



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2020년07월16일
(11) 등록번호 10-2134681
(24) 등록일자 2020년07월10일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G10G 7/00 (2006.01) E05B 65/52 (2018.01)
(52) CPC특허분류
G10G 7/005 (2013.01)
E05B 65/52 (2018.05)
(21) 출원번호 10-2018-0125662
(22) 출원일자 2018년10월22일
심사청구일자 2018년10월22일
(65) 공개번호 10-2020-0045092
(43) 공개일자 2020년05월04일
(56) 선행기술조사문헌
KR100754019 B1*
JP2015152625 A*
JP2015152625 A*
KR100754019 B1*
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
김민구
서울특별시 강남구 선릉로 206, 107동 2103호 (대치동, 동부센트레빌)
(72) 발명자
김민구
서울특별시 강남구 선릉로 206, 107동 2103호 (대치동, 동부센트레빌)

전체 청구항 수 : 총 1 항

심사관 : 오상균

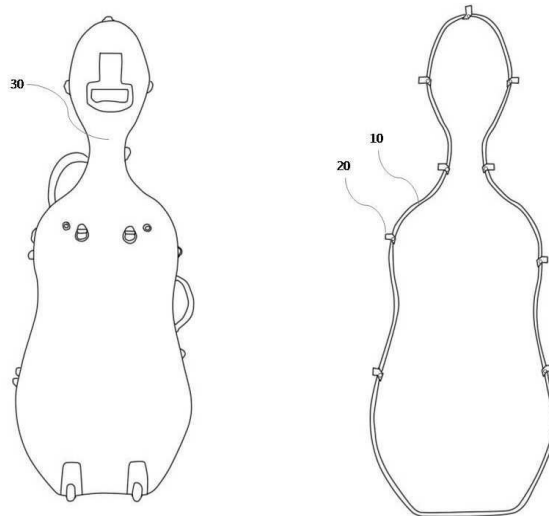
(54) 발명의 명칭 다중 잠금해제 악기케이스

(57) 요약

본 고안은 첼로나 기타와 같은 대형 악기를 보관하는 악기케이스의 다수의 잠금장치를 원터치로 한번에 다중의 잠금장치가 손쉽게 잠금 및 잠금해제시킬 수 있도록 구성된 다중 잠금해제 악기케이스를 제공하는 것을 특징으로 한다.

본 고안의 다중 잠금해제 악기케이스는 악기케이스 내부에 일체로 연결된 연동바가 구성되고, 여기에 다중의 접점된 잠금이 이루어지는 잠금장치가 하나만 잠금을 해제하면 연동바가 다수의 잠금장치가 회전하게 하여 한번에 잠금이 해제되게 된다.

대표도



명세서

청구범위

청구항 1

다중 잠금해제 악기케이스에 있어서
 악기케이스 내부에 일체로 연결되어 바 형태로 구성된 연동바와
 악기케이스와 연동바 사이에서 회전 가능하며, 잠금과 열림의 기능을 하는 잠금장치를 포함하며,
 상기 잠금장치는,
 상기 연동바에 결합되며 복수개 형성되는 걸림쇠와,
 상기 걸림쇠와 결합하여 잠금 또는 해제하는 걸림구를 포함하며,
 상기 걸림쇠는 연동바에 힌지 결합하여 복수의 걸림쇠가 동시에 회동하게 하여 결합구와의 결합 및 해제가 한번에 구현되는 것을 특징으로 하는 다중 잠금해제 악기케이스.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 고안은 악기케이스의 잠금과 잠금장치를 한번에 해결하기 위한 다중잠금해제 장치에 관한 것으로, 보다 상세하게는 개폐식 케이스에 일체로 연결되는 연동바가 구성되어 악기의 잠금손잡이를 회전하게 하면 한번에 여러 잠금장치가 작동하게 하는 다중 잠금해제 악기케이스에 관한 것이다.

