



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210170921 U

(45)授权公告日 2020.03.24

(21)申请号 201920928702.4

(22)申请日 2019.06.19

(73)专利权人 诸城市宏利圣得环境科技有限公司

地址 262200 山东省潍坊市诸城市经济开发区横六路

(72)发明人 李秀梅 赵西奎

(74)专利代理机构 潍坊正信致远知识产权代理有限公司 37255

代理人 刘新子

(51)Int.Cl.

B01D 29/01(2006.01)

B01D 29/64(2006.01)

B01D 29/96(2006.01)

B01D 29/94(2006.01)

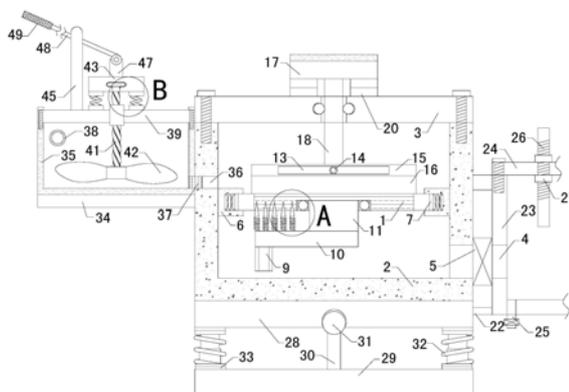
权利要求书2页 说明书7页 附图4页

(54)实用新型名称

一种沼渣沼液分离机

(57)摘要

本实用新型涉及沼渣沼液分离附属装置的技术领域,特别是涉及一种沼渣沼液分离机;包括过滤板和工作箱,工作箱内部设置有工作腔,工作箱顶端连通设置有进料口,并在进料口处密封螺装有进料堵块,工作箱后侧连通设置有维护口,并在维护口处密封螺装有“T”型维护堵块,工作箱右侧下方连通设置有输送管,并在输送管处密封连通有输送泵;还包括两组固定块、两组卡簧和两组限位块,两组固定块内侧均设置有限位槽,过滤板底端中部设置有轴承座,并在轴承座内部可转动固定有滚珠轴承,还包括多组橡胶疏通棒、转动把、连接架和转轴,还包括多组第一套簧和多组第一可伸缩管,还包括推板、推杆、推块和刮板。



1. 一种沼渣沼液分离机,包括过滤板(1)和工作箱(2),工作箱(2)内部设置有工作腔,工作箱(2)顶端连通设置有进料口,并在进料口处密封螺装有进料堵块(3),工作箱(2)后侧连通设置有维护口,并在维护口处密封螺装有“T”型维护堵块,工作箱(2)右侧下方连通设置有输送管(4),并在输送管(4)处密封连通有输送泵(5);其特征在于,还包括两组固定块(6)、两组卡簧和两组限位块(7),两组固定块(6)分别安装在工作箱(2)内左侧和内右侧,两组固定块(6)内侧均设置有限位槽,两组卡簧的一端分别与两组限位槽连接,两组卡簧的另一端分别与两组限位块(7)连接,过滤板(1)卡装在两组限位块(7)之间,过滤板(1)左端和右端分别位于两组限位槽内部,且过滤板(1)顶端和底端左侧以及过滤板(1)顶端和底端右侧分别与两组限位槽内侧壁贴紧,且过滤板(1)前侧壁和后侧壁均与工作箱(2)内侧壁贴紧,过滤板(1)后侧壁与“T”型维护堵块前侧壁贴紧,过滤板(1)底端中部设置有轴承座,并在轴承座内部可转动固定有滚珠轴承,还包括多组橡胶疏通棒(8)、转动把(9)、连接架(10)和转轴(11),转动把(9)可转动安装在连接架(10)底端,转轴(11)底端与连接架(10)连接,转轴(11)顶端插卡固定至滚珠轴承内部,还包括多组第一套簧(12)和多组第一可伸缩管,多组第一套簧(12)的一端均与连接架(10)顶端连接,多组第一套簧(12)的另一端分别与多组橡胶疏通棒(8)连接,多组第一可伸缩管的一端均与连接架(10)顶端连接,多组第一可伸缩管的另一端分别与多组橡胶疏通棒(8)连接,多组第一套簧(12)分别套装在多组第一可伸缩管外侧,还包括推板(13)、推杆(14)、推块(15)和刮板(16),推板(13)位于工作箱(2)外侧,推块(15)和刮板(16)均位于工作箱(2)内部,刮板(16)安装在推块(15)底端,且刮板(16)底端贴紧过滤板(1)顶侧壁,推杆(14)前端与推板(13)连接,推杆(14)后端与推块(15)连接。

2. 如权利要求1所述的一种沼渣沼液分离机,其特征在于,还包括压板(17)、压杆(18)和压块(19),压板(17)顶端连接有防滑垫,压杆(18)顶端和压板(17)连接,进料堵块(3)上连通设置有第一通槽,并在第一通槽内侧壁可转动固定有第一滚珠组,压杆(18)底端穿过第一滚珠组并伸入至工作箱(2)内部与压块(19)连接。

3. 如权利要求2所述的一种沼渣沼液分离机,其特征在于,压板(17)底端和进料堵块(3)顶端均设置有吸铁石片组(20),还包括支杆组(21),支杆组(21)顶底两端均设置有铁片,位于上方的铁片组和位于下方的铁片组分别吸附在位于上方的吸铁石片组(20)和位于下方的吸铁石片组(20)处。

