3DNEXTECH S.R.L.
Sede legale: Via Cairoli 21, 57123 Livorno (LI) — P.IVA e C.F. 02191040506 — REA LI 162246

SCHEDE TECNICHE SINTETICHE DELLE PRIVATIVE INDUSTRIALI

Bozza del 6 settembre 2026

Avvertenza sulla fonte e sull'attualità dei dati

Le presenti schede sono state redatte sulla base dell'elenco predisposto dallo studio brevetti e aggiornato al 22 giugno 2026, integrato con le risultanze del portale UIBM (dati al 24 agosto 2026), della banca dati Espacenet (interrogazione del 25 agosto 2026) e della documentazione interna della società.

Le schede descrivono il contenuto tecnico e la copertura territoriale delle privative. Non costituiscono un parere sulla validità, sull'ambito di protezione o sulla vigenza dei titoli, che restano da confermare a cura del consulente in proprietà industriale.

Fra il 24 maggio e il 30 agosto 2026 sono maturate pressoché tutte le scadenze del portafoglio — annualità di mantenimento e termini di replica agli uffici brevettuali esteri. Non è disponibile alcun aggiornamento successivo al 22 giugno 2026. Il perimetro effettivamente vigente alla data odierna deve pertanto essere verificato presso lo studio brevetti prima di ogni utilizzo del presente documento.

Struttura del portafoglio

Il portafoglio si articola in quattro famiglie brevettuali attive, una domanda italiana rifiutata e un insieme di marchi e disegni registrati:

- 3DFinisher — tecnologia base di finitura superficiale. Due priorità italiane (2017), estensione PCT e quattordici posizioni nazionali complessive.
- Nylon — declinazione della tecnologia per le poliammidi. Priorità italiana 2021, estensione PCT, quattro posizioni.
- Pattern — impressione di pattern superficiali. Priorità italiana 2021, estensione PCT, quattro posizioni.
- Tattoo — colorazione permanente dei polimeri. Priorità italiana 2025, non ancora pubblicata.
- Nylon Azeotropo — domanda italiana rifiutata dall'UIBM; non costituisce asset.
- Marchi e disegni — un marchio italiano e due comunitari, un disegno italiano e cinque comunitari.

Stato di vigenza al 6 settembre 2026

Confrontando le scadenze indicate nell'elenco dello studio con la data odierna, le ventiquattro posizioni nazionali si distribuiscono come segue.

- Vive — dodici posizioni, senza alcun termine scaduto: i quattro brevetti italiani concessi, i due brevetti europei delle famiglie Nylon e Pattern (convalidati come Brevetto Unitario, Regno Unito, Spagna e Svizzera), le posizioni 3DFinisher in Israele, Federazione Russa, Corea del Sud e Stati Uniti divisionale, la divisionale indiana e la domanda italiana Tattoo. Questo è il perimetro presentabile senza riserve.
- Recuperabili — nove posizioni con termine scaduto ma finestra di recupero ancora aperta: il titolo si conserva pagando la tassa con mora o depositando l'istanza di ripristino. Vi rientrano il brevetto europeo 3DFinisher, le annualità di Cina, Hong Kong, India, Canada, Giappone e Stati Uniti della stessa famiglia, e le due domande statunitensi delle famiglie Nylon e Pattern.

- A rischio — due posizioni: le domande cinesi delle famiglie Nylon e Pattern, per le quali le condizioni di ripristino sono più restrittive e la fattibilità va verificata con il consulente locale.
- Non costituisce asset — la domanda italiana 102021000001079, rifiutata dall'UIBM.

Termine più urgente: EP3642016 (3DFinisher, Europa). La nona annualità era dovuta il 30 giugno 2026. L'articolo 86 CBE e la Regola 51(2) EPC consentono il pagamento entro sei mesi dalla scadenza con una tassa aggiuntiva pari al 50%: la finestra si stima aperta fino al 31 dicembre 2026. Oltre tale data la copertura europea della famiglia brevettuale principale non è più recuperabile in via ordinaria.

