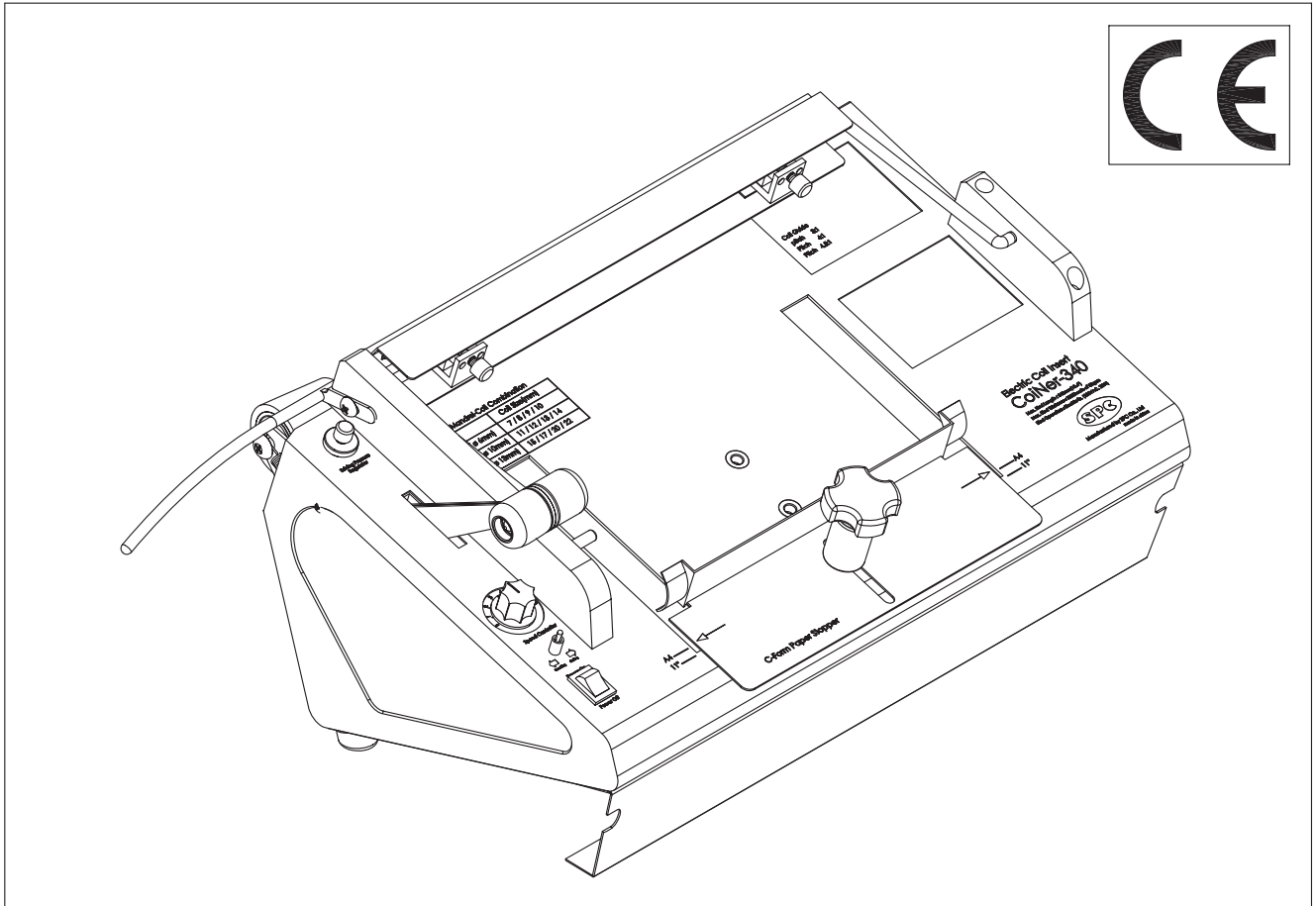


사용 설명서

탁상형
전동 코일링 제본기

모델명: CoiNer-340

※ 제품의 올바른 사용과 수명연장을 위하여 사용하기 전에 필히 사용 설명서의 내용을 숙지한 후 기계를 사용하십시오.

