

(19)대한민국특허청(KR)  
(12) 등록특허공보(B1)

(51) 。 Int. Cl. A47B 83/02 (2006.01)	(45) 공고일자 (11) 등록번호 (24) 등록일자	2006년05월16일 10-0580947 2006년05월10일
---	-------------------------------------	--

(21) 출원번호	10-2003-0031563	(65) 공개번호	10-2004-0099545
(22) 출원일자	2003년05월19일	(43) 공개일자	2004년12월02일

(73) 특허권자	주식회사 퍼시스 서울 송파구 오금동 45-3
(72) 발명자	양영일 서울특별시강남구대치동612국제아파트1-903
(74) 대리인	한양특허법인

심사관 : 정홍영

(54) 강의용 일체형 책걸상

요약

본 발명은 강의용 일체형 책걸상에 관한 것으로서, 책상판(20)이 상측에 결합되며 하측이 지면에 이르는 책상다리를 가지는 책상프레임(10)과, 좌판(40) 및 등판(50)이 상측에 결합되며 하측이 지면에 이르는 의자다리를 가지는 의자프레임(30)을 구비하되, 상기 의자다리의 하측은 상기 책상다리에 하측에 힌지결합되어 의자 전체가 상기 책상판(20)의 하측공간으로 접혀 수용되므로, 책상판의 넓이를 넓힐 수 있을 뿐만 아니라 지지력을 높이면서도 제품의 운반을 용이하게 하고 최소 공간으로 적재 및 보관할 수 있다.

대표도

도 2

명세서

도면의 간단한 설명

도1은 종래 강의용 일체형 책걸상을 나타내는 사시도,  
 도2는 본 발명의 실시예에 의한 강의용 일체형 책걸상을 나타내는 사시도,  
 도3은 도2에서 등판을 접은 상태를 나타내는 사시도,  
 도4는 도3에서 의자다리를 접어 의자전체가 책상판의 하측공간으로 수용된 상태를 나타내는 사시도이다.

<도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명>

10 : 책상 프레임 12 : 책상 받침부  
 14, 14' : 책상 다리부 20 : 책상판  
 30 : 의자 프레임 32 : 의자 받침부  
 34, 34' : 의자 앞다리부 36, 36' : 의자 뒷다리부  
 38 : 걸림구 40 : 좌판  
 50 : 등판 52 : 원통부  
 60 : 제1힌지부 70 : 제2힌지부  
 72 : 회동부재 74 : 핀

## 발명의 상세한 설명

### 발명의 목적

#### 발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 강의용 책걸상에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 책상과 걸상이 일체로 되어 접을 수 있게 된 강의용 일체형 책걸상에 관한 것이다.

종래 학교나 회사의 강의실 등에 사용되는 책상 및 걸상은 별도로 분리되어 있으므로, 취급하기가 용이하지 않은 등의 불편이 있으므로, 책상과 걸상을 일체화한 강의용 책걸상이 개시되어 있다.

이와 같이 책상과 걸상을 일체화한 강의용 책걸상의 일예로 등록실용신안 제20-0293607호는 도1에 도시한 바와 같이, 다리부(100)와; 사각 판형상으로 형성되고 상기 다리부(100)의 상면에 설치된 안착부(110)와; 상기 안착부(110)의 후측면에 형성되고 인체의 등을 받치는 등받이부(120)와; 상기 안착부(110)의 상면에 상측으로 돌출되게 형성된 지지부(130)와; 판형상으로 형성되고 일측은 상기 등받이부(120)에 결합 형성되며, 저면이 상기 지지부(130)의 상면에 결합되며, 받침부(141)과 연결부(142)를 구비하여 일측부분이 개구된 형상으로 형성된 판부재(140)와; 상기 지지부(130)와 상기 판부재(140)를 연결하여 형성되며, 상기 판부재(140)에 지탱력을 제공하도록 결합바(151)에 의해 지지력이 보장되는 결합부재(150)를 구비한 구성으로 되어 있다.

#### 발명이 이루고자 하는 기술적 과제

그런데, 이와 같이 구성된 종래 강의용 일체형 책걸상은 안착부(110)의 일측부의 상측에 판부재(140)를 설치해야 하는 관계로 구조상 판부재(140)의 크기가 제한될 수 밖에 없으므로 간단히 펼기를 하는 강의의 용도로는 사용될 수 있으나 책상 위에 책을 많이 펴 놓아야 하는 용도의 강의용으로 적합하지 않다는 문제점이 있었다.

