



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개실용신안공보(U)

(11) 공개번호 20-2012-0000238
(43) 공개일자 2012년01월09일

(51) Int. Cl.

A01D 34/47 (2006.01) A01D 34/52 (2006.01)

A01D 34/62 (2006.01) A01D 43/00 (2006.01)

(21) 출원번호 20-2010-0006987

(22) 출원일자 2010년07월01일

심사청구일자 2010년07월01일

(71) 출원인

이시환

대구광역시 수성구 청호로76길 33-7 (범어동)

(72) 고안자

이시환

대구광역시 수성구 청호로76길 33-7 (범어동)

(74) 대리인

이병일

전체 청구항 수 : 총 1 항

(54) 순제거기용 덩굴유도편

(57) 요약

본 고안은 순제거기용 덩굴유도편에 관한 것으로서, 순제거기에 앞 부분은 뾰족하고 뒷부분으로 갈수록 점차 넓어지며 등 부분은 활모양으로 형성하여 비닐에 잘 미끄러지게 비닐접촉부를 형성하고,

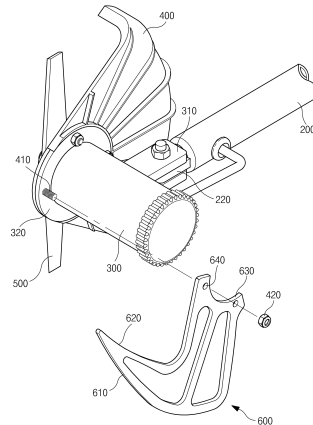
덩굴유도편은 회전칼날(500)과 비닐 사이의 거리를 일정하게 유지하여 회전칼날에 의해 비닐이 절단되는 것을 막고, 배부분은 덩굴안내부를 형성하여 절단될 덩굴을 회전칼날의 회전반경 안으로 안내하며,

회전칼날이 덩굴을 자를 때 덩굴을 받쳐주어 잘 잘릴 수 있게 하며, 목 부분에는 모터삽입부 삽입홈과 체결구가 형성된 덩굴유도편을 체결한 구성이며,

덩굴유도편의 비닐접촉부를 비닐에 닿게 하여 순제거기를 작동시키고 전진하게 되면 덩굴유도편이 비닐과 회전칼날의 거리를 일정하게 유지함으로 회전칼날에 의해 비닐이 잘리는 것을 막고,

고랑으로 내려온 덩굴들이 덩굴유도편의 덩굴안내부를 타고 회전칼날의 회전반경 안으로 안내되어 절단되므로 작업속도가 빠르며 작업자가 몸을 굽히거나 쪼그려 앉지 않아도 되기 때문에 몸에 피로가 적으므로 작업능률이 향상되는 효과가 있다.

대표도 - 도2



실용신안 등록청구의 범위

청구항 1

작업대(200) 중심부로 배터리(100)와 연결되는 전선이 내장되고 상부 끝단에는 배터리(100)의 전원을 통제하는 전원스위치가 장치된 손잡이(210)를 장착하고, 작업대(200) 타측에는 체결돌편(220)을 형성하여 모터삽입부(300)의 체결돌편(310)과 연결되며,

모터삽입부(300) 상부로 모터를 삽입하고 모터회전축에 연결축을 삽입하여 무두렌치볼트로 고정하고 모터삽입부 하부 체결판(320)에 안전커버(400)를 볼트(410)와 너트(420)로 고정하며, 모터의 연결축이 외부로 돌출되어 회전칼날(500)을 끼워 고정너트(510)로 고정하는 순제거기에 있어서,

덩굴유도편(600)은 앞 부분은 뾰족하고 뒷부분으로 갈수록 점차 넓어지며 등 부분은 활모양으로 형성된 비닐접촉부(610)를 형성하고 배부분은 덩굴안내부(620)를 형성되며 목 부분에는 모터삽입부 삽입홈(630)과 체결구(640)가 형성된 순제거기용 덩굴유도편.

