



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205977724 U

(45)授权公告日 2017.02.22

(21)申请号 201621007238.8

(22)申请日 2016.08.30

(73)专利权人 江西省和泰建设工程有限公司
地址 333100 江西省上饶市鄱阳县鄱阳镇
城北商业大道

(72)发明人 欧阳新华

(74)专利代理机构 新余市渝星知识产权代理事
务所(普通合伙) 36124

代理人 廖平

(51)Int.Cl.

F04D 13/06(2006.01)

F04D 29/08(2006.01)

F04D 29/12(2006.01)

F04D 29/044(2006.01)

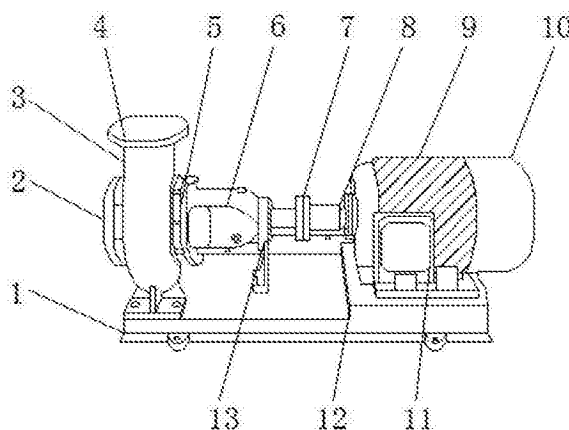
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种水利灌溉设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种水利灌溉设备,包括底座、注液管、泵转体、转轴和叶轮轴,所述底座上方安装有注液管,且注液管左侧安装有密封保护圈,所述注液管上方设置有注液口,所述注液管右侧安装有机械密封盖,且机械密封盖右侧安装有泵转体,所述泵转体下方安装有联轴器,所述泵转体右侧安装有联动轴,且联动轴右侧安装有转轴,所述转轴右侧安装有电机,且电机表面设置有电机保护块,所述注液管内部设置有叶轮,且叶轮右侧安装有叶轮轴。本实用新型中,通过在灌溉设备上设置有密封保护圈,在设备进行农业灌溉时,有效的防止了污泥以及废草缠住水泵本体,避免了内部叶轮的损坏,使得设备的使用寿命更长,增加了设备的功能性。



1. 一种水利灌溉设备,包括底座(1)、注液管(3)、泵转体(6)、转轴(8)和叶轮轴(15),其特征在于,所述底座(1)上方安装有注液管(3),且注液管(3)左侧安装有密封保护圈(2),所述注液管(3)上方设置有注液口(4),所述注液管(3)右侧安装有机械密封盖(5),且机械密封盖(5)右侧安装有泵转体(6),所述泵转体(6)下方安装有联轴器(13),所述泵转体(6)右侧安装有联动轴(7),且联动轴(7)右侧安装有转轴(8),所述转轴(8)右侧安装有电机(9),且电机(9)表面设置有电机保护块(11),所述注液管(3)内部设置有叶轮(14),且叶轮(14)右侧安装有叶轮轴(15),所述叶轮轴(15)右侧设置有双吸密封环(16),且双吸密封环(16)右侧安装有拉杆轴(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种水利灌溉设备,其特征在于,所述电机(9)表面设置有电机后保护盖(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种水利灌溉设备,其特征在于,所述电机保护块(11)下方安装有轴承板(12)。

4. 根据权利要求1所述的一种水利灌溉设备,其特征在于,所述双吸密封环(16)下方安装有出口法兰(17)。

5. 根据权利要求1所述的一种水利灌溉设备,其特征在于,所述拉杆轴(18)右侧安装有护轴器(19)。

一种水利灌溉设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及灌溉设备技术领域,尤其涉及一种水利灌溉设备。

背景技术

[0002] 目前,随着国家对农业的大力支持,大多机械设备逐渐的出现在农业生产中,特别是水利灌溉设备,现如今在进行农田的水利灌溉时,大多是使用水泵进行水的输送,但是现有的水泵的结构和功能比较单一,自动化程度不高,在进行水利灌溉时,水泵的内体很容易积累污泥,并且很难清洗,若长时间如此会造成设备的腐烂,以至于导致农业生产成本的增加,也给水利灌溉增加了一定的难度,不满足农业上的需求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种水利灌溉设备。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种水利灌溉设备,包括底座、注液管、泵转体、转轴和叶轮轴,所述底座上方安装有注液管,且注液管左侧安装有密封保护圈,所述注液管上方设置有注液口,所述注液管右侧安装有机械密封盖,且机械密封盖右侧安装有泵转体,所述泵转体下方安装有联轴器,所述泵转体右侧安装有联动轴,且联动轴右侧安装有转轴,所述转轴右侧安装有电机,且电机表面设置有电机保护块,所述注液管内部设置有叶轮,且叶轮右侧安装有叶轮轴,所述叶轮轴右侧设置有双吸密封环,且双吸密封环右侧安装有拉杆轴。

[0006] 优选的,所述电机表面设置有电机后保护盖。

[0007] 优选的,所述电机保护块下方安装有轴承板。

[0008] 优选的,所述双吸密封环下方安装有出口法兰。

[0009] 优选的,所述拉杆轴右侧安装有护轴器。

[0010] 本实用新型中,通过在灌溉设备上设置有密封保护圈,在设备进行农业灌溉时,有效的防止了污泥以及废草缠住水泵本体,避免了内部叶轮的损坏,使得设备的使用寿命更长,增加了设备的功能性,通过设置有机密封盖,并且机械密封盖与泵转体连接在一起,一定程度保护了泵转体,使得泵转体在运转的时候更加具有机械性,通过设置有联轴器,能够很好的将联动轴和转轴连接在一起,使得设备的功能性更强,满足农业上的需求。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型提出的一种水利灌溉设备的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型提出的一种水利灌溉设备的内部结构示意图。