4. 如权利要求3所述的一种沼渣沼液分离机,其特征在于,还包括加固杆组(22)和分离箱(23),分离箱(23)内部设置有分离腔,分离箱(23)顶端连通设置有人孔,并在人孔处螺装有挡盖(24),分离箱(23)底端密封连通有排液管(25),并在排液管(25)处设置有排液阀,输送管(4)右侧输出端与分离箱(23)左侧密封连通,加固杆组(22)两端连接工作箱(2)右侧和分离箱(23)左侧,还包括连通管(26)和两组螺母(27),连通管(26)外侧壁设置有第一螺纹,挡盖(24)顶端连通设置有位移孔,连通管(26)底端依次螺穿过两组螺母(27)中的其中一组螺母(27)、穿过位移孔并且螺穿过两组螺母(27)中的另外一组螺母(27),两组螺母(27)分别贴紧挡盖(24)顶侧壁和底侧壁,且连通管(26)贴紧位移孔内侧壁,输送泵(5)左右两侧连接在工作箱(2)右侧和分离箱(23)左侧。

5. 如权利要求4所述的一种沼渣沼液分离机,其特征在于,还包括上板体(28)、下板体(29)、支撑柱(30)和万向球(31),支撑柱(30)底端安装在下板体(29)顶端,支撑柱(30)顶端

与万向球(31)连接,上板体(28)底端设置有球形槽,万向球(31)位于球形槽内部,且万向球(31)可相对球形槽旋转,工作箱(2)安装在上板体(28)顶端。

6.如权利要求5所述的一种沼渣沼液分离机,其特征在于,还包括四组上连接块、四组第二套簧(32)、四组第二可伸缩管和四组下连接块,四组第二套簧(32)的一端分别与四组上连接块连接,四组第二套簧(32)的另一端分别与四组下连接块连接,四组第二可伸缩管的一端分别与四组上连接块连接,四组第二可伸缩管的另一端分别与四组下连接块连接,四组第二套簧(32)分别套装在四组第二可伸缩管外侧,四组上连接块和四组下连接块均设置为铁质块,还包括四组上吸铁石块和四组下吸铁石块(33),四组上连接块分别吸附在四组上吸铁石块底端,四组下连接块分别吸附在四组下吸铁石块(33)顶端,四组上吸铁石块分别安装在上板体(28)底端左前侧、右前侧、左后侧和右后侧,四组下吸铁石块(33)分别安装在下板体(29)顶端左前侧、右前侧、左后侧和右后侧。

7.如权利要求6所述的一种沼渣沼液分离机,其特征在于,还包括支撑台(34)和吸附箱(35),工作台安装在工作箱(2)左侧,吸附箱(35)安装在支撑台(34)顶端,吸附箱(35)内部设置有吸附腔,吸附箱(35)内部放置有吸附碳,吸附箱(35)右侧下方密封连通有进气管(36),进气管(36)输出端连通有过滤网(37),进气管(36)输入端与工作箱(2)左侧上方密封连通,吸附箱(35)后侧上方密封连通有排风机(38),吸附箱(35)顶端连通设置有维护孔,并在维护孔处密封螺装有维护板(39),还包括螺旋管(40)、螺旋杆(41)、搅拌叶(42)和移动块(43),螺旋管(40)密封沼气在维护板(39)顶端,且螺旋管(40)与维护板(39)顶端连通,螺旋杆(41)底端螺装至螺旋管(40)顶端内部并螺入至吸附腔内部与搅拌叶(42)连接,螺旋杆(41)顶端固定设置有转动片(44),移动块(43)底端设置有转动槽,转动片(44)位于转动槽内部,且转动片(44)可相对转动槽旋转。

8.如权利要求7所述的一种沼渣沼液分离机,其特征在于,还包括两组连接板(45)和两组限位杆(46),两组连接板(45)分别安装在维护板(39)顶端左半区域前侧和后侧,两组限位杆(46)前端分别安装在位于前侧的连接板(45)后侧上方和下方,两组限位杆(46)后端分别安装在位于后侧的连接板(45)前侧上方和下方,还包括支柱(47)、杠杆(48)和压把(49),支柱(47)安装在移动块(43)顶端,杠杆(48)右端轴连接在支柱(47)顶端,压把(49)安装在杠杆(48)左端,杠杆(48)放置在两组连接板(45)之间,且杠杆(48)放置在两组限位杆(46)之间。

9.如权利要求8所述的一种沼渣沼液分离机,其特征在于,还包括两组回弹弹簧(50),两组回弹弹簧(50)的顶端分别安装在移动块(43)底端左侧和右侧,两组回弹弹簧(50)的底端均安装在维护板(39)顶端。

10.如权利要求9所述的一种沼渣沼液分离机,其特征在于,工作箱(2)前侧壁连通设置有第二通槽,并在第二通槽内侧壁可转动固定有第二滚珠组,推杆(14)后端穿过第二滚珠组并伸入至工作箱(2)内部,推杆(14)外侧可转动贴紧套装有密封圈,密封圈贴紧工作箱(2)内前侧壁,还包括复位弹簧组(51),复位弹簧组(51)的两端分别与推板(13)后侧以及工作箱(2)前侧连接。

一种沼渣沼液分离机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及沼渣沼液分离附属装置的技术领域,特别是涉及一种沼渣沼液分离机。

背景技术

[0002] 众所周知,沼渣沼液分离机是一种用于沼泽废液处理过程中,对沼渣沼液进行大致格栅过滤分离,使其更好进行后续干湿分离的辅助装置,其在沼渣沼液分离的领域中得到了广泛的使用;现有的沼渣沼液分离机包括过滤板和工作箱,工作箱内部设置有工作腔,工作箱顶端连通设置有进料口,并在进料口处密封螺装有进料堵块,工作箱后侧连通设置有维护口,并在维护口处密封螺装有“T”型维护堵块,工作箱右侧下方连通设置有输送管,并在输送管处密封连通有输送泵,过滤板安装在工作箱内部;现有的沼渣沼液分离机使用时,通过进料口将沼泽废液导入至工作箱内部,并通过过滤板对其进行过滤筛出即可,维护口和输送管分别对过滤板上下的物料进行取出;现有的沼渣沼液分离机使用中发现,其过滤板堵塞时不能方便进行处理,从而导致其使用可靠性较差,实用性较低。

