



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211935915 U

(45) 授权公告日 2020.11.17

(21) 申请号 202020298167.1

(22) 申请日 2020.03.12

(73) 专利权人 福建泉州市精通电子有限公司  
地址 362300 福建省泉州市南安市四黄工业区

(72) 发明人 黄水南

(51) Int. Cl.

B01D 36/00 (2006.01)

B01D 29/35 (2006.01)

B01D 29/94 (2006.01)

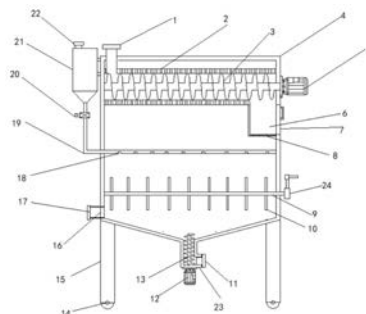
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种智能楼宇对讲机生产加工用生产废液过滤装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种智能楼宇对讲机生产加工用生产废液过滤装置,包括机箱和电机,所述机箱内部上端安装有用于过滤的过滤筒,所述机箱上端面左端安装有与过滤筒连通的入料口,所述过滤筒内部设有与机箱两侧面转动连接的螺旋拨片,所述螺旋拨片右端穿过机箱与电机的输出端连接,所述过滤筒右端下侧设有用于收集废料杂质的储料构件;该生产废液过滤装置通过将废液倒入入料口然后进入过滤筒将废液杂质进行过滤,过滤后的废液流入到机箱底部,过滤下来的杂质在螺旋拨片的作用下会进入到储料腔,当过滤结束后可通过箱门对杂质进行清理,本装置可对过滤杂质进行不间断的清理,从而不会使杂质堵塞过滤筒。



1. 一种智能楼宇对讲机生产加工用生产废液过滤装置,包括机箱(4)和电机(5),其特征在于:所述机箱(4)内部上端安装有用于过滤的过滤筒(2),所述机箱(4)上端面左端安装有与过滤筒(2)连通的入料口(1),所述过滤筒(2)内部设有与机箱(4)两侧面转动连接的螺旋拨片(3),所述螺旋拨片(3)右端穿过机箱(4)与电机(5)的输出端连接,所述过滤筒(2)右端下侧设有用于收集废料杂质的储料构件;

所述机箱(4)右侧面上端还固定连接有机箱(4),所述储液罐(21)上端面设有与储液罐(21)内部连通的加液口(22),所述储液罐(21)输出口连接有设在机箱(4)内部中间位置的水管(19),所述水管(19)位于机箱(4)内部的部位开设有圆孔(18),所述水管(19)位于机箱(4)外部的部位设有用于控制通断的控制阀(20),所述机箱(4)内部下侧位置安装有用于搅拌液体的搅拌构件,所述机箱(4)左侧下部位置安装有用于排放机箱(4)内液体的排液构件,所述机箱(4)底部中间位置设有用于排放沉淀物的出料构件,所述机箱(4)底部还安装有用于支撑机箱(4)的支腿(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种智能楼宇对讲机生产加工用生产废液过滤装置,其特征在于:所述储料构件包括储料腔(6),所述储料腔(6)设在过滤筒(2)右侧底部,所述储料腔(6)底部安装有过滤层(8),所述储料腔(6)右侧设有位于机箱(4)右侧面上用于与方便对储料腔(6)进行清理的箱门(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种智能楼宇对讲机生产加工用生产废液过滤装置,其特征在于:所述搅拌构件包括转动杆(9)和机箱(4),所述转动杆(9)两端均转动连接在机箱(4)内部下侧,所述转动杆(9)上安装有用于拨杆(10),所述转动杆(9)右端穿过机箱(4)与摇把(24)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种智能楼宇对讲机生产加工用生产废液过滤装置,其特征在于:所述排液构件包括出液口(17),所述出液口(17)安装在机箱(4)左侧面下部,所述出液口(17)内部设有过滤塞(16),所述过滤塞(16)和出液口(17)采用螺纹连接,所述出液口(17)出口处还设有封盖。

5. 根据权利要求1所述的一种智能楼宇对讲机生产加工用生产废液过滤装置,其特征在于:所述出料构件包括出料管(23)和出料电机(12),所述出料电机(12)输出端安装有设在出料管(23)内部用于排料的螺旋出料拨片(13),所述出料管(23)出口端还设有封口塞(11)。

