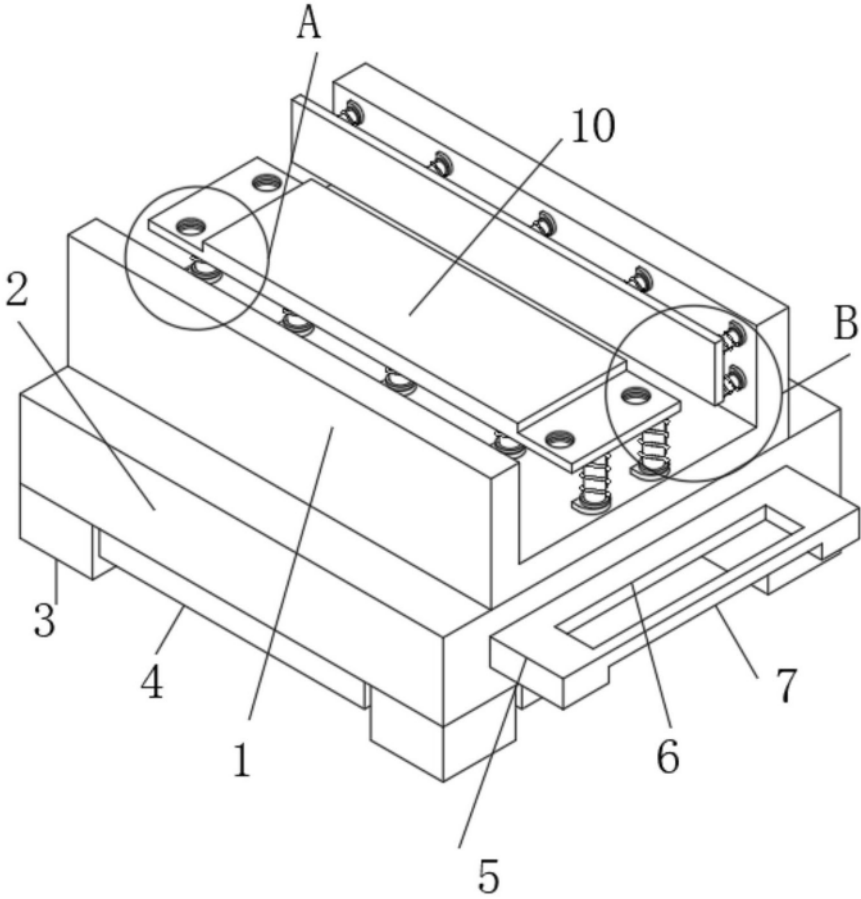


图1

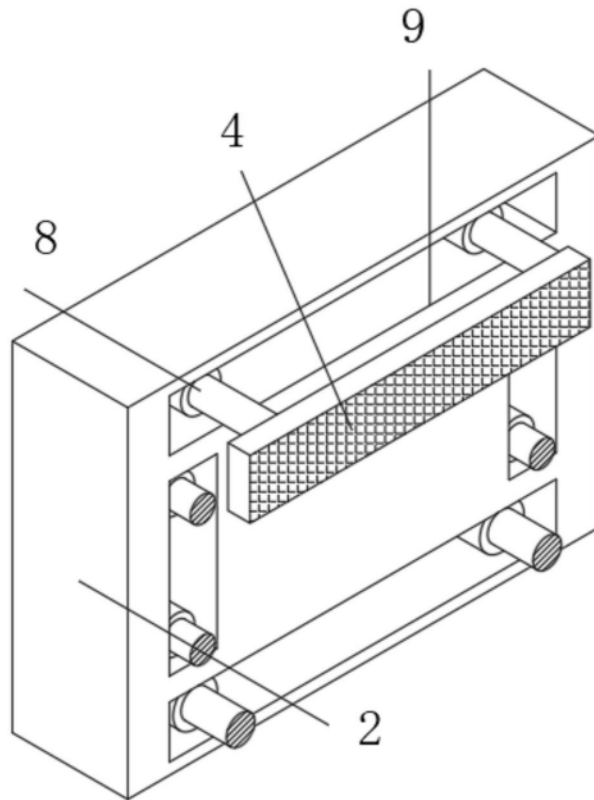


图2

