

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(51) Int. Cl.⁶
B62B 3/00

(45) 공고일자 1999년06월 15일

(11) 등록번호 20-0147474

(24) 등록일자 1999년03월09일

(21) 출원번호	20-1994-0004057	(65) 공개번호	실 1995-0027298
(22) 출원일자	1994년03월03일	(43) 공개일자	1995년10월18일
(73) 실용신안권자	에스케이씨주식회사 장용균 경기도 수원시 장안구 정자동 633번지		
(72) 고안자	최영주 충청남도 천안시 삼용동 323-4 강유선 충청남도 천안시 쌍용동 21-4 광명아파트 108동 1305호 유병세 충청남도 천안시 원성동 544-1 주공 6단지 111동307호		
(74) 대리인	최종광		

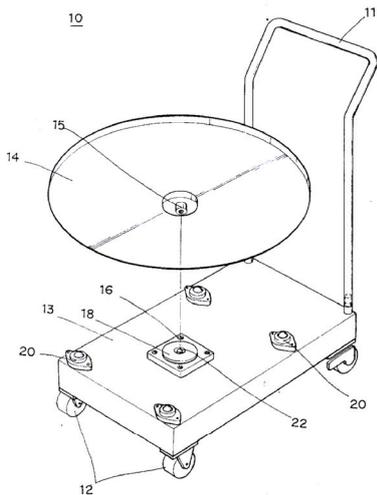
심사관 : 박시영

(54) 중량물운반용턴테이블대차

요약

본 고안은 공장이나 정비소 등에서 중량물을 운반 또는 교환시 사용하는 중량물 운반용 턴테이블(Turn Table) 대차에 관한 것으로, 종래 대차들은 고정된 테이블 하부에 바퀴가 부착되고 이를 끌거나 밀기위한 손잡이가 테이블 상부에 형성 되어 있었던 관계로 중량물을 테이블상에 올려놓고 운반시키거나 중량물을 소기의 장소에 언히거나 할 경우에 위치를 적절하게 맞추기가 어려웠을 뿐만 아니라, 운반 시 대차의 진동으로 중량물이 굴러 떨어지는 위험이 상존해 왔는데 본 고안은 상기 한 바와같은 종래의 문제점을 해소하기 위하여 대차(10)의 테이블(13) 중앙에는 베어링하우징(16)을 부착하여 스러스트 베어링(18)을 끼워넣고, 테이블(13)의 둘레 에는 볼베어링(20)을 다수개 부착시켜서 상기 스러스트 베어링(18)이 끼워진 테이블(13)의 베어링 하우징(16)에 른 그 상부에서 횡방향의 턴테이블(14)의 하면 중앙에 형성된 중심축(15)을 체결수단(22)으로 회전 가능하게 고정시켜서 된 것으로, 본 고안에 의하면 중량물을 운반시 이동통로의 형태에 따라서 중량물을 용이하게 회전시킬 수 있게 되어 이의 운반작업이 용이하고 또한 중량부품의 교환시 위치 변경을 용이하게 할 수 있게 되켜 교환작업시간을 단축시킬 수 있는 유용한 효과를 갖는 고안임.

대표도



명세서

[고안의 명칭]

중량물 운반용 턴테이블 대차

[도면의 간단한 설명]

제 1도는 본 고안에 의한 턴테이블 대차의 분해 사시도,
 제 2도는 본 고안에 의한 턴테이블 대차의 결합 사시도,
 제 3도는 본 고안의 요부 절개 측면도,
 제 4도는 본 고안의 사용 상태도이다.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

- | | |
|--------------|---------------|
| 10 : 대차 | 11 : 손잡이 |
| 12 : 바퀴 | 13 : 테이블 |
| 14 : 턴테이블 | 15 : 중심축 |
| 16 : 베어링 하우스 | 18 : 스러스트 베어링 |
| 20 : 볼베어링 | 22 : 체결수단 |
| 30 : 중량물 | |

[고안의 상세한 설명]

본 고안은 공장이나 정비소 등에서 풍량물운 운반 또는 교환시 사용하는 중량물 운반용 턴테이블(Turn Table) 대차에 관한 것이다.

종래에는 공장이나 정비소 등에서 중량물, 예를들면 롤필름이나 차량부품 등을 운반 또는 교환하기 위하여 인력에 의하여 움직이는 대차를 따용하여 왔었는데 상기한 종래 사용되던 대차들은 그 구성이 고정된 테이블 하부에 바퀴가 부착되고 이를 끌거나 밀기위한 손잡이가 테이블 상부에 형성되어 있었던 관계로 중량물을 테이블상에 올려놓고 운반시키거나 중량물물 소기의 장소에 연히거나 할 경우에 피치를 적절하게 맞추기가 어려웠을 뿐만 아니라, 운반시 대차의 진동으로 중량물이 굴러 떨어지게 되는 위험이 상존해 있었다.

본 고안은 상기한 바와같은 종래의 문제점을 해소하기 위하여 안출되었으며, 중량물의 운반 및 소기장소에의 취부를 용이하게 할 수 있는 수단을 제공하는 데 본 고안의 목적이 있는 것이다.

상기의 목적을 달성하기 위하여 본 고안은 대차의 테이블 상부에 스러스트 베어링과 복수개의 볼베어링을 부착시키고 그 위에 원반형 턴테이블을 올려놓고 회전 가능하게 고정시켜서 중량물의 운반시 이동통로에 맞추어 중량물을 회전시켜 운반을 용이하게 하고, 또한, 소기의 장소에 용이하게 연할 수 있도록 한 중량물 운반용 턴테이블 대차를 제공한다.