또한, 판부재(140)를 지지하는 지지력에도 한계가 있으므로 판부재(140)가 자주 파손된다는 문제점이 있었다.

또한, 판부재가 일측에 부착되어 있으므로 제품을 적재하기도 불편하다는 문제점이 있었다.

따라서, 본 발명은 상기 문제점을 해결하기 위해 이루어진 것으로서, 책상판의 넓이를 넓힐 수 있을 뿐만 아니라 지지력을 높이면서도 제품의 운반을 용이하게 하고 최소공간으로 적재 및 보관할 수 있는 강의용 일체형 책걸상을 제공하는 데 있다.

### 발명의 구성 및 작용

본 발명에 의한 강의용 일체형 책걸상은, 책상판이 상측에 결합되며 하측이 지면에 이르는 책상다리를 가지는 책상프레임과, 좌판 및 등판이 상측에 결합되며 하측이 지면에 이르는 의자다리를 가지는 의자프레임을 구비하되, 상기 의자다리의 하측은 상기 책상다리에 하측에 힌지결합되어 의자 전체가 상기 책상판의 하측공간으로 접혀 수용되는 것을 특징으로 한다.

상기 등판은 상기 좌판측으로 접히도록 상기 의자다리의 상측에 힌지결합되어 있다.

상기 책상프레임은, 상기 책상판을 받치는 책상 받침부와, 상기 책상 받침부의 앞단부에서 하측으로 연장된 후 지면에 이르는 후 상기 의자측을 향해 수평으로 연장된 책상 다리부로 이루어지며, 상기 의자프레임은, 상기 좌판을 받치는 의자 받침부와, 상기 의자 받침부의 앞단에서 하측으로 연장되어 지면에 이르는 의자 앞다리부와, 상기 의자 받침부의 뒷단에서 하측으로 연장되어 지면에 이르는 의자 뒷다리부로 이루어지며, 상기 의자 앞다리부의 하단이 상기 책상 다리부의 수평 단부에 힌지결합되어 있다.

상기 의자다리에는 의자가 접혀 상기 책상판의 하측으로 수용될 시에 상기 책상다리에 걸리도록 걸림구가 형성되어 있다.

이하, 본 발명의 실시예에 대해 첨부도면을 참조하여 상세히 설명한다.

도2에 도시한 바와 같이 본 발명은 책상프레임(10)의 상측에 책상판(20)이 결합되고, 의자프레임(30)의 상측에 수평방향으로 좌판(40)이 결합되며, 의자프레임(30)의 후측 상측에 등판(50)이 세워져 결합되며, 상기 의자프레임(30)은 제1힌지부(60)에 의해 상기 책상프레임(10)에 힌지결합되어 의자 전체가 상기 책상판(20)의 하측 공간으로 접혀 수용될 수 있고, 상기 등판(50)은 제2힌지부(70)에 의해 상기 의자프레임(30)에 힌지결합되어 좌판측으로 접힐 수 있게 된 구조이다.

상기 책상프레임(10)은, 상기 책상판(20)을 받치는 책상 받침부(12)와, 상기 책상 받침부(12)의 앞단부 양측에서 하측으로 연장된 후 지면에 이르는 후 상기 의자측을 향해 수평으로 연장된 한쌍의 책상 다리부(14, 14')로 이루어지며, 상기 책상 다리부(14, 14')의 세워진 부분에는 양측의 책상다리부를 연결하는 보강부재(16)가 결합된 구조이다. 상기 책상 다리부(14, 14')의 수평부분에는 도시한 바와 같이 받침구로 된 받(16)이 결합될 수도 있다.

상기 의자프레임(30)은, 상기 좌판(40)을 받치는 의자 받침부(32)와, 상기 의자 받침부(32)의 앞단부 양측에서 하측으로 연장되어 지면에 이르는 한쌍의 의자 앞다리부(34, 34')와, 상기 의자 받침부의 뒷단부 양측에서 하측으로 연장되어 지면에 이르는 한쌍의 의자 뒷다리부(36, 36')로 이루어지며, 상기 의자 앞다리부(34, 34')와 의자 뒷다리부(36, 36')에는 필요에 따라 보강부재가 결합되는 구조이다.