实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种其过滤板堵塞时能够方便进行处理,从而提高其使用可靠性,降低实用性的沼渣沼液分离机。

[0004] 本实用新型的一种沼渣沼液分离机,包括过滤板和工作箱,工作箱内部设置有工作腔,工作箱顶端连通设置有进料口,并在进料口处密封螺装有进料堵块,工作箱后侧连通设置有维护口,并在维护口处密封螺装有“T”型维护堵块,工作箱右侧下方连通设置有输送管,并在输送管处密封连通有输送泵;还包括两组固定块、两组卡簧和两组限位块,两组固定块分别安装在工作箱内左侧和内右侧,两组固定块内侧均设置有限位槽,两组卡簧的一端分别与两组限位槽连接,两组卡簧的另一端分别与两组限位块连接,过滤板卡装在两组限位块之间,过滤板左端和右端分别位于两组限位槽内部,且过滤板顶端和底端左侧以及过滤板顶端和底端右侧分别与两组限位槽内侧壁贴紧,且过滤板前侧壁和后侧壁均与工作箱内侧壁贴紧,过滤板后侧壁与“T”型维护堵块前侧壁贴紧,过滤板底端中部设置有轴承座,并在轴承座内部可转动固定有滚珠轴承,还包括多组橡胶疏通棒、转动把、连接架和转轴,转动把可转动安装在连接架底端,转轴底端与连接架连接,转轴顶端插卡固定至滚珠轴承内部,还包括多组第一套簧和多组第一可伸缩管,多组第一套簧的一端均与连接架顶端连接,多组第一套簧的另一端分别与多组橡胶疏通棒连接,多组第一可伸缩管的一端均与连接架顶端连接,多组第一可伸缩管的另一端分别与多组橡胶疏通棒连接,多组第一套簧分别套装在多组第一可伸缩管外侧,还包括推板、推杆、推块和刮板,推板位于工作箱外侧,推块和刮板均位于工作箱内部,刮板安装在推块底端,且刮板底端贴紧过滤板顶侧壁,推杆前端与推板连接,推杆后端与推块连接。

[0005] 本实用新型的一种沼渣沼液分离机,还包括压板、压杆和压块,压板顶端连接有防

滑垫,压杆顶端和压板连接,进料堵块上连通设置有第一通槽,并在第一通槽内侧壁可转动固定有第一滚珠组,压杆底端穿过第一滚珠组并伸入至工作箱内部与压块连接。

[0006] 本实用新型的一种沼渣沼液分离机,压板底端和进料堵块顶端均设置有吸铁石片组,还包括支杆组,支杆组顶底两端均设置有铁片,位于上方的铁片组和位于下方的铁片组分别吸附在位于上方的吸铁石片组和位于下方的吸铁石片组处。

[0007] 本实用新型的一种沼渣沼液分离机,还包括加固杆组和分离箱,分离箱内部设置有分离腔,分离箱顶端连通设置有人孔,并在人孔处螺装有挡盖,分离箱底端密封连通有排液管,并在排液管处设置有排液阀,输送管右侧输出端与分离箱左侧密封连通,加固杆组两端连接工作箱右侧和分离箱左侧,还包括连通管和两组螺母,连通管外侧壁设置有第一螺纹,挡盖顶端连通设置有位移孔,连通管底端依次螺穿过两组螺母中的其中一组螺母、穿过位移孔并且螺穿过两组螺母中的另外一组螺母,两组螺母分别贴紧挡盖顶侧壁和底侧壁,且连通管贴紧位移孔内侧壁,输送泵左右两侧连接在工作箱右侧和分离箱左侧。

[0008] 本实用新型的一种沼渣沼液分离机,还包括上板体、下板体、支撑柱和万向球,支撑柱底端安装在下板体顶端,支撑柱顶端与万向球连接,上板体底端设置有球形槽,万向球位于球形槽内部,且万向球可相对球形槽旋转,工作箱安装在上板体顶端。

[0009] 本实用新型的一种沼渣沼液分离机,还包括四组上连接块、四组第二套簧、四组第二可伸缩管和四组下连接块,四组第二套簧的一端分别与四组上连接块连接,四组第二套簧的另一端分别与四组下连接块连接,四组第二可伸缩管的一端分别与四组上连接块连接,四组第二可伸缩管的另一端分别与四组下连接块连接,四组第二套簧分别套装在四组第二可伸缩管外侧,四组上连接块和四组下连接块均设置为铁质块,还包括四组上吸铁石块和四组下吸铁石块,四组上连接块分别吸附在四组上吸铁石块底端,四组下连接块分别吸附在四组下吸铁石块顶端,四组上吸铁石块分别安装在上板体底端左前侧、右前侧、左后侧和右后侧,四组下吸铁石块分别安装在下板体顶端左前侧、右前侧、左后侧和右后侧。

[0010] 本实用新型的一种沼渣沼液分离机,还包括支撑台和吸附箱,工作台安装在工作箱左侧,吸附箱安装在支撑台顶端,吸附箱内部设置有吸附腔,吸附箱内部放置有吸附碳,吸附箱右侧下方密封连通有进气管,进气管输出端连通有过滤网,进气管输入端与工作箱左侧上方密封连通,吸附箱后侧上方密封连通有排风机,吸附箱顶端连通设置有维护孔,并在维护孔处密封螺装有维护板,还包括螺旋管、螺旋杆、搅拌叶和移动块,螺旋管密封沼气在维护板顶端,且螺旋管与维护板顶端连通,螺旋杆底端螺装至螺旋管顶端内部并螺入至吸附腔内部与搅拌叶连接,螺旋杆顶端固定设置有转动片,移动块底端设置有转动槽,转动片位于转动槽内部,且转动片可相对转动槽旋转。

