(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215649027 U
(45)授权公告日 2022.01.28

(21)申请号 202122284435.1

(22)申请日 2021.09.22

(73)专利权人 山东银鹰炊事机械有限公司
地址 250204 山东省济南市章丘区刁镇刁西村兴隆街477号

(72)发明人 李忠民 单磊 潘学燕 乔卫方 焦峰 王晶

(51)Int.Cl.
A21C 1/06(2006.01)
A21C 1/14(2006.01)

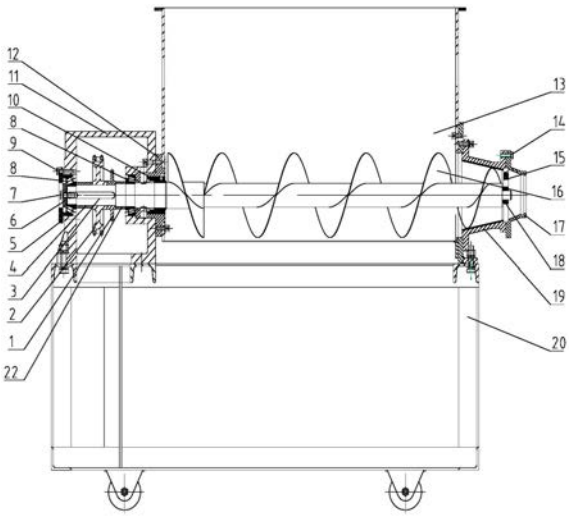
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种可拆卸式绞龙结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种可拆卸式绞龙结构，包括主动链轮、大链轮、隔套、压盖、挡盖、螺栓一、轴承、轴承固定套、螺栓二、衬套支座、法兰、面斗、螺栓三、绞龙、出面口、接盘和机架，所述面斗安装在机架上，接盘安装在面斗外右端，出面口由螺栓三固定在接盘上；所述支座通过法兰安装在机架上，轴承和衬套安装在支座内，所述隔套、大链轮、主动链轮及轴承固定套安装在绞龙上，绞龙设置在面斗里，其左端安装在轴承上，右端伸入接盘和出面口里；挡盘固定在接盘与出面口之间，对绞龙起支承作用；小衬套安装在挡盘里，绞龙的左端轴头上。本实用新型易安装、拆卸，便于易损零件的更换，方便维修、清理，减轻了工人劳动强度，提高产品的使用寿命。



CN 215649027 U

1.一种可拆卸式绞龙结构,其特征在于:包括主动链轮(1)、大链轮(2)、隔套(4)、压盖(5)、挡盖(6)、螺栓一(7)、轴承(8)、轴承固定套(22)、螺栓二(9)、衬套(10)、支座(11)、法兰(12)、面斗(13)、螺栓三(14)、绞龙(16)、出面口(17)、接盘(19)和机架(20),所述面斗(13)安装在机架(20)上,接盘(19)安装在面斗(13)外右端,出面口(17)由螺栓三(14)固定在接盘(19)上;所述支座(11)通过法兰(12)安装在机架(20)上,轴承(8)和衬套(10)安装在支座(11)内,所述隔套(4)、大链轮(2)、主动链轮(1)及轴承固定套(22)安装在绞龙(16)上,绞龙(16)设置在面斗(13)里,其左端安装在轴承(8)上,右端伸入接盘(19)和出面口(17)里;挡盘(15)固定在接盘(19)与出面口(17)之间,对绞龙(16)起支承作用;小衬套(18)安装在挡盘(15)里,绞龙(16)的左端轴头上,对绞龙(16)起定位作用,接盘(19)、出面口(17)、挡盘(15)以及小衬套(18)的组合方式,实现了绞龙(16)的可拆卸性能。

2.根据权利要求1所述的可拆卸式绞龙结构,其特征在于:所述绞龙(16)左端设有键槽(21),大链轮(2)、主动链轮(1),通过键(3)连接传递动力,使绞龙旋转,键(3)采用长键形式,以及配合轴承固定套(22),方便主动链轮(1)、大链轮(2)、隔套(4)的安装与拆卸,实现绞龙(16)的可拆卸。

3.根据权利要求1所述的可拆卸式绞龙结构,其特征在于:所述挡盖(6)由螺栓一(7)固定在绞龙(16)的左端头,起到固定轴承(8),调整轴承(8)间隙的作用,压盖(5)由螺栓二(9)固定在支座(11)上,对绞龙(16)起到轴向定位作用,方便绞龙(16)的拆卸。

