

Straight Wire Appliance

1928년 Edward Angle이 edgewise mechanism 을 소개한 이래 현재까지 치료개념, 치료장치 등에 있어서 많은 변화가 있었다. 특히 edgewise bracket 의 형태, design에 있어서 현저한 개선이 이루어졌는데 arch wire의 bending(first, second, third order bend)을 감소시키는 형태의 bracket design 이 임상가들의 주목을 받아왔다. 1952년 Holdaway는 발치와의 인접치아 치근의 paralleling, anchorage를 위한 대구치의 tip back, 전치부의 artistic bend등을 위하여 arch wire에 bend를 형성하는 대신 bracket slot의 angulation을 변화시키면 훨씬 간편하다고 했다. 이렇게 함으로써 arch wire에 second order bend의 형성을 피할 수 있다고 했다. 1960년 Jarabak은 torqued slot을 고안하여 third order bend의 필요성을 배제하였다. 그는 Holdaway에 의하여 소개된 slot angulation도 적용하여 arch wire에 second order bend와 thidd order bend를 형성할 필요성을 전부 배제함으로써 arch wire의 제작을 훨씬 간편화 하였으며 wire bending 과정에서 발생하는 오차를 경감시켜서 치료의 효율성을 높였다.

이러한 학자들의 연구를 바탕으로 1970년 Andrews가 Straight Wire Appliance(이하 S.W.A. 로칭함)를 고안하여 소개하였다. S.W.A.는 결코 새

로운 mechanism이 아니며 edgewise 장치의 변형이라 할 수 있다. S.W.A. bracket에는 first(in/out) second(tip), third(torque) order bend들의 특성이 형성되어 있어서 arch wire bending을 최소화 할 수 있다.

bracket들이 치아에 올바르게 위치해 있다면 full size의 arch wire가 arch form만 갖춘 채 직선으로 장착될때 모든 치아들이 이상적인 위치에 놓여지게 된다.

Straight Wire Appliance의 bracket에 형성되어 있는 tip, torque, in/out의 특징은 다음과 같다.

1. Tip(Crown angulation)

통상의 edgewise bracket은 slot이 clinical crown에 90°각도로 위치되기 때문에 치아의 올바른 tip을 얻기 위해서는 wire bending이 필요하게 된다(그림 1). S.W.A. bracket은 wire bending이 필요 없도록 slot이 적절히 경사되어 있다(그림 2). 예를 들면 상악 견치의 bracket slot에는 11°의 tip이 형성되어 있다. 그림 3,4는 상, 하악에서 S.W.A.의 bracket slot에 형성되어 있는 tip의 정도를 나타낸 것이다.

(다음호에는 Torque(crown inclination) 및 In/Out (crown relationship)에 대하여 기술함.)

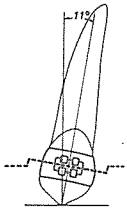


그림 1

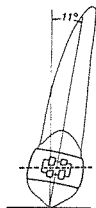


그림 2

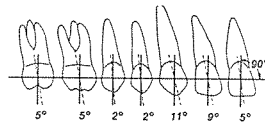


그림 3

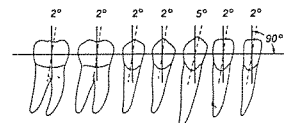
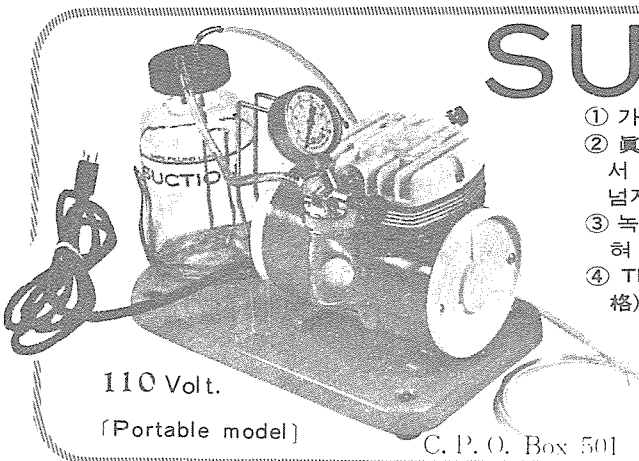


그림 4



SUCTION

- ① 가볍고 移動하기 쉬우며 기름칠을 할 必要가 없다.
- ② 眞空計를 읽기 쉬우며 調節손잡이로 眞空度를 0에서 22Hg까지 쉽게 調節할 수 있으며 排泄物이 흘러 넘지 않게 安全트랩이 달려 있다.
- ③ 녹과 腐蝕을 防止하기 위하여 Alcorite 皮膜을 입혀 놓았다.
- ④ Thomas社가 만든 本 Suction은 醫療機器標準(規格)에 合格的한 精巧한 製品이다.

眞元洋行

○ 서울·鍾路區 鍾路3街 157 (영광빌딩 505호)

☎ 274-4465

110 Volt.

[Portable model]

C. P. O. Box 501