



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209900843 U

(45)授权公告日 2020.01.07

(21)申请号 201920484229.5

(22)申请日 2019.04.09

(73)专利权人 卢莉

地址 510010 广东省广州市荔湾区悦澜二街2号1601房

(72)发明人 卢莉

(74)专利代理机构 北京权智天下知识产权代理事务所(普通合伙) 11638

代理人 王新爱

(51) Int. Cl.

B01D 33/41(2006.01)

B01D 33/11(2006.01)

B01D 33/01(2006.01)

B01D 33/80(2006.01)

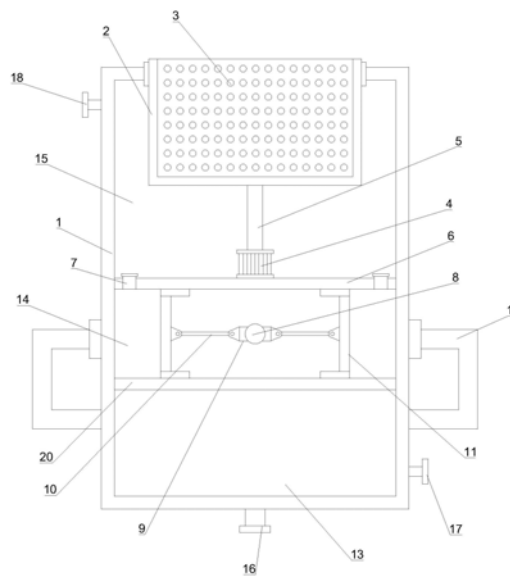
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种应用于离型膜生产的过滤装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种应用于离型膜生产的过滤装置,包括装置本体和连通管;装置本体顶面设置有环形滑槽,转筒与环形滑槽转动连接,且转筒外周壁上均匀设置有滤孔;第一隔板上安装有第一电机,第一电机输出端与转轴连接;转轴的顶端与转筒连接;第一隔板两侧设置有排液口;第二电机输出端与螺纹杆连接;且螺纹杆两端螺纹旋向相反;压滤板分别与第一隔板、第二隔板和装置本体滑动连接;连接杆的一端与螺纹套管活动连接,连接杆的另一端与压滤板活动连接;连通的进料端与压滤仓的出料口连接;连通管的出料端与母液仓的进料端连接;母液仓底部的出料口处设置有设置卸料管。本实用新型具有过滤,压滤和收集功能于一体,提高生产工作效率的优点。



CN 209900843 U

1. 一种应用于离型膜生产的过滤装置,其特征在于,包括装置本体(1)和连通管(12);装置本体(1)为箱式结构,装置本体(1)内部并列设置有第一隔板(6)和第二隔板(20);第一隔板(6)位于第二隔板(20)的正上方;第一隔板(6)的上方与装置本体(1)之间形成过滤仓(15);第一隔板(6)、第二隔板(20)和装置本体(1)之间形成压滤仓(14);第二隔板(20)的下方与装置本体(1)之间形成母液仓(13);

过滤仓(15)内设置有过滤组件,过滤组件包括转筒(2)、第一电机(4)和转轴(5);装置本体(1)顶面设置有环形滑槽,转筒(2)与环形滑槽转动连接,且转筒(2)外周壁上均匀设置有滤孔(3);第一隔板(6)上安装有第一电机(4),第一电机(4)输出端与转轴(5)连接;转轴(5)的顶端与转筒(2)连接;第一隔板(6)两侧设置有排液口(7);