[0011] 本实用新型的一种沼渣沼液分离机,还包括两组连接板和两组限位杆,两组连接板分别安装在维护板顶端左半区域前侧和后侧,两组限位杆前端分别安装在位于前侧的连接板后侧上方和下方,两组限位杆后端分别安装在位于后侧的连接板前侧上方和下方,还包括支柱、杠杆和压把,支柱安装在移动块顶端,杠杆右端轴连接在支柱顶端,压把安装在杠杆左端,杠杆放置在两组连接板之间,且杠杆放置在两组限位杆之间。

[0012] 本实用新型的一种沼渣沼液分离机,还包括两组回弹弹簧,两组回弹弹簧的顶端分别安装在移动块底端左侧和右侧,两组回弹弹簧的底端均安装在维护板顶端。

[0013] 本实用新型的一种沼渣沼液分离机,工作箱前侧壁连通设置有第二通槽,并在第

二通槽内侧壁可转动固定有第二滚珠组,推杆后端穿过第二滚珠组并伸入至工作箱内部,推杆外侧可转动贴紧套装有密封圈,密封圈贴紧工作箱内前侧壁,还包括复位弹簧组,复位弹簧组的两端分别与推板后侧以及工作箱前侧连接。

[0014] 与现有技术相比本实用新型的有益效果为:其能够通过两组卡簧带动两组限位块对过滤板进行夹装固定,使过滤板方便自维护口处手动抽出拆卸,与此同时,在过滤板拆卸后,能够通过手动转动转动把,使其带动连接架上的多组橡胶疏通棒进行转动,多组橡胶疏通棒均略插进过滤板的滤孔内部,进而使得多组橡胶疏通棒方便对过滤板的堵塞物进行捅插疏通,橡胶材质的自身偏软性辅助不易使过滤板刺坏,第一套簧辅助橡胶疏通棒能够进行纵向移动,方便其橡胶疏通棒能够进行较为流畅的转动,第一可伸缩管提高支撑效果的同时辅助第一套簧不易扭曲变形,过滤板使用过程中,能够通过手动推动推板使其带动推块上的刮板将过滤板上的堵塞物暂时推至一旁,使过滤板暂时性不再堵塞,提高其使用可靠性,过滤板堵塞时能够方便进行处理,从而提高其使用可靠性,降低实用性。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型支杆组没有支撑的结构示意图;

[0016] 图2是连接板和限位杆连接的结构示意图;

[0017] 图3是支杆组支撑时的压板、压杆和压块连接的结构示意图;

[0018] 图4是图1的A部局部放大图;

[0019] 图5是图1的B部局部放大图;

[0020] 图6是推板、推杆、推块和复位弹簧组连接的结构示意图;

[0021] 附图中标记:1、过滤板;2、工作箱;3、进料堵块;4、输送管;5、输送泵;6、固定块;7、限位块;8、橡胶疏通棒;9、转动把;10、连接架;11、转轴;12、第一套簧;13、推板;14、推杆;15、推块;16、刮板;17、压板;18、压杆;19、压块;20、吸铁石片组;21、支杆组;22、加固杆组;23、分离箱;24、挡盖;25、排液管;26、连通管;27、螺母;28、上板体;29、下板体;30、支撑柱;31、万向球;32、第二套簧;33、下吸铁石块;34、支撑台;35、吸附箱;36、进气管;37、过滤网;38、排风机;39、维护板;40、螺旋管;41、螺旋杆;42、搅拌叶;43、移动块;44、转动片;45、连接板;46、限位杆;47、支柱;48、杠杆;49、压把;50、回弹弹簧;51、复位弹簧组。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不用来限制本实用新型的范围。

[0023] 如图1至图6所示,本实用新型的一种沼渣沼液分离机,包括过滤板1和工作箱2,工作箱2内部设置有工作腔,工作箱2顶端连通设置有进料口,并在进料口处密封螺装有进料堵块3,工作箱2后侧连通设置有维护口,并在维护口处密封螺装有“T”型维护堵块,工作箱2右侧下方连通设置有输送管4,并在输送管4处密封连通有输送泵5;还包括两组固定块6、两组卡簧和两组限位块7,两组固定块6分别安装在工作箱2内左侧和内右侧,两组固定块6内侧均设置有限位槽,两组卡簧的一端分别与两组限位槽连接,两组卡簧的另一端分别与两组限位块7连接,过滤板1卡装在两组限位块7之间,过滤板1左端和右端分别位于两组限位槽内部,且过滤板1顶端和底端左侧以及过滤板1顶端和底端右侧分别与两组限位槽内侧壁

贴紧,且过滤板1前侧壁和后侧壁均与工作箱2内侧壁贴紧,过滤板1后侧壁与“T”型维护堵块前侧壁贴紧,过滤板1底端中部设置有轴承座,并在轴承座内部可转动固定有滚珠轴承,还包括多组橡胶疏通棒8、转动把9、连接架10和转轴11,转动把9可转动安装在连接架10底端,转轴11底端与连接架10连接,转轴11顶端插卡固定至滚珠轴承内部,还包括多组第一套簧12和多组第一可伸缩管,多组第一套簧12的一端均与连接架10顶端连接,多组第一套簧12的另一端分别与多组橡胶疏通棒8连接,多组第一可伸缩管的一端均与连接架10顶端连接,多组第一可伸缩管的另一端分别与多组橡胶疏通棒8连接,多组第一套簧12分别套装在多组第一可伸缩管外侧,还包括推板13、推杆14、推块15和刮板16,推板13位于工作箱2外侧,推块15和刮板16均位于工作箱2内部,刮板16安装在推块15底端,且刮板16底端贴紧过滤板1顶侧壁,推杆14前端与推板13连接,推杆14后端与推块15连接;其能够通过两组卡簧带动两组限位块对过滤板进行夹装固定,使过滤板方便自维护口处手动抽出拆卸,与此同时,在过滤板拆卸后,能够通过手动转动转动把,使其带动连接架上的多组橡胶疏通棒进行转动,多组橡胶疏通棒均略插进过滤板的滤孔内部,进而使得多组橡胶疏通棒方便对过滤板的堵塞物进行捅插疏通,橡胶材质的自身偏软性辅助不易使过滤板刺坏,第一套簧辅助橡胶疏通棒能够进行纵向移动,方便其橡胶疏通棒能够进行较为流畅的转动,第一可伸缩管提高支撑效果的同时辅助第一套簧不易扭曲变形,过滤板使用过程中,能够通过手动推动推板使其带动推块上的刮板将过滤板上的堵塞物暂时推至一旁,使过滤板暂时性不再堵塞,提高其使用可靠性,过滤板堵塞时能够方便进行处理,从而提高其使用可靠性,降低实用性。