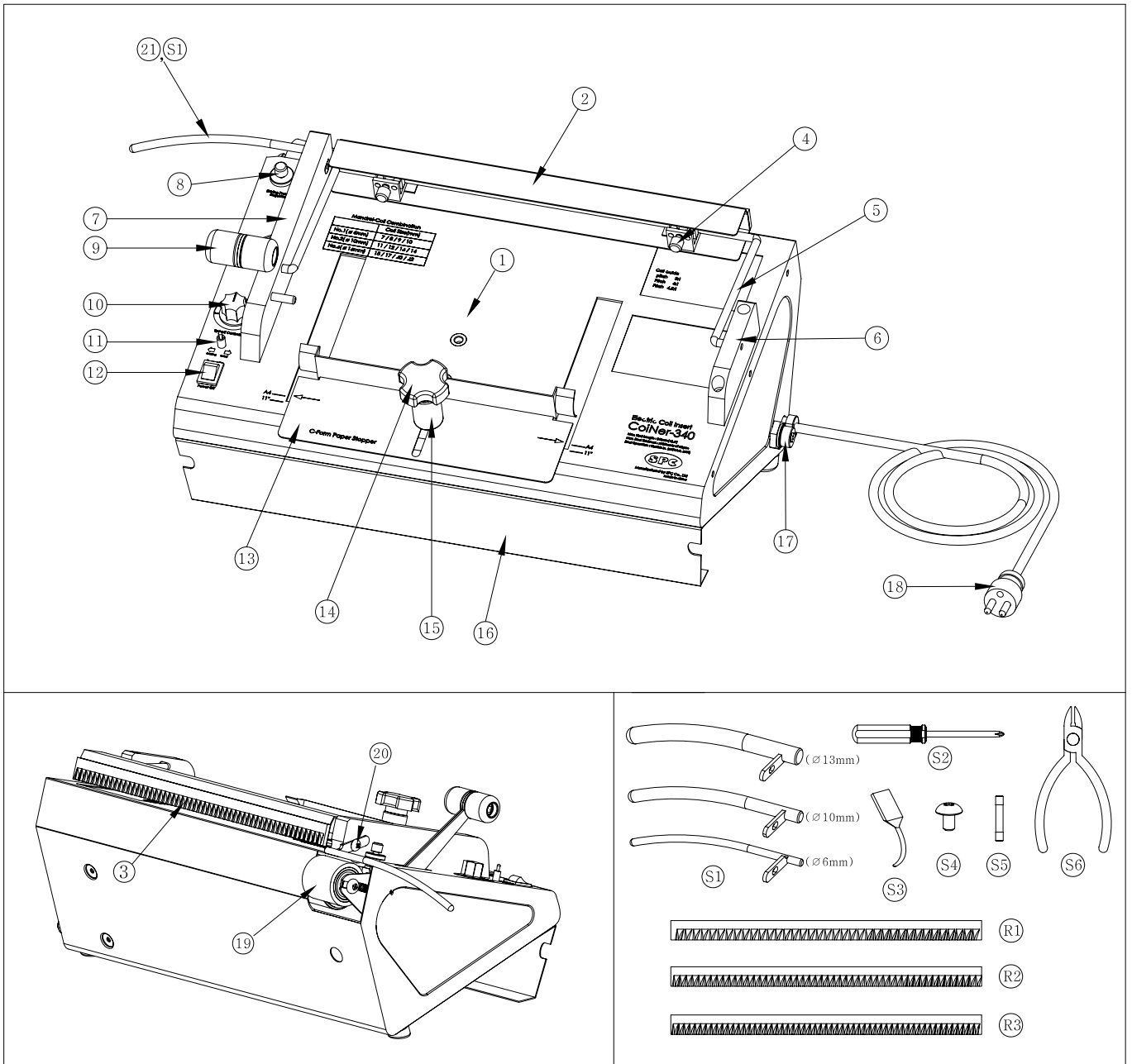


<특징>

사양	모델명	CoiNer-340
작동		전동식 110/220VAC(50/60HZ, 10Watts)
최대제본길이		340mm (133/8 inch)
최대제본두께		150매(80gsm.201b)
안전장치		모터과열방지장치 내장
제본시간		약5초 / A4 길이기준
Coiling 정.역회전		YES
Coiling 속도조정		YES
코일마찰압력조절		YES
무게	Net	5.5Kg
	Gross	7.3Kg
부피	Net	540mm X 295mm X 245mm
	Gross	505mm X 315mm X 260mm

※ 본 기계의 구조 및 사양은 성능의 개선을 위하여 사전 통보없이 변경될 수도 있습니다.

