



# (12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 115518436 B

(45) 授权公告日 2024. 06. 28

(21) 申请号 202211267636.3

B01D 29/56 (2006.01)

(22) 申请日 2022.10.17

B01D 29/82 (2006.01)

B30B 9/14 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 115518436 A

(56) 对比文件

CN 103405962 A, 2013.11.27

(43) 申请公布日 2022.12.27

审查员 赵立

(73) 专利权人 潍坊林凯机械有限公司

地址 262100 山东省潍坊市安丘市大汶河  
旅游开发区邵家埠村潍坊林凯机械有  
限公司

(72) 发明人 唐凯 唐龙 唐林

(74) 专利代理机构 北京华智则铭知识产权代理  
有限公司 11573

专利代理师 李树祥

(51) Int. Cl.

B01D 29/35 (2006.01)

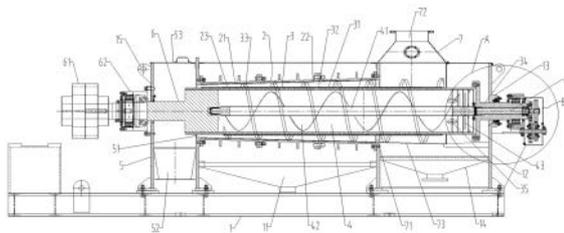
权利要求书1页 说明书7页 附图2页

(54) 发明名称

一种高能效挤干机

(57) 摘要

本发明公开了一种高能效挤干机,包括底梁,其特征在于:所述底梁的上方安装有挤干筒体,挤干筒体的内部同轴设置有传动支撑滤管,传动支撑滤管的外表面上安装有内滤组件,传动支撑滤管的中部同轴开设有内滤腔,内滤腔的中部转动安装有内滤输渣组件;本发明整体结构简单,使用方便,能够对物料进行充分挤压,使物料中的水分脱出,提高挤出水分的量,提高使用效果。



1. 一种高能效挤干机,包括底梁(1),其特征在于:所述底梁(1)的上方安装有挤干筒体(2),挤干筒体(2)的内部同轴设置有传动支撑滤管(3),传动支撑滤管(3)的外表面上安装有内滤组件,传动支撑滤管(3)的中部同轴开设有内滤腔(4),内滤腔(4)的中部转动安装有内滤输渣组件;

所述挤干筒体(2)包括外滤护笼(21),外滤护笼(21)的内圆锥面上安装有外滤板(22),外滤护笼(21)和外滤板(22)同轴套设在传动支撑滤管(3)的外表面上,外滤板(22)与传动支撑滤管(3)之间设置有挤压腔(23);

所述内滤组件包括多个安装在传动支撑滤管(3)外表面上的内滤支撑条(31),传动支撑滤管(3)的外部且位于多个内滤支撑条(31)上固定安装有内滤板(32),内滤板(32)的外表面上安装有螺旋叶片(33),螺旋叶片(33)的外缘面与挤压腔(23)的内表面相配合;

所述底梁(1)上位于外滤护笼(21)的一侧安装有出料箱(5),出料箱(5)与外滤护笼(21)之间设置有排料口(51),排料口(51)与挤压腔(23)和出料箱(5)的内腔连通;

所述底梁(1)上位于外滤护笼(21)远离出料箱(5)的一侧设置有进料箱(7),外滤护笼(21)与进料箱(7)的连接处设置有挤压进料口(71);进料箱(7)的上方设置有物料进料口(72);

所述传动支撑滤管(3)上远离出料箱(5)的位置处开设有内部出渣孔(35),传动支撑滤管(3)中的残渣通过内部出渣孔(35)排出。

2. 根据权利要求1所述的一种高能效挤干机,其特征在于:所述出料箱(5)的下方安装有出料口(52);出料箱(5)的上方活动安装有取样便盖(53)。

3. 根据权利要求2所述的一种高能效挤干机,其特征在于:所述出料箱(5)的内部活动安装有传动轴头(6),传动轴头(6)的一端穿过排料口(51)与传动支撑滤管(3)传动连接;传动轴头(6)的另一端贯穿出料箱(5),并传动连接有主传动联轴器(61)。

4. 根据权利要求3所述的一种高能效挤干机,其特征在于:所述传动支撑滤管(3)远离传动轴头(6)的一端穿过挤压进料口(71)并贯穿进料箱(7)远离外滤护笼(21)的一侧,且固定连接有动力输出轴头(34)。

5. 根据权利要求4所述的一种高能效挤干机,其特征在于:所述内滤输渣组件包括设置在内滤腔(4)中的中心轴(41),中心轴(41)与传动支撑滤管(3)为同轴线布设;中心轴(41)的两端分别转动连接在传动轴头(6)和动力输出轴头(34)上,中心轴(41)的外表面上安装有内出渣螺旋(42),内出渣螺旋(42)的外缘面与内滤腔(4)的内表面相配合。