명세서

기술분야

[0001] 본 고안은 순제거기용 덩굴유도편 관한 것으로서, 발아율 향상, 생육촉진, 잡초발생억제 등의 목적으로 비닐멀칭 재배를 하는 호박, 수박, 참외 등과 같은 덩굴식물의 덩굴이 고랑으로 내려오면 고랑으로 내려온 덩굴을 잘라 주는 순제거기용 덩굴유도편에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 일반적으로 이랑에는 발아율 향상, 생육촉진, 잡초발생억제 등의 목적으로 비닐멀칭을 하여 농작물을 심고 고랑은 농약을 살포 및 농작물 관리 배수와 수확물 운반의 통로로 사용된다.

[0003] 그러나 덩굴식물의 종류에 따라 호박, 수박은 아들순에서 참외는 손자순에서 좋은 열매를 수확할 수 있기 때문에 순지르기를 하게 되며, 순지르기를 하고나면 세력이 더 왕성하게 되어 고랑으로 덩굴이 내려와 통행에 방해가 될 뿐 아니라 작업자가 덩굴을 밟아 상처가 생기면 상처로 병균이 침투하여 농작물이 말라 죽거나 병에 걸리는 문제점이 있었다.

[0004] 그래서 고랑으로 내려온 덩굴을 작업자가 고랑에 쪼그려 앉아 가위나 낫으로 하나하나 잘라줘야 하기 때문에 작업속도가 느리며 몸이 빨리 피곤해지는 문제점이 있었다.

고안의 내용

해결하려는 과제

[0005] 본 발명은 상기한 종래 기술의 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로서, 고랑으로 내려온 덩굴을 깔끔하게 절단하여 덩굴을 발로 밟아 발생하는 세균감염을 예방하고, 쪼그려 앉지 않고 서서 걸어가며 덩굴제거 작업을 하므로 작업속도와 작업능률이 향상되는 순제거기용 덩굴유도편을 제공하는데 목적이 있다.

과제의 해결 수단

[0006] 상기한 과제를 해결하기 위한 순제거기용 덩굴유도편은 덩굴유도편의 앞 부분을 뾰족하게 하고 뒷부분으로 갈수록 점차 넓어지며 등 부분은 활모양으로 형성된 비닐접촉부를 형성하고 배부분은 덩굴안내부를 형성되며, 목 부분에는 모터삽입부 삽입홈과 체결구가 형성된 것을 특징으로 한다.

고안의 효과

- [0007] 본 고안에 의한 순제거기용 덩굴유도편은 덩굴유도편의 비닐접촉부를 비닐에 닿게 하여 순제거기를 작동시키고 전진하게 되면 덩굴유도편이 비닐과 회전칼날의 거리를 일정하게 유지함으로 회전칼날에 의해 비닐이 잘리는 것을 막고,
- [0008] 고랑으로 내려온 덩굴들이 덩굴유도편의 덩굴안내부를 타고 회전칼날의 회전반경 안으로 안내되어 회전칼날이 덩굴을 자를 때 덩굴을 받쳐주어 절단면이 깔끔하게 잘리며, 작업속도가 빠르며 작업자가 몸을 굽히거나 쪼그려 앉지 않아도 되기 때문에 몸에 피로가 적으므로 작업능률이 향상되는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

- [0009] 도 1은 본 고안의 순제거기용 덩굴유도편 사시도.
 도 2는 본 고안의 순제거기용 덩굴유도편 주요부 분해사시도.
 도 3은 본 고안의 순제거기용 덩굴유도편의 덩굴유도 모습을 나타낸 정면도.
 도 4는 본 고안의 순제거기용 덩굴유도편의 덩굴유도 모습을 나타낸 우측면도.
 도 5는 본 고안의 순제거기용 덩굴유도편이 사용되는 덩굴식물 예시도.
 도 6은 본 고안의 순제거기용 덩굴유도편을 순제거기에 장착한 사용예시도.