4.根据权利要求1所述的可拆卸式绞龙结构,其特征在于:所述接盘(19)为上端面为法兰结构喇叭形,所述法兰结构上设有螺纹孔,喇叭形端面设有用于出面口(17)连接的螺纹孔。

5.根据权利要求1-4任一项所述的可拆卸式绞龙结构,其特征在于:所述出面口(17)为喇叭形结构,其上端面设有两个及以上的开口槽,所述开口槽沿周向同向开口。

一种可拆卸式绞龙结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种可拆卸式绞龙结构，属于炊事机械技术领域。

背景技术

[0002] 绞龙或搅拌器是和面机主要结构之一，是和面的主要部件，现市场上和面机的搅拌器或绞龙都是不易拆卸，如果需要更换易损件如轴承时，要对绞龙进行破坏性拆卸，需用切割机把绞龙进行分割，才能拆卸进行维修，费工费力，不仅增加了维修难度，还造成不必要的经济损失。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是针对现有技术存在的缺陷，提供一种可拆卸式绞龙结构，便于维护，提高和面机的使用寿命。

[0004] 为解决这一技术问题，本实用新型提供了一种可拆卸式绞龙结构，包括主动链轮、大链轮、隔套、压盖、挡盖、螺栓一、轴承、轴承固定套、螺栓二、衬套支座、法兰、面斗、螺栓三、绞龙、出面口、接盘和机架，所述面斗安装在机架上，接盘安装在面斗外右端，出面口由螺栓三固定在接盘上；所述支座通过法兰安装在机架上，轴承和衬套安装在支座内，所述隔套、大链轮、主动链轮及轴承固定套安装在绞龙上，绞龙设置在面斗里，其左端安装在轴承上，右端伸入接盘和出面口里；挡盘固定在接盘与出面口之间，对绞龙起支承作用；小衬套安装在挡盘里，绞龙的左端轴头上，对绞龙起定位作用，接盘、出面口、挡盘以及小衬套的组合方式，实现了绞龙的可拆卸性能。

[0005] 所述绞龙左端设有键槽，大链轮、主动链轮，通过键连接传递动力，使绞龙旋转，键采用长键形式，以及配合轴承固定套，方便主动链轮、大链轮、隔套的安装与拆卸，实现绞龙的可拆卸。

[0006] 所述挡盖由螺栓一固定在绞龙的左端头，起到固定轴承，调整轴承间隙的作用，压盖由螺栓二固定在支座上，对绞龙起到轴向定位作用，方便绞龙的拆卸。

[0007] 所述接盘为上端面为法兰结构喇叭形，所述法兰结构上设有螺纹孔，喇叭形端面设有用于出面口连接的螺纹孔。

[0008] 所述出面口为喇叭形结构，其上端面设有两个及以上的开口槽，所述开口槽沿周向同向开口。

[0009] 有益效果：本实用新型易安装、拆卸，便于轴承等易损零件的更换，方便维修、清理，不仅减轻了工人的劳动强度，还提高整体产品的使用寿命。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型绞龙的结构示意图；

[0012] 图3本实用新型出面口的结构示意图；

[0013] 图4本实用新型图3的A-A剖面示意图；

[0014] 图5本实用新型接盘的结构示意图。

[0015] 图中：1、主动链轮；2、大链轮；3、键；4、隔套；5、压盖；6、挡盖；7、螺栓一；8、轴承；9、螺栓二；10、衬套；11、支座；12、法兰；13、面斗；14、螺栓三；15、挡盘；16、绞龙；17、出面口；18、小衬套；19、接盘；20、机架；21、键槽；22、轴承固定套。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图及实施例对本实用新型做具体描述。

[0017] 如图1-图5所示，本实用新型提供了一种可拆卸式绞龙结构，包括主动链轮1、大链轮2、隔套4、压盖5、挡盖6、螺栓一7、轴承8、轴承固定套22、螺栓二9、衬套10、支座11、法兰12、面斗13、螺栓三14、绞龙16、出面口17、接盘19和机架20，所述面斗13安装在机架20上，接盘19安装在面斗13外右端，出面口17由螺栓三14固定在接盘19上；所述支座11通过法兰12安装在机架20上，轴承8和衬套10安装在支座11内，所述隔套4、大链轮2、主动链轮1及轴承固定套22安装在绞龙16左端上，绞龙16设置在面斗13里，其左端安装在轴承8上，右端伸入接盘19和出面口17里；挡盘15固定在接盘19与出面口17之间，对绞龙16起支承作用；小衬套18安装在挡盘15里，绞龙16的左端轴头上，对绞龙16起定位作用，接盘19、出面口17、挡盘15以及小衬套18的组合方式，实现了绞龙16的可拆卸性能。