6. 根据权利要求5所述的一种高能效挤干机,其特征在于:进料箱(7)的下方且位于传动支撑滤管(3)的下方安装有初效过滤板(73);所述底梁(1)上位于初效过滤板(73)的下方安装有第二水渣接盘(14);所述底梁(1)的上方且位于挤干筒体(2)的下方安装有第一水渣接盘(11)。

7. 根据权利要求6所述的一种高能效挤干机,其特征在于:所述中心轴(41)远离传动轴头(6)的一端固定连接在动力输入轴头(44),动力输入轴头(44)转动安装在动力输出轴头(34)中部的中心通孔,动力输出轴头(34)与动力输入轴头(44)之间通过内部传动机构(8)传动连接,所述内部传动机构(8)安装在底梁(1)上。

## 一种高能效挤干机

### 技术领域

[0001] 本发明属于挤干机技术领域,具体的说,涉及一种高能效挤干机。

### 背景技术

[0002] 挤干机是一种机械挤压脱水干燥装置,经常被应用于食品、粮食、饲料深加工行业,对多种含水量大的物料有很好的脱水效果,为物料最终干燥提供节能条件,大大降低干燥总耗能。

[0003] 现有的挤干机多种多样,如专利申请号为:CN201420151195.5,公开了一种渣料挤干机,包括电机、减速机、挤压螺杆、机壳和轴承座,所述的电机通过法兰与减速机连接传动,减速机的输出轴与挤压螺杆连接,挤压螺杆为变螺距的锥形螺杆装置在机壳内,其末端架设在轴承座上,机壳由左右两部分组成,与锥形螺杆匹配的锥形筛筒装置在机壳的右部并可更换,机壳的顶部设置有进料口,底部设置有集液排出口和出渣口。

[0004] 上述该类现有的挤干机均是由机架、进料口、出料组件、螺旋轴、筛笼和驱动装置组成,筛笼内壁安装有一层筛网,螺旋轴安装在筛笼中间,轴上有若干叶片,叶片直径随着筛笼内径的变化而变化。物料从进料口进入,驱动装置驱动螺旋轴旋转,叶片旋转把物料往前推进挤压,物料在筛笼内的空间也随之变小,其中的水份被逐渐挤压出来,并经筛网排出,物料经脱水后变得松散,含水量降低。

[0005] 但是现有的挤干机均的压缩比较小,并且对物料的挤压效果一般,挤压出来的水份不能及时的从筛网排出,故不能有效降低挤压后物料的含水率,不利于降低生产成本。

[0006] 并且该类现有的挤干机在进行挤干作业时,所述细小的物料会随水份一其被挤出,进而造成挤出的水分中物料的含量大,降低使用效果。

### 发明内容

[0007] 本发明要解决的主要技术问题是提供一种整体结构简单,使用方便,能够对物料进行充分挤压,使物料中的水分脱出,提高挤出水分的量,提高使用效果的高能效挤干机。

[0008] 为解决上述技术问题,本发明提供如下技术方案:

[0009] 一种高能效挤干机,包括底梁,其特征在于:所述底梁的上方安装有挤干筒体,挤干筒体的内部同轴设置有传动支撑滤管,传动支撑滤管的外表面上安装有内滤组件,传动支撑滤管的中部同轴开设有内滤腔,内滤腔的中部转动安装有内滤输渣组件。

[0010] 以下是本发明对上述技术方案的进一步优化:

[0011] 所述挤干筒体包括外滤护笼,外滤护笼的内圆锥面上安装有外滤板,外滤护笼和外滤板同轴套设在传动支撑滤管的外表面上,外滤板与传动支撑滤管之间设置有挤压腔。

[0012] 进一步优化:所述内滤组件包括多个安装在传动支撑滤管外表面上的内滤支撑条,传动支撑滤管的外部且位于多个内滤支撑条上固定安装有内滤板,内滤板的外表面上安装有螺旋叶片,螺旋叶片的外缘面与挤压腔的内表面相配合。

[0013] 进一步优化:所述底梁上位于外滤护笼的一侧安装有出料箱,出料箱与外滤护笼

之间设置有排料口,排料口与挤压腔和出料箱的内腔连通;所述出料箱的下方安装有出料口;出料箱的上方活动安装有取样便盖。

[0014] 进一步优化:所述出料箱的内部活动安装有传动轴头,传动轴头的一端穿过排料口与传动支撑滤管传动连接;传动轴头的另一端贯穿出料箱,并传动连接有主传动联轴器。