이하 본 고안을 첨부된 도면에 의하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

중량물 운반용 대차에 있어서, 본 고안은 대차(10)의 테이블(13) 중앙에는 베어링 하우스(16)를 부착하여 스러스트 베어링(18)을 끼워넣고, 테이블(13)의 등에는 볼베어링(20)을 다수개 부착시키며, 상기 스러스트 베어링(18)이 끼워진 테이블(13)의 베어링 하우스(16)에는 그 상부에 원반형의 턴테이블(14)의 하면 코트 양에 형성된 중심축(15)을 체결수단(22)으로 회전 가능하게 고정시킨 것을 특징으로 한다.

제 1도는 본 고안에 의한 턴테이블 대차(10)의 분해 사시도이다.

도시된 바와같이, 바퀴(12)와 손잡이(11)가 부착된 대차(10)의 테이블(13) 중앙에 부착된 베어링 하우스(16)에는 스러스트 베어링(18)이 끼워지고, 테이블(13)의 외측에는 다수개의 볼베어링(20)이 돌출 부착된다.

또한, 원반형상의 턴테이블(14)이 형성되어 턴테이블(14)의 하면 중앙에 형성된 중심축(15)이 스러스트 베어링(18)의 내측에 끼워지게되며 대차(10)의 테이블(13) 하면에서 체결수단(22)에 의하여 회전 가능하게 체결되게 된다.

이때, 대차(10)의 테이블(13) 상면 둘레에 돌출 부착된 볼베어링(20)의 상단부에 턴테이블(14)의 하면이 맞닿게 되면서 하중을 지지하게 된 상태에서 스러스트 베어링(18)을 중심으로 턴테이블(14)의 회전이 가능하게 된다.

제 2도는 본 고안의 결합 사시도이고, 제 3도는 본 고안의 요부 절개 측면 도이다.

이하 본 고안의 작용효과를 설명하면 다음과 같다.

본 고안에 의한 중량물 운반용 턴테이블 대차(10)는 대차(10)의 테이블(13) 상에 스러스트 베어링(18)과 볼베어링(20)이 부착되어 그 상부에 원반형상의 턴테이블(14)이 체결수단(22)에 의해 회전 가능하게 고정되게 되며, 턴테이블(14)의 상면에 중량물(30)을 연고 운반하게 되는 것으로, 제 4도에 도시한 바와같이 풍량물(30)이 연히진 턴테이블(14)은 권요에 따라 소정의 방향으로 회전 가능하게 되어 중량물(30)의 운반과 교환을 용이하게 할 수 있는 것이다.

본 고안을 적절히 실시하기 위해서는 손잡이(11)를 대차(10)의 테이블(13)에 분해/결합이 가능하도록 부착시켜 중량물(30)의 회전을 용이하도록 하는 것이 필요할 것이다.

상기한 바와같이 본 고안에 의하면 중량물을 운반시 이동통로의 형태에 따라서 중량물을 용이하게 회전시킬 수 있게 되어 이의 운반작업이 용이하고, 또한, 중량부품의 교환시 위치 변경을 용이하게 할 수 있

게 리어 교판작업시간을 단축시 켤 수 있는 유용한 효과를 갖는다.

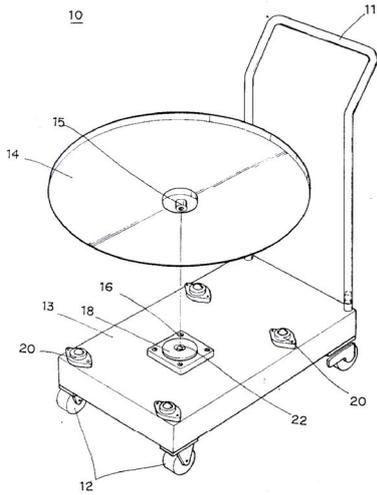
(57) 청구의 범위

청구항 1

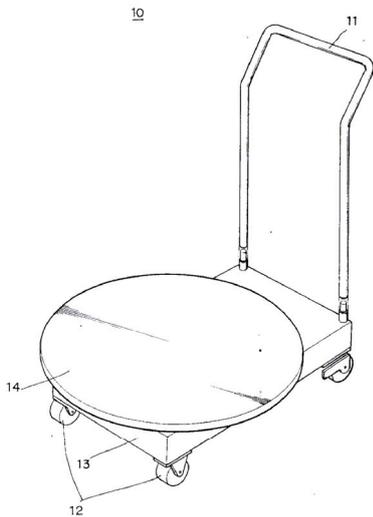
대차(10)의 테이블(13) 중앙에는 베어링 하우스(16)를 부착하여 스 러스트 베어링(18)을 끼워넣고, 테이블(13)의 둘레에는 볼베어링(20)을 다수개 부 착시키며, 상기 드러스트 베어링(18)이 끼워진 테이블(13)의 베어링 하우스(16)에 는 그 상부에서 원반형의 턴테이블(14)의 하면 중앙에 형성된 중심축(15)을 체결수 단(22)으로 회전 가능하게 고정시킨 것을 특징으로 하는 중량물 운반용 턴테이블 대차

도면

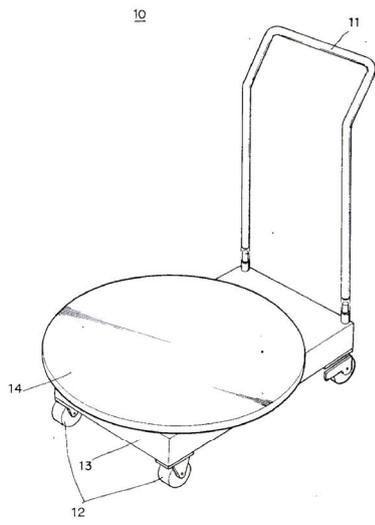
도면1



도면2



도면3



도면4