Scheda 1 — Famiglia 3DFinisher

Denominazione interna	3DFinisher (3DF)
Titolo (priorità IT n. 1)	Procedimento ed apparecchiatura per la finitura superficiale di articoli prodotti mediante stampa 3D
Titolo (priorità IT n. 2)	Apparecchiatura per la finitura superficiale di articoli prodotti mediante stampa 3D
Titolo internazionale	Method and apparatus for surface finishing of articles produced by 3D printing
Priorità italiane	102017000070567 — deposito 23/06/2017, concessione 30/09/2019 102017000134861 — deposito 23/11/2017, concessione 11/02/2020
Domanda internazionale	PCT WO2018/235121 — deposito 23/06/2018
Scadenza naturale	23 giugno 2038 (estensioni estere) — 2037 (privative italiane)
Inventori	Arienti Andrea, Follador Maurizio
Classificazione	B29C64/188, B29C64/295, B29C64/35, B33Y40/20

Contenuto tecnico

La famiglia protegge il nucleo della tecnologia proprietaria della società, denominata Deep Molecular Modeling. Si tratta di un sistema di finitura superficiale di oggetti realizzati mediante manifattura additiva che, attraverso un trattamento chimico controllato in ambiente confinato, produce miglioramenti estetici, meccanici e funzionali del pezzo trattato. Il processo è replicabile in serie e consente una nobilitazione superficiale non ottenibile con le lavorazioni meccaniche tradizionali.

Rispetto alle soluzioni concorrenti basate su tecnologia vapour smoothing, il processo agisce sulla struttura molecolare superficiale del polimero anziché sulla sola fusione dello strato esterno, con effetti anche sulle caratteristiche meccaniche del componente. La tecnologia è stata industrializzata nelle versioni standard e XL, con identici materiali di consumo.

Copertura territoriale

Paese / Ufficio	Riferimento	Stato al 22/06/2026
Italia	102017000070567	Concesso
Italia	102017000134861	Concesso
Europa	EP3642016 (dom. EP18746768.3)	Concesso — convalide: Brevetto Unitario, UK, Svizzera
Stati Uniti	US11597146 B2 (dom. 16/624.623)	Concesso
Stati Uniti — divisionale	US12194678 B2 (dom. 18/164.311)	Concesso
Cina	CN201880041516.7	Concesso
Hong Kong	HK62020013354.9	Concesso
Giappone	JP7132637	Concesso
Corea del Sud	KR10-2020-7002196	Concesso
India	IN545073	Concesso
India — divisionale	IN202418050868	Pendente — attesa First Examination Report
Israele	2019IL-0271557	Concesso
Federazione Russa	RU2020102212	Concesso
Canada	CA3068547	Pendente — replica a Office Action depositata 02/2025

Scadenze e criticità

RECUPERABILI — Annualità con termine spirato per le quali l'elenco dello studio indica la possibilità di pagamento tardivo con mora: Cina, Hong Kong, India e Canada (scadenza 23/06/2026). Europa, EP3642016 (scadenza 30/06/2026): finestra stimata fino al 31/12/2026 ai sensi della Regola 51(2) EPC, con tassa aggiuntiva del 50%; il termine va confermato separatamente per il Brevetto Unitario, il Regno Unito e la Svizzera. Stati Uniti, US 16/624.623: annualità indicata a settembre 2026, con periodo di grazia semestrale e soprattassa — azione immediata.

DA VERIFICARE CON URGENZA — Giappone, JP7132637: quinta annualità scaduta il 30/08/2026. A differenza delle altre posizioni, l'elenco dello studio non indica la possibilità di pagamento tardivo: occorre accertare esistenza e durata del periodo di grazia. Da chiarire inoltre l'assenza della convalida spagnola su EP3642016, presente invece sulle famiglie Nylon e Pattern e preventivata nel piano IP 2025 per €4.850.