[0015] 进一步优化:所述底梁上位于外滤护笼远离出料箱的一侧设置有进料箱,外滤护笼与进料箱的连接处设置有挤压进料口;进料箱的上方设置有物料进料口。

[0016] 进一步优化:所述传动支撑滤管远离传动轴头的一端穿过挤压进料口并贯穿进料箱远离外滤护笼的一侧,且固定连接有动力输出轴头。

[0017] 进一步优化:所述内滤输渣组件包括设置在内滤腔中的中心轴,中心轴与传动支撑滤管为同轴线布设;中心轴的两端分别转动连接在传动轴头和动力输出轴头上,中心轴的外表面上安装有内出渣螺旋,内出渣螺旋的外缘面与内滤腔的内表面相配合。

[0018] 进一步优化:进料箱的下方且位于传动支撑滤管的下方安装有初效过滤板;所述底梁上位于初效过滤板的下方安装有第二水渣接盘;所述底梁的上方且位于挤干筒体的下方安装有第一水渣接盘。

[0019] 进一步优化:所述中心轴远离传动轴头的一端固定连接有动力输入轴头,动力输入轴头转动安装在动力输出轴头中部的中心通孔,动力输出轴头与动力输入轴头之间通过内部传动机构传动连接,所述内部传动机构安装在底梁上。

[0020] 本发明采用上述技术方案,构思巧妙,能够对待挤干的物料进行挤压排水,方便使用,并且能够通过传动支撑滤管、螺旋叶片和挤干筒体的配合下,能够使物料中的水分挤出,并且挤出的水分一部分通过通过挤干筒体上的出水孔排出;另一部分通过内滤组件的过滤后进入内滤腔中,进而能够提高该挤出水分的流出率,使物料进行充分挤压,提高使用效果。

[0021] 所述内滤输渣组件工作于带动内滤腔中的水分和滤渣向靠近初效过滤板的一侧移动,并且当移动至靠近初效过滤板的位置处时,内滤腔中的水分和滤渣通过传动支撑滤管上的内滤孔排出并落在初效过滤板上,此时初效过滤板用于对该水分和残渣进行过滤,过滤出的水分流入第二水渣接盘内,方便使用。

[0022] 并且整体结构简单,使用方便,能够对待挤干的物料进行充分挤压,并且能够快速排出物料中挤出的水分,提高该挤出水分的流出率,提高使用效果。

[0023] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

## 附图说明

[0024] 图1为本发明实施例中的总体结构示意图;

[0025] 图2为本发明实施例中挤干筒体的结构示意图;

[0026] 图3为本发明实施例中传动支撑滤管和内滤输渣组件的结构示意图;

[0027] 图4为图1中A处的局部放大图;

[0028] 图5为图3中B处的局部放大图。

[0029] 图中:1-底梁;11-第一水渣接盘;12-支撑板;13-第一密封轴承座;14-第二水渣接盘;15-起吊环;2-挤干筒体;21-外滤护笼;211-外滤护笼单体;22-外滤板;23-挤压腔;3-传动支撑滤管;31-内滤支撑条;32-内滤板;33-螺旋叶片;34-动力输出轴头;35-内部出渣孔;

4-内滤腔;41-中心轴;42-内出渣螺旋;43-挡水盘;44-动力输入轴头;5-出料箱;51-排料口;52-出料口;6-传动轴头;61-主传动联轴器;62-密封轴承箱;7-进料箱;71-挤压进料口;72-物料进料口;73-初效过滤板;8-内部传动机构;81-传动箱;82-第一齿轮;83-第二齿轮;84-第三齿轮;85-第四齿轮;86-支撑轴。

### 具体实施方式

[0030] 如图1-5所示,一种高能效挤干机,包括底梁1,所述底梁1的上方安装有挤干筒体2,所述挤干筒体2的内部同轴设置有传动支撑滤管3,所述传动支撑滤管3的外表面上安装有内滤组件,所述传动支撑滤管3的中部同轴开设有内滤腔4,所述内滤腔4的中部转动安装有内滤输渣组件。

[0031] 这样设计,所述传动支撑滤管3转动可对物料进挤压输送,此时在挤干筒体2的配合下,能够使物料中的水分挤出,并且挤出的水分一部分通过挤干筒体2上的出水孔排出。

[0032] 所述内滤组件用于对物料中挤出的水分进行过滤,使该水分一部分通过内滤组件进入内滤腔4中,所述内滤输渣组件工作于带动水分和滤渣移动,并对该水分和滤渣进行再一次过滤。