6. 根据权利要求1所述的一种智能楼宇对讲机生产加工用生产废液过滤装置,其特征在于:所述支腿(15)底部设有用于移动的万向轮(14)。

## 一种智能楼宇对讲机生产加工用生产废液过滤装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及对讲机生产技术领域,具体是一种智能楼宇对讲机生产加工用生产废液过滤装置。

### 背景技术

[0002] 对讲机是一种双向移动通信工具,在不需要任何网络支持的情况下,就可以通话,没有话费产生,适用于相对固定且频繁通话的场合。

[0003] 但在智能楼宇对讲机的生产加工中会产生废液,废液中残留有有害物质无法满足排放要求,因此需要对废液进行过滤处理后才能进行排放。目前对生产对讲机时产生废液,一般都是通过将废液内的杂质滤除后通过加入沉淀剂进行处理,但现有的设备在过滤时会导致杂质堵塞过滤装置的情况发生,若无法及时进行清理会严重影响工作效率,且现有装置在沉淀后的废液无法将沉淀物与沉淀后的液体进行区分,使用起来十分不方便。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种智能楼宇对讲机生产加工用生产废液过滤装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种智能楼宇对讲机生产加工用生产废液过滤装置,包括机箱和电机,所述机箱内部上端安装有用于过滤的过滤筒,所述机箱上端面左端安装有与过滤筒连通的入料口,所述过滤筒内部设有与机箱两侧面转动连接的螺旋拨片,所述螺旋拨片右端穿过机箱与电机的输出端连接,所述过滤筒右端下侧设有用于收集废料杂质的储料构件;

[0007] 所述机箱右侧面上端还固定连接有机液罐,所述储液罐上端面设有与储液罐内部连通的加液口,所述储液罐输出口连接有设在机箱内部中间位置的水管,所述水管位于机箱内部的部位开设有圆孔,所述水管位于机箱外部的部位设有用于控制通断的控制阀,所述机箱内部下侧位置安装有用于搅拌液体的搅拌构件,所述机箱左侧下部位置安装有用于排放机箱内液体的排液构件,所述机箱底部中间位置设有用于排放沉淀物的出料构件,所述机箱底部还安装有用于支撑机箱的支腿。

[0008] 优选的,所述储料构件包括储料腔,所述储料腔设在过滤筒右侧底部,所述储料腔底部安装有过滤层,所述储料腔右侧设有位于机箱右侧面上用于与方便对储料腔进行清理的箱门。

[0009] 优选的,所述搅拌构件包括转动杆和机箱,所述转动杆两端均转动连接在机箱内部下侧,所述转动杆上安装有用于拨杆,所述转动杆右端穿过机箱与摇把固定连接。

[0010] 优选的,所述排液构件包括出液口,所述出液口安装在机箱左侧面下部,所述出液口内部设有过滤塞,所述过滤塞和出液口采用螺纹连接,所述出液口出口处还设有封盖。

[0011] 优选的,所述出料构件包括出料管和出料电机,所述出料电机输出端安装有设在出料管内部用于排料的螺旋出料拨片,所述出料管出口端还设有封口塞。

[0012] 优选的,所述支腿底部设有用于移动的万向轮。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、该生产废液过滤装置通过将废液倒入入料口,然后进入过滤筒将废液杂质进行过滤,过滤后的废液流入到机箱底部,过滤下来的杂质在螺旋拨片的作用下会进入到储料腔,当过滤结束后可通过箱门对杂质进行清理,本装置可对过滤杂质进行不间断的清理,从而不会使杂质堵塞过滤筒。

[0015] 2、该生产废液过滤装置通过打开控制阀可将沉淀剂通过圆孔均匀通入过滤后的废液,然后通过摇把将沉淀剂与废液充分混合,使沉淀反应更加迅速。

[0016] 3、该生产废液过滤装置通过出液口内设置的过滤塞可将处理完成的液体排出,并且可将沉淀物进行阻隔,不会随着液体一起流出,当液体排除完成后通过出料电机转动带动螺旋出料拨片将沉淀物排出机箱,本装置可将液体与沉淀物进行过滤方便实用。

### 附图说明

[0017] 图1为一种智能楼宇对讲机生产加工用生产废液过滤装置的结构示意图。

[0018] 图2为一种智能楼宇对讲机生产加工用生产废液过滤装置中出液口剖视结构示意图。

[0019] 图3为一种智能楼宇对讲机生产加工用生产废液过滤装置中的局部放大结构示意图。

[0020] 其中:1入料口、2过滤筒、3螺旋拨片、4机箱、5电机、6储料腔、7箱门、8过滤层、9转动杆、10拨杆、11封口塞、12出料电机、13螺旋出料拨片、14万向轮、15支腿、16过滤塞、17出液口、18圆孔、19水管、20控制阀、21储液罐、22加液口、23出料管、24摇把。

### 具体实施方式

[0021] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-3,本实用新型实施例中,一种智能楼宇对讲机生产加工用生产废液过滤装置,包括机箱4 和电机5,所述机箱4内部上端安装有用于过滤的过滤筒2,所述机箱4上端面左端安装有与过滤筒2连通的入料口1,所述过滤筒2内部设有与机箱4两侧面转动连接的螺旋拨片3,所述螺旋拨片3右端穿过机箱4与电机5的输出端连接,所述过滤筒2右端下侧设有用于收集废料杂质的储料构件;