Rilevanza commerciale

È la famiglia con la copertura geografica più estesa e l'unica con titoli concessi in tutti i principali mercati di sbocco della manifattura additiva. Costituisce l'asset di maggior valore residuo e la base tecnologica da cui derivano le famiglie Nylon, Pattern e Tattoo: la cessione separata delle famiglie derivate senza la famiglia base ne ridurrebbe significativamente il valore.

Scheda 2 — Famiglia Nylon

Denominazione interna	Nylon
Titolo (priorità IT)	Apparecchiatura per la finitura superficiale di articoli polimerici poliammidici ottenuti mediante manifattura additiva e metodo di finitura relativo
Titolo internazionale	Apparatus for surface finishing of polyamide polymer articles obtained by additive manufacturing and related surface finishing method
Priorità italiana	102021000001073 — deposito 21/01/2021, concessione 26/01/2023
Domanda internazionale	PCT WO2022/157688 — deposito 21/01/2022
Scadenza naturale	21 gennaio 2041 (Italia) — 21 gennaio 2042 (estensioni)
Inventori	Follador Maurizio, Arienti Andrea
Classificazione	B29C64/30, B29C64/35, B29C71/0009

Contenuto tecnico

Dispositivo e metodo per il trattamento e la nobilitazione superficiale di componenti in poliammide (PA-12 e materiali affini) ottenuti mediante manifattura additiva. Costituisce l'estensione del principio del 3DFinisher alle specifiche caratteristiche chimico-fisiche del nylon, che richiedono un sistema di reagenti e parametri di processo differenti da quelli impiegati su ABS, ASA e acetato.

Il nylon rappresenta il materiale prevalente nelle tecnologie additive industriali a letto di polvere (SLS, MJF), che costituiscono il segmento di mercato a maggior volume nella produzione additiva di serie; il trattamento superficiale è per tali processi un passaggio necessario e non un'opzione estetica.

Copertura territoriale

Paese / Ufficio	Riferimento	Stato al 22/06/2026
Italia	102021000001073	Concesso
Europa	EP4281280 B1 (dom. EP22707216.2)	Concesso — convalide: Brevetto Unitario, UK, Spagna, Svizzera
Stati Uniti	US 18/261.683	Pendente — replica a Restriction Requirement
Cina	CN202280018381.9	Pendente — replica a Office Action

Scadenze e criticità

RECUPERABILE — Stati Uniti, US 18/261.683: termine ultimo di replica al Restriction Requirement fissato al 2 luglio 2026. In caso di mancata replica la domanda è abbandonata, ma resta esperibile la petition to revive per ritardo non intenzionale ai sensi del 37 CFR 1.137, che non prevede un termine esterno fisso; oltre i due anni dall'abbandono l'USPTO richiede una spiegazione aggiuntiva, il che colloca la finestra pratica attorno a luglio 2028.

A RISCHIO — Cina, CN202280018381.9: termine ultimo stimato al 24 luglio 2026. Le condizioni di ripristino presso la CNIPA sono più restrittive di quelle statunitensi: fattibilità e costo da verificare con il consulente locale.

La copertura europea, già concessa e convalidata in quattro giurisdizioni, non è interessata: la prossima annualità è indicata a gennaio 2027.

Rilevanza commerciale

Sviluppata nell'ambito del programma NylonFinisher, la tecnologia era in fase di sviluppo avanzato e non ancora in produzione di serie. La copertura utile residua è quella europea; la perdita delle posizioni statunitense e cinese lascerebbe la famiglia priva di protezione nei due maggiori mercati della manifattura additiva industriale.

Scheda 3 — Famiglia Pattern

Denominazione interna	Pattern
Titolo (priorità IT)	Apparecchiatura per imprimere pattern superficiali su articoli polimerici ottenuti mediante manifattura additiva
Titolo internazionale	Apparatus and method for imprinting surface pattern on printed polymeric articles
Priorità italiana	102021000001139 — deposito 22/01/2021, concessione 27/01/2023
Domanda internazionale	PCT WO2022/157723 — deposito 22/01/2022
Scadenza naturale	22 gennaio 2041 (Italia) — 22 gennaio 2042 (estensioni)
Inventori	Arienti Andrea, Nencini Luca
Classificazione	B29C59/00, B29C59/02, B29C71/00, B29C37/0067

Contenuto tecnico

Apparecchiatura e metodo per l'impressione di pattern tridimensionali su superfici polimeriche a temperatura ambiente. L'impressione avviene sfruttando l'ammorbidimento chimico controllato della superficie, senza apporto di calore: ciò consente di operare su materiali termosensibili e di preservare la geometria e le tolleranze del pezzo.

