

NETSPA

[기업명] 넷스파

[홈페이지] <http://netspa.co.kr/>

[기업 개요]

1. 설립일 : 2020년
2. 소재지 : 부산광역시 강서구 생곡산단로61번길 13
3. 대표자 : 정택수
4. 매출 : 1억 7,548만원(2022년), 1,760만원(2021년)

[투자상황]

날짜	투자자	금액	투자 라운드
2020.12.	-	-	Seed
2021.11.	마그나인베스트먼트, 티비티, 임팩트스퀘어	30억	Series A
2022.07.	대성창업투자, 에이치지이니셔티브	15억	Series A

[Insight]

- 정 대표는 리사이클링 의류 산업을 확대시키기 위해 재생 소재를 충분히 확보해야 한다는 생각을 갖고 자신이 태어난 부산의 해양 환경오염의 주범인 페어망으로부터 재생 나일론을 추출해보겠다는 목표로 2020년 넷스파를 새롭게 창업하였음.

[Problem, 문제 확인]

- 페어망으로부터 나일론을 추출하는 기술 개발 시도는 있었으나 성공 사례는 없었기에 페어망은 소각처리될 수 밖에 없었음.
- 페어망은 다른 폐기물보다 소각 비용이 훨씬 커 지자체가 페어망을 수매하여 소각하는 예산은 금방 소진되고, 어민들은 처치 곤란한 페어망을 바다에 버리게 됨.
- 세계적으로 연간 64만톤의 페어망이 버려져 해양쓰레기의 40%를 차지하며, 65만 마리의 해양 생물이 페어망에 목숨을 잃어 어획량의 10%가 감소되며 해양생태계는 심각하게 파괴됨.
- 나일론 성분이 파도에 부서져 미세 플라스틱을 발생시키거나 소각될 때 다량의 탄소를 배출함.

[Solution, 해결책]

- 폐기물 종류마다 파쇄기 형태가 다르다는 사실을 배워, 5개월만에 대기업에서 10년간 해결하지 못한 고순도의 나일론 추출 공정을 완성하였음.
- 부산 자원순환특화단지 내 '페어망 전처리 및 나일론6 회수 재활용 플랜트'를 설립해 운영
- (R-Nylon) 페어망에서 추출된 고순도 Recycled Nylon은 다양한 친환경 소재에 활용



Resin

R-Nylon은 Virgin Polyamide와 같이 다양한 합성수지 용도로 활용 할 수 있습니다.



Textile

R-Nylon은 Nylon 섬유와 생산 원료로써 고품질의 Recycled Nylon섬유 생산을 가능하게 합니다.



Industrial

R-Nylon은 산업용 엔지니어링에 적용 가능하며 강도, 내열성과 같은 기계적 성질이 우수합니다.



[Market, 시장 규모]

- 국내에는 매년 44,000톤, 전 세계에는 1,200,000톤 이상의 폐어망이 버려지거나 분해가 어려워 방치됨.
- 리사이클링 나일론 생산을 기다리며 관심을 갖는 국내 아웃도어 업체들도 꽤 있음.
- “리사이클링 섬유에 대한 업체들의 요구가 앞으로는 더 많아질 것”이라고 내다봤으며, 아웃도어 브랜드 ‘파타고니아’는 ‘지속가능 패션’을 추구하는 대표적인 브랜드로 각광받고 있음.

[Business Model, 비즈니스 모델]

- 넷스파는 나일론 판매 수익을 창출하면서 지자체를 상대로 기존 업체보다 더 저렴한 비용으로 폐기물 처리 계약을 체결(비용을 받으며 원료 확보), 지자체는 처리비용을 절감한 만큼

어민들로부터 폐어망을 수매하는 규모를 늘려 바다에 버려지는 폐어망 감소로 자원 순환 생태계 확대.

- 폐어망을 중심으로 발생하는 해양폐기물을 실효성있는 자원화 방안으로 고부가가치를 창출해 낼 수 있는 방향을 제시하고 실행.
- 해양폐기물의 자원화로 육,해상 기인 폐기물 저감과 유령어업을 최소화하여 우리 모두를 위한 지속가능한 바다를 만들어 감.
- **(Construction of Eco-Infrastructure)** 우리의 삶과 자원의 터전인 어항 환경을 위해 해양 폐기물을 올바르게 효율적으로 관리 할 수 있는 친환경 인프라 구축 솔루션 제안.
- **(Create Value Chain)** 해양폐기물의 발생부터 재활용 되는 일련의 과정들에 모든 구성원들이 참여하고 함께 시너지를 낼 수 있는 순환 가치 사슬 창출.
- **(Ocean Waste Recycle Plant)** 해양폐기물을 자원화하기 위해 기술과 경험을 통하여 효율적이고 우수한 품질의 원료 생산.
- **(Proliferation & Evaluation)** 다양한 용도로 활용되어 가치를 확산하고 공감을 이끌어냄. 확산된 가치를 정량적, 정성적으로 효과 측정



[Competency, 핵심기술]

No.	발명의 명칭	출원국	출원번호	출원일자	등록번호	등록일자
1	비주 차륜 이용하 폐어망 수신 비주 분리 장치 SPECIFIC GRAVITY SEPARATING APPARATUS FOR WET WASTED	Korea	1020210166842	2021.11.29	1024625460000	2022.10.28

	FISH NET USING SPECIFIC GRAVITY DIFFERENCE					
2	폐어망 파쇄기 WASTED FISH NET SHREDDER	Korea	102021018 2936	2021.12.20	10251848900 00	2023.03.31
3	비중 분리 장치를 포함하는 폐어망 처리 공정 RECYCLING PROCESS FOR WASTED FISH NET WITH SEPARATING APPARATUS USING SPECIFIC GRAVITY DIFFERENCE	Korea	102022000 0368	2022.01.03	10256160900 00	2023.07.26

[분석의견]

- 골칫거리로 보이는 폐어망을 다시 나일론으로 만들어 재활용하는 것이 매우 긍정적으로 보이며, 전 세계적으로 확산되어 해양쓰레기 감소에 일조했으면 함.

[출처]

1. <http://netspa.co.kr/>
2. <https://thevc.kr/netspa>
3. <https://www.chosun.com/economy/smb-venture/2022/10/13/J4M65TMAMF-F3XHFAJYNF43VUJ4/>
4. <https://www.eroun.net/news/articleView.html?idxno=31949>
5. <https://www.busan.com/view/busan/view.php?code=2021011702372278805>