压滤仓(14)内设置有压滤组件;压滤组件包括螺纹杆(8)、螺纹套管(9)、连接杆(10)、压滤板(11)和第二电机(19);第二电机(19)安装在装置本体(1)的内壁上;第二电机(19)输出端与螺纹杆(8)连接;螺纹杆(8)另一端与装置本体(1)转动连接;且螺纹杆(8)两端螺纹旋向相反;螺纹杆(8)上设置有两组螺纹套管(9);螺纹杆(8)和两侧设置有两组压滤板(11);压滤板(11)分别与第一隔板(6)、第二隔板(20)和装置本体(1)滑动连接;连接杆(10)的一端与螺纹套管(9)活动连接,连接杆(10)的另一端与压滤板(11)活动连接;连通管(12)的进料端与压滤仓(14)的出料口连接;连通管(12)的出料端与母液仓(13)的进料端连接;母液仓(13)底部的出料口处设置有设置卸料管(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种应用于离型膜生产的过滤装置,其特征在于,转筒(2)内套设有滤袋。

3. 根据权利要求1所述的一种应用于离型膜生产的过滤装置,其特征在于,压滤仓(14)的出料口设置有滤布。

4. 根据权利要求1所述的一种应用于离型膜生产的过滤装置,其特征在于,压滤板(11)为U型结构,且压滤板(11)与第一隔板(6)、第二隔板(20)和装置本体(1)的连接处设置有橡胶密封垫。

5. 根据权利要求1所述的一种应用于离型膜生产的过滤装置,其特征在于,装置本体(1)左侧外壁的底部设置有夹套出口(17);装置本体(1)右侧外壁的顶部设置有夹套进口(18)。

一种应用于离型膜生产的过滤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及离型膜生产领域,尤其涉及一种应用于离型膜生产的过滤装置。

背景技术

[0002] 通常情况下为了增加塑料薄膜的离型力,会将塑料薄膜做等离子处理,让它对于各种不同的有机压感胶可以表现出极轻且稳定的离型力,根据不同所需离型膜离型力,隔离产品胶的粘性不同,离型力相对应调整,使之在剥离时达到极轻且稳定的离型力,而过滤装置是在生产离型膜的过程中,用于滤除原料中杂质的装置;现有的应用于离型膜生产的过滤装置在使用时存在一定的弊端,原料中的杂质种类较多,全部依靠过滤桶的过滤,会增大过滤桶的过滤压力,也降低了原料的纯净度,从而降低了生产出来的离型膜的品质,也降低生产效率,为此,我们提出一种应用于离型膜生产的过滤装置。

实用新型内容

[0003] 为解决背景技术中存在的技术问题,本实用新型提出一种应用于离型膜生产的过滤装置,实现了过滤,压滤和收集功能于一体,提高生产工作的效率。

[0004] 本实用新型提出的一种应用于离型膜生产的过滤装置,包括装置本体和连通管;装置本体为箱式结构,装置本体内部并列设置有第一隔板和第二隔板;第一隔板位于第二隔板的正上方;第一隔板的上方与装置本体之间形成过滤仓;第一隔板、第二隔板和装置本体之间形成压滤仓;第二隔板的下方与装置本体之间形成母液仓;

[0005] 过滤仓内设置有过滤组件,过滤组件包括转筒、第一电机和转轴;装置本体顶面设置有环形滑槽,转筒与环形滑槽转动连接,且转筒外周壁上均匀设置有滤孔;第一隔板上安装有第一电机,第一电机输出端与转轴连接;转轴的顶端与转筒连接;第一隔板两侧设置有排液口;

[0006] 压滤仓内设置有压滤组件;压滤组件包括螺纹杆、螺纹套管、连接杆、压滤板和第二电机;第二电机安装在装置本体的内壁上;第二电机输出端与螺纹杆连接;螺纹杆另一端与装置本体转动连接;且螺纹杆两端螺纹旋向相反;螺纹杆上设置有两组螺纹套管;螺纹杆和两侧设置有两组压滤板;压滤板分别与第一隔板、第二隔板和装置本体滑动连接;连接杆的一端与螺纹套管活动连接,连接杆的另一端与压滤板活动连接;连通的进料端与压滤仓的出料口连接;连通管的出料端与母液仓的进料端连接;母液仓底部的出料口处设置有设置卸料管。