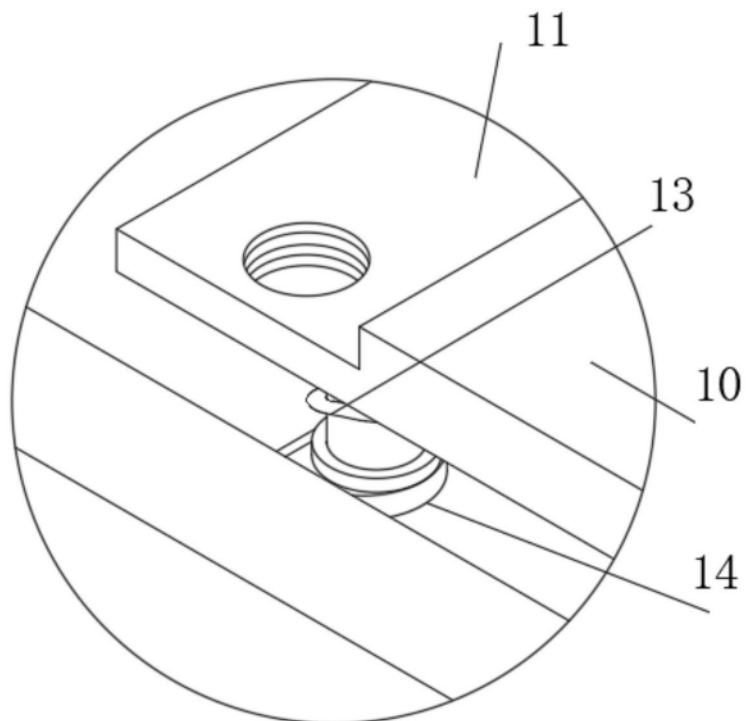


图3

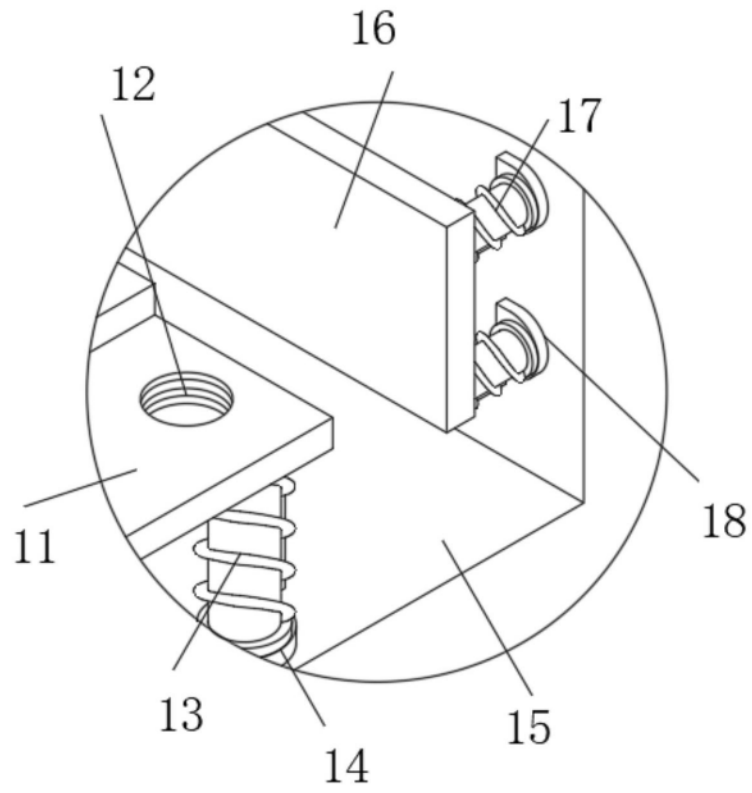


图4