상기 의자의 뒷다리부(36, 36')의 상측에는 의자가 접혀 상기 책상판(20)의 하측으로 수용될 시에 상기 책상 다리부(14, 14')에 걸리도록 걸림구(38)가 결합되어 있다. 상기 걸림구(38)는 상기 책상 다리부(14, 14')의 외주면에 밀착하도록 오목한 곡판으로 되어 있으며, 소정의 탄성을 가지고 있는 것이 바람직하다.

상기 등판(50)은 그 하측 양단이 상기 제2힌지부(70)에 의해 상기 의자 뒷다리부(36, 36')의 상단에 힌지합되어 있다. 상기 등판(50)의 하측 양단에는 상기 제2힌지부의 후술하는 회동부재에 외삽되어 고정되는 원통부(52)가 형성되어 있다.

상기 제1힌지부(60)는 상기 책상 다리부(14, 14')의 수평부분 단부와 의자의 앞다리부(34, 34') 단부를 서로 힌지결합하는 부분으로서, 핀이나 피봇등으로 의자의 앞다리부(34, 34')가 책상 다리부(14, 14') 쪽으로 접힐 수 있게 연결된 구조이다. 이때 상기 의자의 앞다리부(34, 34')는 책상 다리부(14, 14')의 내측에 결합된다. 따라서 의자의 앞다리부(34, 34')사이의 간격은 책상 다리부(14, 14')사이의 간격보다 작게 되어 있다.

상기 제2힌지부(70)는 상기 의자의 뒷다리부(36, 36')의 상단부에 회동부재(72)가 핀(74)으로 힌지 결합되고, 상기 회동부재(72)의 상단부에 상기 원통부(52)가 외삽되어 핀 등의 고정부재에 의해 등판(50)이 고정된 구조이다. 상기 회동부재(72)는 소정의 각도 이상으로 후측으로 기울어지지 않도록 도시하지 않은 구속부재에 의해 구속되어 있으며, 상기 회동부재(72)는 좌판(40) 측으로만 접힐 수 있게 되어 있다.

이와 같이 구성된 본 발명에 의한 강의용 일체형 책걸상을 사용하지 않을 시에 운반 또는 적재하여 보관할 경우에는, 도3에 도시한 바와 같이 제2힌지부(70)를 회동중심으로 하여 등판(50)을 접어 좌판(40)에 포갠 다음, 도4에 도시한 바와 같이 제1힌지부(60)를 회동중심으로 하여 의자의 앞다리부(34, 34')를 책상 다리부(14, 14') 측으로 접어 책상판(20)의 하측공간으로 수용시키면 의자가 차지하는 공간이 줄어들게 되어 책걸상의 보관 및 운반을 편리하게 할 수 있다.

상기 의자의 앞다리부(34, 34')가 상기 책상 다리부(14, 14') 측으로 접혀 수용될 때, 상기 걸림부(38)는 탄성적으로 변형되면서 책상 다리부(14, 14')의 세워진 부분의 외주면에 걸리게 되므로, 접힌 의자가 움직이지 않게 된다.

그리고, 본 발명은 책상판(40)의 넓이가 넓으므로 많은 강의용 자료를 용이하게 펼쳐 강의를 들을 수 있으며, 책상 받침부(12) 및 책상 다리부(14, 14')에 의한 책상판(20)의 지지력도 높일 수 있다.

### 발명의 효과

본 발명에 의한 강의용 일체형 책걸상에 의하면, 책상판의 넓이를 넓힐 수 있을 뿐만 아니라 지지력을 높이면서도 제품의 운반을 용이하게 하고 최소공간으로 적재 및 보관할 수 있다는 효과가 있다.

### (57) 청구의 범위

#### 청구항 1.

책상판이 상측에 결합되며 하측이 지면에 이르는 책상다리를 가지는 책상프레임과, 좌판 및 등판이 상측에 결합되며 하측이 지면에 이르는 의자다리를 가지는 의자프레임을 구비하되,

상기 의자다리의 하측은 상기 책상다리에 하측에 힌지결합되어 의자 전체가 상기 책상판의 하측공간으로 접혀 수용되고,

상기 등판은 상기 좌판 측으로 접히도록 상기 의자다리의 상측에 힌지결합되어 있는 것을 특징으로 하는 강의용 일체형 책걸상.