La tecnologia si è dimostrata particolarmente efficace sull'acetato di cellulosa impiegato nell'industria dell'occhialeria, che costituisce il verticale applicativo principale della società. È prevista anche una versione industriale a funzionamento continuo (Pattern_ind), non oggetto di deposito brevettuale.

Copertura territoriale

Paese / Ufficio	Riferimento	Stato al 22/06/2026
Italia	102021000001139	Concesso
Europa	EP4281272 B1 (dom. EP22706663.6)	Concesso — convalide: Brevetto Unitario, UK, Spagna, Svizzera
Stati Uniti	US 18/261.684	Pendente — esame in corso
Cina	CN202280017098.4	Pendente — replica a Office Action

Scadenze e criticità

RECUPERABILE — Stati Uniti, US 18/261.684: termine ultimo di replica all'Office Action al 27 luglio 2026, con le stesse possibilità di ripristino descritte per la posizione Nylon (37 CFR 1.137, finestra pratica attorno a luglio 2028).

A RISCHIO — Cina, CN202280017098.4: termine ultimo stimato al 26 luglio 2026, ripristino da verificare con il consulente locale.

La posizione europea, concessa e convalidata in quattro giurisdizioni, ha prossima annualità a gennaio 2027.

Rilevanza commerciale

È la famiglia con l'applicazione commerciale più immediata e la più direttamente collegata al verticale occhialeria, nel quale la società aveva sviluppato le relazioni industriali più consolidate. La copertura europea è quella economicamente più rilevante, poiché il distretto dell'occhialeria di riferimento è collocato in Europa.

Scheda 4 — Famiglia Tattoo

Denominazione interna	Tattoo
Titolo	Non disponibile — la domanda non è ancora pubblicata
Priorità italiana	102025000015550 — deposito 27/06/2025
Stato	Pendente
Scadenza naturale	27 giugno 2045
Gestione	Privativa non gestita dallo studio che ha redatto l'elenco del 22/06/2026

Contenuto tecnico

Tecnologia per la colorazione permanente di materiali polimerici. Sfrutta il processo di finitura del 3DFinisher per veicolare e fissare i pigmenti all'interno del materiale anziché sulla sua superficie, eliminando la necessità di primer e di verniciatura e garantendo una colorazione stabile nel tempo senza alterazione della geometria del pezzo.

Alla data dell'ultima documentazione tecnica interna disponibile la tecnologia era in fase di descrizione preliminare e non ancora ingegnerizzata.

Scadenze e criticità

La domanda italiana è viva e va difesa: è indicato un termine per la replica al Rapporto di Ricerca entro marzo 2027.

PRIORITÀ ESTERA PROBABILMENTE PERSA — Il termine per l'estensione internazionale con rivendicazione di priorità era il 27 giugno 2026. Il ripristino del diritto di priorità previsto dalla Regola 26bis.3 PCT opera entro due mesi dalla scadenza del periodo di priorità e risulterebbe quindi già spirato il 27 agosto 2026. Se il PCT non è stato depositato, la protezione resta limitata al territorio italiano. L'elenco segnala che la privativa non è seguita dallo studio che lo ha redatto: occorre individuare il consulente incaricato e accertare l'avvenuto deposito. La domanda, non ancora pubblicata, non è verificabile su banche dati pubbliche: la pubblicazione è attesa intorno a dicembre 2026.

Rilevanza commerciale

Tecnologia a maggiore contenuto prospettico e minore grado di maturità. Il suo valore è strettamente dipendente dalla famiglia 3DFinisher, di cui costituisce un'applicazione derivata.