[0007] 优选的,转筒内套设有滤袋。

[0008] 优选的,压滤仓的出料口设置有滤布。

[0009] 优选的,压滤板为U型结构,且压滤板与第一隔板、第二隔板和装置本体的连接处设置有橡胶密封垫。

[0010] 优选的,装置本体左侧外壁的底部设置有夹套出口;装置本体右侧外壁的顶部设置有夹套进口。

[0011] 本实用新型中,一种应用于离型膜生产的过滤装置的具体工作过程中,向滤筒内加入原料,然后控制第一电机进行转动,第一电机带动转轴进行转动,转轴带动转筒进行转动,使得原料受到离心力的作用进行离心过滤,除去原料中颗粒较大的杂质,离心后的母液经过第一隔板的排液口流入到压滤仓;并控制第二电机正反转动,带动螺纹杆转动,螺纹杆通过螺纹套管和连接杆带动压滤板进行左右移动,并推动压滤仓内的母液经过连通管流入到母液仓内收集起来,进而实现了过滤,压滤和收集功能于一体,提高生产工作的效率。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种应用于离型膜生产的过滤装置的结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型提出的一种应用于离型膜生产的过滤装置中压滤仓的结构示意图。

[0014] 图中:1、装置本体;2、转筒;3、滤孔;4、第一电机;5、转轴;6、第一隔板;7、排液口;8、螺纹杆;9、套管;10、连接杆;11、压滤板;12、连通管;13、母液仓;14、压滤仓;15、过滤仓;16、卸料管;17、夹套出口;18、夹板进口;19、第二电机;20、第二隔板。

具体实施方式

[0015] 如图1-2所示,图1为本实用新型提出的一种应用于离型膜生产的过滤装置的结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型提出的一种应用于离型膜生产的过滤装置中压滤仓的结构示意图。

[0017] 参照图1-2,本实用新型提出的一种应用于离型膜生产的过滤装置,包括装置本体1和连通管12;装置本体1为箱式结构,装置本体1内部并列设置有第一隔板6和第二隔板20;第一隔板6位于第二隔板20的正上方;第一隔板6的上方与装置本体1之间形成过滤仓15;第一隔板6、第二隔板20和装置本体1之间形成压滤仓14;第二隔板20的下方与装置本体1之间形成母液仓13;

[0018] 过滤仓15内设置有过滤组件,过滤组件包括转筒2、第一电机4和转轴5;装置本体1顶面设置有环形滑槽,转筒2与环形滑槽转动连接,且转筒2外周壁上均匀设置有滤孔3;第一隔板6上安装有第一电机4,第一电机4输出端与转轴5连接;转轴5的顶端与转筒2连接;第一隔板6两侧设置有排液口7;

[0019] 压滤仓14内设置有压滤组件;压滤组件包括螺纹杆8、螺纹套管9、连接杆10、压滤板11和第二电机19;第二电机19安装在装置本体1的内壁上;第二电机19输出端与螺纹杆8连接;螺纹杆8另一端与装置本体1转动连接;且螺纹杆8两端螺纹旋向相反;螺纹杆8上设置有两组螺纹套管9;螺纹杆8和两侧设置有两组压滤板11;压滤板11分别与第一隔板6、第二隔板20和装置本体1滑动连接;连接杆10的一端与螺纹套管9活动连接,连接杆10的另一端与压滤板11活动连接;连通12的进料端与压滤仓14的出料口连接;连通管12的出料端与母液仓13的进料端连接;母液仓13底部的出料口处设置有设置卸料管16。

[0020] 本实施例的一种应用于离型膜生产的过滤装置的具体工作过程中,向滤筒2内加入原料,然后控制第一电机4进行转动,第一电机4带动转轴5进行转动,转轴5带动转筒2进行转动,使得原料受到离心力的作用进行离心过滤,除去原料中颗粒较大的杂质,离心后的

