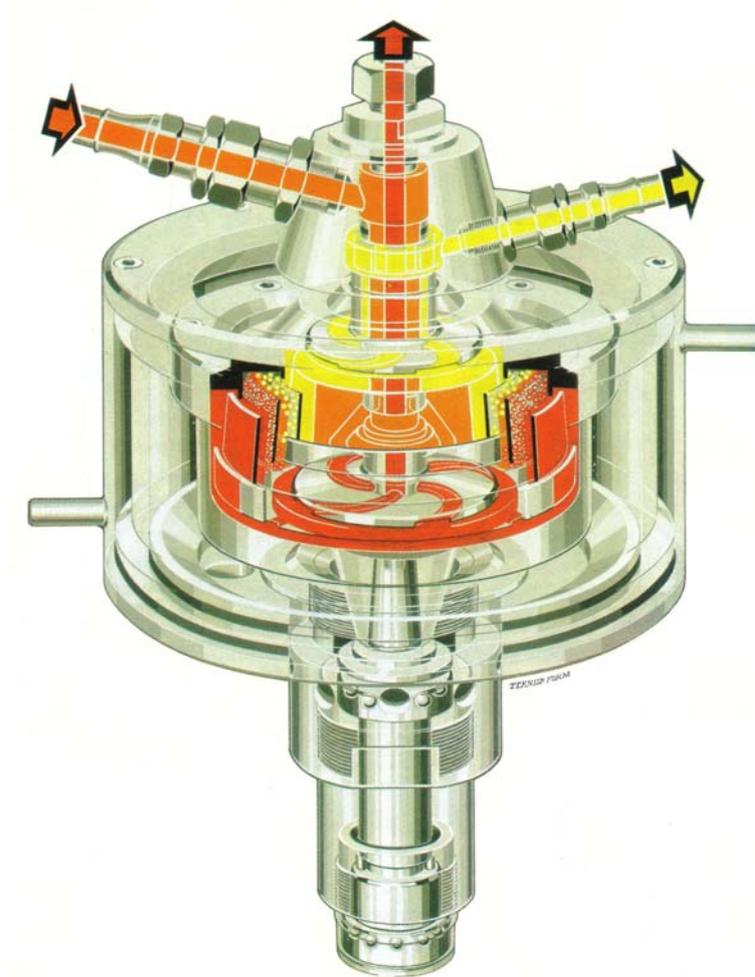


MEAB

H 型离心机 -

一种实现完全“相”分离的液体流动离心机。



H 型离心机 是一款专用液体流动离心机，可将两种互不混溶的混合物快速分离成高纯度的两相。

MEAB Metallextaktion AB, 瑞典阿斯基市 Datavägen 街 51 号 (邮政编码: SE-43632)

☎ +46 31 685414.

传真: +46 31 685474.

www.meab-mx.se

MEAB ChemieTechnik GmbH, 德国亚琛市 Dennewartstrasse 街 25 号 (邮政编码: D-52068)

☎ +49 241 9631180.

传真: +49 241 9631185.