고안을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0010] 작업대(200) 중심부로 배터리(100)와 연결되는 전선이 내장되고 상부 끝단에는 배터리(100)의 전원을 통제하는 전원스위치가 장치된 손잡이(210)를 장착하고, 작업대(200) 타측에는 체결돌편(220)을 형성하여 모터삽입부(300)의 체결돌편(310)과 연결되며,
- [0011] 모터삽입부(300) 상부로 모터를 삽입하고 모터회전축에 연결축을 삽입하여 무두렌치볼트로 고정하고 모터삽입부 하부 체결판(320)에 안전커버(400)를 볼트(410)와 너트(420)로 고정하며, 모터의 연결축이 외부로 돌출되어 회전칼날(500)을 끼워 고정너트(510)로 고정하는 순제거기에 있어서,
- [0012] 앞 부분은 뾰족하고 뒷부분으로 갈수록 점차 넓어지며 등 부분은 활모양으로 형성하여 비닐(700)에 잘 미끄러지게 비닐접촉부(610)를 형성하고,
- [0013] 덩굴유도편(600)은 회전칼날(500)과 비닐(700) 사이의 거리를 일정하게 유지하여 회전칼날에 의해 비닐(700)이 절단되는 것을 막고, 배부분은 덩굴안내부(620)를 형성하여 절단될 덩굴(800)을 회전칼날(500)의 회전반경 안으로 안내하며,
- [0014] 회전칼날(500)이 덩굴을 자를 때 덩굴(800)을 받쳐주어 잘 잘릴 수 있게 하며, 목 부분에는 모터삽입부 삽입홈(630)과 체결구(640)가 형성된 덩굴유도편(600)을 체결한 구성이다.
- [0015] 이하 본 발명의 첨부된 도면을 참조하여 상세하게 설명하면 다음과 같다.
- [0016] 도 1은 본 고안의 순제거기용 덩굴유도편 사시도이고, 도 2는 본 고안의 순제거기용 덩굴유도편 주요부 분해사시도로서 모터삽입부 체결판(320) 하부에는 안전커버(400)를 체결하고 상부에는 덩굴유도편(600)이 장착되는 것을 나타낸 것이다.
- [0017] 도 3은 본 고안의 순제거기용 덩굴유도편의 덩굴유도 모습을 나타낸 정면이고, 도 4는 본 고안의 순제거기용 덩굴유도편의 덩굴유도 모습을 나타낸 우측면도로서 비닐멀칭된 이랑(900)의 측면에 순제거기의 모터삽입부(300)가 이랑(900)을 향하고 회전칼날(500)이 고랑(910)쪽으로 향하게 하여, 덩굴유도편(600)의 비닐접촉부(610)를 비닐(700)에 닿게 하여 순제거기를 작동시키고 전진하게 되면 고랑(910)으로 내려온 덩굴(800)이 덩굴유도편의 덩굴안내부를 타고 올라가 회전칼날(500)에 의하여 절단된다.
- [0018] 도 5는 본 고안의 순제거기용 덩굴유도편이 사용되는 덩굴식물 예시도로서, 수박은 보통 잎이 4장 정도 나오면 어미덩굴(810)(원줄기)를 자르는 순지르기를 하고 아들덩굴(820)(곁가지) 중에서도 세력이 좋은 2줄기를 키운 후 다시 꽃은 세력이 좋은 마디(보통 15절-20절 부근)의 꽃에서 수박을 키우게 되는데 이때 순들이 고랑으로 내

려오게 되는 것을 나타낸 것이다.