[0018] 所述挡盖6由螺栓一7固定在绞龙16的左端头，起到固定轴承8，调整轴承8间隙的作用，压盖5由螺栓二9固定在支座11上，对绞龙16起到轴向定位作用，方便绞龙16的拆卸。

[0019] 所述绞龙16左端设有键槽21，大链轮2、主动链轮1，通过键3连接传递动力，使绞龙旋转，键3采用长键形式，以及配合轴承固定套22，方便主动链轮1、大链轮2、隔套4的安装与拆卸，实现绞龙16的可拆卸。

[0020] 所述接盘19上端面为法兰喇叭形结构，所述法兰结构上设有螺纹孔，喇叭形端面设有用于出面口17连接的多个螺纹孔。

[0021] 所述出面口17为喇叭形结构，其上端面设有多个开口槽，所述开口槽沿周向同向开口，如图3所示。

[0022] 拆卸时：首先用工具拧下螺栓三14，拆下出面口17拿出挡盘15、卸下小衬套18、接盘19，拧下螺栓二9，拆下压盖5，拧下螺栓一7，拆下挡盖6，用力投绞龙16左端，使绞龙16向出面口17方向移动，用力投出的过程中，轴承固定套22在力的反作用下，慢慢使隔套4、主动链轮1、大链轮2、键3脱离绞龙16，绞龙16慢慢向右移动，直至脱离轴承固定套22、轴承8、法兰12、衬套10之后，就可以把绞龙16从出面口17方向拿出，完成对绞龙16的拆卸，整个过程省时省力，操作简单，易拆卸，方便维修与清理。

