

10_Strategia di Proprietà Intellettuale per Eco 3D – Dispositivo Medico Innovativo

Eco 3D è un progetto di imaging ecografico tridimensionale in tempo reale basato su più sonde mobili. Per garantire un vantaggio competitivo sostenibile e rassicurare gli investitori, è fondamentale sviluppare una strategia di **proprietà intellettuale (IP)** completa, che copra brevetti, segreti industriali, marchi, copyright software e monitoraggio continuo dell'IP. Di seguito presentiamo i principali elementi della strategia, inclusi i deliverable richiesti.

1. Brevetto vs Segreto Industriale: Decision Tree

Figura 1: Schema decisionale (brevettare vs mantenere il segreto) per le innovazioni di Eco 3D. In generale, la decisione tra **brevettare un'invenzione oppure tenerla segreta** dipende da diversi fattori chiave foley.com: **(a)** Brevettabilità (novità, inventività e materia brevettabile); **(b)** Facilità di **reverse-engineering** (se un concorrente potrebbe scoprire o copiare facilmente l'innovazione analizzando il prodotto); **(c)** **Importanza strategica** dell'innovazione (quanto è cruciale per il vantaggio competitivo a lungo termine); **(d)** **Rilevabilità** dell'uso da parte di terzi (se sarebbe facile individuare un'infrazione di brevetto da parte di un concorrente); **(e)** **Mantenibilità del segreto** (quanto è fattibile proteggere l'informazione tramite misure di riservatezza interne). In base a questi criteri:

- Se un elemento **non è brevettabile** (ad es. non soddisfa requisiti di novità o è un'idea astratta non tutelabile), per forza andrà protetto come **segreto industriale** o know-how interno, se ha valore.
- Se è **facilmente copiabile o deducibile** dal prodotto, conviene **brevettarlo**: il brevetto conferisce diritti di esclusiva per ~20 anni, impedendo legalmente ai concorrenti di sfruttare l'invenzione, mentre un segreto in tal caso sarebbe presto perso (es. l'architettura hardware esterna di Eco 3D può essere replicata osservando il dispositivo, quindi va brevettata).
- Se invece l'innovazione **non è visibile né reverse-ingegnerizzabile** dal prodotto (es. parametri di calibrazione interni, algoritmi proprietari profondi), ed è **brevettabile**, occorre valutarne il peso strategico:
 - Se **non è cruciale** per il core business o il vantaggio competitivo, brevettarla potrebbe non giustificare i costi; mantenerla come segreto potrebbe essere sufficiente (ma attenzione al rischio che la scoprano o la brevettino altri).
 - Se è **cruciale** per il successo di Eco 3D (es. un algoritmo chiave di fusione immagini) **ma il suo utilizzo da parte di terzi sarebbe difficilmente rilevabile**, allora un brevetto potrebbe risultare di scarsa utilità pratica (perché non sapresti se qualcuno infrange "di nascosto"). In tal caso, **se riesci a mantenerla segreta efficacemente** (codice sorgente ben protetto, accesso limitato e NDA con chiunque ne venga a conoscenza), il **segreto industriale** può essere preferibile – ti permette di sfruttare l'innovazione senza rivelarla per un tempo potenzialmente illimitato (es. la formula della Coca Cola). Assicurati però di implementare solide misure di sicurezza e accordi di non divulgazione.
 - Se è **cruciale** ma **non puoi mantenerla segreta a lungo** (ad esempio perché deve essere divulgata ad utenti o partner, o perché il team ampio aumenta il rischio di leak), allora conviene **brevettare**, anche se non immediatamente rilevabile: il brevetto almeno impedisce ad altri di brevettare la stessa cosa e ti tutela legalmente se l'uso dovesse emergere in futuro.

Applicazione a Eco 3D: L'hardware e l'architettura multi-sonda **sono facilmente osservabili** in un prototipo, quindi vanno coperti da brevetto. Gli **algoritmi software di elaborazione** potrebbero non essere immediatamente accessibili agli utenti finali; se sono **brevettabili** (cioè producono un effetto tecnico sostanziale), conviene brevettarli per impedire copie, **a meno che** preferiate tenerli segreti per evitare divulgazione – in tal caso servono però rigorose misure di sicurezza (controllo del codice, NDA, ecc.). In pratica, per Eco 3D si può brevettare il **metodo di compounding e triangolazione** multi-sonda se soddisfa i requisiti di legge; eventuali raffinamenti algoritmici minori o tuning (facilmente modificabili da terzi) potrebbero restare segreti. La **guida AR** e altre funzioni software accessorie potrebbero essere tenute segrete in fase iniziale, brevettandole solo se diventano essenziali e riproducibili dai concorrenti. È importante inoltre depositare brevetti in tempo utile *prima* di qualsiasi divulgazione pubblica (presentazioni, pubblicazioni) dell'invenzione, altrimenti si perde la novità.