배경 기술

[0003] 종래의 악기케이스는 케이스 손잡이가 구성되는 측면에 둘러서 다중의 잠금장치를 가지는 구조이다. 하지만 기타나 첼로와 같은 대형 악기의 케이스의 경우는 악기를 보호하기 위한 하드케이스로 구성되어 지퍼보다는 다중의 잠금장치가 구성되어 여러 개의 잠금을 해제하고, 잠그는데 시간이 많이 소모되는 불편함이 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0005] 본 고안은 상기와 같은 문제를 해결하기 위해 악기케이스의 내부에 다수의 잠금장치가 연결된 연동바를 구성하며 잠금장치의 손잡이의 회전력이 한번에 적용하게 하여 원터치로 잠금과 해제의 시간을 단축시키는데 그 목적이 있다

과제의 해결 수단

[0007] 본 고안은 상기와 같은 목적을 달성하기 위하여
 [0008] 악기케이스의 상단과 하단을 접접시키는 연결부에 악기를 둘러싸는 연동바가 곡선에도 상하로 일정부분 움직이게 하며, 여기에 다수의 잠금장치가 회전하게 하여 한번에 잠금과 해제가 가능하게 하는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0010] 이상에서 살펴본 바와 같이 본 고안의 다중잠금해제 악기케이스는 대형악기의 내부에 다중의 잠금장치가 한번에 움직이게 하는 연동바를 두어 잠금 손잡이가 결합 혹은 해제될 때의 회전력이 작동하게 되어 개방 혹은 잠금을 하기 위한 손잡이를 하나만 작동하여도 연동바가 다중의 손잡이까지 회전하게 하여 한번에 개폐와 폐쇄가 가능하게 하여 악기케이스의 열림과 닫힘이 한번에 가능하게 하는 편리함을 가진다.

도면의 간단한 설명

- [0013] 도1은 본 고안의 다중잠금해제 악기케이스의 일반적인 사시도
- 도2는 본 고안의 다중잠금해제 악기케이스의 연동바 배치 설명도
- 도3은 본 고안의 다중잠금해제 악기케이스의 작동 설명도
- 도4는 본 고안의 다중잠금해제 악기케이스의 걸림쇠 확대도

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

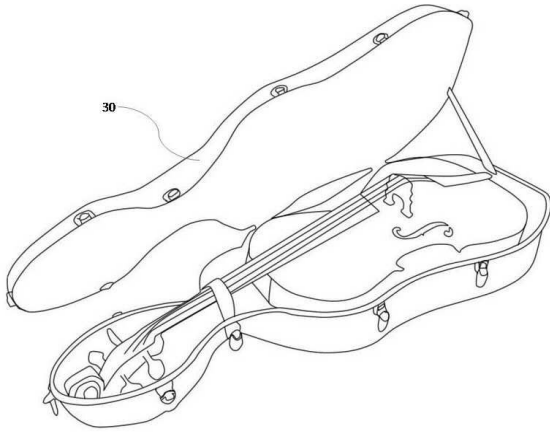
- [0014] 이하, 첨부된 도면을 참조하면서 본 발명의 바람직한 실시 예에 따른 특징과 구성을 상세히 설명하면 다음과 같다.
- [0015] 이하에서는 첨부된 도면을 참조하여 본 발명에 따른 실시예를 상세히 설명하기로 하며, 도면부호에 관계없이 동일하거나 대응하는 구성요소에 대해서는 동일한 참조번호를 부여하고, 이에 대하여 중복되는 설명을 생략하기로 한다.
- [0016] 도1은 본 고안의 다중잠금해제 악기케이스의 일반적인 사시도이고, 도2는 본 고안의 다중잠금해제 악기케이스의 연동바 배치 설명도이고, 도3은 본 고안의 다중잠금해제 악기케이스의 작동 설명도이고, 도4는 본 고안의 다중잠금해제 악기케이스의 걸림쇠 확대도이다.
- [0017] 본 고안에 의한 다중 잠금해제 악기케이스는 악기케이스 내부에 일체로 연결되어 바로 구성된 연동바(10)와 연동바(10)와 연결되어 악기케이스(30)의 잠금과 열림의 기능을 하는 잠금장치(20)와 잠금장치(20)가 한번에 연결되어 회전하게 하는 걸림쇠(21)와 걸림쇠(21)에 걸려 잠금기능을 하며, 걸림쇠(21)가 회전하여 잠금을 해제하게 하는 결합구(22)를 포함하는 것을 특징으로 한다.
- [0018] 연동바(10)은 악기케이스(30)의 도2와 같이 내측에 측면으로 둘러서 구성되는 것을 특징으로 한다.
- [0019] 잠금장치(20)는 악기케이스(30)와 연동바(10)의 사이에 회전이 가능하게 장착된다.
- [0020] 걸림쇠(21)는 연동바(10)에 연결되며 도3과 도4와 같이 회전에 의해 결합구(22)와 결합되도록 하고 연동바(10)에 결합된 걸림쇠(21)가 동시에 회동하게 된다.
- [0021] 연동바(10)는 일자로도, 곡선으로도 형성될 수 있으며, 걸림쇠(21)가 일정 간격으로 끼워져 있는 것을 특징으로 한다.
- [0022] 결합구(22)는 걸림쇠(21)와 결합하여 잠금이 이루어지게 하며 걸림의 해제는 상부로 올리면 연동바(10)가 위로 회동하게 되어 다중의 걸림쇠(21)가 도2와 도3과 같이 결합이 해제되는 것을 특징으로 한다.
- [0023] 걸림쇠(21)에는 연동바(10)를 힌지결합하여 연동바(10)에 의해 연동된 걸림쇠(21)를 동시에 작동되도록 할 수 있다. 도시된 바와 같이 걸림쇠(21)은 중앙이 악기케이스의 배면에 힌지 결합되고 걸림구(22)와 결합 또는 탈거되어 잠금이 이루어지도록 하고 있다. 이러한 구조에서 걸림쇠(21)의 타단을 연동바(10)에 힌지결합하고 장착된 다른 걸림쇠(21)의 타단도 힌지결합함으로써 연동바(10)에 의해 다수의 걸림쇠는 하나로 일체화되어 작동하게 된다.
- [0024] 본 고안의 다중잠금해제 악기케이스는 대형악기의 내부에 다중의 잠금장치(20)가 한번에 움직이게 하는 연동바(10)를 두어 잠금 손잡이가 결합 혹은 해제될 때의 회전력이 작동하게 되어 개방 혹은 잠금을 하기 위한 손잡이를 하나만 작동하여도 연동바(10)가 다중의 손잡이까지 회전하게 하여 한번에 개폐와 폐쇄가 가능하게 하여 악기케이스의 열림과 닫힘이 한번에 가능하게 하는 편리함을 가진다.
- [0025] 이로써 다수의 걸림쇠(21)가 일시에 잠기거나 열리도록 함으로써 악기케이스(30)의 개폐시간을 단축시키게 된다.
- [0026] 본 발명의 기술 사상은 상기 바람직한 실시 예에 따라 구체적으로 기술되었으나, 상기한 실시 예는 그 설명을 위한 것으로 상기 설명된 실시 예에 제한하는 것은 아님을 명시한다. 본 발명의 기술분야의 통상의 전문가라면 본 발명의 기술 사상의 범위 내에서 다양한 실시 예가 가능함을 이해할 수 있을 것이다.