[0033] 所述挤干筒体2包括外滤护笼21,所述外滤护笼21的内表面为内圆锥面。

[0034] 所述外滤护笼21的内圆锥面上安装有外滤板22,所述外滤护笼21的外表面上开设有多个第一过滤孔,所述外滤板22上开设有第二过滤孔。

[0035] 所述第一过滤孔和第二过滤孔组成挤干筒体2上的出水孔。

[0036] 所述外滤护笼21和外滤板22同轴套设在传动支撑滤管3的外表面上,所述外滤板22与传动支撑滤管3之间设置有挤压腔23。

[0037] 这样设计,所述传动支撑滤管3转动用于将物料输送至挤压腔23内,此时通过挤压腔23和外滤板22的配合能够对物料进行挤压,并且通过外滤板22用于对物料进行过滤,使物料中的一部分水分通过出水孔排出。

[0038] 在本实施例中,所述外滤护笼21采用多段外滤护笼单体211拼接而成,且两相邻的外滤护笼单体211之间通过法兰和螺栓进行固定连接。

[0039] 这样设计,可通过多个外滤护笼单体211进行拼接成外滤护笼21,进而能够降低外滤护笼21的生产工艺难度,降低生产成本,提高使用效果,并且方便检修和维护。

[0040] 所述内滤组件包括多个安装在传动支撑滤管3外表面上的内滤支撑条31,所述内滤支撑条31沿传动支撑滤管3的外表面布设,且多个内滤支撑条31沿传动支撑滤管3的轴线依次间隔布设。

[0041] 所述传动支撑滤管3的外部且位于多个内滤支撑条31上安装有内滤板32,所述内滤板32通过内滤支撑条31与传动支撑滤管3的外表面呈间隔布设。

[0042] 所述内滤支撑条31和内滤板32分别与传动支撑滤管3的外表面为固定连接。

[0043] 所述内滤板32的外表面上安装有螺旋叶片33,所述螺旋叶片33沿内滤板32的外表面呈螺旋状布设,且螺旋叶片33的直径随着挤压腔23内径的变化而变化。

[0044] 所述螺旋叶片33的外缘面与挤压腔23的内表面相配合。

[0045] 这样设计,所述传动支撑滤管3转动通过内滤支撑条31和内滤板32带动螺旋叶片33转动,所述螺旋叶片33的转动带动物料移动,使物料进入挤压腔23内,并且在螺旋叶片33

和挤压腔23的配合,能够对物料进行挤压,使物料中的水分被挤压出,并且挤压出的水一部分通过挤干筒体2上的出水孔排出。

[0046] 所述传动支撑滤管3的外表面上开设有多个第三过滤孔,所述内滤板32上开设有多个第四过滤孔。

[0047] 所述第三过滤孔和第四过滤孔组成传动支撑滤管3上的内滤孔,且该内滤孔分别与挤压腔23和内滤腔4连通。

[0048] 这样设计,所述传动支撑滤管3转动通过螺旋叶片33和挤压腔23的配合下对物料进行挤压时,挤压出的水一部分通过传动支撑滤管3上的内滤孔进入内滤腔4内。

[0049] 所述底梁1上位于外滤护笼21的一侧安装有出料组件,所述出料组件包括出料箱5,所述外滤护笼21靠近出料箱5的一端固定安装在出料箱5上。

[0050] 所述出料箱5与外滤护笼21之间设置有排料口51,所述排料口51分别与挤压腔23和出料箱5的内腔连通。

[0051] 这样设计,所述传动支撑滤管3转动带动螺旋叶片33转动,所述螺旋叶片33的转动带动物料移动,使物料进入挤压腔23内,并且在螺旋叶片33和挤压腔23的配合下将物料中的水分挤出,而后挤压完成的物料通过排料口51进入出料箱5内。

[0052] 所述出料箱5的下方安装有出料口52,通过出料口52排出出料箱5内的物料。

[0053] 所述出料箱5的上方活动安装有取样便盖53,所述取样便盖53用于打开或关闭出料箱5,进而方便对出料箱5内的物料进行取样。

[0054] 所述出料箱5的内部活动安装有传动轴头6,所述传动轴头6靠近传动支撑滤管3的一端穿过排料口51并与传动支撑滤管3传动连接。

[0055] 所述传动轴头6远离传动支撑滤管3的一端贯穿出料箱5,并传动连接有主传动联轴器61。

[0056] 所述主传动联轴器61的另一端与外设驱动组件传动连接,所述外设驱动组件可采用驱动电机、发动机等。

[0057] 所述外设驱动组件可安装在底梁1上。

[0058] 所述出料箱5的外表面上与传动轴头6的连接处设置有密封轴承箱62,所述密封轴承箱62用于支撑传动轴头6进行转动,并对传动轴头6与出料箱5的连接处进行密封。

[0059] 所述密封轴承箱62为现有技术。

[0060] 所述底梁1的上方且位于挤干筒体2的下方安装有第一水渣接盘11,所述挤干筒体2上排出的水分落在第一水渣接盘11上,所述第一水渣接盘11对该排出的水分进行转接。