[0023] 所述机箱4右侧面上端还固定连接有储液罐21,所述储液罐21上端面设有与储液罐21内部连通的加液口22,所述储液罐21输出口连接有设在机箱4内部中间位置的水管19,所述水管19位于机箱4内部的部位开设有圆孔18,所述水管19位于机箱4外部的的位置设有用于控制通断的控制阀20,所述机箱4内部下侧位置安装有用于搅拌液体的搅拌构件,所述机箱4左侧下部位置安装有用于排放机箱4内液体的排液构件,所述机箱4底部中间位置设有用于排放沉淀物的出料构件,所述机箱4底部还安装有用于支撑机箱4的支腿15;所述支腿15底部设有用于移动的万向轮14;该生产废液过滤装置在使用时将废液倒入入料口1,然后废

液进入过滤筒2进行过滤处理,过滤后的液体从过滤筒2流出,过滤出的杂质将在螺旋拨片3的作用下进入储料腔6,机箱4上设置的箱门7可对储料腔6的杂质进行清理,然后通过打开控制阀20可将沉淀剂通入机箱4内部,通过转动摇把24可使沉淀剂与废液充分混合,沉淀完成后通过出液口17可将内部处理好的液体排出,底部的出料构件通过出料电机12转动带动螺旋出料拨片13,可将沉淀物排出机箱4,支腿15底部的万向轮14可方便对装置进行移动。

[0024] 所述储料构件包括储料腔6,所述储料腔6设在过滤筒2右侧底部,所述储料腔6底部安装有过滤层8,所述储料腔6右侧设有位于机箱4右侧面上用于与方便对储料腔6进行清理的箱门7。所述搅拌构件包括转动杆9和机箱4,所述转动杆9两端均转动连接在机箱4内部下侧,所述转动杆9上安装有用于拨杆10,所述转动杆9右端穿过机箱4与摇把24固定连接;该生产废液过滤装置通过过滤层8可将杂质内残留的液体再次进行过滤,在装置使用结束后可将箱门7打开对储料腔6内的杂质进行清理,搅拌构件可使沉淀剂与废液充分混合。

[0025] 所述排液构件包括出液口17,所述出液口17安装在机箱4左侧面下部,所述出液口17内部设有过滤塞16,所述过滤塞16和出液口17采用螺纹连接,所述出液口17出口处还设有封盖;所述出料构件包括出料管23和出料电机12,所述出料电机12输出端安装有设在出料管23内部用于排料的螺旋出料拨片13,所述出料管23出口端还设有封口塞11。该生产废液过滤装置通过出液口17内设置的过滤塞16可将处理完成的液体排出,并且可将沉淀物进行阻隔,不会随着液体一起流出,当液体排除完成后通过出料电机12转动带动螺旋出料拨片13将沉淀物排出机箱4,本装置可将液体与沉淀物进行过滤方便实用。

[0026] 本实用新型的工作原理是:在使用时将废液倒入入料口1,然后废液进入过滤筒2进行过滤处理,过滤后的液体从过滤筒2流出,过滤出的杂质将在螺旋拨片3的作用下进入储料腔6,机箱4上设置的箱门7可对储料腔6的杂质进行清理,然后通过打开控制阀20可将沉淀剂通入机箱4内部,通过转动摇把24可使沉淀剂与废液充分混合,沉淀完成后通过出液口17可将内部处理好的液体排出,底部的出料构件通过出料电机12转动带动螺旋出料拨片13,可将沉淀物排出机箱4。

[0027] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0028] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

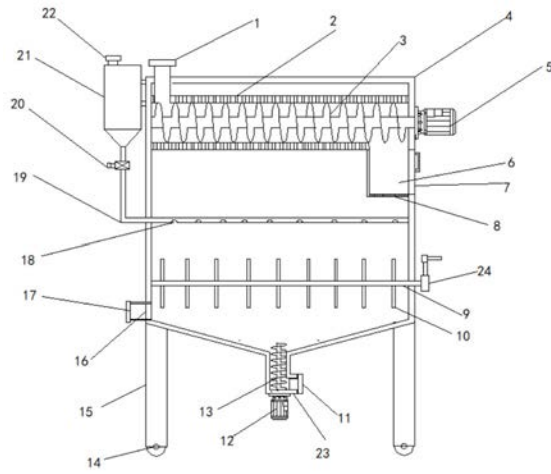


图1

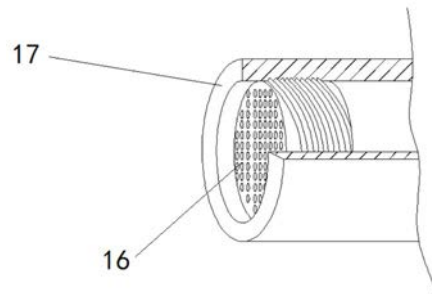


图2

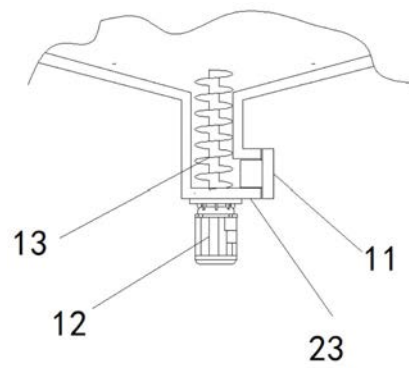


图3