부호의 설명

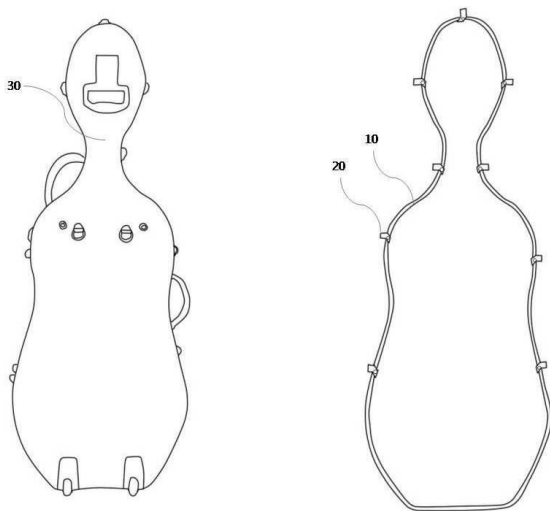
- [0028] 30: 악기케이스
10: 연동바
20: 잠금장치
21: 걸림쇠
22: 결합구

도면

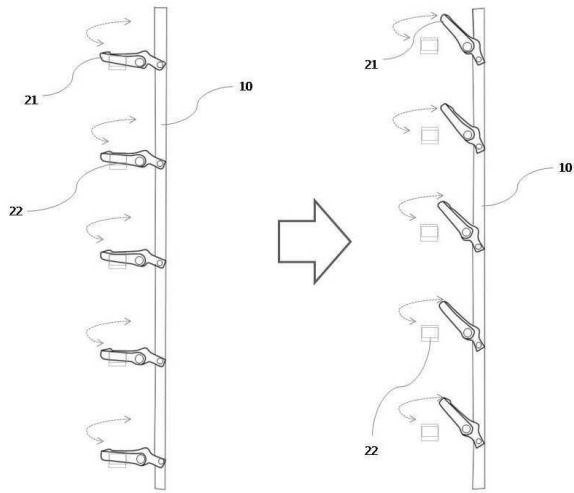
도면1



도면2



도면3



도면4