[0013] 图中:1,底座、2,密封保护圈、3,注液管、4,注液口、5,机械密封盖、6,泵转体、7,联动轴、8,转轴、9,电机、10,电机后保护盖、11,电机保护块、12,轴承板、13,联轴器、14,叶轮、15,叶轮轴、16,双吸密封环、17,出口法兰、18,拉杆轴、19,护轴器。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 参照图1-2,一种水利灌溉设备,包括底座1、注液管3、泵转体6、转轴8和叶轮轴15,底座1上方安装有注液管3,注液管3内部设置有内侧膜,而且内侧膜成平行排列,一定程度上保护了注液管3的内壁,也使得水流排出是更加平整,且注液管3左侧安装有密封保护圈2,注液管3上方设置有注液口4,注液管3右侧安装有机密封盖5,且机械密封盖5右侧安装有泵转体6,泵转体6内部的泵转子与定轴子相互结合,使得运转时的效率更高,泵转体6下方安装有联轴器13,泵转体6右侧安装有联动轴7,且联动轴7右侧安装有转轴8,转轴8右侧安装有电机9,且电机9表面设置有电机保护块11,注液管3内部设置有叶轮14,且叶轮14右侧安装有叶轮轴15,叶轮轴15右侧设置有双吸密封环16,双吸密封环16上的密封条使得内部防水性更好,且双吸密封环16右侧安装有拉杆轴18,电机9表面设置有电机后保护盖10,电机保护块11下方安装有轴承板12,双吸密封环16下方安装有出口法兰17,拉杆轴18右侧安装有护轴器19。

[0016] 工作原理:当使用该水利灌溉设备时,操作人员将密封保护圈2紧紧的固定在注液管3的一端,将水管接于注液口4上,联轴器13将泵转体6与联动轴7连接在一起,且机械密封盖5防止污泥和废渣进入设备内部,避免内部腐蚀,电机后保护盖10对电机9进行保护,接通电源,电机开始工作,叶轮14在叶轮轴15的作用下,通过电机9的带动,叶轮14开始进行转动,进行灌溉,且叶轮轴15使其转动的更加稳定,整套设备完整运行。

[0017] 以上所述,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。

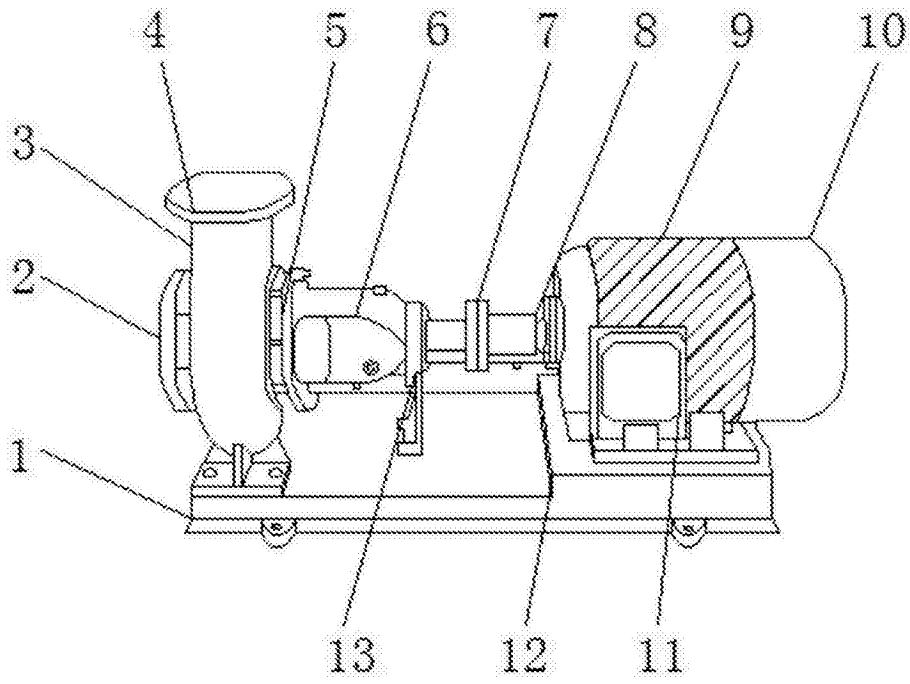


图1

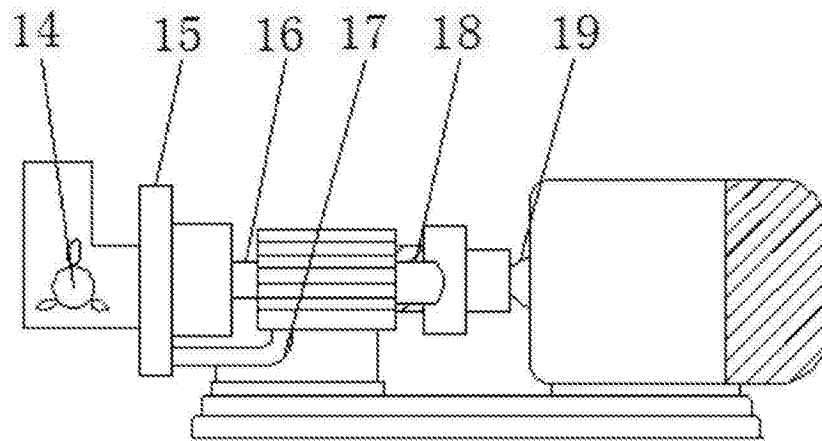


图2