www.meab-mx.com

瑞典

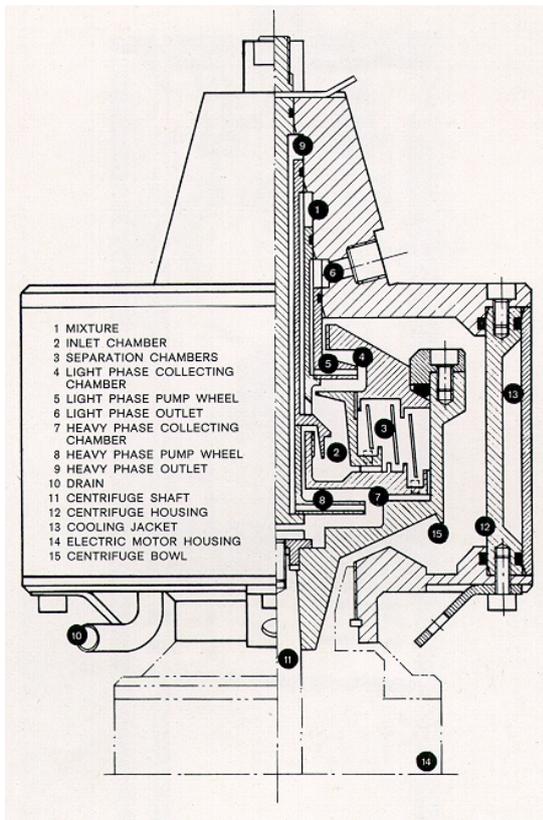
contact@meab-mx.se

德国

contact@meab-mx.com

技术说明

离心机三维构造如下面剖开立体图所示：



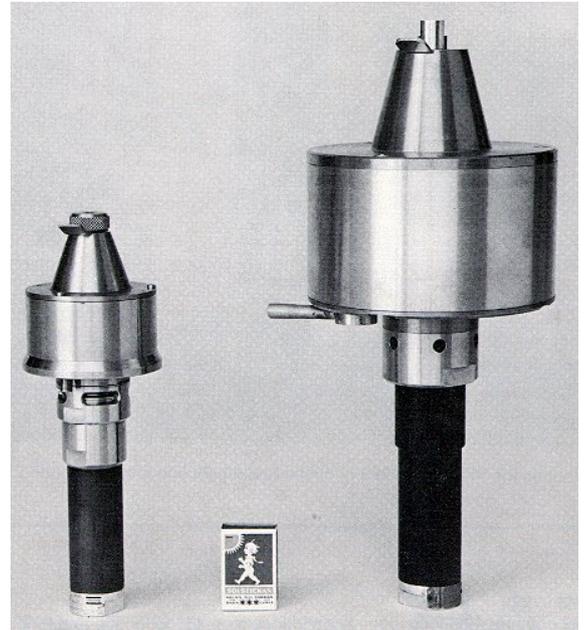
（上图中文字：1 混合物 2 进口腔 3 分离腔 4 轻相收集腔 5 轻相泵轮 6 轻相出口 7 重相收集腔 8 重相泵轮 9 重相出口 10 排水管 11 离心机轴 12 离心机机壳 13 冷却套 14 电动马达壳 15 离心机滚筒）

液体混合物进入机器内部，很快加速到进口腔内部的转速。加速之后，混合物便进入分离区，该区域包含八个均匀分布于轴四周且彼此间完全隔离的腔室。按照这种分布情况，混合物由于受到周围隔离壁和散布的挡板脊的作用而呈 Z 字型流动。分离相由泵轮排出（轻相自上部收集腔，重相则自下部收集腔），该泵轮是专为产生适当压力，并避免液体过度起泡而设计的。

离心机的滚筒是直接固定在电机轴上的。该轴的弹性吊设可使筒内液体在极为苛刻的低转速条件下正常旋转，而且还能使滚筒绕重心轴旋转，从而减轻其承压变形。H 型离心机采用耐腐蚀的钛制成，可从含有各种矿物酸的溶液中进行萃取。

连续式液体流动 H 型离心机是一种独特的离心式分离器，设计目的旨在满足对两种互不混溶溶液（如水和

煤油的液体混合物）进行快速完全相分离的要求。离心机具有以下特点：转速极高（10-35,000 转/分）、保持时间短（0.05-2.5 秒）、液流通过量大（25-300 升/小时）以及相分离效率极高（两相均高于 99.9%）。



目前，离心机的生产规格主要有小型（H-10 型，总流量为 100 升/小时）和中型（H-33 型，总流量为 300 升/小时）。小型离心机适用于不同的扬程，由混合装置、流量计以及混合（离心式）澄清装置所必需的各种阀门组成。中型离心机则用于 AKUFVE-110 型仪器。

应用

H 型离心机的研制开发已有 40 年，和 AKUFVE 仪器一起专用于溶剂萃取技术的研究。目前，许多国家的高级研究实验室配有上百台该装置。

H 型离心机一直用于高危物质的小规模远程加工，由于 H 型离心机具有较高的化学分离因数和较高的分离效率，因此一步式分离足以应对此类要求。研究人员已开发出采用 H-10 版电力传动的多级 H 型离心机电池可对短寿期物质进行选择性的隔离，如半衰期低于 10 秒的放射性衰变产物。这就是目前用于欧洲核研究中心称之为 SISAK 的系统。