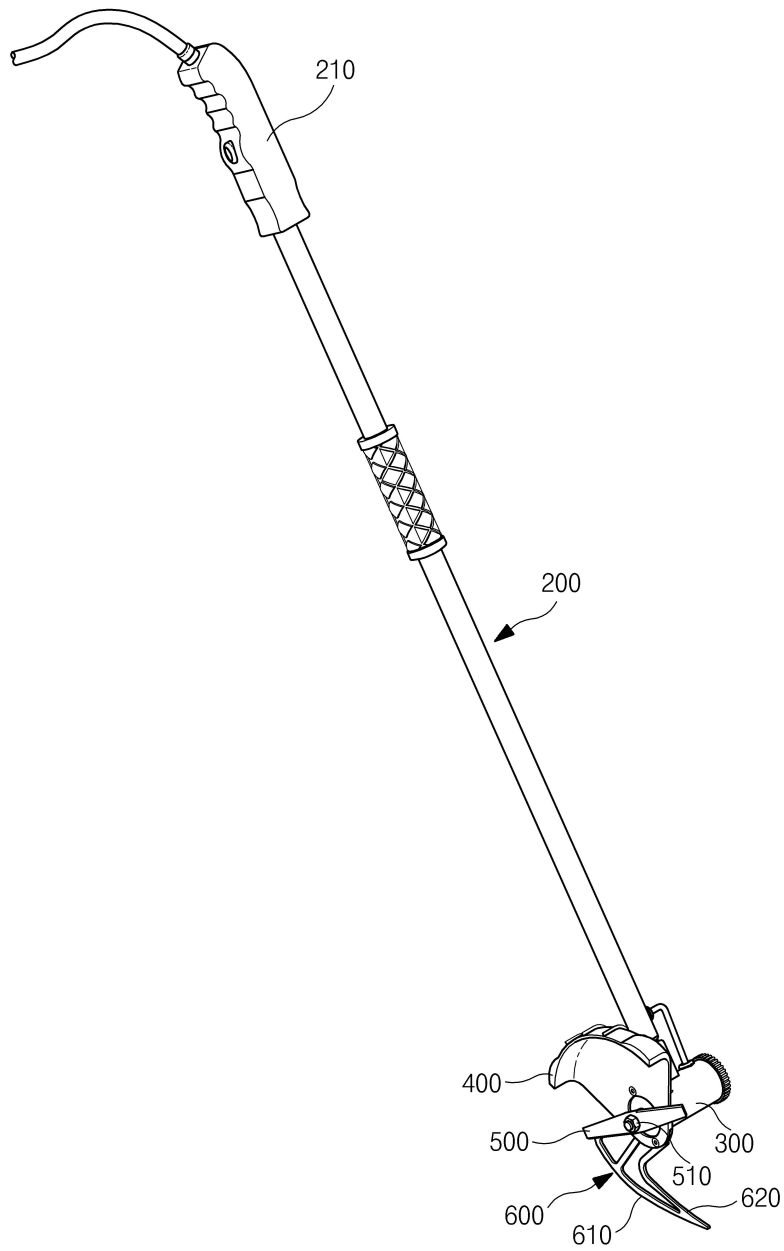
[0019] 도 6은 본 고안의 순제거기용 덩굴유도편을 순제거기에 장착한 사용예시도로서 작업자가 허리를 굽히지 않고 덩굴제거를 할 수 있는 것을 나타낸 것이다.