1.각부의 명칭

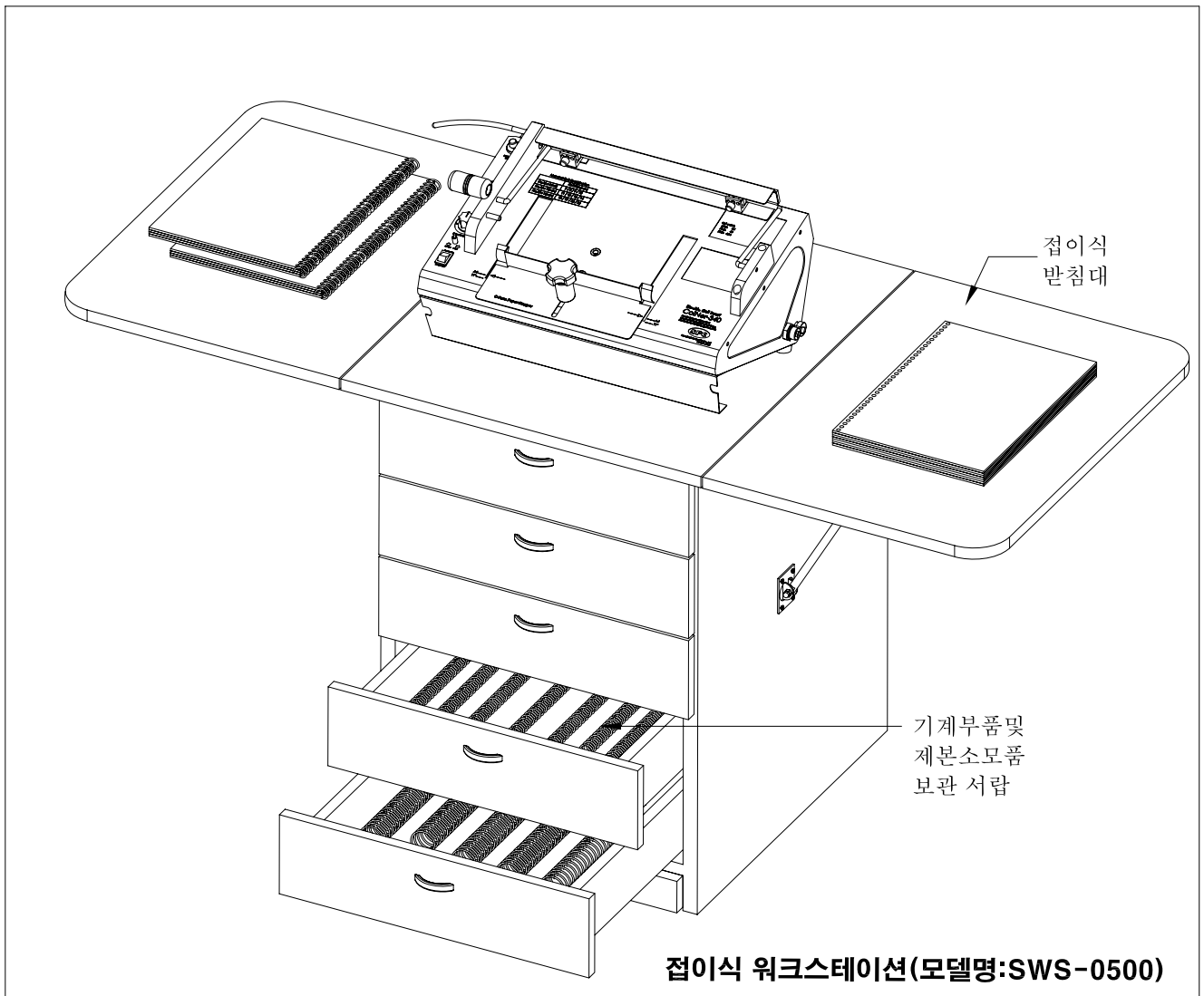


- ① 몸체테이블
- ② 용지누름판
- ③ 코일삽입가이드
- ④ 용지누름판거리조정손잡이
- ⑤ 용지누름봉
- ⑥ 용지누름봉고정판(우)
- ⑦ 용지누름봉고정판(좌)
- ⑧ 롤러압력조절기
- ⑨ 작동레버
- ⑩ 코일링속도조절기
- ⑪ 코일회전방향선택스위치
- ⑫ ON/OFF 스위치
- ⑬ 용지받침판
- ⑭ 용지받침판고정손잡이
- ⑮ 용지받침판고정부싱
- ⑯ 몸체받침판
- ⑰ 전원퓨즈
- ⑱ 구동롤러
- ⑳ 맨드릴 결합부분
- ㉑, S1 코일링안내봉(맨드릴)

- 표준 악세서리 부품
- S1 코일링안내봉(맨드릴)
 - S2 스크류드라이버
 - S3 용지정렬핀(4개)
 - S4 나사류
 - S5 퓨즈
 - S6 코일링커터
 - R1 코일삽입가이드(3:1)
 - R2 코일삽입가이드(4:1)
 - R3 코일삽입가이드(4.5:1)

2.사용전 주의사항

- 1) 본 기계를 튼튼하고 평평한 작업테이블위에 설치하여 사용하십시오.
만약 적당한 작업테이블이 없다면, 폐사에서 제본작업전용으로 고안한 접이식워크스테이션 (모델명:SWS-0500)을 사용하시면 매우 편리합니다.



- 2) 제품의 각종 액세서리부품 및 사용설명서를 항상 제품과 가까운 곳에 잘 보관하여 분실하지 않도록 주의해 주십시오.
- 3) 제품을 사용하지 않을 때에는 항상 전원스위치를 꺼 주십시오.
- 4) 기계의 누전으로 인한 사고를 예방하기 위하여 기계 주변에는 물이나 습기를 피하여 주십시오.
- 5) 기계의 오작동이나 고장이 났을 경우에는 구매처나 본사로 연락을 취하여 수리를 받으십시오.
기계에는 어떠한 A/S 수리부품도 포함되어 있지 않습니다.

3.사용 방법(※ 보다 쉬운 이해를 위하여 앞부분 1항(각부의 명칭)을 참조하여 주십시오.)

1) 준비작업

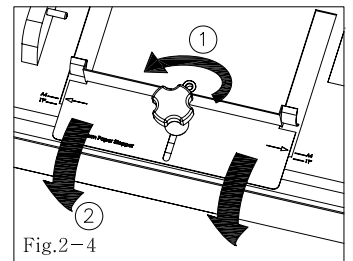
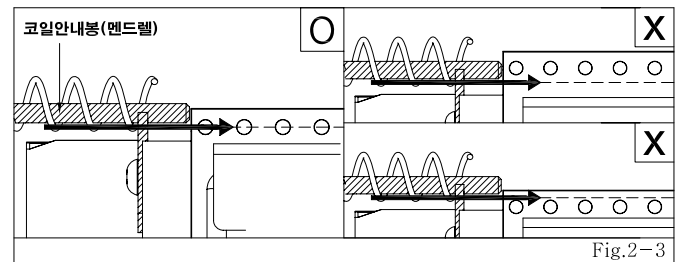
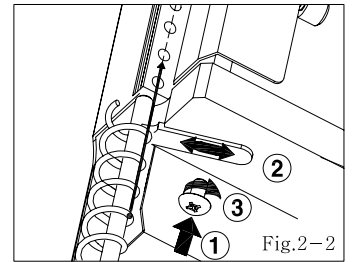
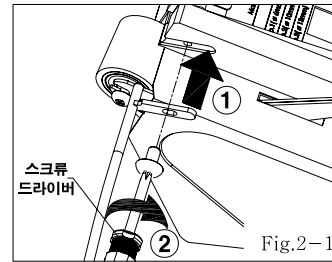
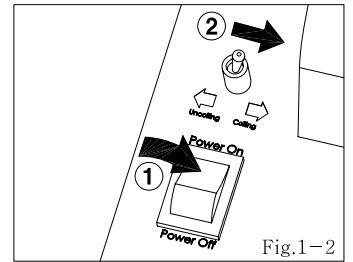
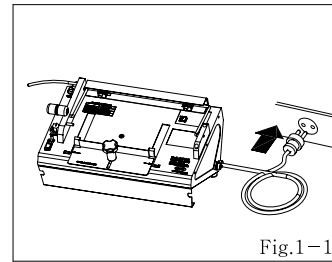
- 기계 우측의 전원플러그(18)를 전원콘센트에 연결합니다(Fig.1-1).
- 전원스위치(12)를 ON의 위치로 누릅니다(Fig.1-2).
- 코일의 회전방향선택스위치(11)를 Coiling 방향(우측)으로 선정합니다(Fig.1-2).
- 제본하고자 하는 코일링의 사이즈에 따라 적합한 규격의 코일링안내봉(멘드렐)(51)을 선택하여 기계에 부착합니다. 코일링의 사이즈에 따른 적합한 코일링안내봉(멘드렐)의 선택은 Table.1을 참고하세요. 코일링안내봉(멘드렐)을 기계에 결합하는 요령은 선택한 코일링안내봉(멘드렐)을 멘드렐 결합부분(20)에 밀착시킨후 스크류 드라이버(52)로 고정시킵니다(Fig.2-1)