[0061] 所述底梁1上位于外滤护笼21远离出料箱5的一侧设置有进料组件,所述进料组件包括进料箱7,所述进料箱7固定安装在底梁1上。

[0062] 所述外滤护笼21靠近进料箱7的一端固定安装在进料箱7上,所述外滤护笼21与进料箱7的连接处设置有挤压进料口71。

[0063] 所述进料箱7的上方设置有物料进料口72。

[0064] 所述传动支撑滤管3远离传动轴头6的一端穿过挤压进料口71并贯穿进料箱7远离外滤护笼21的一侧。

[0065] 这样设计,可将待挤干的物料通过物料进料口72投入至进料箱7内,而后传动支撑滤管3转动带动螺旋叶片33转动,所述螺旋叶片33转动用于将进料箱7内的物料通过挤压进

料口71输送至挤压腔23内,方便使用。

[0066] 所述传动支撑滤管3远离传动轴头6的一端固定连接有动力输出轴头34,并且动力输出轴头34还能够用于对内滤腔4远离传动轴头6的一端进行封装。

[0067] 所述底梁1上位于进料箱7远离外滤护笼21的一侧设置有支撑板12,所述支撑板12通过连接板与进料箱7固定连接。

[0068] 所述动力输出轴头34远离传动支撑滤管3的一端贯穿支撑板12。

[0069] 所述支撑板12上与动力输出轴头34的连接处设置有第一密封轴承座13,所述第一密封轴承座13用于支撑动力输出轴头34进行转动,且第一密封轴承座13还能够对动力输出轴头34与支撑板12的连接处进行密封,方便使用。

[0070] 所述内滤输渣组件包括设置在内滤腔4中的中心轴41,所述中心轴41与传动支撑滤管3为同轴线布设。

[0071] 所述中心轴41的两端分别转动连接在传动轴头6和动力输出轴头34上,所述中心轴41的两端通过轴承组件与相对应的传动轴头6和动力输出轴头34转动连接。

[0072] 所述中心轴41的外表面上安装有内出渣螺旋42,所述内出渣螺旋42沿中心轴41的外表面呈螺旋状布设。

[0073] 所述内出渣螺旋42的直径随着内滤腔4内径的变化而变化;所述内出渣螺旋42的外缘面与内滤腔4的内表面相配合。

[0074] 这样设计,所述中心轴41转动带动内出渣螺旋42进行转动,所述内出渣螺旋42转动能够推动内滤腔4中的水分和过滤出的残渣进行移动,方便使用。

[0075] 在本实施例中,所述中心轴41带动内出渣螺旋42进行转动时,所述内出渣螺旋42的输料方向为:由传动轴头6的一侧朝向靠近动力输出轴头34的一侧移动。

[0076] 所述进料箱7的下方且位于传动支撑滤管3的下方安装有初效过滤板73,所述初效过滤板73用于对传动支撑滤管3排出的水分进行过滤。

[0077] 所述底梁1上位于初效过滤板73的下方安装有第二水渣接盘14,所述第二水渣接盘14用于接收初效过滤板73过滤完成的水分。

[0078] 这样设计,在使用时,所述传动支撑滤管3转动通过螺旋叶片33和挤压腔23的配合下对物料进行挤压时,挤压出的水一部分通过传动支撑滤管3上的内滤孔进入内滤腔4内。

[0079] 此时中心轴41转动带动内出渣螺旋42进行转动,所述内出渣螺旋42转动能够推动内滤腔4中的水分和过滤出的残渣向靠近动力输出轴头34的一侧移动,当水分和过滤出的残渣移动至靠近初效过滤板73的位置处时。

[0080] 所述内滤腔4中的水分和过滤出的残渣通过传动支撑滤管3上的内滤孔排出并落在初效过滤板73上,此时初效过滤板73用于对该水分和残渣进行过滤,过滤出的水分流入第二水渣接盘14内。

[0081] 所述传动支撑滤管3上靠近动力输出轴头34的位置处开设有内部出渣孔35,所述传动支撑滤管3中的残渣通过内部出渣孔35排出。

[0082] 所述中心轴41上位于内部出渣孔35的后侧设置有挡水盘43,所述挡水盘43用于对内滤腔4中的水分和残渣进行阻挡,使残渣能够方便的通过内部出渣孔35排出。

[0083] 所述中心轴41远离传动轴头6的一端固定连接有动力输入轴头44,所述动力输入轴头44与动力输出轴头34为同轴线布设。

[0084] 所述动力输出轴头34的中部开设有中心通孔,所述动力输入轴头44转动安装在动力输出轴头34的中心通孔内。

[0085] 所述动力输出轴头34与动力输入轴头44之间通过内部传动机构8传动连接,所述传动支撑滤管3转动带动动力输出轴头34转动,所述动力输出轴头34转动通过内部传动机构8的传动作用带动动力输入轴头44转动,所述动力输入轴头44转动带动中心轴41进行转动。