[0024] 本实用新型的一种沼渣沼液分离机,还包括压板17、压杆18和压块19,压板17顶端连接有防滑垫,压杆18顶端和压板17连接,进料堵块3上连通设置有第一通槽,并在第一通槽内侧壁可转动固定有第一滚珠组,压杆18底端穿过第一滚珠组并伸入至工作箱2内部与压块19连接;其能够通过手持压板按压,使其带动压块对沼渣进行按压,提高脱水效果,第一滚珠组方便压杆滑动顺滑,防滑垫方便防滑。

[0025] 本实用新型的一种沼渣沼液分离机,压板17底端和进料堵块3顶端均设置有吸铁石片组20,还包括支杆组21,支杆组21顶底两端均设置有铁片,位于上方的铁片组和位于下方的铁片组分别吸附在位于上方的吸铁石片组20和位于下方的吸铁石片组20处;其能够通过支杆组在压块闲置时对压块支起,方便工作箱进行正常使用,铁片组吸附在吸铁石片组处方便支杆拆装。

[0026] 本实用新型的一种沼渣沼液分离机,还包括加固杆组22和分离箱23,分离箱23内部设置有分离腔,分离箱23顶端连通设置有人孔,并在人孔处螺装有挡盖24,分离箱23底端密封连通有排液管25,并在排液管25处设置有排液阀,输送管4右侧输出端与分离箱23左侧密封连通,加固杆组22两端连接工作箱2右侧和分离箱23左侧,还包括连通管26和两组螺母27,连通管26外侧壁设置有第一螺纹,挡盖24顶端连通设置有位移孔,连通管26底端依次螺穿过两组螺母27中的其中一组螺母27、穿过位移孔并且螺穿过两组螺母27中的另外一组螺母27,两组螺母27分别贴紧挡盖24顶侧壁和底侧壁,且连通管26贴紧位移孔内侧壁,输送泵5左右两侧连接在工作箱2右侧和分离箱23左侧;其能够通过分离箱方便沼液静置,使其内部油液分层,油层可通过连通管借助外界吸入泵将其进行吸出,减轻后续处理负担,与此同时,能够通过手动拧松两组螺母,使两组螺母不再贴紧挡盖,手动纵向移动连通管至合适位

置,拧紧两组螺母使两组螺母再次贴紧挡盖,从而对连通管进行限位固定,使连通管吸出高度能够方便调节,提高适应能力,加固杆组方便分离箱固定。

[0027] 本实用新型的一种沼渣沼液分离机,还包括上板体28、下板体29、支撑柱30和万向球31,支撑柱30底端安装在下板体29顶端,支撑柱30顶端与万向球31连接,上板体28底端设置有球形槽,万向球31位于球形槽内部,且万向球31可相对球形槽旋转,工作箱2安装在上板体28顶端;其能够通过万向球可相对球形槽旋转的设计,手动拨动工作箱,使其向输送管方向倾斜,在重力作用下,输送管卸料时可以方便卸干净且加快卸料速度,提高其实用性。

[0028] 本实用新型的一种沼渣沼液分离机,还包括四组上连接块、四组第二套簧32、四组第二可伸缩管和四组下连接块,四组第二套簧32的一端分别与四组上连接块连接,四组第二套簧32的另一端分别与四组下连接块连接,四组第二可伸缩管的一端分别与四组上连接块连接,四组第二可伸缩管的另一端分别与四组下连接块连接,四组第二套簧32分别套设在四组第二可伸缩管外侧,四组上连接块和四组下连接块均设置为铁质块,还包括四组上吸铁石块和四组下吸铁石块33,四组上连接块分别吸附在四组上吸铁石块底端,四组下连接块分别吸附在四组下吸铁石块33顶端,四组上吸铁石块分别安装在上板体28底端左前侧、右前侧、左后侧和右后侧,四组下吸铁石块33分别安装在下板体29顶端左前侧、右前侧、左后侧和右后侧;其能够通过连接块和吸铁石块相互吸附方便对上下板体的相对固定进行限位,在上板体转动时,通过手动挤压四组第二套簧使第二套簧进行拆卸,不再限位,方便上板体转动,四组第二可伸缩管辅助四组第二套簧在支撑时不易扭曲变形。

[0029] 本实用新型的一种沼渣沼液分离机,还包括支撑台34和吸附箱35,工作台安装在工作箱2左侧,吸附箱35安装在支撑台34顶端,吸附箱35内部设置有吸附腔,吸附箱35内部放置有吸附碳,吸附箱35右侧下方密封连通有进气管36,进气管36输出端连通有过滤网37,进气管36输入端与工作箱2左侧上方密封连通,吸附箱35后侧上方密封连通有排风机38,吸附箱35顶端连通设置有维护孔,并在维护孔处密封螺装有维护板39,还包括螺旋管40、螺旋杆41、搅拌叶42和移动块43,螺旋管40密封沼气在维护板39顶端,且螺旋管40与维护板39顶端连通,螺旋杆41底端螺装至螺旋管40顶端内部并螺入至吸附腔内部与搅拌叶42连接,螺旋杆41顶端固定设置有转动片44,移动块43底端设置有转动槽,转动片44位于转动槽内部,且转动片44可相对转动槽旋转;其能够通过气体能够配合排风机导入至吸附箱内部,并通过吸附碳对沼气味道进行吸附,吸附后的空气自排风机排出,维护孔对吸附箱内部进行清理,能够对沼气过程中的浓郁的沼气味道进行方便处理,从而减缓其工作危害性,提高实用性,排风机为市面常见电器件,买回使用时仅需按照一同购回的使用说明书电连接即可进行使用,且吸附碳为市面常见物料,买回使用即可,故在此不再赘述,与此同时,可以通过纵向移动移动块,使螺旋管与螺旋杆进行配合,通过转动片可以在转动槽内旋转的设计使搅拌叶纵向移动的过程中进行转动搅拌,使吸附碳可以方便使用更加均匀,提高其使用可靠性。