Size of Mandrel	Coil Size(mm) Inside diameter
No.1 (φ 6 mm)	7 / 8 / 9 / 10
No.2 (φ 10 mm)	11 / 12 / 13 / 14
No.3 (φ 13 mm)	15 / 17 / 20 / 22 / 24

Table.1

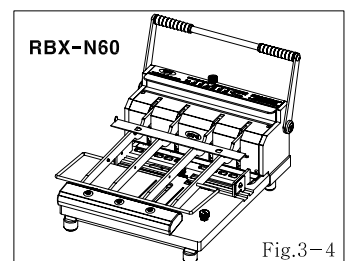
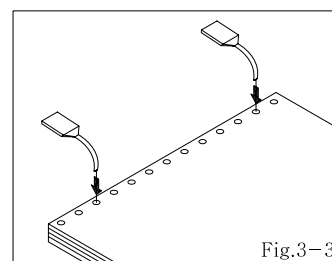
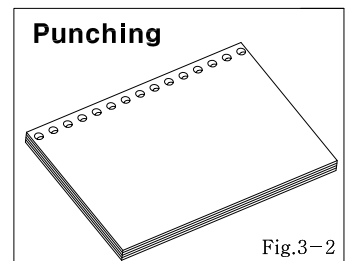
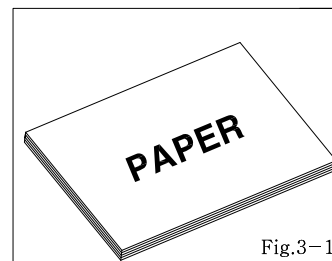
- 이때 안내봉의 안쪽 경계선이 제본용지의 천공구멍과 동일선상에 오도록 안내봉의 위치를 앞뒤로 약간 조정하여 결합하게 되면 보다 원활하게 제본작업이 됩니다(Fig.2-2, -3).

- 테이블(1) 중앙하단부에 있는 용지받침판(13)을 용지받침판고정손잡이(14)를 풀어서 용지받침판(13)을 해제시킵니다(Fig.2-4).



2) 천공작업 및 용지정렬

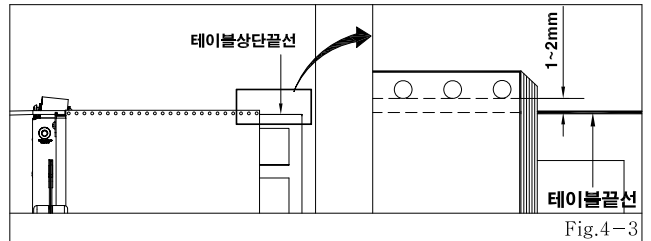
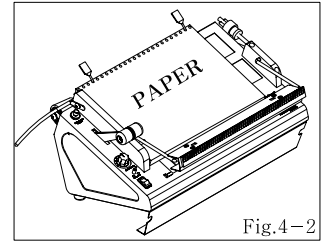
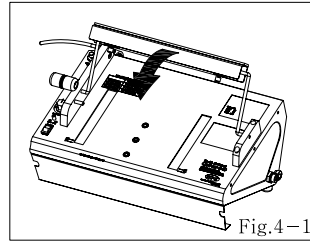
- 제본하고자 하는 서류나 용지에 천공을 한 후(Fig.3-1, -2). 용지정렬핀(53)을 천공구멍에 끼운후 천공용지의 구멍들이 일치되도록 용지를 정렬시킵니다(Fig.3-3). 천공작업시에는 폐사의 대용량천공제본기(모델명 RBX-N60 또는 RBX-100)을 사용하면 매우 편리하게 천공작업을 할 수 있습니다(Fig.3-4).



3) 코일링제본작업

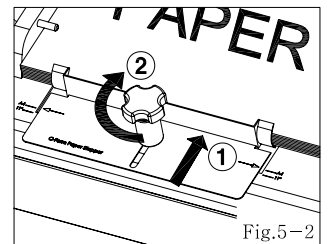
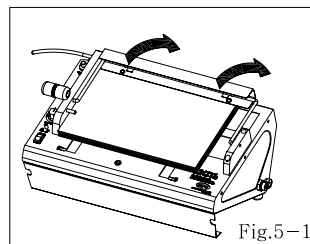
① 용지의 정렬 및 거치

- 용지누름판(②)을 몸쪽으로 제친 후(Fig.4-1), 제본할 용지를 용지정렬핀(③)을 끼운 채로 몸체테이블(①)의 상단끝에 놓는다(Fig.4-2). 이때, **용지의 천공구멍이 테이블 상단끝선보다 1~2mm 정도 위에 위치하도록** **평행되게 거치합니다(Fig 4-3).**



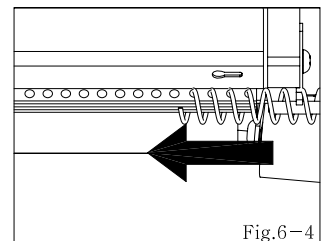
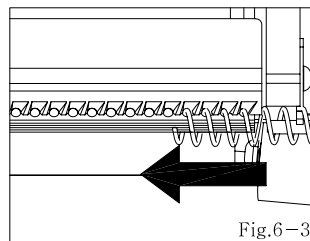
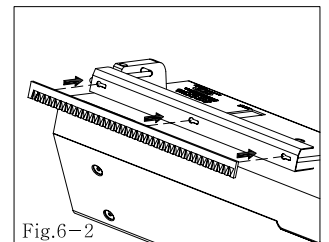
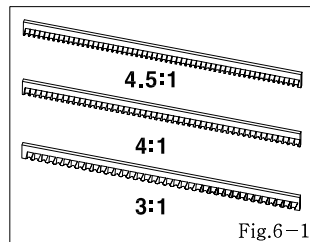
② 용지받침판(⑬)의 조정

- 용지의 거치가 끝나면 앞으로 제껴 놓았던 용지누름판(②)을 용지위에 내려 놓아서 용지를 고정시킵니다(Fig 5-1). 해제했던 용지받침판(⑬)을 거치된 **용지의 아랫면과 일치되도록 밀착시킨 후** 용지받침판고정손잡이(⑭)를 단단하게 조여서 용지받침판(⑬)을 그위치에 고정시킵니다 (Fig 5-2).
계속반복되는 동일한 규격의 용지를 제본할 경우에는 용지를 고정되어 있는 용지받침판위에 정렬을 시키면 자동적으로 용지의 정확한 제본위치가 잡히게 되어 매우 편리합니다.