[0086] 所述内部传动机构8包括传动箱81,所述传动箱81安装在底梁1上,所述动力输出轴头34与动力输入轴头44靠近传动箱81的一端分别延伸至传动箱81内。

[0087] 所述传动箱81内转动安装有支撑轴86,所述支撑轴86与动力输出轴头34为平行布设。

[0088] 所述动力输出轴头34上位于传动箱81内安装有第一齿轮82,所述动力输入轴头44上位于传动箱81内安装有第二齿轮83。

[0089] 所述支撑轴86上转动安装有第三齿轮84,所述第三齿轮84的轮毂上同轴且固定安装有第四齿轮85。

[0090] 所述第三齿轮84与第二齿轮83啮合连接,所述第四齿轮85与第一齿轮82啮合连接。

[0091] 这样设计,所述动力输出轴头34转动带动第一齿轮82转动,所述第一齿轮82带动第四齿轮85转动。

[0092] 所述第四齿轮85与第三齿轮84为固定连接,进而第四齿轮85转动带动第三齿轮84转动。

[0093] 所述第三齿轮84转动带动第二齿轮83转动,所述第二齿轮83转动带动动力输入轴头44转动,所述动力输入轴头44转动带动中心轴41转动,方便使用。

[0094] 所述出料箱5的外表面上和支撑板12的外表面上分别安装有多个起吊环15,通过起吊环15能够方便的搬运该高效挤干机。

[0095] 在使用时,所述主传动联轴器61与外设驱动组件传动连接,所述外设驱动组件输出动力通过主传动联轴器61、传动轴6驱动传动支撑滤管3转动。

[0096] 此时可将待挤压的物料通过物料进料口72投入至进料箱7中,所述传动支撑滤管3转动带动螺旋叶片33转动,所述螺旋叶片33转动对物料进挤压输送,此时进料箱7中的物料通过挤压进料口71进入挤压腔23中,此时在挤干筒体2的配合下,能够使物料中的水分挤出,并且挤出的水分一部分通过挤干筒体2上的出水孔排出。

[0097] 所述挤干筒体2上出水孔排出的水进入第一水渣接盘11内,所述第一水渣接盘11对该水进行导流,并对外输送。

[0098] 所述传动支撑滤管3、螺旋叶片33和挤干筒体2的配合下对物料进行挤压时,挤压出的水一部分通过传动支撑滤管3上的内滤孔进入内滤腔4内。

[0099] 所述挤干筒体2内挤压完成的物料通过排料口51进入出料箱5内,出料箱5内的物料通过下方的出料口52排出。

[0100] 所述传动支撑滤管3转动带动动力输出轴头34转动,所述动力输出轴头34转动通过内部传动机构8的传动作用带动动力输入轴头44转动,所述动力输入轴头44转动带动中心轴41进行转动。

[0101] 所述中心轴41转动带动内出渣螺旋42进行转动,所述内出渣螺旋42转动能够推动内滤腔4中的水分和过滤出的残渣向靠近动力输出轴头34的一侧移动,当水分和过滤出的残渣移动至靠近初效过滤板73的位置处时。

[0102] 所述内滤腔4中的水分和过滤出的残渣通过传动支撑滤管3上的内滤孔排出并落在初效过滤板73上,此时初效过滤板73用于对该水分和残渣进行过滤,过滤出的水分流入第二水渣接盘14内。

[0103] 对于本领域的普通技术人员而言,根据本发明的教导,在不脱离本发明的原理与精神的情况下,对实施方式所进行的改变、修改、替换和变型仍落入本发明的保护范围之内。