Scheda 5 — Marchi e disegni registrati

Le voci seguenti non compaiono nell'elenco predisposto dallo studio brevetti, che copre i soli brevetti per invenzione. Sono state ricostruite dal portale UIBM e dall'inventario interno del portafoglio IP aggiornato a ottobre 2024. Lo stato delle registrazioni comunitarie non è stato verificato e richiede l'estrazione delle visure EUIPO.

Marchi

Oggetto	Numero	Stato / verifica
3DFINISHER — marchio figurativo italiano (cubo prospettico bicolore e logotipo)	302015000057559	Registrata al 24/08/2026. Scadenza decennale 02/10/2025: verificare l'avvenuto rinnovo, preventivato nel 2025 per €600.
3dnextech — logo precedente	EUIPO 015872302	Da verificare su eSearch EUIPO.
3dnextech — logo attuale	EUIPO 019030515	Da verificare su eSearch EUIPO.

Disegni e modelli

Oggetto	Numero	Stato / verifica
Dispositivo per la finitura superficiale di pezzi in plastica (3DFinisher)	402016000023889 (Italia)	Registrata al 24/08/2026. Deposito 09/03/2016: verificare il rinnovo quinquennale in scadenza 09/03/2026.
3DFinisher	EUIPO 003043058-0001	Da verificare su eSearch EUIPO.
3DFinisher	EUIPO 007709753-0001	Da verificare su eSearch EUIPO.
Nylon	EUIPO 008715072-0001	Da verificare su eSearch EUIPO.
Nylon	EUIPO 008719025-0001	Da verificare su eSearch EUIPO.
Pattern	EUIPO 015078070-0001	Registrato 01/11/2024 secondo l'inventario interno. Da verificare su eSearch EUIPO.

Fonti

- 3dNextech_Aggiornamento Brevetti_220626.xlsx — elenco dello studio brevetti, situazione al 22 giugno 2026.
- brevetti da uibm gov ita.pdf — estrazione dal portale dell'Ufficio Italiano Brevetti e Marchi, dati aggiornati al 24 agosto 2026, stampa del 25 agosto 2026.
- Espacenet visualizzazione dei risultati.pdf — interrogazione della banca dati Worldwide con "3dnextech" come richiedente, 25 agosto 2026, cinque famiglie.
- 20250624_Aggiornamento_IP.xlsx — aggiornamento IP interno del 24 giugno 2025, comprensivo della stima costi Q3-Q4 2025.
- Lista_Patents.docx — inventario interno "3dnextech IP Portfolio – Updated Oct-2024", unica fonte disponibile per marchi e disegni comunitari.
- 20241025_Patents_Ecosystem_3dnextech_1.2.pdf — documento interno di descrizione dell'ecosistema tecnologico, base delle descrizioni tecniche.
- relazione_3dnextech_2025_v5_clean.pdf — relazione degli Amministratori, dati di bilancio al 31 dicembre 2024.
- Articolo 86 CBE e Regola 51(2) EPC — termine di recupero delle annualità europee: sei mesi dalla scadenza con tassa aggiuntiva del 50%.
- 37 CFR 1.137 e MPEP 711.03(c) — petition to revive per ritardo non intenzionale delle domande statunitensi abbandonate; oltre i due anni dall'abbandono l'USPTO richiede una spiegazione aggiuntiva.
- Regola 26bis.3 PCT — ripristino del diritto di priorità entro due mesi dalla scadenza del periodo di priorità.

Nota sui valori di bilancio

Il bilancio al 31 dicembre 2024 espone immobilizzazioni immateriali nette per €1.077.073, comprensive tanto dei costi di sviluppo capitalizzati per tredici progetti quanto dei costi di brevettazione. La documentazione consultata non contiene il dettaglio dei costi diretti imputabili a ciascuna privativa: tale attribuzione richiede l'accesso al libro dei cespiti e al dettaglio delle immobilizzazioni immateriali.