[0030] 本实用新型的一种沼渣沼液分离机,还包括两组连接板45和两组限位杆46,两组连接板45分别安装在维护板39顶端左半区域前侧和后侧,两组限位杆46前端分别安装在位于前侧的连接板45后侧上方和下方,两组限位杆46后端分别安装在位于后侧的连接板45前侧上方和下方,还包括支柱47、杠杆48和压把49,支柱47安装在移动块43顶端,杠杆48右端轴连接在支柱47顶端,压把49安装在杠杆48左端,杠杆48放置在两组连接板45之间,且杠杆

48放置在两组限位杆46之间;其工作人员可以通过手持压把,在两组连接板和两组限位杆的限位下进行压把的纵向移动进而使得移动块纵向移动,使用更加方便,在设置时,压把与位于下方的限位杆间距长于支柱与位于下方的限位杆间距,更加省力。

[0031] 本实用新型的一种沼渣沼液分离机,还包括两组回弹弹簧50,两组回弹弹簧50的顶端分别安装在移动块43底端左侧和右侧,两组回弹弹簧50的底端均安装在维护板39顶端;其能够通过两组回弹弹簧的弹性使移动块在无外界力作用时方便自动下移,更加省力。

[0032] 本实用新型的一种沼渣沼液分离机,工作箱2前侧壁连通设置有第二通槽,并在第二通槽内侧壁可转动固定有第二滚珠组,推杆14后端穿过第二滚珠组并伸入至工作箱2内部,推杆14外侧可转动贴紧套装有密封圈,密封圈贴紧工作箱2内前侧壁,还包括复位弹簧组51,复位弹簧组51的两端分别与推板13后侧以及工作箱2前侧连接;其能够通过第二滚珠组辅助推杆滑动更加顺畅,减少摩擦力,通过复位弹簧组自身的弹力方便推板无外力挤压的情况下自动向前弹出,而刮蹭时仅需向后推即可完成,使用更加省力。

[0033] 本实用新型的一种沼渣沼液分离机,其在工作时,能够通过两组卡簧带动两组限位块对过滤板进行夹装固定,使过滤板方便自维护口处手动抽出拆卸,与此同时,在过滤板拆卸后,能够通过手动转动转动把,使其带动连接架上的多组橡胶疏通棒进行转动,多组橡胶疏通棒均略插进过滤板的滤孔内部,进而使得多组橡胶疏通棒方便对过滤板的堵塞物进行捅插疏通,橡胶材质的自身偏软性辅助不易使过滤板刺坏,第一套簧辅助橡胶疏通棒能够进行纵向移动,方便其橡胶疏通棒能够进行较为流畅的转动,第一可伸缩管提高支撑效果的同时辅助第一套簧不易扭曲变形,过滤板使用过程中,能够通过手动推动推板使其带动推块上的刮板将过滤板上的堵塞物暂时推至一旁,使过滤板暂时性不再堵塞,提高其使用可靠性,过滤板堵塞时能够方便进行处理,从而提高其使用可靠性,降低实用性;能够通过手持压板按压,使其带动压块对沼渣进行按压,提高脱水效果,第一滚珠组方便压杆滑动顺滑,防滑垫方便防滑;能够通过支杆组在压块闲置时对压块支起,方便工作箱进行正常使用,铁片组吸附在吸铁石片组处方便支杆拆装;能够通过分离箱方便沼液静置,使其内部油液分层,油层可通过连通管借助外界吸入泵将其进行吸出,减轻后续处理负担,与此同时,能够通过手动拧松两组螺母,使两组螺母不再贴紧挡盖,手动纵向移动连通管至合适位置,拧紧两组螺母使两组螺母再次贴紧挡盖,从而对连通管进行限位固定,使连通管吸出高度能够方便调节,提高适应能力,加固杆组方便分离箱固定;能够通过万向球可相对球形槽旋转的设计,手动拨动工作箱,使其向输送管方向倾斜,在重力作用下,输送管卸料时可以方便卸干净且加快卸料速度,提高其实用性;能够通过连接块和吸铁石块相互吸附方便对上下板体的相对固定进行限位,在上板体转动时,通过手动挤压四组第二套簧使第二套簧进行拆卸,不再限位,方便上板体转动转动,四组第二可伸缩管辅助四组第二套簧在支撑时不易扭曲变形;能够通过气体能够配合排风机导入至吸附箱内部,并通过吸附碳对沼气味道进行吸附,吸附后的空气自排风机排出,维护孔对吸附箱内部进行清理,能够对沼气过程中的浓郁的沼气味道进行方便处理,从而减缓其工作危害性,提高实用性,排风机为市面常见电器件,买回使用时仅需按照一同购回的使用说明书电连接即可进行使用,且吸附碳为市面常见物料,买回使用即可,故在此不再赘述,与此同时,可以通过纵向移动移动块,使螺旋管与螺旋杆进行配合,通过转动片可以在转动槽内旋转的设计使搅拌叶纵向移动的过程中进行转动搅拌,使吸附碳可以方便使用更加均匀,提高其使用可靠性;工作人员可以通过手