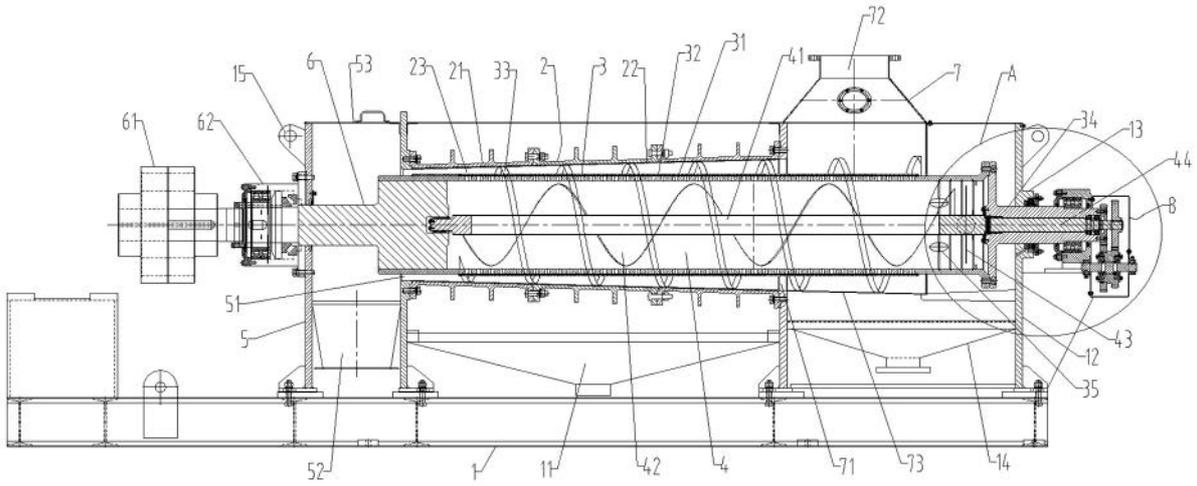


图1

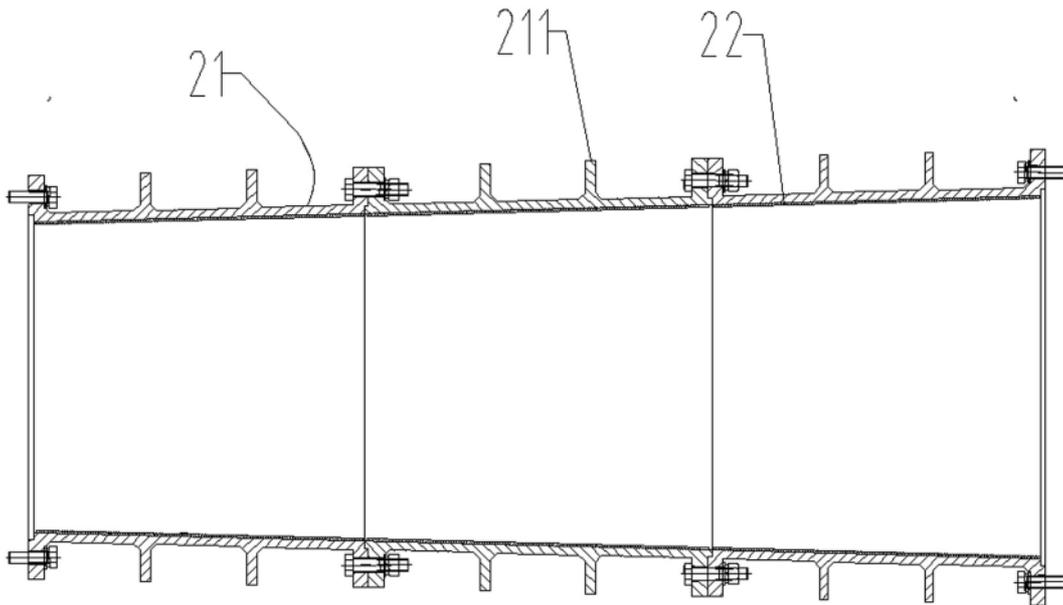


图2

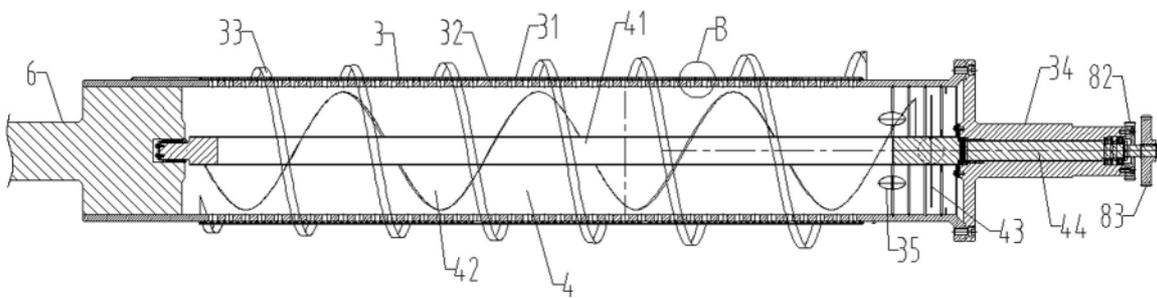