[0023] 本实用新型易安装、拆卸，便于轴承等易损零件的更换，方便维修、清理，不仅减轻了工人的劳动强度，还提高整体产品的使用寿命。

[0024] 本实用新型上述实施方案，只是举例说明，不是仅有的，所有在本实用新型范围内或等同本实用新型的范围内的改变均被本实用新型包围。

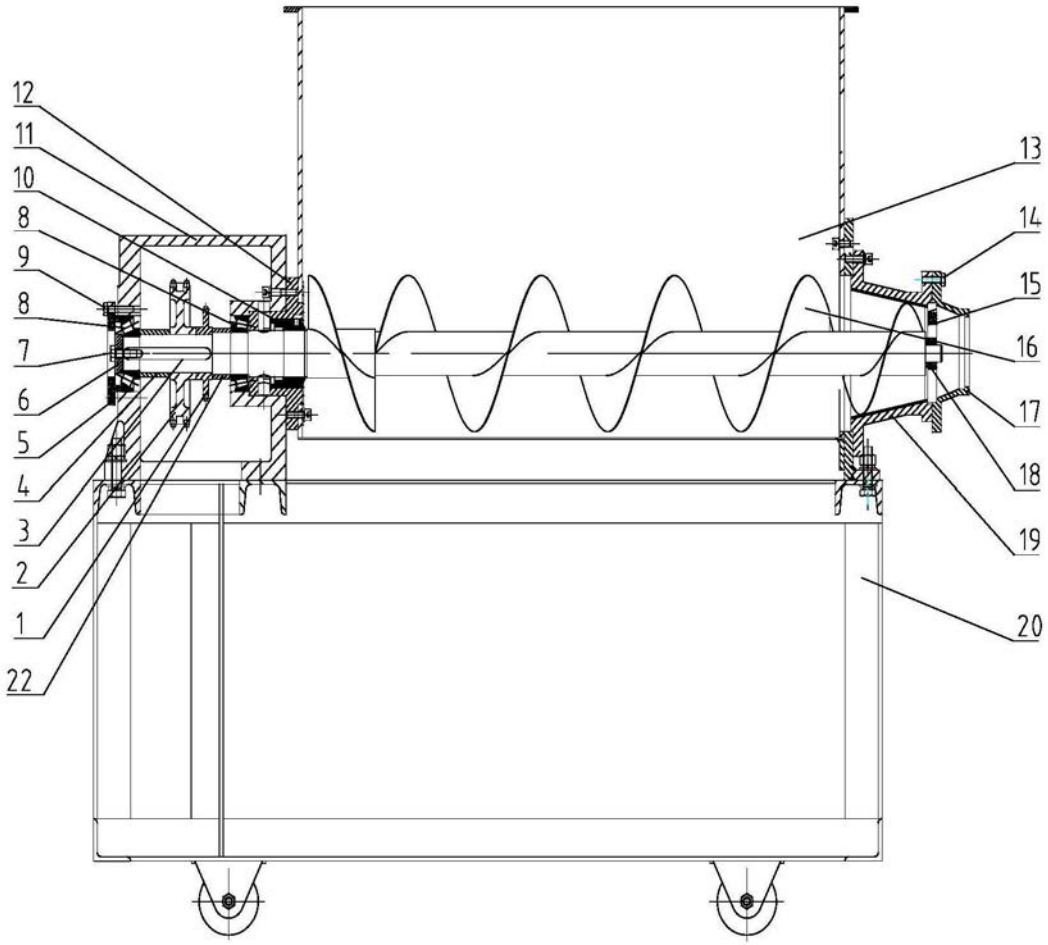


图1

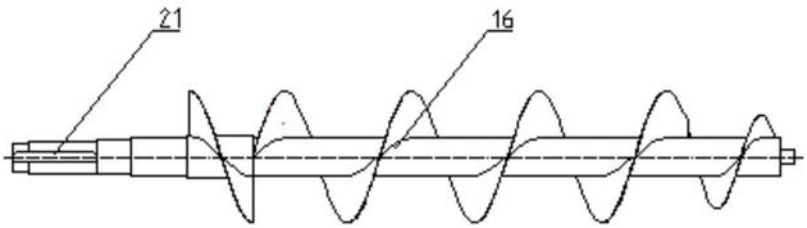


图2

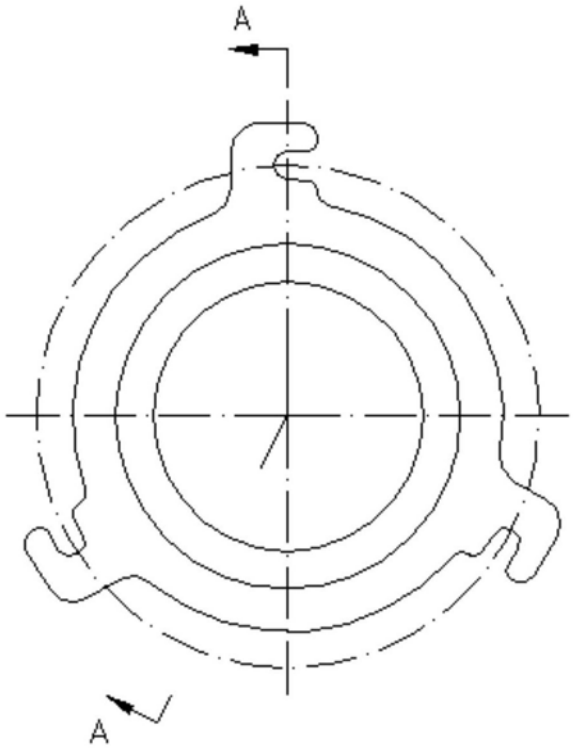


图3

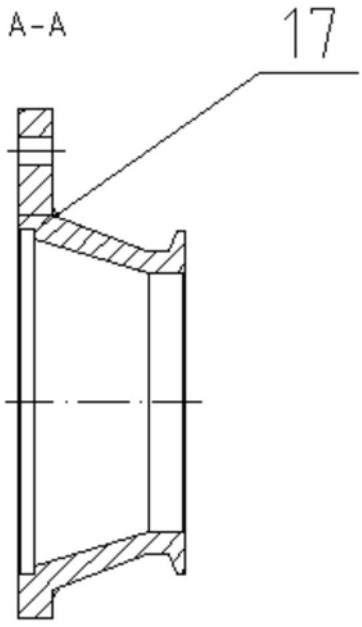


图4

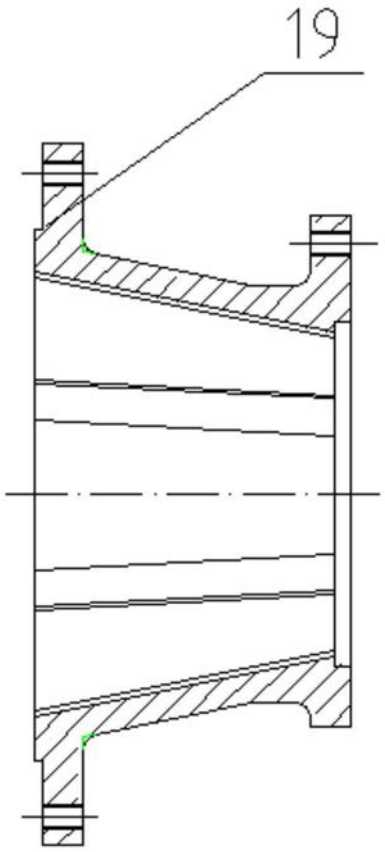


图5