#### 청구항 2.

삭제

#### 청구항 3.

제1항에 있어서,

상기 책상프레임은, 상기 책상판을 받치는 책상 받침부와, 상기 책상 받침부의 앞단부에서 하측으로 연장된 후 지면에 이르는 후 상기 의자측을 향해 수평으로 연장된 책상 다리부로 이루어지며,

상기 의자프레임은, 상기 좌판을 받치는 의자 받침부와, 상기 의자 받침부의 앞단에서 하측으로 연장되어 지면에 이르는 의자 앞다리부와, 상기 의자 받침부의 뒷단에서 하측으로 연장되어 지면에 이르는 의자 뒷다리부로 이루어지되,

상기 의자 앞다리부의 하단이 상기 책상 다리부의 수평 단부에 힌지결합되어 있는 것을 특징으로 하는 강의용 일체형 책걸상.

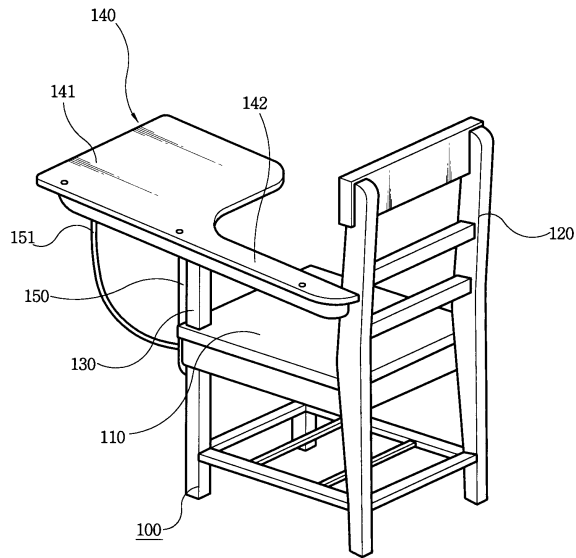
#### 청구항 4.

제1항에 있어서,

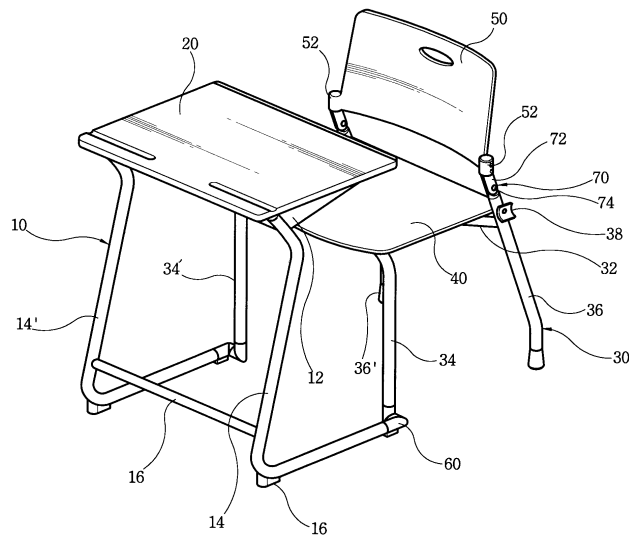
상기 의자다리에는 의자가 접혀 상기 책상판의 하측으로 수용될 시에 상기 책상다리에 걸리도록 걸림구가 형성되어 있는 것을 특징으로 하는 강의용 일체형 책걸상.

### 도면

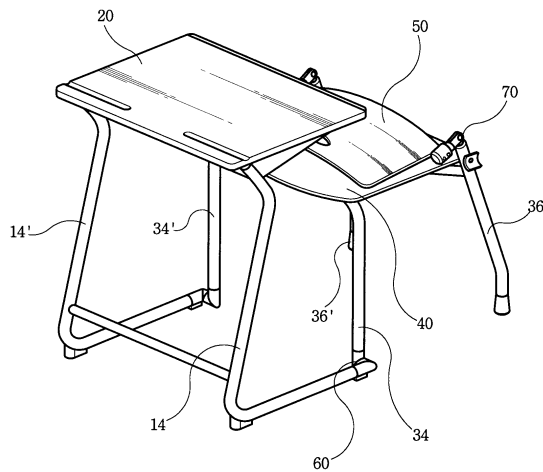
도면1



도면2



도면3



도면4