2. Mappa IP: Portafoglio Brevetti, Marchi, Segreti, Copyright

Figura 2: **IP map** – Panoramica del portafoglio di proprietà intellettuale pianificato per Eco 3D. Il portafoglio IP di Eco 3D comprenderà diversi elementi complementari:

- **Brevetti (Invenzioni)** – Il cuore della strategia. In particolare:
 - **Brevetto principale Eco 3D:** una **domanda di brevetto italiana** iniziale (UIBM) prevista per **settembre 2025** come **priorità** che copra il *"sistema ecografico 3D multi-sonda mobile con calibrazione automatica e compounding realtime"*. Questa prima domanda conterrà fino a ~10 rivendicazioni che abbracciano hardware, metodo di fusione immagini e aspetti di software Alfife-bepbhecwmvesnd7xdarrfg.
 - **Estensione PCT** (Patent Cooperation Treaty) entro 12 mesi dal deposito nazionale, quindi indicativamente **settembre 2026**, per mantenere i diritti internazionali (**estensione a UE, USA, Cina, etc.**) file-bepbhecwmvesnd7xdarrfg. La fase internazionale PCT

consente di posticipare di altri ~18 mesi le scelte di paesi, ottenendo un rapporto di ricerca internazionale utile per valutare la brevettabilità e le strategie di estensione. (Vedi §3 per dettagli su tempistiche e costi.)

- **Ingresso in fase regionale/nazionale:** entro ~30 mesi dalla priorità (ossia indicativamente **Q1 2028**), ingresso nelle fasi nazionali desiderate. In primis si prevederà un deposito regionale **europeo (EPO)** designando un brevetto europeo che copra i principali paesi UE commons.wikimedia.org. Parallelamente, si possono avviare le fasi nazionali in mercati chiave extra-Europa (es. **USA, Cina**) se di interesse commerciale. Ogni ufficio nazionale esaminerà l'invenzione secondo le proprie regole, conducendo ricerche e iter brevettuali locali.
- **Brevetti divisionali:** se la domanda PCT/EP contiene più invenzioni o aspetti distinti, si prevede di depositare **domande divisionali** per proteggerli separatamente. Ad esempio, dall'applicazione principale Eco 3D si potranno estrarre: (i) un divisionale focalizzato sul **metodo di compounding/triangolazione** delle immagini ecografiche multi-sonda (algoritmo specifico); (ii) un divisionale focalizzato sul sistema di **guida AR (realtà aumentata)** per assistere l'operatore durante l'acquisizione; (iii) un divisionale o brevetto separato sulla particolare **architettura delle sonde pMUT modulari** se costituisce un'invenzione a sé. I divisionali vanno depositati **quando il brevetto principale è ancora pendente** (non dopo concessione) e possono essere usati strategicamente per ottenere protezioni più mirate senza estendere l'oggetto oltre la divulgazione iniziale. È quindi cruciale includere nella **domanda madre** quante più varianti e dettagli possibili (hardware, algoritmi, utilizzi) così da avere base di appoggio per eventuali divisionali futuri.
- **Freedom-to-Operate (FTO):** parallelamente, va condotta un'analisi di **libertà di attuazione** per assicurarsi che Eco 3D non infranga brevetti altrui. Un'analisi FTO consiste nel cercare brevetti esistenti (in vigore) i cui claim potrebbero coprire la nostra tecnologia e ottenere un parere legale sulla possibilità di commercializzare il prodotto senza violazioni [wipo.int](https://www.wipo.int). Questo processo, da eseguire prima del lancio, guiderà eventuali modifiche al design per "aggirare" brevetti di terzi o trattative per licenze.
- **Segreti Industriali e Know-How** – Oltre ai brevetti, Eco 3D deve capitalizzare sul know-how tecnico mantenuto riservato. In particolare:
 - **Algoritmi proprietari di ottimizzazione** (es. filtri di miglioramento dell'immagine, tecniche AI per auto-segmentazione) che non siano brevettati possono essere protetti come segreti interni. Ciò richiede di **limitare l'accesso** a tali algoritmi al personale indispensabile e stipulare **NDA (Non-Disclosure Agreements)** forti con dipendenti, consulenti e partner che potrebbero venirne a conoscenza. Anche gli accordi di sviluppo software dovranno prevedere clausole di **assegnazione delle invenzioni** all'azienda e obblighi di riservatezza.
 - **Procedure di calibrazione e dati empirici** – Ad esempio le metodologie per calibrare automaticamente le sonde tramite ping ultrasonici reciproci, o i dati di taratura raccolti, potrebbero essere tenuti segreti se non brevettati. Sono dettagli che conferiscono vantaggio e non sono immediatamente evidenti dall'esterno ("know-how di processo").
 - Per gestire i segreti, implementare una **checklist di protezione**: classificazione delle informazioni sensibili, policy aziendale sul trade secret, formazione del team alla cultura della riservatezza, uso di repository sicuri e controlli di accesso. Un **checklist NDA** assicurerà che ogni collaborazione (università, fornitori) sia vincolata a non divulgare informazioni senza autorizzazione.
- **Marchi (Brand)** – Il nome del prodotto e il branding meritano attenzione strategica:
 - Attualmente il nome di progetto **"Eco 3D"** è descrittivo e potenzialmente *debole* come marchio. In italiano **"Eco 3D"** richiama direttamente l'**ecografia 3D**, ovvero il genere di prodotto/servizio offerto. I marchi **meramente descrittivi o generici** (che indicano la natura, la qualità o la funzione del prodotto) non possono ottenere registrazione, o comunque godono di tutela [limitata](https://www.saggiatiibianco.com) [saggiatiibianco.com](https://www.saggiatiibianco.com). In pratica, **"Eco 3D"** verrebbe percepito come denominazione del tipo di esame (ecografia tridimensionale) più che come indicatore di un'origine imprenditoriale univoca. Ciò significa che altre aziende potrebbero usare termini simili (es. "eco 3D") senza violare alcun diritto, e un eventuale deposito potrebbe essere respinto dagli uffici marchi per mancanza di distintività.
 - È consigliabile creare e registrare un **marchio più forte e distintivo**. I **marchi forti** sono tipicamente nomi di fantasia, parole arbitrarie o combinazioni uniche **non direttamente collegate** al prodotto [saggiatiibianco.com](https://www.saggiatiibianco.com). Ad esempio, un nome come **"VoluSon"** (già usato in ambito eco 3D da GE) combina "volume" e "sonography" in modo distintivo; per Eco 3D si potrebbe pensare a un nome nuovo come **"UltraVista"**, **"EchoVol"**, **"TriSonica"** o altre parole composte/fantasy che evocano l'idea senza descriverla letteralmente. Si possono esplorare riferimenti a concetti come **visione volumetrica, suono/eco, 3 dimensioni**, ma ottenendo un termine unico (ad es. **"Sonovista 3D"** o acronimi originali). Prima di adottare il nuovo nome, condurre una ricerca di anteriorità per assicurarsi che non sia già registrato da altri in classi merceologiche pertinenti (si può usare ad es. la banca dati **TMview** o il database marchi WIPO).
 - Una volta scelto il nome forte, procedere alla **registrazione del marchio** – idealmente come **Marchio dell'Unione Europea (EU)** presso EUIPO per coprire tutti i paesi UE con una domanda unica. Si può estendere anche via sistema **Madrid WIPO** per altri mercati internazionali rilevanti. Il marchio andrà depositato nelle classi appropriate (sicuramente classi 10 – dispositivi medici, e possibilmente 9 – software/apparecchi elettronici medicali). Ottenere un marchio registrato conferisce il diritto esclusivo di utilizzo di quel nome per i prodotti/servizi specificati, rafforzando l'identità di brand e impedendo ad altri di usare nomi confondibili.
- **Software & Copyright** – Il codice sorgente del software Eco 3D (ad esempio l'applicazione di ricostruzione volumetrica in Unity, gli algoritmi AI di fusione, ecc.) è protetto **automaticamente dal copyright** in quanto opera letteraria (codice informatico) originale. È opportuno tutelarlo con alcune azioni strategiche:
 - Mantenere un controllo di versione privato e sicuro del codice (es. repository con accesso ristretto). Ogni contributore deve cedere i diritti d'autore del codice creato all'azienda (clausole di "work for hire" o cessione diritti nei contratti di lavoro/consulenza), così che la