母液经过第一隔板6的排液口7流入到压滤仓14;并控制第二电机19正反转,带动螺纹杆8转动,螺纹杆8通过螺纹套管9和连接杆10带动压滤板11进行左右移动,并推动压滤仓14内的母液经过连通管12流入到母液仓13内收集起来,进而实现了过滤,压滤和收集功能于一体,提高生产工作的效率。

[0021] 在具体实施方式中,转筒2内套设有滤袋,通过滤袋对原料中颗粒较大的杂质进行过滤。

[0022] 进一步的,压滤仓14的出料口设置有滤布,通过滤布对离心后的母液进一步的进行过滤,并除去细小的颗粒杂质。

[0023] 进一步的,压滤板11为U型结构,且压滤板11与第一隔板6、第二隔板20和装置本体1的连接处设置有橡胶密封垫,通过设置橡胶密封垫,保证压滤板11在压滤仓14内移动时的密封性,通过设置压滤板11的U型结构,使得压滤板11在移动时,避免排液口7的离心母液流入到两组压滤板11之间。

[0024] 进一步的,装置本体1左侧外壁的底部设置有夹套出口17;装置本体1右侧外壁的顶部设置有夹套进口18,通过从夹套进口18通过热源,可以对装置本体1进行升温,进而可以保证进行离心的原料和压滤的母液具有良好的流动性。

