

ID 20757

Biete

Patentierete Drehkanalpumpe

Die Entwicklung betrifft eine drehbar gelagerte Drehkanalpumpe, mit der Wasser und Luftanteile über einen Drehkanal aufgenommen werden, der auf einer drehbaren Achse mit Halteeinrichtungen gelagert ist. Der Einbau der Drehkanalpumpe kann in einem Behälter, Schachtbauwerk oder einem Gewässer erfolgen.

Einsatzgebiete

Energietechnik :

Das Druckmedium (Druckwasser und Druckgas) wird auf eine Druckturbine zur Energiegewinnung geleitet. Es können Hydrokompressoren zur Trennung von Druckwasser und Druckgas beschickt werden. Ein Hydropetoranschluss ist möglich.

Pumpentechnik :

Die Pumpentechnik kann in allen Arten von Abwasseranlagen wie Regenbecken, Pumpwerke, Schachtanlagen usw. eingebaut werden. Im Frischwasserbereich erfolgt die Anwendung zur Entwässerung tiefliegender Gebiete, Bewässerungsanlagen, Wasserfahrzeugen usw.

Belüftungstechnik :

Mit dieser Pumpentechnik können Belebungsbecken in Abwasseranlagen, Fischteichanlagen, Seeanlagen usw. belüftet werden.

Der Drehkanal taucht beim Drehen in einem Wasserbehälter entsprechend der festgelegten Eintauchtiefe ein und nimmt so eine begrenzte Menge Wasser und Luft auf.

Aufgrund der Schwerkraft verbleibt das Wasser im unteren Bereich des Drehkanals und wandert mit der Drehung des Drehkanals zum Auslassbereich. Durch ständiges Drehen der Drehkanalpumpe baut sich im Drehkanal ein Druck auf, der einen vorhandenen Gegendruck überwindet. Hierbei komprimiert der bodenseitige Druck der ersten Wassersäule die vorgelagerte Luft, die nunmehr auf den Kopfbereich der zweiten Wassersäule drückt. Dieser Überdruck auf dem Kopfbereich der zweiten Wassersäule steigert den bodenseitigen Druck der dritten Wassersäule usw., die den Druck der Luft und des Wassers im nachfolgenden Abschnitt der Rohrspirale erhöht.

Die Wassersäulen addieren sich, was sich fortsetzt, bis der Gegendruck im Druckrohr überwunden wird. Für das Drehen der Rohrspirale wird nur ein geringer Kraftaufwand benötigt, da lediglich Reibungswiderstände zu überwinden sind. Für diesen Energieaufwand zur Erzeugung der Drehbewegung reicht in der Regel die Strömungsenergie von Fließgewässern aus. Nur bei stehenden Behältern wird ein Antrieb benötigt. Die Eingangsenergie des Antriebes kann mit Wasserkraft, Solartechnik, Windkraft oder Netzstrom generiert werden.

Die Drehkanalpumpe liefert als Medium Druckluft und Druckwasser.

Region 74, Deutschland

Inserat im Auftrag

Weitere Informationen und Kontakt unter

www.biz-trade.de/ma-20757.htm