إلى هنا الأمر بسيط للغاية ، ولكن تبقى مشكله فعليه و هي صعوبة تذكر المفتاح وخاصة اذا كان طويل ، فكيف أحفظ هذه المفاتيح ؟ الحل هو استخدام نص أو جمله بدل هذه الأرقام ، وعند التشفير أعوض بكل حرف من هذه الجملة بالرقم على حسب موقعها ، مثلا الحرف A المفتاح هنا هو O ، الحرف O المفتاح هو O وهكذا...

اذا لو لدينا المفتاح (المفاتيح) : 5 5 14 19 18 10 11 1

سوف يكون بالشكل التالي ، بعد تعوضه بالحروف: BLAST OFF

و هكذا ، سوف نقضى على مشكله حفظ المفاتيح الطويلة ، عن طريق جمله التشفير .

## أحد أشهر الاستخدامات لهذا النوع من الشفرات هو عجله الأكواد Code Wheel:

حيث يكون لدينا عجله (دائرة متحركة) تتكون من جزئبين داخلي وخارجي ، الجزء الداخلي فيه الحروف الأبجدية وهو يمثل الحروف المشفرة ، والجزء الخارجي أيضا يحتوي على الحروف الأبجدية ولكنه يمثل الحروف في النص الأصلي ،

## اذا كنت لا تستطيع تخيل شكل هذه العجلة وهو ما حصل بالتأكيد - أنظر الصوره المقابلة:

