

能保證設備及人身的安全，適于長管路；安裝簡便，適于經常拆卸搬移，比包紮法成本降低1倍以上。

目前尚存在的問題是不適于500公尺以上之長管路使用；在4"以上水管中使用發熱效果較差，要求溫度達至40°C時，電力消耗將大大增加；電壓調整困難；在電力缺乏之地區不宜使用，功率因數較低、需設法補償；同時需要ΠΠ絕緣導線，價值較貴。

(三) 指標比較：

(1) 溫度指標

2" 管路 (1) 電阻法：8—25°C

(2) 感應鐵損法：35—61°C

(2) 經濟指標

2" 管路 (1) 電阻法 2.165元/公尺—每年

(2) 感應缺損法 1.72元/公尺—每年

(3) 包紮法 5—6.5元/公尺—每年

## 应用离合冲击机处理井内事故的方法

张彦博

我队最近經過試驗研究，制成了一台离合冲击机，使用它可以代替打吊錘的方法来处理井內挤夾，陷埋或卡鑽等故障。避免了由于用人工或昇降机硬拉和中间軸打吊錘而产生的事故。利用冲击机处理井內事故即方便又安全，同时也可以用来起拔井口管。

### 一、构造

离合冲击机的構造見圖所示：(1)皮帶輪用以代動主軸(3)旋轉；(5)为摩擦片与滑鍵套(13)鑄合在一起，滑鍵套与主軸帶滑鍵部份配合；离合器外壳(4)与卷筒(2)鑄在一起；压板(10)套在滑鍵

不受力作用，位置不变，这时彈簧(11)把压板(10)压紧，因此裝在軸上的滑鍵套(13)帶動摩擦片(5)，使得离合器外壳以及固定在外壳(4)一起的卷筒轉動，鋼絲繩即帶動吊錘向上冲击。当冲击一次以后即搬动压桿手柄(12)，使压力滾珠套(14)向左移动，把橫桿(6)压下，使压板(10)向右移动，彈簧(11)被壓縮，摩擦片(5)自动离开，这时离合器外壳(4)和卷筒(2)就停止轉動，由于吊錘本身自重而落回原位。这样由操作者控制压桿手柄(12)就可以使吊錘往復冲击。

### 三、几点注意事項

1. 离合冲击机可直接用机場的內燃机(或电动机)帶動(利用中間軸)。

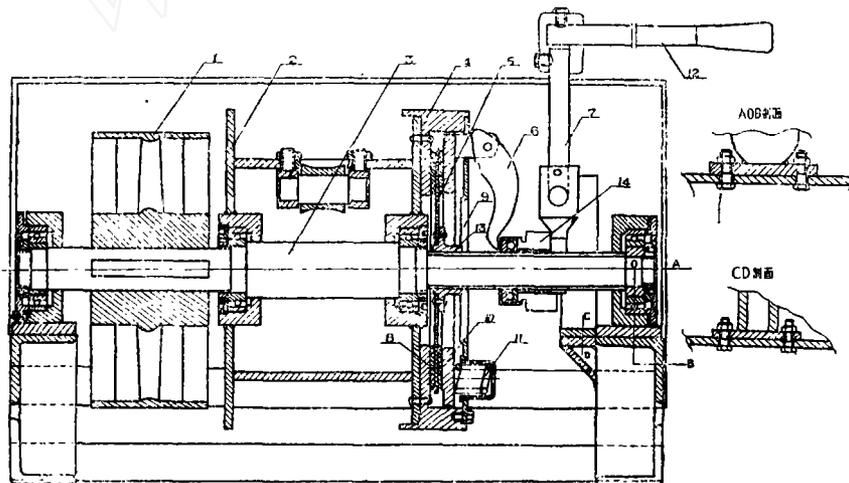
使用証明，在用22馬力內燃机时，估計最大冲击力可达3000~4000公斤。冲击次数为40~80次/分。

2. 該机固定于机台木上，其位置以考虑中間軸及塔頂滑車位置来决定。

3. 該机应裝有安全罩，以防止操作者发生誤操作时鋼絲繩拆断发生危險。一般在发生誤操作时，是离合器摩擦片或皮帶打滑，这时并无危險。

4. 由于該机是常合状态，不用时必须把皮帶拿下使該机停止運轉，或用手把控制。

編者註：为了克服吊錘在起動和下降停止以及由下降停止急轉为上昇的瞬时冲击力，可考虑采用錐盤离合器和在卷筒上設置制帶，同时亦可在鋼絲繩上采用“彈簧緩冲接头”以消滅瞬时冲击力。



套(13)上，它是用鉄板制作的；压盖(9)与离合器外壳(4)固定在一起；橫桿(6)固定在压板(10)上；

(14)是压力滾珠套，在軸上左右移动；(11)是彈簧，用以压紧摩擦片；(7)立桿；(12)压桿手柄。

### 二、操作

操作离合冲击机进行处故时，主要控制压桿手柄(12)来进行。当压桿手柄(12)在水平位置时，橫桿(6)