società detenga pieno titolo su tutto il software.

- Valutare il **deposito del codice sorgente** presso un notaio o servizio di escrow deposit (ad es. SIAE in Italia offre deposito di opere software) per avere una data certa e prova dell'esistenza del codice, utile in caso di dispute. Questo *non* conferisce diritti nuovi ma documenta la paternità e può scoraggiare plagii.
- Licenze d'uso: se il software Eco 3D includerà componenti installati presso clienti, assicurarsi di fornirli sotto una **licenza d'uso** che ne **limiti la decompilazione, copia e diffusione** non autorizzata. Anche un EULA chiaro e la cifratura di parti critiche possono aiutare a prevenire l'estrazione del know-how dall'eseguibile.
- **Brevetto software?** In parallelo al copyright, se gli algoritmi hanno requisiti di brevettabilità (novità e sufficiente tecnicità), si può tentare di brevettare aspetti del software (come parte del brevetto Eco 3D) per rafforzare la protezione. Ad esempio, un *"metodo computer-implementato per fondere in tempo reale flussi ecografici multipli in un volume 3D navigabile"* potrebbe essere brevettabile in Europa se produce un effetto tecnico (miglioramento dell'immagine, riduzione di rumore, ecc.) e non è considerato mera matematica. Negli USA la brevettabilità software è più incerta (test *Alice*), ma per completezza potremmo depositare anche lì rivendicazioni sul metodo. Se però la procedura brevettuale risultasse complessa o rischiosa, si punterebbe sul segreto industriale e copyright per il software.