图3

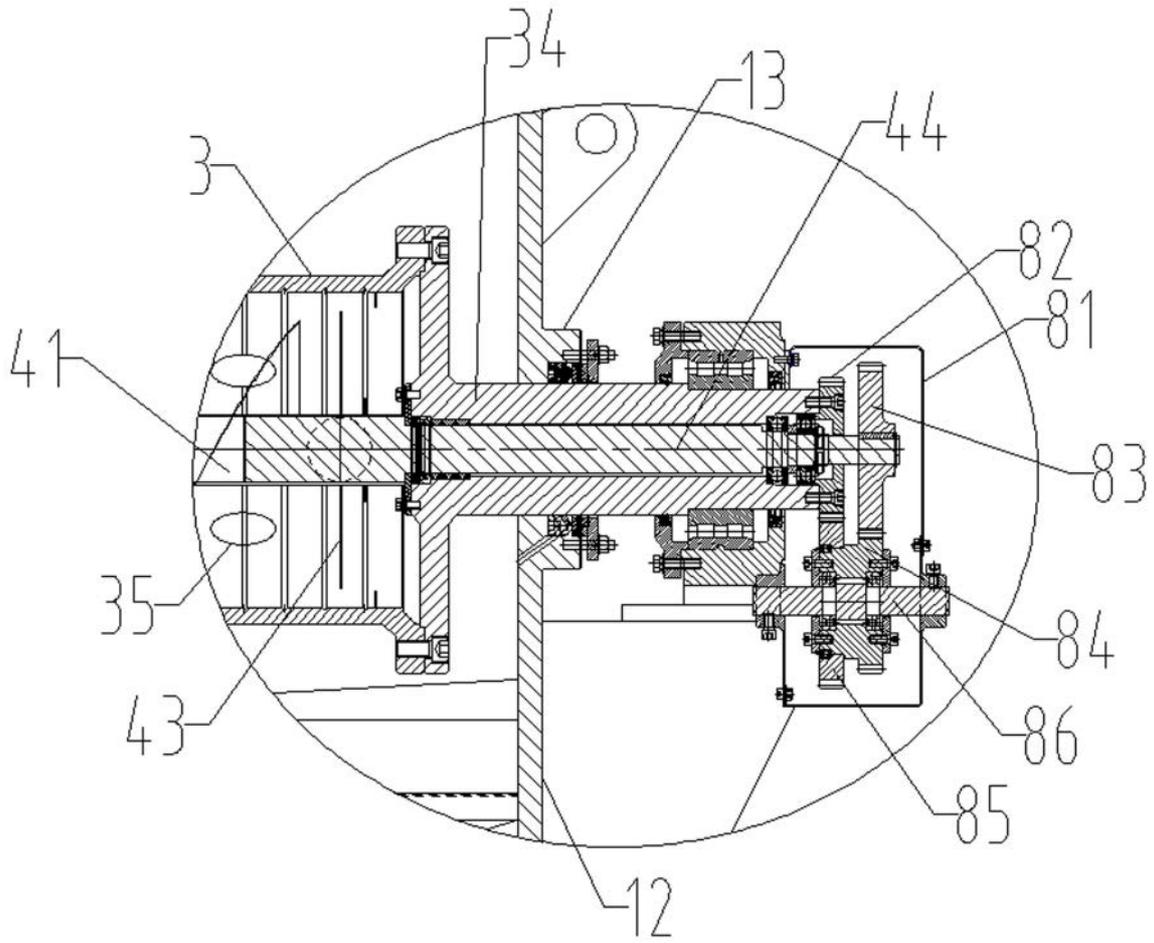


图4

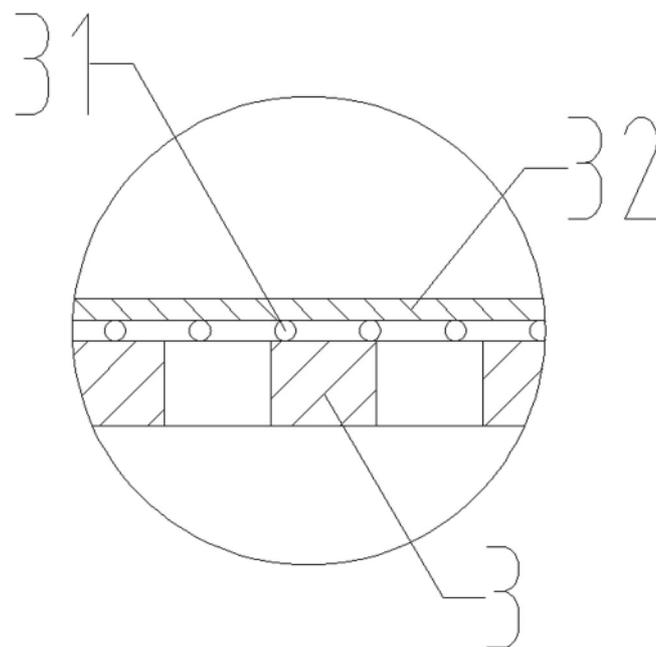


图5