(19)日本国特許庁(JP)　(12)公開特許公報(A)　(11)特許出願公開番号
特開2021-46939
(P2021-46939A)
(43)公開日　令和3年3月25日(2021.3.25)

(51)Int.Cl.		F I			テーマコード（参考）
F16B 39/02	(2006.01)	F16B	39/02	P	
		F16B	39/02	Q	

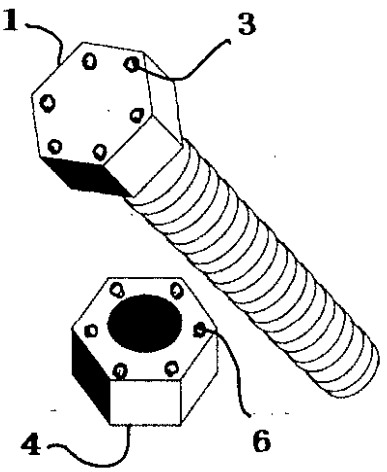
審査請求 未請求　請求項の数 1　書面　（全 3 頁）

(21)出願番号　特願2019-184827 (P2019-184827)
(22)出願日　令和1年9月18日 (2019.9.18)

(71)出願人　596047665
小牧　照博
東京都あきる野市菅生１３７６番地２
(72)発明者　小牧　照博
東京都あきる野市菅生１３７６－２

(54)【発明の名称】穴開きボルト及びナット

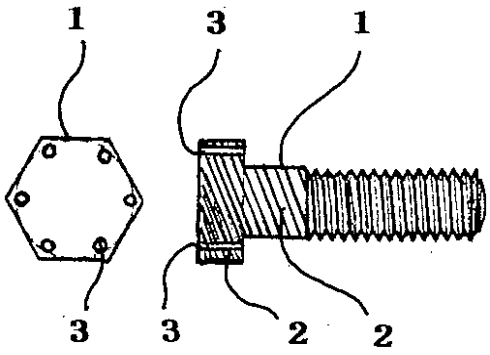
(57)【要約】
【課題】　ボルト及びナットの締め付け後の緩みを防止する。
【解決手段】ボルトヘッド及びナットに穴を開け、そこに釘又はビス等を打込んでボルト及びナットの締め付け後の緩みを、完全防止できるようにする。
【選択図】図３



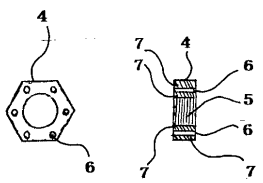
【特許請求の範囲】
【請求項１】
ボルトヘッド及びナットに穴を開け、ボルト及びナットを締め付けた後の緩みを防止する為に、穴に釘又はビス等を打込んで緩みを完全防止する為の、穴開きボルト及びナット。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、ボルト及びナットの締め付け後の緩み防止に関するものである。
【背景技術】
【０００２】
従来、ボルト及びナットは、あらゆる構造物の部材や部品等の接合及び組立等に強固に締め付け固定できる利点があるので、建設、建築、機械、自動車航空機等々の実用に供されている。
【０００３】
しかし、振動や衝撃又は地震等により、どうしても緩みが生じてくる為、常に点検し、締め直しが要求されるという欠点があった。
【０００４】
その改善策として、可能な限りその緩みを防止する為に、図１は、ボルトの平面図と断面図であり、１はボルト本体であり、２はボルトの断面図を表し３は穴を示しており、ボルトを締め付けた後この穴に釘又はビス等打込んでしっかり固定できる。又、図２はナットの平面図と断面図であり、前述と同様にナットを締めた後に、６の穴に釘又はビス等を打込んでしっかり固定できるものである。
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００５】
解決しようとする課題は、ボルト及びナットの締め付け後に、振動や衝撃等により、必然的に緩みが生じることである。
【課題を解決する為の手段】
【０００６】
本発明は、ボルト及びナットの締め付け後の緩みを防止する為に、釘やビス等を打込めるように、ボルトヘッド及びナットに穴を設けた点である。
【発明の効果】
【０００７】
本発明の、穴開きボルト及びナットは、開けた穴に釘やビス等を打込むことにより、ボルト及びナットの締め付け後の緩みを、より完全に防止する利点がある。
【図面の簡単な説明】
【０００８】
【図１】　穴開きボルトの平面図と断面図である。
【図２】　穴開きナットの平面図と断面図である。
【図３】　穴開きボルト及びナットの斜視図である。
【発明を実施する為の形態】
【０００９】
ボルト及びナットを締め付け後、穴に釘又はビス等を打込んで、その後の緩みを完全に防止することを実現した。
【産業上の利用可能性】
【００１０】
本発明は、あらゆる産業に幅広く用いられているボルト及びナットの締め付け後の緩みを完全に防止し、かつその後の安全保持に寄与することが期待できるものである。
【符号の説明】
【００１１】

１、　ボルト
２、　ボルト断面
３、　ボルト貫通穴
４、　ナット
５、　ナット断面ネジ部
６、　ナット貫通穴
７、　ナット断面

【図１】



【図２】



【図３】