In sintesi, la **IP-map** di Eco 3D include un **brevetto madre** in corso di stesura (set 2025) con possibili divisionali successivi, un **nuovo marchio distintivo** da registrare, **segreti industriali** ben custoditi per il know-how non brevettato, e la protezione del **software** via copyright e misure contrattuali. Questa combinazione a più livelli crea un "moat" (fossato difensivo) attorno al vantaggio tecnologico di Eco 3D, coprendo sia gli aspetti divulgati (brevetti, marchi) sia quelli interni (segreti, codice).

3. Timeline Brevetti: Estensioni PCT, Fasi Nazionali e Costi Stimati

Figura 3: Cronologia semplificata di una famiglia di brevetti da domanda nazionale a PCT e fasi nazionali (in mesi dalla priorità) [commons.wikimedia.org](https://commons.wikimedia.org/commons.wikimedia.org). Per Eco 3D proponiamo la seguente timeline brevettuale, con relativo **calendario per estensioni** e **stima dei costi** per ciascuna fase chiave:

- **Settembre 2025 – Deposito Brevetto Italiano (UIBM):** rappresenta il **filing iniziale** che dà la *data di priorità*. Entro poche settimane dal deposito, l'UIBM effettuerà un esame formale e poi (entro ~6-9 mesi) otterremo un rapporto di ricerca/pre-esame in collaborazione con l'EPO. **Costo stimato (2025):** ca. **€12k** comprendendo onorari del mandatario per stesura della domanda + tasse di deposito e ricercafile-bepbhecwmvesnd7xdarrfg. (Nota: è incluso un investimento in ricerca brevettuale preventiva per assicurarsi che l'invenzione sia nuova, stimato in quella cifra.)
- **Entro 12 mesi (settembre 2026) – Estensione PCT:** prima che scada l'anno di priorità (concesso dalla Convenzione di Parigi), si presenterà una **domanda internazionale PCT** rivendicando la priorità italiana. Il PCT **posticipa le decisioni** sui singoli paesi fino a 30/31 mesi e ci dà un search report internazionale. **Tempistiche chiave PCT:** il filing PCT avviene a 12 mesi commons.wikimedia.org; l'**International Search Report** con opinione scritta arriva indicativamente **16 mesi** dalla priorità; la domanda PCT viene **pubblicata a 18 mesi** (sarà resa pubblica su Espacenet/Patentscope) commons.wikimedia.org. Nel caso Eco 3D, l'ISA (International Searching Authority) potrebbe essere l'EPO o l'USPTO a seconda di dove depositiamo PCT (se tramite UIBM, di default l'EPO fa la ricerca). Entro 19-22 mesi si può eventualmente richiedere un'**esame preliminare internazionale (IPEA)** per provare a ottenere un primo parere positivo (opzionale). **Costo stimato (2026):** circa **€20k** aggiuntivile-bepbhecwmvesnd7xdarrfg, che includono: tassa di deposito internazionale (€1300), tassa di ricerca internazionale (~€1800 se EPO), onorari per l'adattamento/domanda PCT (spesso la domanda è la stessa ma con possibili ampliamenti), più eventuali costi di traduzione (se la domanda italiana era in italiano, il PCT va in inglese con relativa traduzione professionale). Questa spesa è giustificata perché il PCT **"tiene aperto"** il brevetto in ~153 paesi per altri 18 mesi, ritardando gli elevati costi locali e dando il tempo di valutare i risultati e l'interesse dei mercati.
- **30 mesi (indicativamente marzo 2028) – Entrata in fasi nazionali/regionali:** allo scadere di 30 mesi dalla data di priorità (primi 2028), occorre entrare nei Paesi desiderati per proseguire con gli esami e ottenere brevetti locali. Nel nostro caso:
 - **Brevetto Europeo (EPO):** L'ingresso in **fase regionale EPO** ci permette un'unica procedura per ottenere un brevetto valido in oltre 30 paesi europei. Si deposita la domanda Euro-PCT presso l'EPO, pagando la relativa **tassa di esame e designazione** (indicativamente qualche migliaio di euro). Da quel momento, l'EPO esaminerà la domanda (tenendo conto del report PCT eventualmente). Verso 2-3 anni dopo potremmo avere la concessione; a concessione bisognerà pagare le tasse di **concessione e pubblicazione** e decidere in quali stati validare (traduzioni richieste solo in alcuni paesi). **Costi:** per la fase EPO si stimano **€5k-8k** di costi iniziali (tasse EPO + avvocato per pratica), poi ulteriori **€5k-10k** alla concessione (coprendo traduzioni e validazioni in una manciata di paesi chiave). Secondo stime EPO, portare un brevetto medio a concessione in Europa costa circa **€6.800** in sole tasse ufficiali epo.org, ma considerando consulenze e traduzioni la cifra reale può salire intorno a €15-20k distribuiti in 2-4 anni.
 - **USA (USPTO):** se il mercato USA è strategico (diagnostica medica spesso lo è), occorre depositare entro 30 mesi la fase nazionale USA. **Costi:** deposito ~\$3000 (inclusi onorari e tasse USPTO, che sono sui \$300 per filing online + \$2200 circa search/exam fee), poi costi di prosecuzione che dipenderanno dal numero di office action (ogni risposta magari \$2000-3000 di attorney fee). Il percorso USA può durare 2-4 anni.
 - **Cina (CNIPA):** mercato cinese potenzialmente enorme per dispositivi medici a basso costo. Il deposito in Cina entro 30 mesi comporta tasse modeste (nell'ordine di qualche centinaio di euro ufficiali) ma richiede traduzione integrale in cinese – il costo