부호의 설명

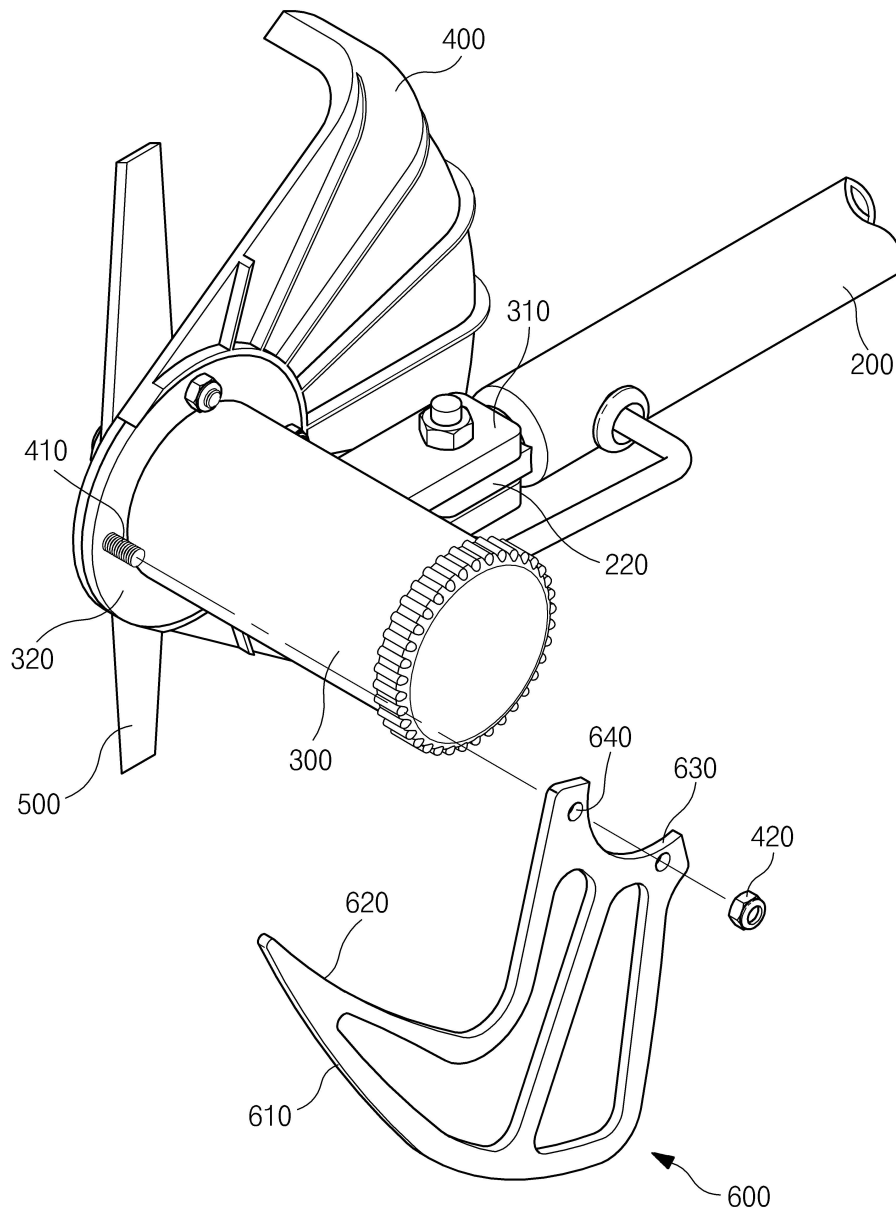
[0020]	100 : 배터리	200 : 작업대
	210 : 손잡이	220 : 체결돌편
	300 : 모터삽입부	310 : 체결돌편
	320 : 체결관	400 : 안전커버
	410 : 볼트	420 : 너트
	500 : 회전칼날	600 : 덩굴유도편
	610 : 비닐접촉부	620 : 덩굴안내부
	630 : 모터삽입부 삽입홈	640 : 체결구
	700 : 비닐	800 : 덩굴
	810 : 어미덩굴	820 : 아들덩굴
	900 : 이랑	910 : 고랑