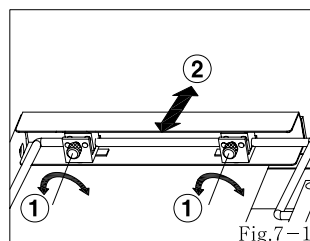


③ 코일삽입가이드(③ or R1/R2/R3)의 사용법과 용지누름판(②)의 거리조정

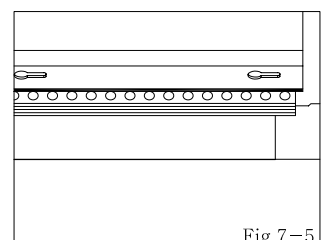
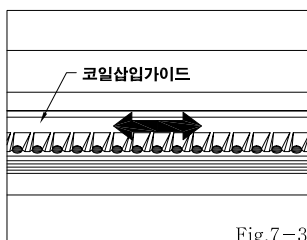
- 본제품에는 코일링의 제본결합과정이 보다 용이하도록 코일삽입가이드(Fig.6-1)를 용지누름판(②)의 전면부에 부착하여 사용할수 있도록 되어 있습니다(Fig 6-2,-3). 코일삽입가이드의 종류는 제본용지의 천공구멍의 간격(천공피치)에 따라서 3:1, 4:1, 4.5:1의 세가지가 있습니다(Fig 6-1). 기타 천공간격의 제본용지는 코일삽입가이드를 부착하지 않은 상태에서 코일링제본작업을 하여도 무난하게 작업이 가능합니다(Fig 6-4).



- 원활한 코일링제본작업을 위해서 코일삽입가이드(③)의 요철홈과 용지의 천공구멍의 일치가 매우 중요합니다 (Fig 7-3). 용지누름판(②)의 뒷면에 위치한 용지누름판거리조정손잡이(④)을 좌우로 돌려 용지누름판(②)의 거리를 앞뒤로 이동시켜서 코일삽입가이드의 아랫면이 용지의 천공구멍과 일치하도록 조정하세요(Fig 7-1, -2, -3). 또한 코일삽입가이드(③)을 좌우로 약간 손으로 밀어서 이동시켜 천공구멍과 일치시키면 됩니다 (Fig 7-4).



- 또한 코일삽입가이드를 사용하지 않을 경우에는 용지누름판(②)의 전면수직면이 용지의 천공구멍과 일치하도록 조정하면 됩니다(Fig 7-5).



④ 코일링선택

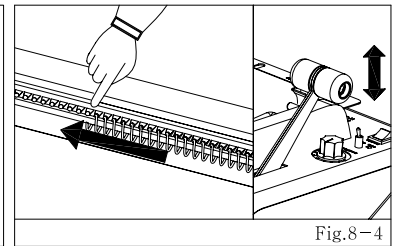
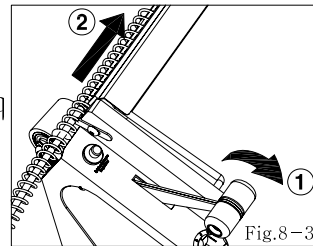
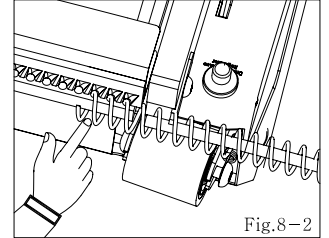
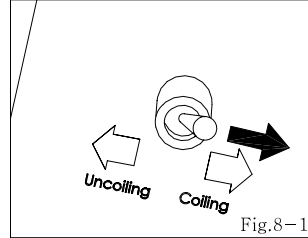
- 제본할 용지의 두께에 따라서 적당한 코일을 선정하십시오.
우측의 코일선택기준표(Table.2)를 참조하여 주십시오.

용지두께(매)	코일링규격(∅)	코일안내봉규격(∅)
1~20	7	6
20~40	8	6
40~60	10	6
60~80	12	10
80~100	14	10
100~110	16	13
110~140	18	13
140~160	20	13

Table.2

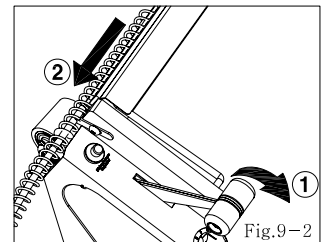
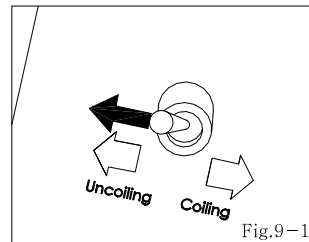
⑤ 제본(코일링결합)방법

- 코일회전방향선택스위치(11)를 Coiling 방향으로 전환합니다(Fig.8-1).
- 서류를 고정시킨후, 코일을 코일링안내봉에 끼워서 용지의 2~3번째 천공구멍까지 손으로 돌려서 결합시킵니다(Fig.8-2). 기계 좌측의 작동레버(9)를 아래로 지긋이 눌러주면 구동롤러(19)가 회전하면서 코일링이 용지의 천공구멍을 따라서 결합하게 됩니다(Fig.8-3). 제본작업 진행중 만약 코일링이 용지의 천공구멍에 원활히 결합되지 않을때에는 **구동레버를 약간씩 올렸다 내렸다 반복 하면서** 오른손으로 코일링의 끝부분을 살짝 천공구멍 쪽으로 눌러주면 제본작업이 원활하게 진행됩니다(Fig.8-4).