[0025] 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。

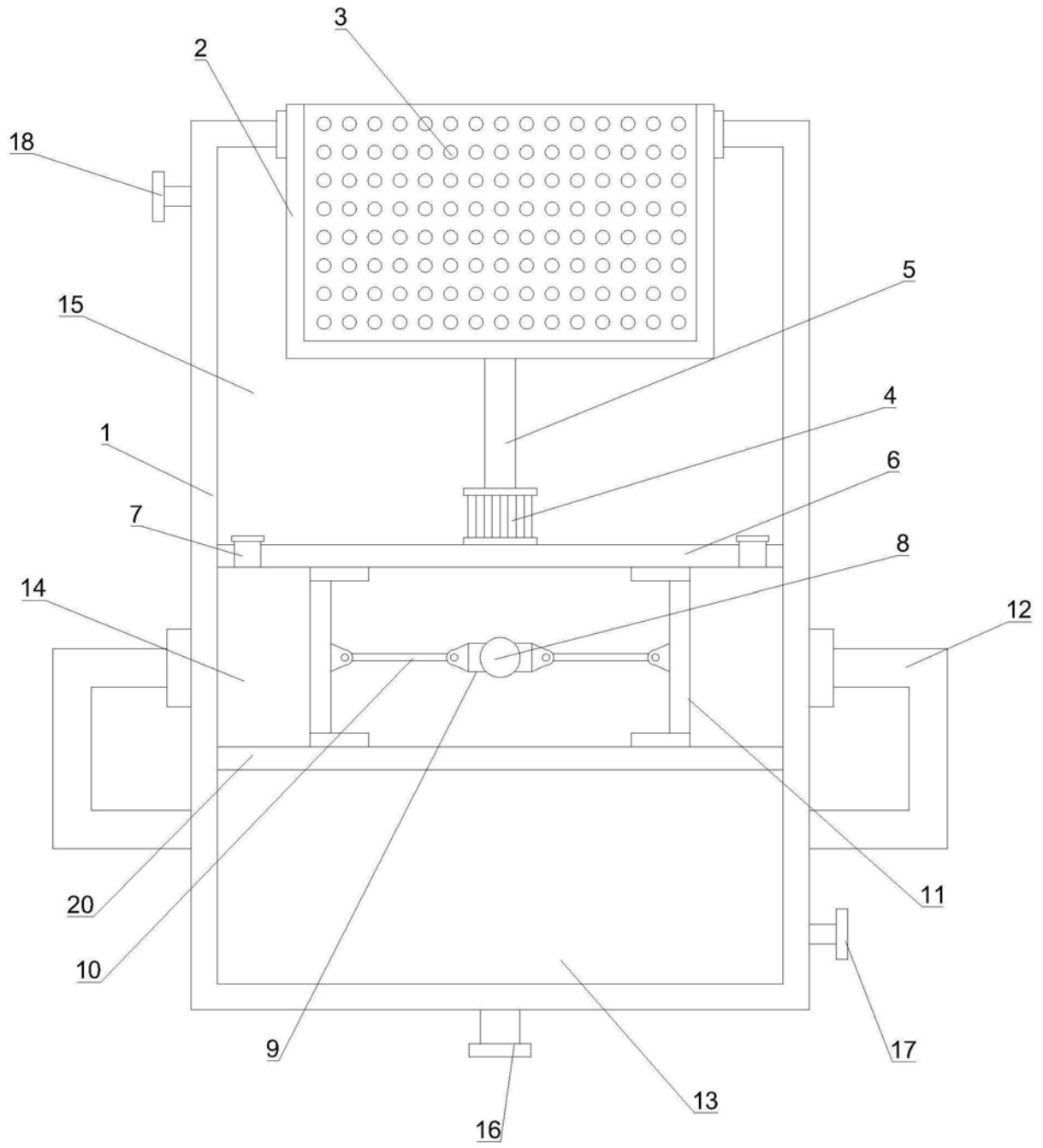


图1

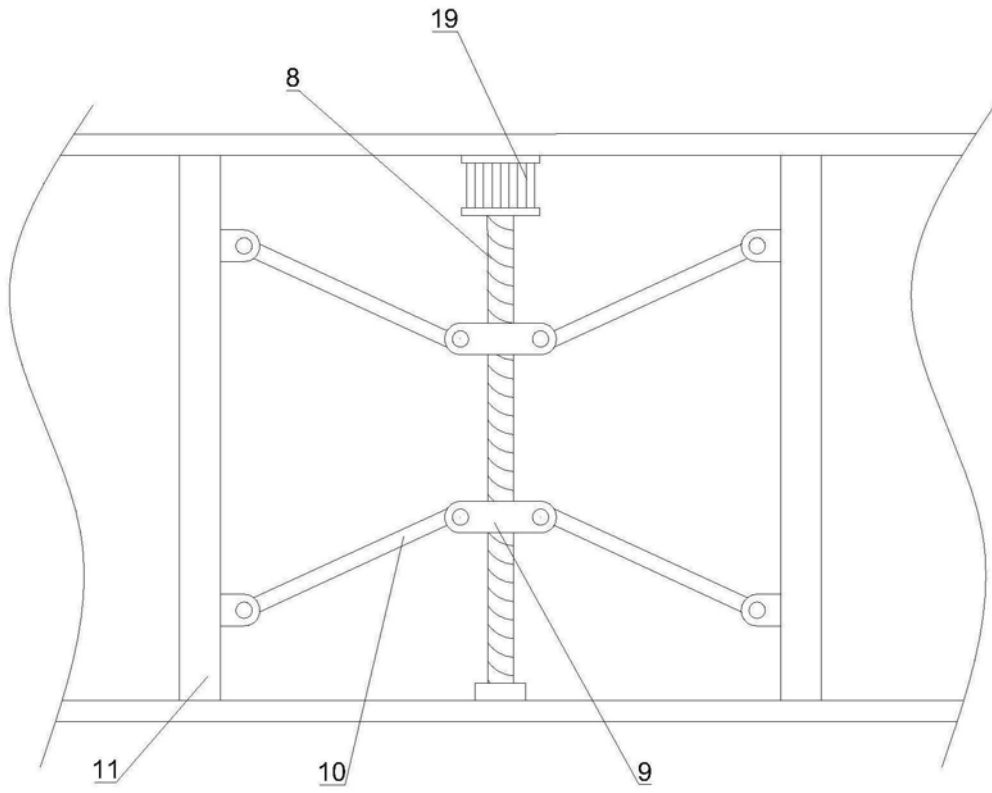


图2