**المستخلص عربي :**

إن لإطفاء حرائق اللهب الانتشاري أهمية خاصة في إخماد حرائق البترول ، ذلك لأن الحرائق الناتجة عن إنفجارات آبار البترول غالباً ما تكون خطيرة ومدمرة ومكلفة عن غيرها من الحرائق . وفي السبيل إلى التوصل إلى حل مشكلة إطفاء الحرائق فإنه يمكن تصنيف الحل إلى خمس فئات:

1- عزل الوقود. 2- عزل المؤكسد. 3- التبريد. 4- منع التفاعل الكيميائي .

5- إطفاء الهب .

ولم تحظ دراسات إطفاء الحرائق عناية الباحثين مثلما اعتنى بالنواحي الأخرى المتعلقة بالحرائق مثل الإشتعال والإحتراق وإنتشار الحريق ، والغرض من هذا البحث هو تقديم فهم متطور للعلاقات بين الوسائل المختلفة التي يتوصل بها إلى إطفاء الحريق .

يشمل هذا البحث دراسات عن تداخل المنفوثات الباردة ، والمنفوثات الباردة/الساخنة ، إضافة إلى تعميم وإنشاء أجهزة المنفوثات الباردة والمنفوثات الباردة/الساخنة ودراسات اللهب الإنتشاري وكذلك شمل البحث مشكلة تغطية بئر البترول .

وأظهرت تجارب تداخل المنفوثات الباردة خواص السريان قبل وبعد التداخل . وأبانت التجارب مناطق أقصى إختلاط إضطرابي حيث يحدث إختلاط جيد بين الوقود والهواء مما يزيد من أحتمال حدوث الحريق وعندها يمكن إضافة وسائل الإطفاء لإخماد اللهب .

وتمت دراسة تأثير سرعة المنفوثات الباردة في تبريد المنفوقات الساخن .

وبالنسبة لدراسات اللهب الإنتشاري فقد تم تجريب جهاز الإختبار وعايرته وإعداده للعمل .

**Abstract:**

The diffusion flame extinguishing fires is particularly important in extinguishing oil fires, because fire caused by explosions, oil wells are often dangerous and destructive and costly for other fires. On the way to a solution to the problem of fire extinguishing solution, it can be classified into five categories:

1 - isolation of the fuel. 2 - isolate oxidized. 3 - cooling. 4 - to prevent a chemical reaction.

5 - Fire hip.

Studies have not received the attention of fire as researchers took care of the other aspects of fire such as ignition and combustion and the spread of fire, and the purpose of this research is to provide a sophisticated understanding of the relations between the different ways that reach out to extinguish the fire.

This research includes studies on the overlap of the cold emissions, emissions and cold / hot, in addition to mainstream services and the creation of emissions and emissions Cold Cold / hot and diffuse studies flame as well as the research involved the problem of covering the oil well.

The experiments showed overlapping emissions cold flow properties before and after the overlap. The experiments showed areas of maximum confusion Adtaraba where there is a good intermixing between the fuel and air, which increases the risk of fire and then can be added and the liquid fire to quell the flames.

It was study the effect of the speed of emissions in the cold cooling Almnfoqat hot.

For diffuse studies flame has been experimenting with a test and Aajrih and prepared for action.