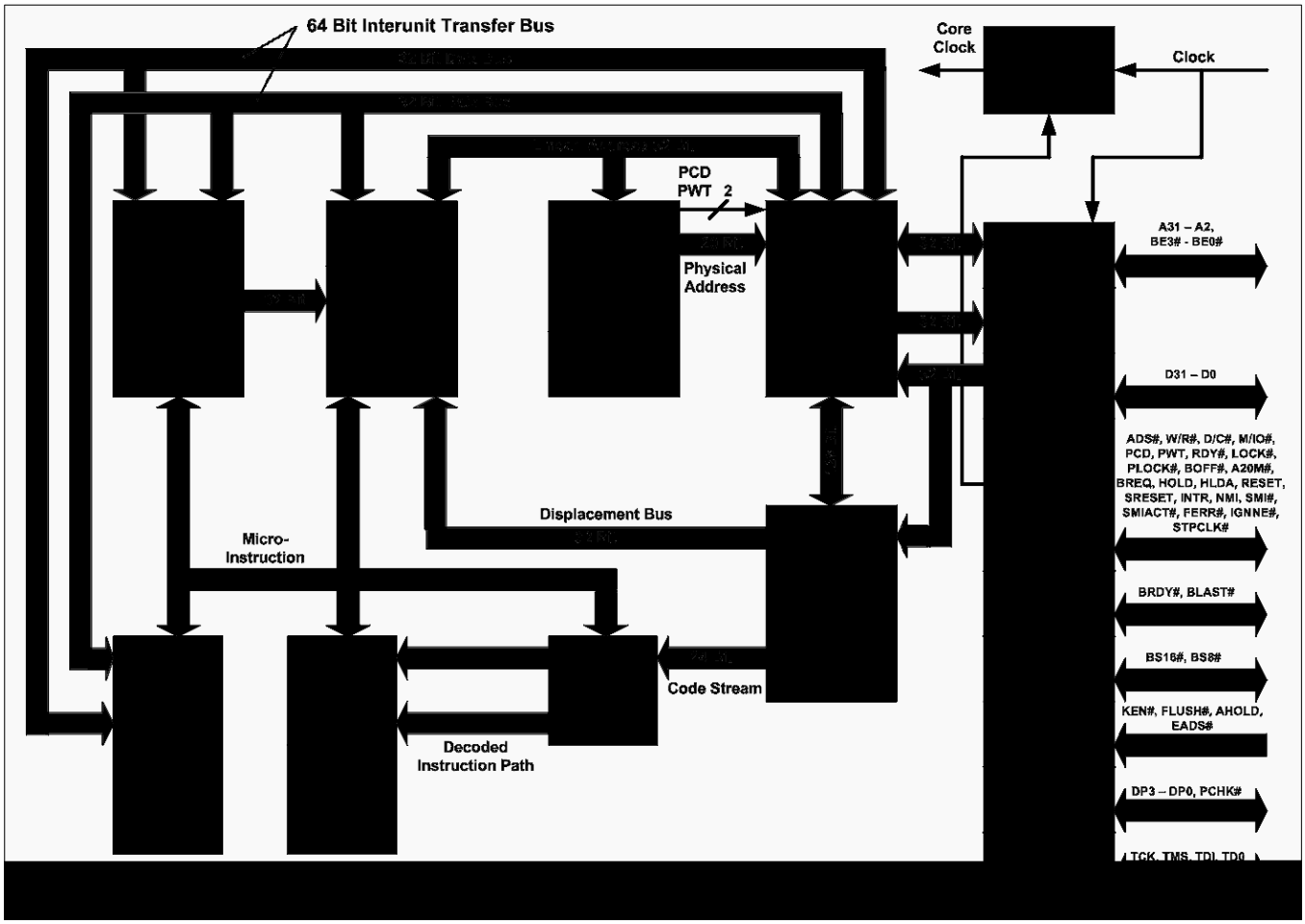
ولقد وصل طول قناة الترانزستور MOSFET إلى 0,8µm ويعتبر هذا المعالج هو الثاني في عائلة المعالجات ذات 32bit وأصبح عدد الترانزستورات التي يحتويها 1,2 مليون ترانزستور ولقد تميز هذا المعالج باحتوائه على معالج ضمنه لحساب الفاصلة العائمة (floating point) ووحدة متحكم الذواكر السريعة cache controller إضافة إلى ذاكرة ستاتيكية من النوع RAM قدرها 8KB وظيفتها الاحتفاظ بالتعليمات الأكثر تكراراً والبيانات بشكل مؤقت .

وهذا هو المخطط الداخلي للمعالج 80486 :



المعالج **Pentium** : ولقد بدء تصنيع هذا المعالج منذ عام ١٩٩٣ ووصلت سرعة تردد الساعة له حتى 300MHz ولقد وصلت سرعة FSB إلى 66MHz وأصبح طول قناة الترانزستور MOSFET هنا هو 0.25µm والآن لنتكلم عن ميزات هذا المعالج :

- لقد أصبح المعالج Pentium يملك مسارين للبيانات (كل مسار طوله 32bit موضوع في أنبوب) مما سمح له بإنجاز أكثر من تعليمة خلال نبضة ساعية واحدة ، أحد هذه الأنابيب يدعى U وهو يستطيع نقل أي تعليمة بينما الآخر يدعى V وهو ينقل التعليمات الأبسط والأكثر شيوعاً ، إن استخدام أكثر من أنبوب كون ميزة نموذجية لتصميم المعالجات ، ونلاحظ أن المعالج أصبح يملك 64bit من خطوط نقل