도면

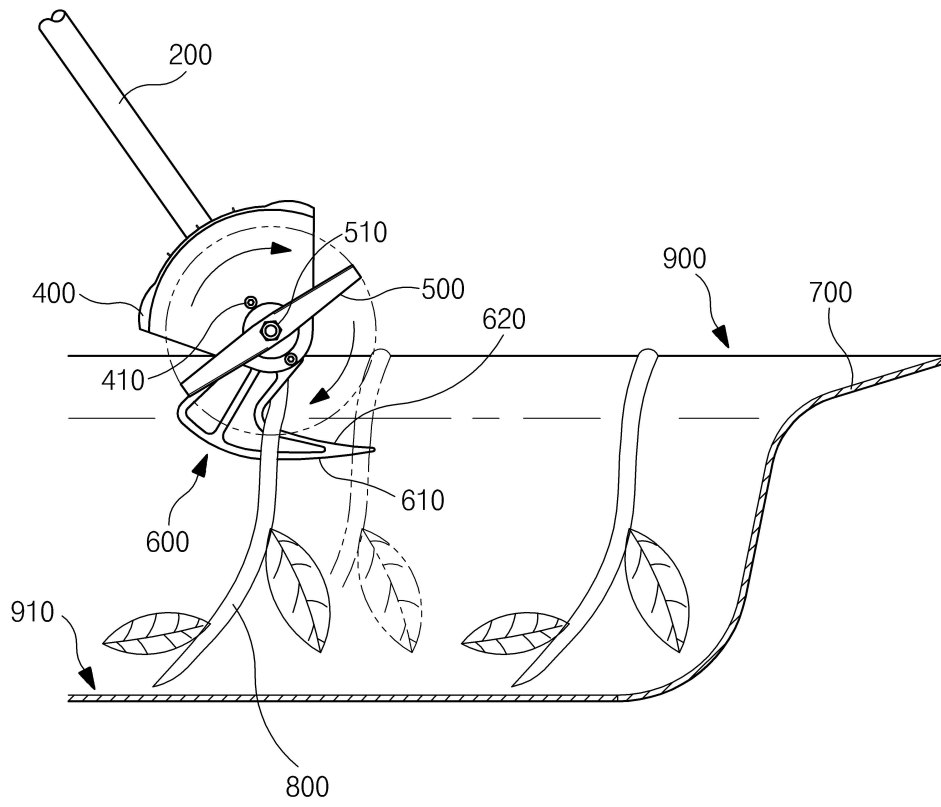
도면1



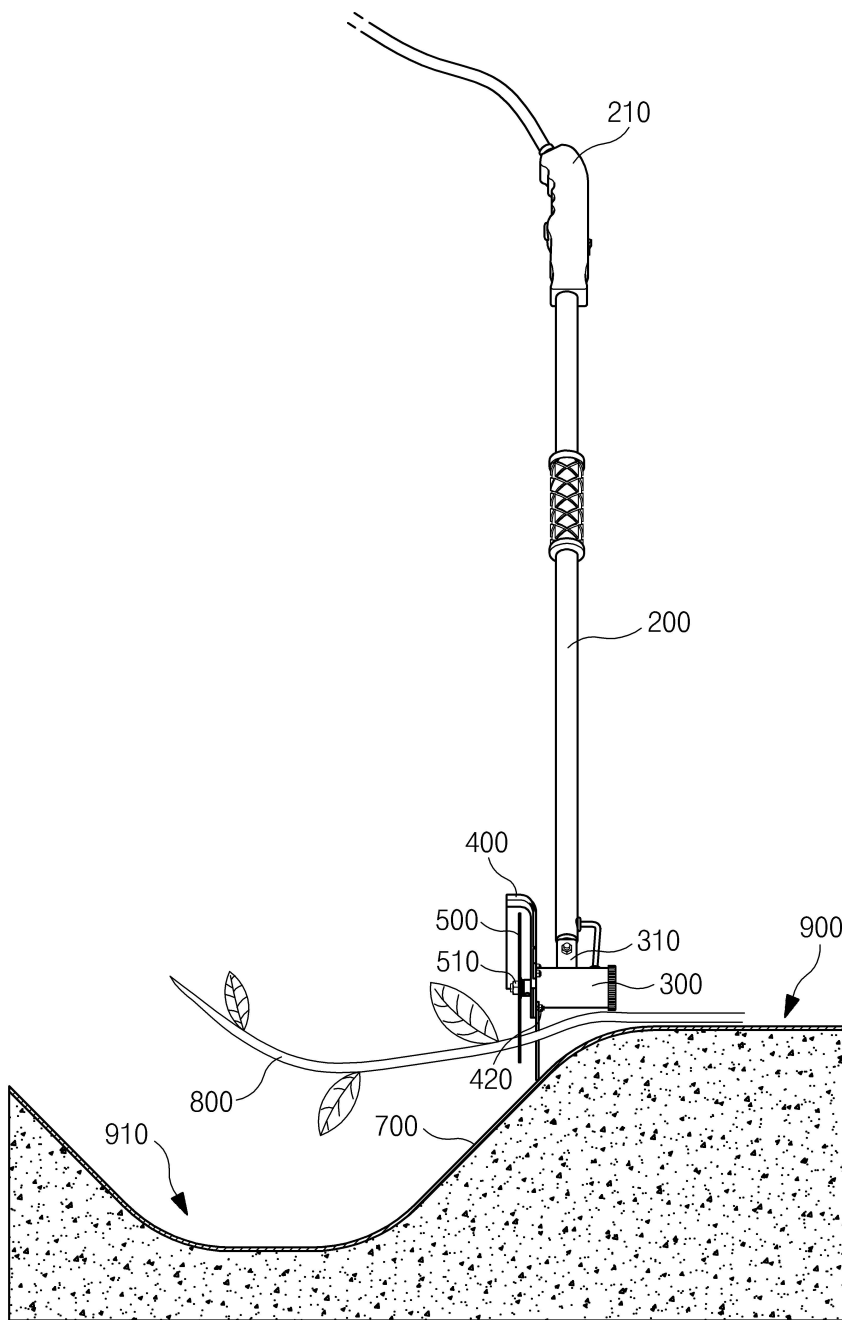