持压把,在两组连接板和两组限位杆的限位下进行压把的纵向移动进而使得移动块纵向移动,使用更加方便,在设置时,压把与位于下方的限位杆间距长于支柱与位于下方的限位杆间距,更加省力;能够通过两组回弹弹簧的弹性使移动块在无外界力作用时方便自动下移,更加省力;能够通过第二滚珠组辅助推杆滑动更加顺畅,减少摩擦力,通过复位弹簧组自身的弹力方便推板无外力挤压的情况下自动向前弹出,而刮蹭时仅需向后推即可完成,使用更加省力。

[0034] 本实用新型的一种沼渣沼液分离机,以上所述所有部件的安装方式、连接方式或设置方式均为沼气、铆接或其他常见机械方式,其中可滑动/转动固定即为滑动/转动状态下不脱落,密封连通即两连接件连通的同时进行密封,并且其所有部件的具体结构、型号和系数指标均为其自带技术,只要能够达成其有益效果的均可进行实施,上述所有用电模块及用电器均为市面常见电器件,买回使用时仅需按照一同购回的使用说明书相互电连接即可进行使用,且控制模块为其常见自带模块,故均在此不再赘述。

[0035] 本实用新型的一种沼渣沼液分离机,在未作相反说明的情况下,“上下左右、前后内外以及垂直水平”等包含在术语中的方位词仅代表该术语在常规使用状态下的方位,或为本领域技术人员理解的俗称,而不应视为对该术语的限制,与此同时,“第一”、“第二”和“第三”等数列名词不代表具体的数量及顺序,仅仅是用于名称的区分,而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0036] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,这些改进和变型也应视为本实用新型的保护范围。