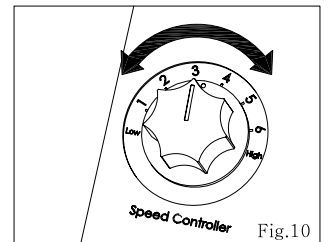
⑥ 코일링의 해체및 역회전 선택방법

- 제본작업도중 코일링이 엉키거나 더이상 진행이 되지 않을경우, 또는 제본된 용지를 다시 해체할 경우에는 코일링의 회전방향선택스위치(11)를 Uncoiling 위치로 돌린후(Fig.9-1). 작동레버(9)를 누르면 용지에서 해체됩니다(Fig.9-2).



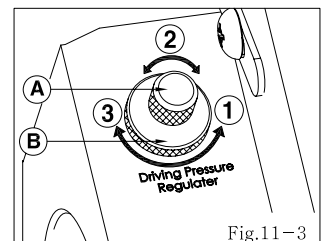
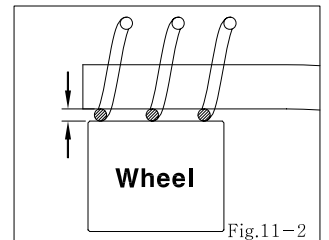
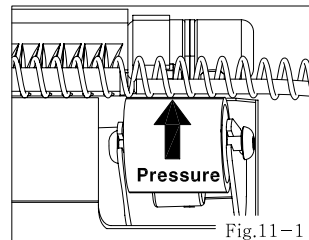
⑦ 제본속도조절방법

- 코일결합 혹은 해체속도를 조정하고자 할 경우에는 코일링속도조절기(10)를 좌우로 회전시키면 속도조정이 가능합니다 (Fig.10). 가장 효율적인 속도의 범위는 눈금표시 3~4입니다.



⑧ 롤러압력(간격)조절

- 구동롤러(19)가 코일을 누르는 압력이 너무 세거나 너무 약하면 코일의 진행이 잘 안될 경우가 있습니다(Fig.11-1). 작동레버를 완전히 당겼을때 구동휠의 표면과 코일링안내봉의 표면사이의 거리를 사용할 코일링의 굵기보다 약간 작은 거리가 남을 정도로 롤러압력조절기(8)를 조작하여 주어야 합니다(Fig.11-2). 롤러압력(간격)조절법은 상부 손잡이(Fig.11-3의 A)를 좌우로 돌려 적당한 롤러의 압력을 결정후, 그상태에서 하부손잡이(Fig.11-3의 B)를 돌려서 고정시키면 됩니다(Fig.11-3).



⑨ 코일링의 절단 및 실패

- 코일링을 제본용지에 결합을 한 후 코일링의 끝단을 코일링컷터(S6)를 사용하여 적절한 길이(5~10mm)로 절단한 후(Fig.12-1). 구부리면 됩니다(Fig.12-2).

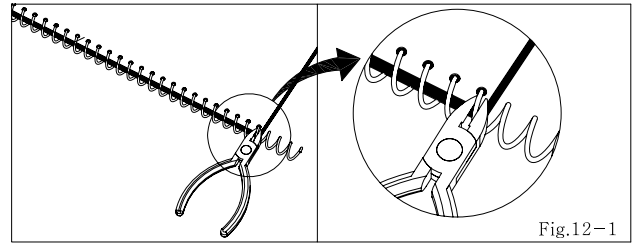


Fig.12-1

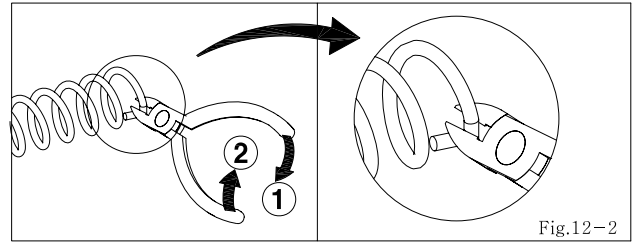
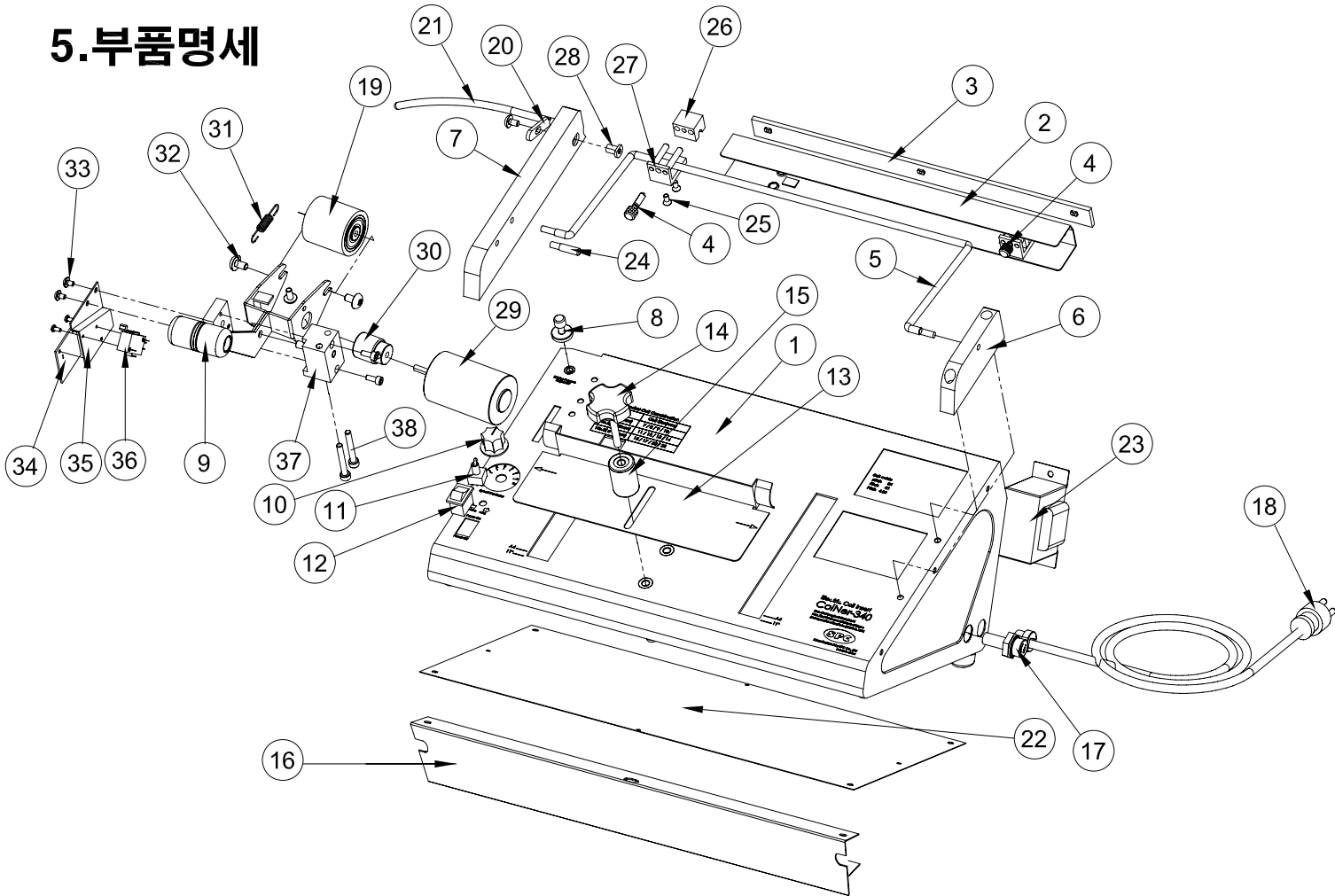


