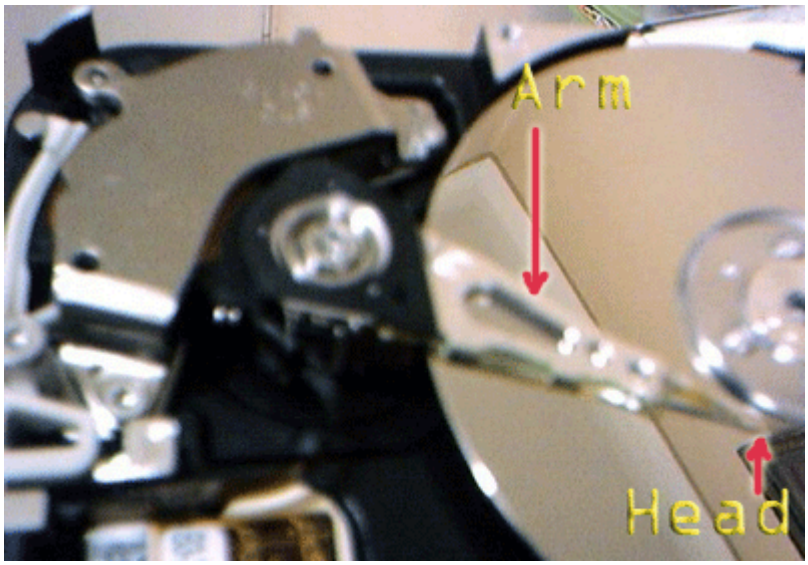
الذراع arm الذي يحمل رؤوس القراءة و الكتابة , Read Write headsو يلزم لكل قرص تخزيني رأسين واحد للقراءة و الآخر للكتابة و مكانهم كالآتي: واحد أسفل القرص التخزيني و الآخر أعلى القرص التخزيني , فمثلا لو كان لدينا 3 أقراص تخزينية فإننا نحتاج 6 رؤوس قراءة و كتابة , ولا تكون رؤوس القراءة والكتابة ملامسة لسطح أقراص التخزين بل تكون مرتفعه عنها بمقدار صغير جدا , بل إن الرأس إذا لامست القرص التخزيني فسيؤدي ذلك لتلف الجزء الذي لامسته - يسمي الجزء التالف ب.- Bad Sector

ويتم تحريك هذه الذراع-الخفيفة الوزن جدا- بواسطة منظومة ميكانيكية دقيقة جدا و سريعة جـدا ,



ويمكن لهذه المنظومة أن تحرك الذراع من داخل قرص التخزين إلى حافته والعكس 50 مرة في الثانية الواحدة ! , ويمكن أن يتم بناء مثل هذه المنظومة باستخدام موتور خطي Linear سريع.

يوجد الآن نوعان من التكنولوجيا التي تستخدمها هذه المنظومة الميكانيكية:

- الأولي : تعرف band stepper motor و تعتمد في فكرتها على كمية الكهرباء التي ترسلهـا لوحة التحكم الالكترونية , و لكن هذه التكنوليجيا غير مستخدمة لأنها كثيرة المشاكل نتيجة لتأثرها بدرجة الحرارة و لأنها تتلف بسرعة.

الثانية Voice Coil : في هذا النوع تقوم لوحة التحكم الالكترونية بإرسال تيار كهربائي إلى المحـرك وهذا التيار يستخدم في توليد مجال مغناطيسي لتحريك الذراع ضد زنبرك , مما يجعل لوحة التحـكـم الالكترونية قادرة على التحكم بموقع الرأس-لأنها تتحكم بالذراع- عن طريق التحكم في شدة الـتـيـار الكهربائي.