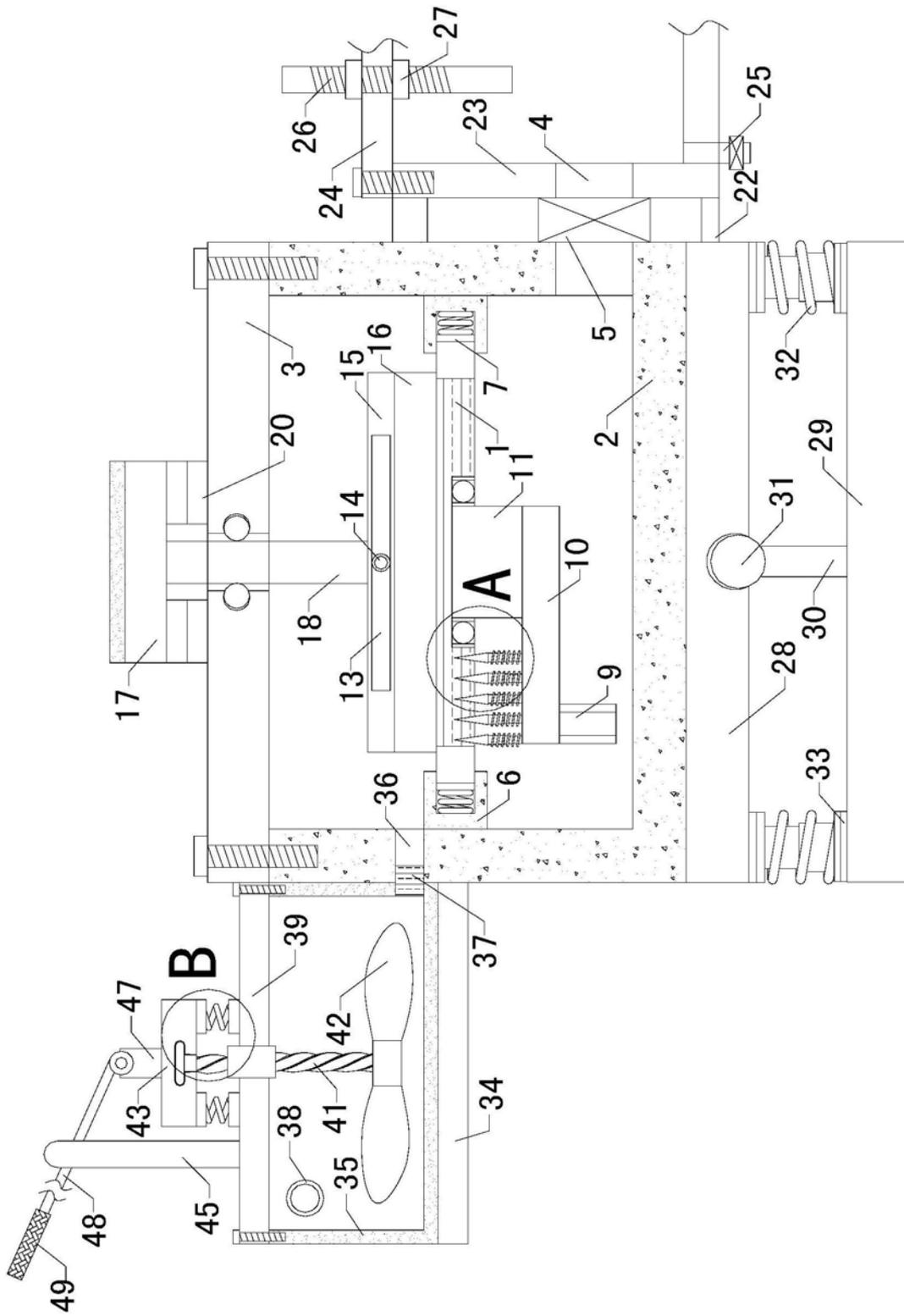


图1

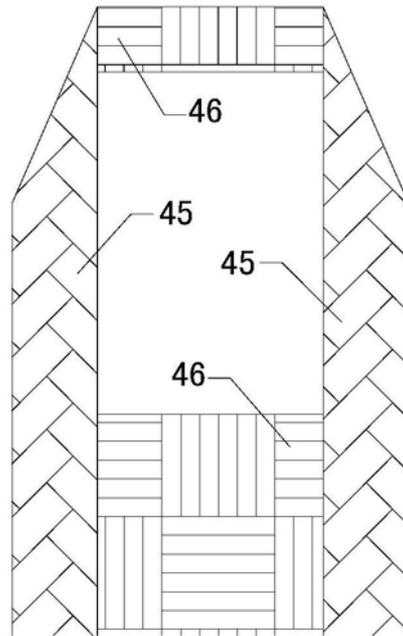


图2

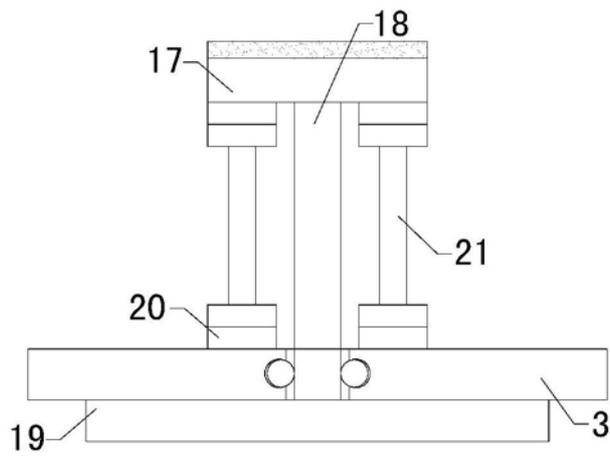


图3

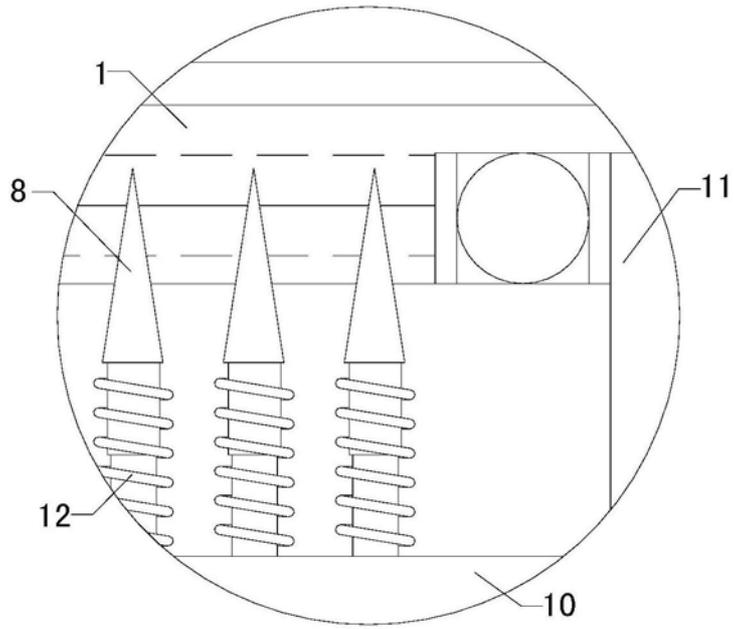


图4

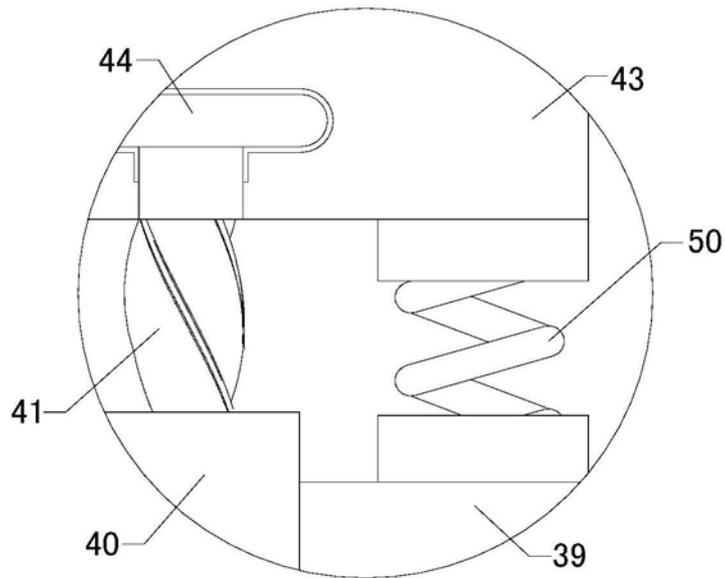


图5

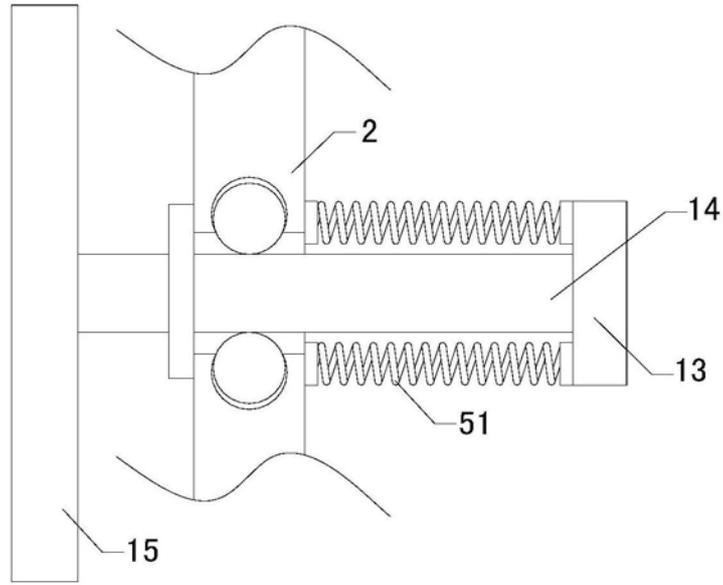


图6