



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205145784 U

(45) 授权公告日 2016.04.13

(21) 申请号 201520932982.8

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2015.11.20

(73) 专利权人 无锡山川环保机械有限公司

地址 214192 江苏省无锡市锡山区锡北镇文
八路

(72) 发明人 胡云开

(74) 专利代理机构 无锡市大为专利商标事务所

(普通合伙) 32104

代理人 曹祖良

(51) Int. Cl.

B01D 36/00(2006.01)

C10M 175/00(2006.01)

C10M 175/04(2006.01)

C02F 9/02(2006.01)

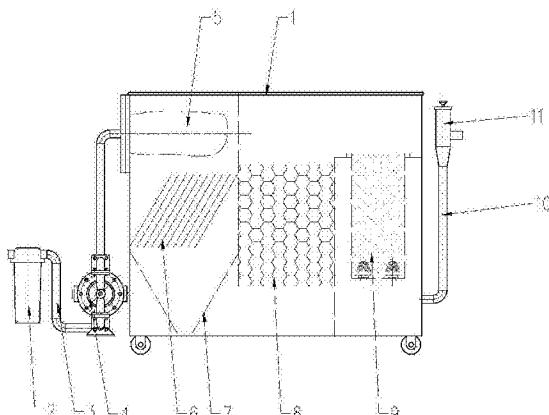
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

移动式切削液除油再生装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种切削液再生装置，具体的说是一种移动式切削液除油再生装置，属于过滤设备技术领域。其包括再生箱体，再生箱体内从左到右依次设有第一过滤区、第二过滤区和第三过滤区，第一过滤区上端设有精密滤袋，精密滤袋正下方设有集油挡渣板，集油挡渣板正下方设有集渣斗，第二过滤区设有多个纤维球，第三过滤区设有油水分离过滤器。再生箱体的左侧设有进液管，进液管的出口端与第一过滤区的精密滤袋连通，进液管的进口端连接管道过滤器；再生箱体的右侧设有出液管，出液管的进口端与第三过滤区的油水分离过滤器连接。本实用新型结构简单、紧凑、合理，能普遍应用于金属加工行业的切削液除油、再生，能够使这些使用过的含油废水再生为新液，达到回用、节省费用的目的。



1. 一种移动式切削液除油再生装置，包括再生箱体(1)，其特征是：再生箱体(1)内从左到右依次设有第一过滤区、第二过滤区和第三过滤区，第一过滤区上端设有精密滤袋(5)，精密滤袋(5)正下方设有集油挡渣板(6)，集油挡渣板(6)正下方设有集渣斗(7)，第二过滤区设有多个纤维球(8)，第三过滤区设有油水分离过滤器(9)；再生箱体(1)的左侧设有进液管(3)，进液管(3)的出口端与第一过滤区的精密滤袋(5)连通，进液管(3)的进口端连接管道过滤器(2)；再生箱体(1)的右侧设有出液管(10)，出液管(10)的进口端与第三过滤区的油水分离过滤器(9)连接。

2. 如权利要求1所述的移动式切削液除油再生装置，其特征是：所述进液管(3)上设有泵体(4)。

移动式切削液除油再生装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种切削液再生装置,具体的说是一种移动式切削液除油再生装置,属于过滤设备技术领域。

背景技术

[0002] 金属加工行业中要用到大量的切削液,切削液使用后包含大量油液和废料,若直接将这些使用后的切削液抛弃,不仅对环境造成污染,而且导致生产成本增高。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述不足之处,从而提供一种移动式切削液除油再生装置,能够对切削液除油再生,达到切削液回用,节省费用的目的。

[0004] 按照本实用新型提供的技术方案,移动式切削液除油再生装置包括再生箱体,其特征是:再生箱体内从左到右依次设有第一过滤区、第二过滤区和第三过滤区,第一过滤区上端设有精密滤袋,精密滤袋正下方设有集油挡渣板,集油挡渣板正下方设有集渣斗,第二过滤区设有多个纤维球,第三过滤区设有油水分离过滤器;再生箱体的左侧设有进液管,进液管的出口端与第一过滤区的精密滤袋连通,进液管的进口端连接管道过滤器;再生箱体的右侧设有出液管,出液管的进口端与第三过滤区的油水分离过滤器连接。

[0005] 进一步的,进液管上设有泵体。

[0006] 进一步的,出液管的出口端上设有水位调节器。

[0007] 本实用新型与已有技术相比具有以下优点:

[0008] 本实用新型结构简单、紧凑、合理,能普遍应用于金属加工行业的切削液除油、再生,还广泛应用于再生磨削液、钻、扩、铰、镗孔等产生的加工液,和清洗零部件产生的清洗液,轧机液等需要净化的含油废水,都能够使这些使用过的含油废水再生为新液,达到回用、节省费用的目的。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型主视图。

[0010] 附图标记说明:1-再生箱体、2-管道过滤器、3-进液管、4-泵体、5-精密滤袋、6-集油挡渣板、7-集渣斗、8-纤维球、9-油水分离过滤器、10-出液管、11-水位调节器。

具体实施方式

[0011] 下面本实用新型将结合附图中的实施例作进一步描述:

