

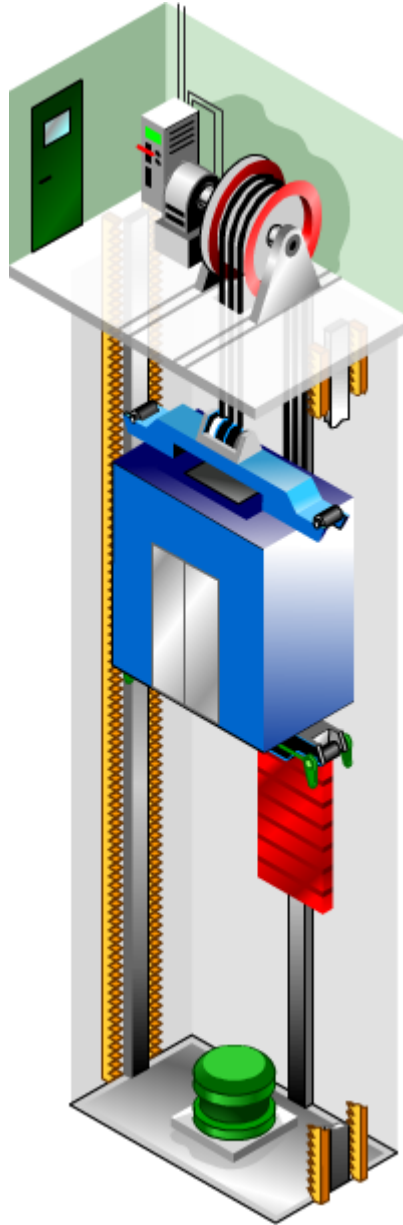
پله برقی

پله برقی ها در اماکن عمومی به راحتی از عهده بالا بردن افراد از پله های طولانی بر می آیند.



پله برقی يك چرخه تکرار شونده از پله های در گردش است، البته پله های بازگشتی در زیر پله های بالایی پنهان شده اند. وزن پله های پنهان با وزن پله های آشکار موازنه و برابری می کند، بنابراین موتور پله برقی بایستی فقط وزن افراد روی پله برقی را (که در حال بالا یا پایین رفتن هستند) تحمل کند.

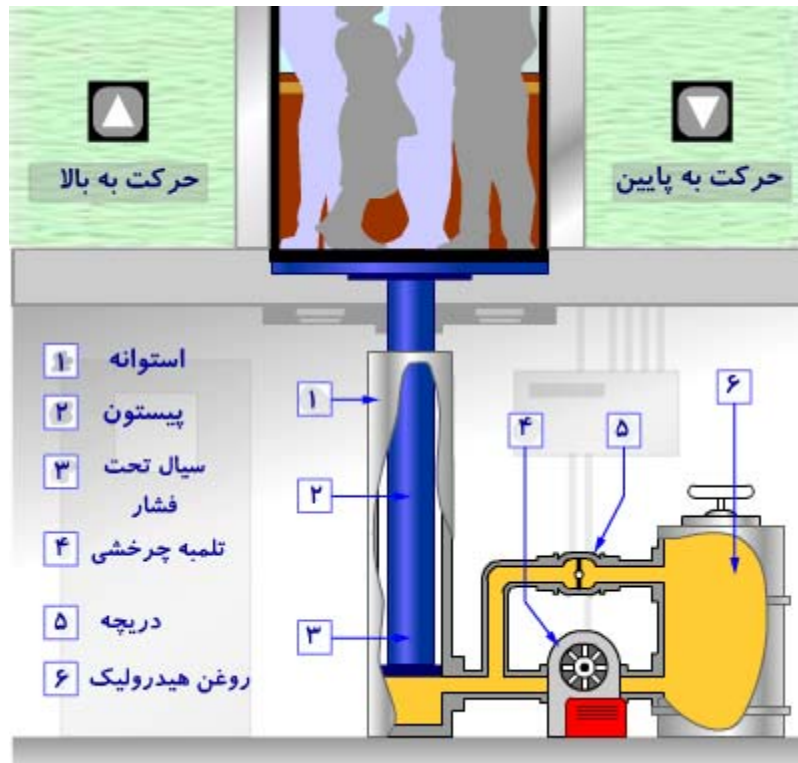
يك آسمان خراش ها یا هر ساختمان با تعداد پله های زیاد، بی استفاده خواهند بود اگر نتواند با ایمنی مناسب مردم را به بالا و پایین جابجا کند. در مدل سازی زیر نمونه ای از آسانسورهای موجود در ساختمان ها را می بینید.



البته در برخی آسانسورها از نیروی هیدرولیک برای جابجا کردن مسافین استفاده می شود.



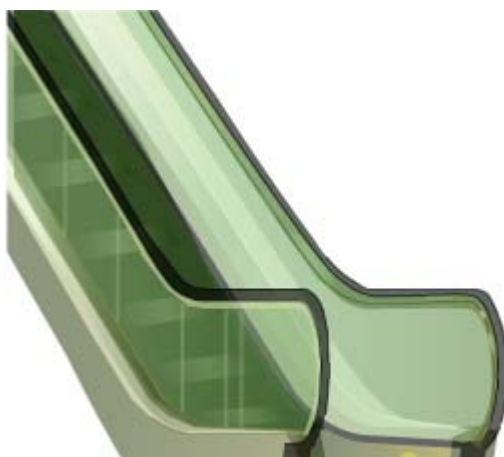
در مدل سازي زير براي پايين رفتن بر روي (حرکت به پايين) و براي بالا رفتن بر روي (حرکت به بالا) تکه بزنيده.



براین اساس پله برقي يك وسيله اجتناب ناپذير براي اين امكان مي باشد.

داخل پله برقي

پله هاي پله برقي چرخ هايي دارد که روي دو دسته ريل حرکت مي کنند. پله ها به صورت يك حلقه بزرگ به يکديگر وصل شده و روي چرخ دنده اي (که در بالا و پايين هستند) حرکت مي کنند.



يك موتور چرخ دنده بالايي را به حرکت در مي آورد و در نتيجه پله ها به بالا يا پايين حرکت

می کنند. پله ها در يك انتها ناپدید شده و از طرف دیگر بیرون می آیند. صفحات شانه ای شکل در انتهای پله برقی مانع از این می شود که اشیاء در پله ها گیر کنند.

دستگیره های پله برقی نیز تسمه های انعطاف پذیر هستند که از روی دو چرخ در بالا و پایین عبور می کنند. موتور الکتریکی نیز این تسمه را به حرکت در می آورد.

