

Kết quả “chỉ” 13 đơn cho từ khóa **"6G wireless communication"** trên Google Patents không phải vì các công ty “giấu” sáng chế, mà vì những lý do sau:

1. Chưa nhiều tài liệu dùng chính cụm “6G”

- **“6G” chưa thành chuẩn chính thức** (6G vẫn đang trong giai đoạn nghiên cứu/tiêu chuẩn hoá), nên hầu hết đơn patent **không** gọi tên “6G” mà mô tả theo chức năng (“beyond 5G”, “next-generation wireless”, “terahertz communication”...) hoặc theo lớp phân loại kỹ thuật (CPC/IPC).
 - Ví dụ, bạn sẽ thấy nhiều hơn nếu tìm:
 - **“terahertz communication”**
 - **“beyond 5G”**
 - **“next generation mobile network”**
-

2. Cách Google Patents deduplicate (Family)

- Nếu bạn đang **Group/Deduplicate by Family**, hệ thống chỉ show **1 entry** đại diện cho mỗi gia đình bằng sáng chế. Mỗi “family” có thể bao gồm nhiều đơn ở Mỹ, EU, Trung Quốc...
 - Hãy chuyển sang **Group by Publication** để xem hết từng đơn quốc gia, số lượng sẽ nhiều hơn rất nhiều.
-

3. Giới hạn tìm kiếm thuần văn bản

- Google Patents tìm text full-text và metadata; nếu bằng của bạn nộp chỉ có mô tả kỹ thuật mà không nhắc “6G”, nó **sẽ không** hiện ra.
 - Phần lớn công ty file rộng: họ chỉ mô tả **các kỹ thuật nền** (beamforming, RIS, MIMO, thang tần THz...), chứ không gắn tag “6G”.
-

4. Cách mở rộng tìm kiếm hiệu quả hơn

1. Dùng từ khóa kỹ thuật cụ thể

- “terahertz transceiver”
- “reconfigurable intelligent surface”
- “network slicing” + “beyond 5G”

2. Dùng mã phân loại CPC/IPC

- Ví dụ 6G thường rơi vào nhóm
 - H04W (“Wireless communication networks”),
 - H04L (“Transmission of digital information”),
 - H04B (“Transmission”),
 - C30B/C30F (terahertz).

3. Tìm “next generation wireless” hoặc “beyond 5G” thay vì “6G”

4. Chuyển qua Espacenet hoặc WIPO PATENTSCOPE – mỗi nền tảng có bộ lọc và indexing hơi khác.

Kết luận

Không có chuyện che dấu—vấn đề nằm ở cách đặt tên, classification, và công cụ deduplication. Hãy thử mở rộng hoặc chuyên sâu về khía cạnh kỹ thuật (terahertz, RIS, network slicing...) và chuyển sang xem **Publication** để có kết quả đầy đủ hơn.