principale è la traduzione tecnica. Stimiamo €3000-5000 per tradurre e depositare via un agente locale. Esame in Cina può durare 2-3 anni, con costi di interazione simili all'Europa.

- **Altri Paesi:** valutare ingressi in Giappone, Corea, Canada, Brasile, India o Australia solo se giustificato dal piano commerciale (ogni ingresso comporta costi significativi). In fase di Series A con maggiori fondi, si potrà decidere su base ROI.
- **Costi complessivi fase nazionale:** molto variabili in base al numero di paesi. Un'opzione frequentemente adottata da startup è concentrare le risorse su **Europa e USA** inizialmente (che già coprono i maggiori mercati e investitori), aggiungendo eventualmente Cina. Il budget per ottenere e *mantenere* un brevetto fino a concessione in **Europa+USA+Cina** potrebbe aggirarsi sui €50-60k distribuiti in 2-4 anni (comprensivi di traduzioni, tasse ed onorari locali). Ogni brevetto concesso poi richiede **maintenance fees annuali** per restare in vita (in Europa dal 3° anno in poi, con costi crescenti; in USA pagamenti a 3.5, 7.5 e 11.5 anni).
- **Oltre 30 mesi – prosecuzione e divisionali:** Durante l'esame europeo (2028-2030), se l'esaminatore solleva obiezioni di unità d'invenzione (es. ritiene che l'algoritmo e l'hardware sono due invenzioni distinte), dovremo **limitare le rivendicazioni** a uno degli aspetti e potremo **depositare brevetti divisionali** per le parti escluse. I divisionali erediteranno la data di priorità 2025 (fondamentale per battere eventuali competitor). Ogni divisionale comporta costi analoghi a una nuova domanda (tasse di deposito, esame, traduzioni), quindi dovremo pianificarli nel budget IP. È sensato predisporre la bozza del primo brevetto in modo da coprire già in partenza i nuclei inventivi separati – come fatto – così da poterli dividere senza problemi.

In parallelo a questa timeline, manterremo un dialogo costante con consulenti brevettuali per affinare la strategia in base ai risultati dei rapporti di ricerca e alle evoluzioni del progetto. Ad esempio, se entro il 2026 emergono nuove funzionalità innovative (es. un modulo AI di diagnosi automatica), potremmo decidere di **depositare un secondo brevetto** separato per quello, senza aspettare i divisionali, in modo da avere una famiglia di brevetti multipli coprendo diversi aspetti della piattaforma Eco 3D.

Riepilogo Costi (stima): Deposito IT: ~€10-15k; Anno 1 (PCT): ~€15-20k; Anno 2-3 (estensioni EU/US/CN): €30-50k; Anni 3-5 (prosecuzione esami): altri €10-20k. Totale indicativo a 5 anni: **€60-100k** investiti in IP. Queste cifre potranno essere affinate con un **IP budget** dettagliato, ma è importante comunicarle agli investitori come parte del fabbisogno (nel pitch risulta già stimato €12k + €20k per i primi passifile-bepbhecwmvesnd7xdarrfg, il resto seguirà magari con round successivi). Il beneficio è la creazione di asset intangibili di valore: **brevetti concessi** che potranno aumentare la valutazione della startup, dissuadere i competitor e formare eventualmente oggetto di licenza o difesa legale se necessario.

4. Analisi del Naming “Eco 3D” e Proposta di Marchio Distintivo

Come anticipato, “Eco 3D” in sé funziona come descrizione generica (“**ecografia tridimensionale**”). Vediamo i punti critici e le soluzioni:

- **Debolezza intrinseca:** Un marchio è considerato *debole* quando ha bassa capacità distintiva, ad esempio perché descrive direttamente il prodotto sagliettibianco.com. “Eco 3D” rientra in questa categoria: qualunque concorrente che realizzi un ecografo 3D potrebbe usare termini simili per descriverlo. Ciò rende difficile, se non impossibile, ottenere una registrazione esclusiva. In Italia e UE esistono divieti espliciti per marchi descrittivi o generici sagliettibianco.com. Anche qualora venisse accettato (magari con disclaimer di esclusività su “Eco”), far valere un marchio così sarebbe arduo: un terzo potrebbe usare “eco 3D” in buona fede in senso descrittivo e non potresti impedirglielo. Inoltre, nomi generici tendono a confondersi e non aiutano a costruire una *brand identity* memorabile.
- **Punteggio di distintività:** Possiamo dare un “voto” indicativo alla distintività del nome su una scala 1-5 (dove 1 = generico, 5 = di fantasia). “Eco 3D” sarebbe probabilmente **1/5 – Marchio Generico/Descrittivo**. L'obiettivo è arrivare ad un nome almeno **4/5** (marchio suggestivo o di fantasia) per avere tutela forte. Ad esempio, un nome **suggestivo** potrebbe essere ~3/5 (evoca qualcosa del prodotto ma non lo nomina direttamente), mentre un nome **arbitrario/fantasia** sarebbe 5/5.
- **Ricerca di un nuovo nome:** Si dovrebbe avviare un breve processo creativo per il branding. Coinvolgendo il team e magari un branding specialist, si genera una lista di possibili nomi. Linee guida:
 - Evitare riferimenti diretti a “eco”, “ultrasuono”, “3D” etc., oppure usarli in modo combinato con parole inaspettate. Ad esempio: *EcoVision* è ancora descrittivo; *EchoNext* un po' meglio; *Sonisphere* (mix di *sonography* e *sphere*) potrebbe essere abbastanza unico.
 - Puntare su **brevetti linguistici**: parole composte nuove (*SonoFuse*, *UltraBlend* per richiamare fusione ultrasonica), termini dal latino/greco (*Panecho*, *Multisonus*), o nomi completamente inventati (*Aequis*, *Novasonix*...). L'importante è che su Google non esistano già in campo medicale e che siano pronunciabili.
 - Tenere conto del **contesto medico**: un nome troppo fantasioso potrebbe sembrare un giocattolo; serve un equilibrio tra tecnicità e memorabilità. Esempi noti di brand in imaging: *Voluson*, *Sonosite*, *Vscan*, *Lumify* – notare come nessuno si chiama banalmente “Ultrasuono Portatile”.
- **Verifica e Scelta:** Una volta ridotta la rosa a 2-3 candidati, fare un controllo preliminare sul database marchi (ad es. EUIPO eSearch, WIPO Global Brand Database) per escludere conflitti registrati in classi simili. Verificare anche i nomi di dominio disponibili (un .com o .it libero sarebbe preferibile). Infine, testare il nome con alcuni medici o stakeholder per assicurarsi che sia ben accolto e non abbia connotazioni negative in altre lingue.
- **Registrazione del marchio scelto:** Procedere al deposito come marchio nazionale o UE. **Suggerimento:** depositare **prima** di rivelare pubblicamente il nuovo nome (es. durante lo sviluppo pre-lancio), così da avere la priorità. Nel frattempo, continuare a usare “Eco 3D”

internamente come nome in codice se necessario, ma per il mercato lanciare con il nuovo brand. Un marchio forte e registrato sarà un asset importante: aumenta la riconoscibilità, evita problemi di rebranding successivo e può impedire ad altri di confondersi col vostro prodotto.

(Esempio ipotetico per concretezza: supponiamo di scegliere il nome **"SonoCube"** – questo suggerisce un "cubo di ultrasuoni/volume" senza dire letteralmente ecografo 3D. Verifichiamo che non esistano marchi simili registrati in Class 10. Se libero, depositiamo "SonoCube" come marchio EU. Il punteggio distintività sarebbe circa 4/5, essendo un termine inventato combinando "sono" (suono) e cube (volume).)

5. Monitoraggio Continuo e Gestione Attiva dell'IP

Una volta avviata la protezione IP, è essenziale implementare un **programma di monitoraggio trimestrale** per sorvegliare nuovi brevetti di terzi, trend tecnologici e possibili conflitti. Questo aiuta sia a **prevenire collisioni** (brevetti di altri che potrebbero intralciare la libertà di operare di Eco 3D) sia a **ispirarsi** dalle evoluzioni e restare competitivi.

Ecco come strutturare il monitoraggio IP:

- **Strumenti di ricerca brevettuale:** Utilizzeremo principalmente:
 - **Espacenet** (database EPO gratuito) – per cercare pubblicazioni di brevetti globali.
 - **USPTO Patent Public Search** – per tenere d'occhio specificamente il mercato USA (anche se Espacenet indicizza molto, a volte la ricerca USPTO permette filtri avanzati per US classi).
 - **Google Patents** – utile per la sua ricerca full-text e facilità d'uso, includendo anche brevetti cinesi tradotti automaticamente e giapponesi, che Espacenet copre ma con interfaccia diversa. Google Patents inoltre consente di ordinare per data e filtrare per periodo, facilitando la **cattura di nuovi depositi**.
 - **PATENTSCOPE (WIPO)** – per monitorare domande internazionali PCT appena pubblicate.
- **Definizione delle query di monitoraggio:** Bisogna identificare le parole chiave e classi tecniche pertinenti:
 - Parole chiave possibili: *"3D ultrasound", "ultrasound probe array", "ultrasonic imaging volume", "multi-transducer ultrasound", "ecografia 3D"* (anche in italiano), ecc. Bisogna considerare sinonimi (es. *ultrasound* = *ultrasonico*, *ecografia* = *sonografia*, *volume imaging* = *volumetrico*).
 - Classificazione **CPC/IPC**: un modo efficace è individuare i codici di classificazione dei brevetti in questo campo. Ad esempio, l'IPC **A61B 8/00** copre "Diagnostica ultrasonora" e sottoclassi come A61B8/14 (per immagini tridimensionali). Filtrando per questa classe si ottengono brevetti relativi a ultrasuoni medicali. Un'altra classe utile potrebbe essere **G06T** (elaborazione di immagini) per gli algoritmi. In Espacenet si possono combinare query per classi e keyword (es: **A61B8/00 and (3D or volume or "volumetric")**).
 - Competitor noti: monitorare i nomi di aziende leader nel settore: ad es. **GE Healthcare, Philips, Siemens (Acuson), Canon Medical, Butterfly Network**, ecc., che potrebbero depositare brevetti simili. Espacenet consente ricerca per nome richiedente (assicurarsi di includere varianti e sussidiarie). Anche startup cinesi come quella del brevetto CN115040157A citato nel pitch vanno seguite: ad esempio, cercare nel CNIPA o in Google Patents brevetti con keyword "multi-probe ultrasound" per vedere se ne emergono altri.
- **Frequenza e processo:** Con cadenza **trimestrale**, una persona del team (o un consulente IP) eseguirà le ricerche predefinite. Si possono salvare le query su Google Patents e impostare avvisi email se possibile (Google Alert su certi termini potrebbe funzionare, oppure esistono servizi specializzati). Espacenet non ha alert automatici, ma si può manualmente ordinare per data e vedere le novità dall'ultimo trimestre. L'uso di **Patent Analytics** più avanzati (es. il software Lens.org o PatSeer) potrebbe essere valutato se il volume cresce, ma all'inizio gli strumenti gratuiti bastano.
- **Analisi risultati:** I brevetti individuati vanno **esaminati** sommariamente per rilevanza:
 - Se trovassimo una domanda di brevetto di un concorrente molto vicina alla nostra tecnologia, es. *"Sistema ecografico indossabile a sonde multiple"*, occorre approfondire: valutarne la portata delle rivendicazioni e la data. Potrebbe servire discuterne col nostro consulente per decidere se presentare opposizione (se fosse un brevetto concesso in Europa c'è la procedura di opposizione entro 9 mesi) o se modificare la nostra implementazione per evitare sovrapposizioni (FTO proattivo).
 - Mantenere un **database interno** (es. foglio Excel o software gestione IP) dove annotare i brevetti monitorati, con campi come numero di pubblicazione, titolo, riassunto, rilevanza (score), azioni intraprese. Questo log servirà anche in sede di due diligence con investitori per dimostrare che conosciamo il landscape IP.
- **Trend tecnologici:** Oltre a individuare conflitti, il monitoraggio mostra le direzioni in cui si muove la concorrenza. Ad esempio, se notiamo tanti brevetti su *ultrasuoni + AI cloud*, potrebbe essere un trend da considerare per il futuro roadmap. Incluso nel programma IP c'è quindi un aspetto di **competitive intelligence**.
- **Aggiornamento della strategia:** Ogni trimestre, sulla base dei risultati, il team dovrebbe riesaminare la strategia IP:
 - C'è bisogno di depositare nuovi brevetti? (Ad es. se durante il monitoraggio notiamo che una feature che non avevamo brevettato è ora oggetto di brevetto altrui, potremmo accelerare un nostro deposito migliorativo prima che sia troppo tardi, o scegliere di tenere quel campo come segreto se la pubblicazione altrui è limitante.)

- Le nostre richieste di brevetto incontrano arte nota nuova? (Se dal monitoraggio spuntano pubblicazioni PCT con priorità antecedente alla nostra su aspetti simili, dovremo informare il consulente affinché prepari contro-argomentazioni sulla differenza o, se necessario, valutare se il nostro brevetto rischia di essere rifiutato per mancanza di novità).
- Verificare scadenze: monitorando i brevetti altrui vedremo anche quando scadono (20 anni tipicamente). In futuro, questo potrà farci cogliere opportunità di usare tecnologie liberate da vincoli.

Infine, per tenere tutto sotto controllo, implementeremo un **IP scorecard** interno: uno strumento di valutazione periodica degli asset IP. L'EPO fornisce ad esempio il tool [IPscoreepo.org](https://www.epo.org/ip-score), che con ~40 fattori aiuta a dare un punteggio ai brevetti (in termini di valore tecnico, ampiezza delle rivendicazioni, facilità di elusione, rilevanza di mercato, ecc.). Possiamo usare una versione semplificata per le nostre invenzioni: ad ogni idea attribuire punteggi su criteri come *impatto sul mercato*, *proteggibilità*, *rischio di divulgazione*, *costo di enforcement*, e decidere di conseguenza se brevettare, pubblicare, tenere segreto o lasciar perdere. Questo approccio razionalizzato sarà apprezzato dagli investitori perché dimostra che l'azienda alloca le risorse IP in modo mirato e consapevole dei trade-off.