Fig.12-2

4. 문제점 해결

문제점	원인	해결방안
구동롤러가 작동하지 않는다.	전원 미연결	전원을 연결한다.
	퓨즈 손상	퓨즈를 교환한다.
코일링이 코일안내봉에서 회전하지 않거나, 너무 험겁게 회전한다.	코일안내봉의 규격이 코일링의 규격보다 지나치게 작거나 크다.	적합한 규격의 코일안내봉을 사용한다. (페이지 3의 Table.1 참조)
제본도중 코일링이 서류의 천공구멍에 삽입이 잘 안된다.	아주 일반적인 경우이며, 천공용지의 천공구멍들이 정렬이 잘 안된 경우	제본용지의 천공구멍들을 천공구멍 정렬핀을 사용하여 재 정렬한 후 다시 작업한다.
	제본용지의 천공구멍의 크기가 코일링에 비해 작을 경우	제본용지의 천공구멍을 큰 규격으로 천공하거나, 코일링의 직경을 변경한다.
	코일링안내봉의 위치가 부적절한 경우	코일링안내봉의 위치를 적절하게 조정한다. (3페이지의 3-1)항 참조)
	코일삽입가이드(㉑1 ~ ㉑3)나 용지누름판의 위치가 용지의 천공구멍과 불일치 되었을때	코일삽입가이드나 용지누름판의 위치를 재조정한다. (4페이지의 4)-㉑항 참조)

