

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201848315 U

(45) 授权公告日 2011.06.01

(21) 申请号 201020198853.8

(22) 申请日 2010.05.21

(73) 专利权人 浙江天宇环保设备有限公司
地址 323000 浙江省丽水市中山街 205 号

(72) 发明人 陈小荣

(51) Int. Cl.

B04B 11/00 (2006.01)

B04B 1/00 (2006.01)

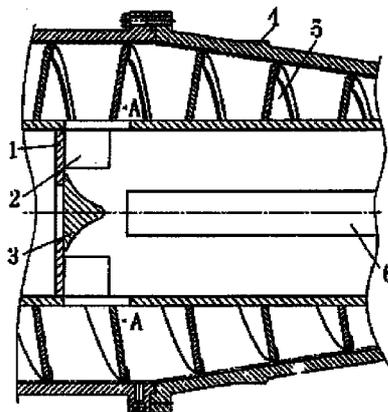
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种离心机进液加速机构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种离心机进液加速机构,属于离心机分离技术与设备,特别是涉及一种卧式螺旋卸料沉降离心机上使用的进液加速装置技术领域,由转鼓及螺旋推进器叶片组成,在基板的中心部位焊接由圆锥形分流块,在分流块外围的基板上焊接由一组叶片,可提高离心机进液液体的旋转速度,使液体在离心机的处理过程中能够得到充分的固液分离,处理效果明显,处理量增大。



1. 一种离心机进液加速机构,由基板(1)、转鼓(4)及螺旋推进器叶片(5)组成,其特征是:基板(1)的中心部位焊接有圆锥形分流块(3),在分流块(3)外围的基板(1)焊接有一组叶片(2)。

一种离心机进液加速机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种离心机进液加速机构,属于离心分离技术设备,特别是涉及一种卧式螺旋卸料沉降离心机上使用的进液加速装置技术领域。

背景技术

[0002] 卧式螺旋卸料沉降离心机由转鼓及螺旋推进器叶片,含有固相的液体在喂料泵的作用下通过进液管进入离心机,在高速旋转的离心机转鼓和螺旋推进器叶片的带动下液体逐渐旋转起来,在离心力作用下,液体中较重的固相物沉积在转鼓壁上形成沉渣层,螺旋推进器将沉积的固相物连续不断的推至转鼓锥端,经排渣口排出机外;液体中较轻的液相物则形成内层液环,由转鼓大端溢流口连续溢出转鼓,经排液口排出机外,存在的主要缺陷是当进液量较大时,液体在转鼓内的流速加快,停留时间缩短,导致液体还未被加速到最大转速,就已从溢流口排出,停留时间缩短,导致液体还未被加速到最大转速,就已从溢流口排出,溢流的液体中还含有大量固相,大大降低了离心机的分离效果,限制了离心机处理能力的发挥。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的克服现有技术中离心机在进液量较大时分离效果差的缺陷,设计一种可迅速加大离心机进液液体旋转速度,提高离心机的固液分离效果、增加离心机的处理量的离心机进液加速机构。

[0004] 本实用新型由基板、转鼓及螺旋推进器叶片组成,在基板的中心部位焊接有圆锥形分流块,在分流块外围的基板上焊接有一组叶片。

[0005] 本实用新型可提高离心机进液液体的旋转速度,使液体在离心机的处理过程中能够得到充分的固液分离,处理效果明显,处理量增大。

附图说明

[0006] 图1为本实用新型结构示意图。

[0007] 图2为图1中A-A截面示意图。

具体实施方式

[0008] 一种离心机进液加速机构,由基板1、转鼓4及螺旋推机器叶片5组成,基板1的中心部位焊接有圆锥形分流块3,在分流块3外围的基板1上焊接有一组叶片2。

[0009] 本实用新型的工作过程是:当含有固相的液体在喂料泵的作用下通过进液管6进入离心机后,来自进液管6的液体经分流块3分流后进入基板1上叶片2之间的空隙,液体在叶片2的推动下随着转动的叶片2作旋转运动,同时由于离心力的作用,液体由叶片2中心向外缘做径向运动,使进入离心机的液体获得能量后,以较高的转速离开叶片2的外缘进入由螺旋推进器叶片5与转鼓4所围成的流道,从而提高进液液体的旋转速度,使液体在

离心机的处理过程中能得到充分的固液分离,处理效果明显,处理量增大。

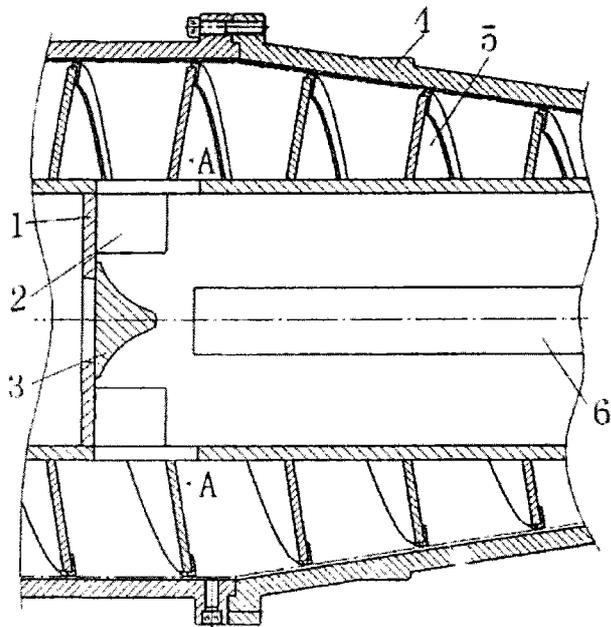


图 1

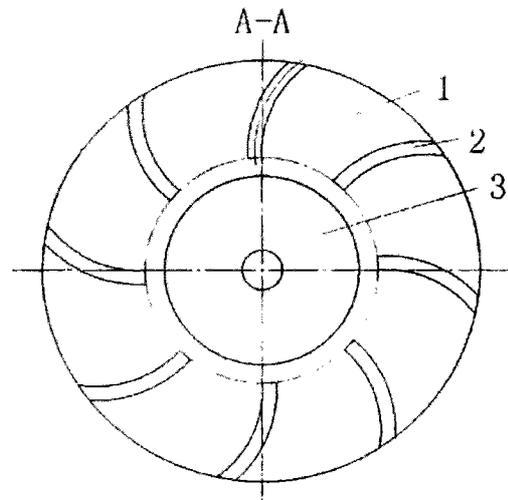


图 2