Conclusione

In conclusione, la strategia IP per Eco 3D si compone di **brevetti strategici internazionali** (con una pianificazione oculata di tempistiche e divisioni) per tutelare gli aspetti chiave hardware/algoritmici, supportati da **segreti industriali** per il know-how complementare, un **rebranding** con marchio forte per distinguersi sul mercato, **copyright e misure contrattuali** a protezione del software, il tutto sostenuto da un **monitoraggio costante** dell'ecosistema brevettuale e da strumenti di gestione IP. Questo approccio a 360° garantirà che Eco 3D costruisca un **moat difensivo** attorno alla propria innovazione – assicurando gli investitori sul fatto che l'idea è ben protetta – e allo stesso tempo eviti ostacoli legali lungo la strada della commercializzazione internazionale. Con tali fondamenta di proprietà intellettuale, Eco 3D potrà scalare i mercati con un vantaggio competitivo duraturo e difendibile.

Link Utili: *Espacenet* (ricerca brevetti EPO), *Google Patents* (ricerca avanzata multi-lingua), *UIBM* (ufficio brevetti italiano, per depositi nazionali), *EPO IPscore* (strumento per valutazione brevetti), *WIPO Patent Drafting Guidelines* (best practice stesura brevetti medtech), *EUIPO TMview* (database marchi EU). [(Si citano risorse pertinenti come riferimento per ulteriori approfondimenti.)]

Fonti:file-

[bepbhecwmvesnd7xdarrfgcommons.wikimedia.orgcommons.wikimedia.orgfoley.comsagliettibianco.comsagliettibianco.comwipo.intepo.org](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:BEPBhEcWmVeSND7xdARRfg)

Citazioni

Patent vs. Trade Secret Strategy: 4 Factor Decision Framework | Foley & Lardner

[LLhttps://www.foley.com/insights/publications/2021/12/patent-vs-trade-secret-strategy-4-factor-decision/](https://www.foley.com/insights/publications/2021/12/patent-vs-trade-secret-strategy-4-factor-decision/)

Bozz_draft_Pitch.pdf[file://file-BEPBhEcWmVeSND7xdARRfg](https://file-BEPBhEcWmVeSND7xdARRfg)

File:A timeline diagram provides an overview of the Patent Cooperation Treaty System.jpg - Wikimedia

Commons[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:A timeline diagram provides an overview of the Patent Cooperation Treaty System.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:A_timeline_diagram_provides_an_overview_of_the_Patent_Cooperation_Treaty_System.jpg)

IP and Business: Launching a New Product: freedom to operate<https://www.wipo.int/web/wipo-magazine/articles/ip-and-business-launching-a-new-product-freedom-to-operate-34956>

Marchio debole e marchio descrittivo: cosa significa? Quali le differenze? - Saglietti Bianco LAW FIRM - INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY<https://www.sagliettibianco.com/en/marchio-debole-e-marchio-descrittivo-cosa-significa-quali-le-differenze/>

Marchio debole e marchio descrittivo: cosa significa? Quali le differenze? - Saglietti Bianco LAW FIRM - INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY<https://www.sagliettibianco.com/en/marchio-debole-e-marchio-descrittivo-cosa-significa-quali-le-differenze/>

Marchio debole e marchio descrittivo: cosa significa? Quali le differenze? - Saglietti Bianco LAW FIRM - INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY<https://www.sagliettibianco.com/en/marchio-debole-e-marchio-descrittivo-cosa-significa-quali-le-differenze/>

File:A timeline diagram provides an overview of the Patent Cooperation Treaty System.jpg - Wikimedia

Commons[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:A timeline diagram provides an overview of the Patent Cooperation Treaty System.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:A_timeline_diagram_provides_an_overview_of_the_Patent_Cooperation_Treaty_System.jpg)

How much does a European patent cost? | epo.org<https://www.epo.org/en/service-support/faq/applying-patent/fees-and-costs/how-much-does-european-patent-cost>

Marchio debole e marchio descrittivo: cosa significa? Quali le differenze? - Saglietti Bianco LAW FIRM - INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY<https://www.sagliettibianco.com/en/marchio-debole-e-marchio-descrittivo-cosa-significa-quali-le-differenze/>

IPscore now in Excel | epo.org - European Patent Office<https://www.epo.org/en/searching-for-patents/helpful-resources/patent-knowledge-news/ip-score-now-excel>



Tutte le fonti

[foleyBozz_draft_Pitch.pdf](#)[commons.wikimedia.wiposagliettibiancoepo](#)