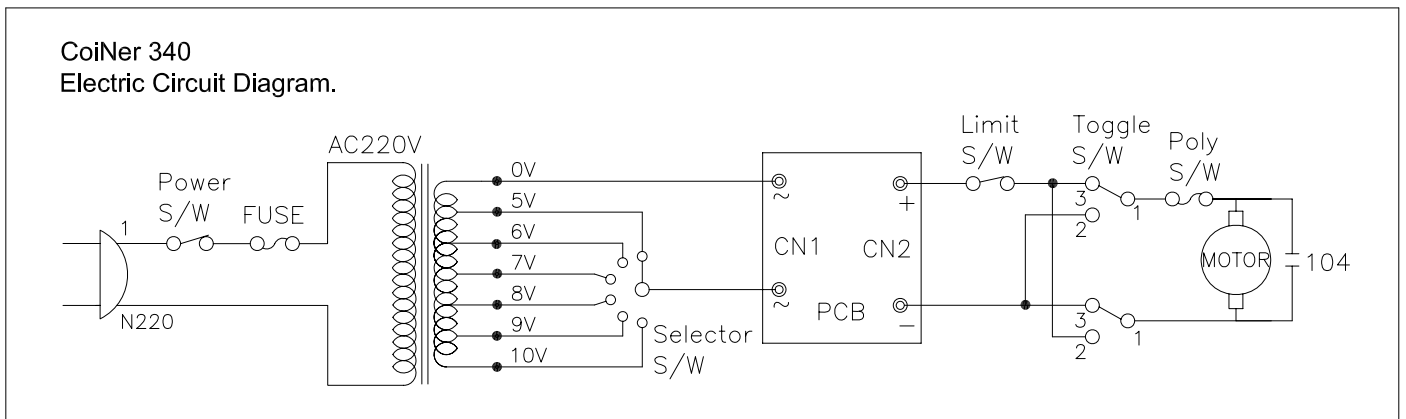
5. 부품명세



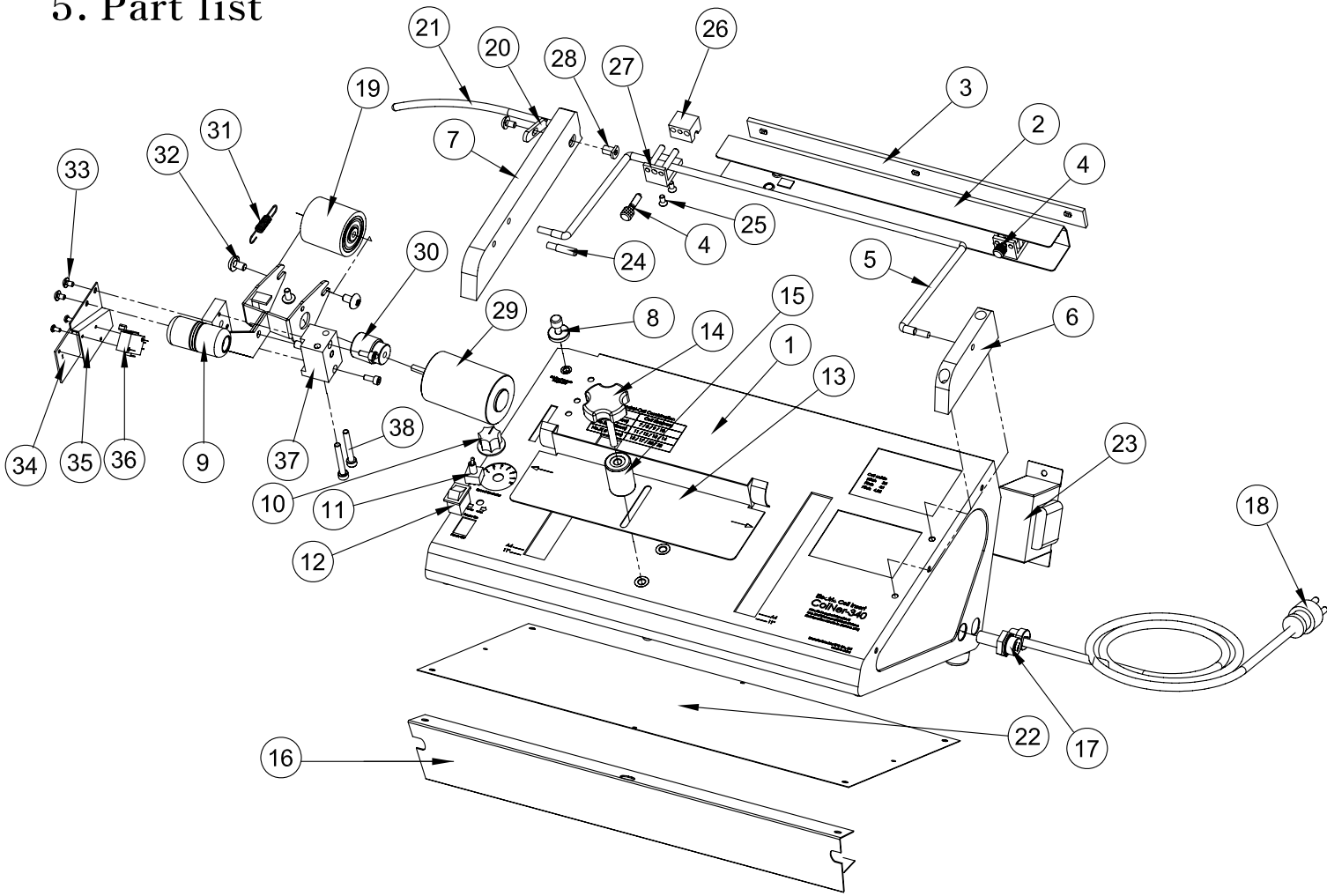
부품 No.	부품명	수량	비고
1	몸체테이블	1	
2	용지누름판	1	
3	코일삽입가이드	1	
4	용지누름판	2	
5	용지누름봉 고정판(우)	1	
6	용지누름봉 고정판(좌)	1	
7	롤러압력조절기	1	
8	작동레버	1	
9	코일링속도조절기	1	
10	코일회전방향선택스위치	1	
11	On/Off 스위치	1	
12	용지받침판	1	
13	용지받침판 고정손잡이	1	
14	용지받침판 고정부싱	1	
15	몸체받침판	1	
16	전원퓨즈	1	
17	전원플러그	1	
18	구동롤러	1	
19			

부품 No.	부품명	수량	비고
20	맨드렐결합부분	1	
21	맨드렐(코일링안내봉)	1	
22	밀바닥판	1	
23	트랜스	1	
24	용지누름봉 스톱퍼	1	
25	사라머리나사	4	M4*6
26	간격슬라이드	1	
27	간격슬라이드 받침	1	
28	좌가이드너트	1	
29	모터	1	
30	모터폴리	1	
31	스크림	1	
32	넙적머리나사	2	M6*10
33	넙적머리나사	8	M4*6
34	P.C.B	1	
35	리미트판	1	
36	리미트스위치	1	
37	핀브라켓	1	
38	렌치볼트	2	M5*35

6. 전기회로도



5. Part list



PART NO.	PART NAME	Q'TY	REMARK
1	Table	1	
2	Hole Alignment Plate	1	
3	Coil to Hole Guide	1	
4	Coil Guide Adjustment Knob	2	
5	Link Bar	1	
6	Link Bar Supporter	1	
7	Mandrel Supporter	1	
8	Wheel Pressure Regulator	1	
9	Drive Wheel Handle	1	
10	Speed Controller	1	
11	Coiling/Uncoiling Switch	1	
12	On/Off Switch	1	
13	Paper Stop	1	
14	Paper Stop Knob	1	
15	Bushing	1	
16	Table Supporter	1	
17	Fuse	1	

PART NO.	PART NAME	Q'TY	REMARK
18	Power Plug	1	
19	Drive Wheel	1	
20	Slot for Mandrel	1	
21	Mandrel	1	
22	Base Plate	1	
23	Transformer	1	
24	Link Bar Stopper	1	
25	Screw	4	M4*6
26	Coil Guide Bracket-1	1	
27	Coil Guide Bracket-2	1	
28	Bushing	1	
29	Drive Motor	1	
30	Motor Pulley	1	
31	Spring	1	
32	Screw	2	M6*10
33	Screw	8	M4*6
34	P.C.B Circuit	1	
35	P.C.B Plate	1	
36	Limits Switch	1	
37	Handle Bracket	1	
38	Screw	2	M5*35

6. Electric circuit