도면2



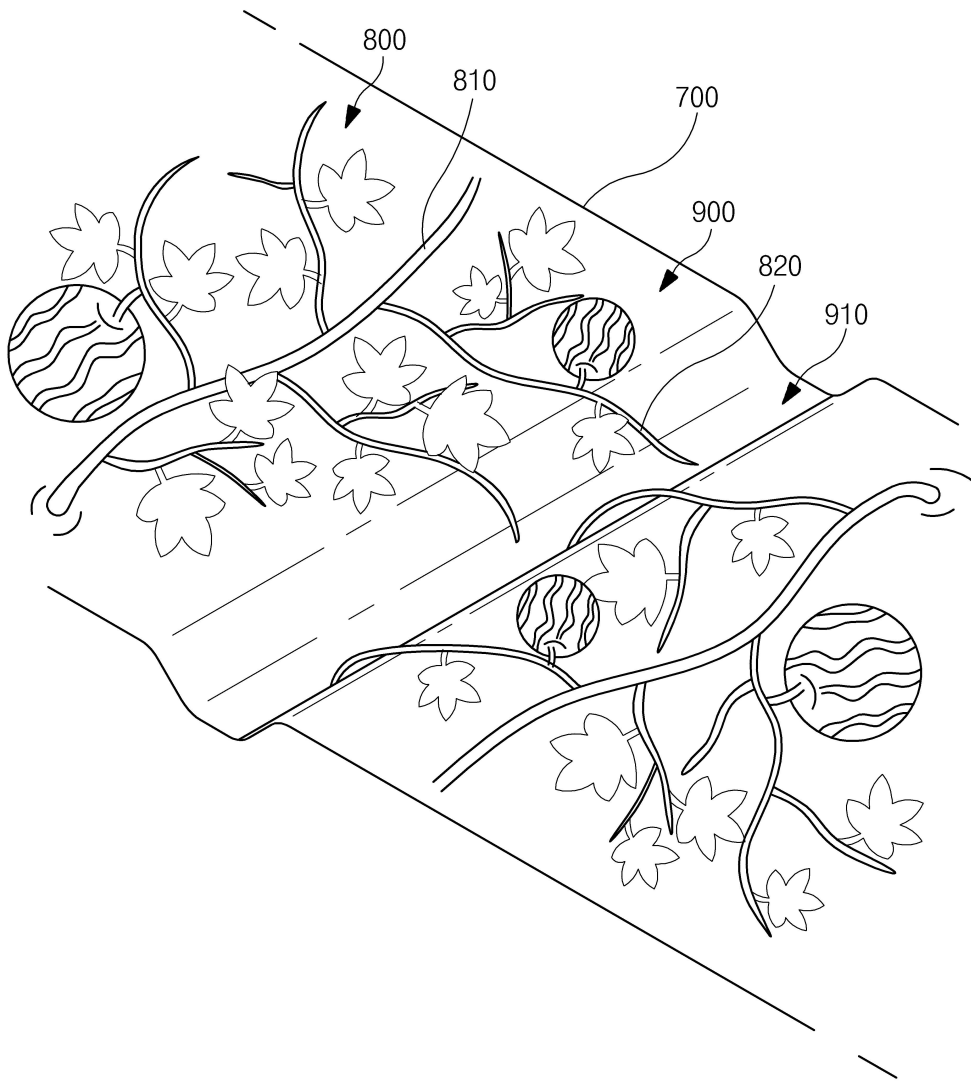
도면3



도면4



도면5



도면6