[0012] 如图1所示,本实用新型主要包括再生箱体1,再生箱体1内从左到右依次设有第一过滤区、第二过滤区和第三过滤区。

[0013] 第一过滤区上端设有精密滤袋5,精密滤袋5正下方设有集油挡渣板6,集油挡渣板6正下方设有集渣斗7。第二过滤区设有多个纤维球8,第三过滤区设有油水分离过滤器9。

[0014] 再生箱体1的左侧设有进液管3,进液管3的出口端与第一过滤区的精密滤袋5连通,进液管3的进口端连接管道过滤器2。所述进液管3上设有泵体4。

[0015] 再生箱体1的右侧设有出液管10,出液管10的进口端与第三过滤区的油水分离过滤器9连接,出液管10的出口端上设有水位调节器11。

[0016] 本实用新型的工作原理是:切削液先通过负压经过进液管进入再生箱体,进液管上设有管道过滤器,管道过滤器将0.5毫米以上的粗金属颗粒拦截在金属网外。接着,切削液再通过精密滤袋过滤50微米以上的金属颗粒。然后通过集油挡渣板,细小油粒聚大后上浮,废渣聚集下沉后排出。中间部分清水再通过纤维球聚集、拦截水中乳化的微米级油污颗粒,彻底吸附拦截5微米以上的金属颗粒及油粒;最后在经过油水分离器将水中的油类物质彻底吸附干净;出水经管道水位调节装置后排出。

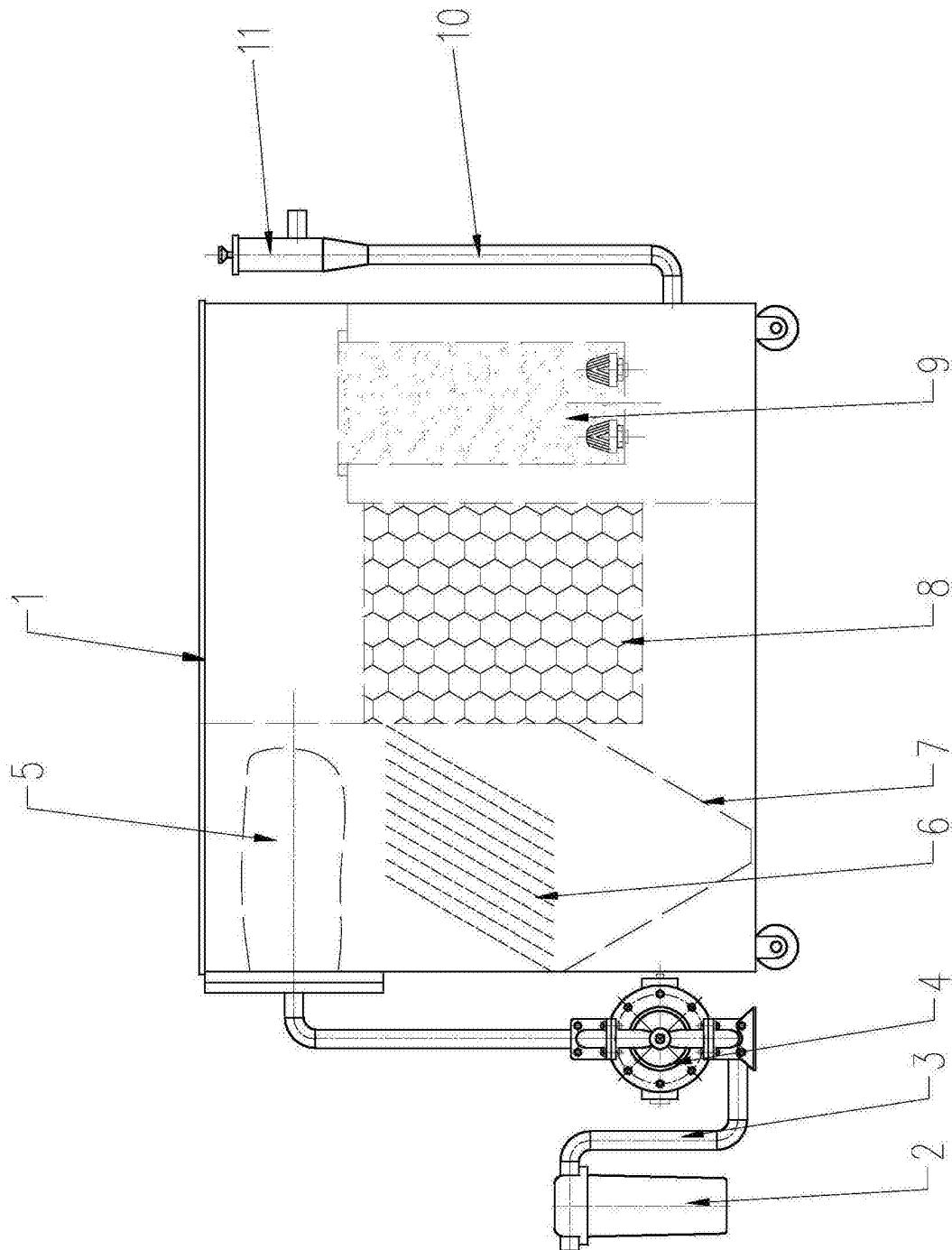


图1