

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第2部門第5区分

【発行日】平成21年12月24日(2009.12.24)

【公開番号】特開2008-247332(P2008-247332A)

【公開日】平成20年10月16日(2008.10.16)

【年通号数】公開・登録公報2008-041

【出願番号】特願2007-94303(P2007-94303)

【国際特許分類】

B 6 2 J 9/00 (2006.01)

B 6 2 J 1/12 (2006.01)

B 6 2 K 11/10 (2006.01)

【F I】

B 6 2 J 9/00 G

B 6 2 J 9/00 H

B 6 2 J 1/12 B

B 6 2 K 11/10

【手続補正書】

【提出日】平成21年11月4日(2009.11.4)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

前後または左右で対をなす少なくとも1組のフレーム部材(15, 17, 20)を有する車体フレーム(F)と、対をなす前記フレーム部材(15, 17, 20)間で上方に開口する収納ボックス(31)と、該収納ボックス(31)の開口端を上方から覆う乗車用シート(21)とを備える自動二輪車において、前記収納ボックス(31)が、対をなす前記フレーム部材(15, 17, 20)間に配置されるボックス本体(32)と、前記収納ボックス(31)の壁部の一部を構成するとともに前記ボックス本体(32)と協働して電装品収納室(35)を形成するようにして前記ボックス本体(32)の下部に着脱可能に取付けられるボックス構成部材(33)とから成り、該ボックス構成部材(33)が、前記ボックス本体(32)に取付けられた状態での平面視で少なくとも1組の前記フレーム部材(15, 17, 20)のうち少なくとも一部のフレーム部材(15, 17)と重なるようにしつつ前記ボックス本体(32)から膨出するように形成されることを特徴とする自動二輪車における収納ボックス構造。

【請求項2】

左右で対をなす前記フレーム部材(15, 17, 19)間に配置される前記ボックス本体(32)の下部に、前記ボックス構成部材(33)が自動二輪車の左右方向一側から取付けられ、バッテリー(36)と、電装品を収納した電装品ボックス(37)とが、前記左右方向に並んで前記電装品収納室(35)に収納されることを特徴とする請求項1記載の自動二輪車における収納ボックス構造。

【請求項3】

前記ボックス構成部材(33)には、前記電装品収納室(35)から外部に導出される電線(67)を前記ボックス本体(32)との間に挟み込む切欠き部(66)が設けられることを特徴とする請求項2記載の自動二輪車における収納ボックス構造。

【請求項4】

前記乗車用シート(21)が、前記収納ボックス(31)にヒンジ(40)を介して回動可能に支承され、前記車体フレーム(F)および前記乗車用シート(21)間に設けられるダンパロッド(41)を貫通せしめる開口部(42)が、前記電装品収納室(35)とは離間した位置で前記ボックス本体(32)に設けられることを特徴とする請求項3記載の自動二輪車における収納ボックス構造。

【請求項5】

前記ボックス本体(32)への前記ボックス構成部材(33)の取付け部よりも側方にはみ出すはみ出し部(33a)が前記ボックス構成部材(33)に設けられ、そのはみ出し部(33a)との間に小収納室(45)を形成する蓋部(33b)が、開閉可能として前記はみ出し部(33a)に一体に形成されることを特徴とする請求項1～4のいずれかに記載の自動二輪車における収納ボックス構造。

【請求項6】

前記ボックス本体(32)の底部に、前記車体フレーム(F)の一部を構成して前記収納ボックス(31)よりも下方に配置される支持フレーム(56)に向かって延びる第1脚部(58)が設けられ、該第1脚部(58)を収納して前記支持フレーム(56)側に向かって延びる第2脚部(59)が前記ボックス構成部材(33)の底部に設けられ、前記第2脚部(59)が前記支持フレーム(56)上に載置、固定されることを特徴とする請求項1～5のいずれかに記載の自動二輪車における収納ボックス構造。

【請求項7】

請求項1記載の収納ボックスを組立てて車体フレームに組付けるための収納ボックスの組付け方法であって、前記ボックス構成部材(33)を前記車体フレーム(F)に固定するステップと、対をなす少なくとも1組の前記フレーム部材(15, 17, 19)間に配置した前記ボックス本体(32)に前記ボックス構成部材(33)を側方から取付けて収納ボックス(31)を組立てるステップと、組立後の収納ボックス(31)のうち前記ボックス本体(32)を前記車体フレーム(F)に取り付けるステップとを順次実行することを特徴とする収納ボックスの組付け方法。

【請求項8】

前記ボックス構成部材(33)に切欠き部(66)を設けておき、前記車体フレーム(F)に取付けられたボックス構成部材(33)を前記ボックス本体(32)に取り付けるステップを実行する際に、前記電装品収納室(35)に收容すべき電装品に連なる電線(67)を前記切欠き部(66)に挿通した状態で該切欠き部(66)および前記ボックス本体(32)間に前記電線(67)を挟むようにして前記ボックス構成部材(33)を前記ボックス本体(32)に取付けることを特徴とする請求項7記載の収納ボックスの組付け方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0003

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0003】

左右一対の上ダウンフレームおよび左右一対のシートレール間に収納ボックスが配置される場合、収納ボックスの幅が、左右一対の上ダウンフレーム間および左右一対のシートレール間の間隔で規制され、このため収納ボックスの収納容量が制限され、収納ボックスの形状に制約を受ける。そこで特許文献1で開示されたものでは、収納ボックスの前端下部に、前下方に延びる膨出部を形成して電装部品の収納空間を形成しているが、この膨出部の幅も左右一対の上ダウンフレーム間の間隔で規制されるので、膨出部の容積を前方に延ばして容積を大きくすることしかできず、左右一対の上ダウンフレーム等のフレーム構成部材間で電装部品の収納容積を大きくするためのスペースを確保することは自動二輪車では容易ではない。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

さらに請求項8記載の発明によれば、ボックス構成部材をボックス本体に取り付ける際に、電装品収納室に収容すべき電装品に連なる電線をボックス構成部材の切欠き部に挿通した状態で該切欠き部およびボックス本体間に前記電線を挟むようにしているので、電線を収納ボックスを構成するボックス本体およびボックス構成部材間に挟んで配置することができ、電線を通す透孔をボックス本体およびボックス構成部材のいずれかに設ける場合に比べると、電線を収納ボックスから導出せしめる作業が容易となるとともに電線の配置レイアウト上の自由度を高めることができる。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0032

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0032】

しかも前記ボックス構成部材33は、前記ボックス本体31に取付けられた状態での平面視で左右一対の上ダウンフレーム15...のうち右側の上ダウンフレーム15の後部ならびに左右一対のシートレール17...のうち右側のシートレール17重なるようにしつつ前記ボックス本体32から右側方に膨出するように形成される。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0033

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0033】

また前記ボックス構成部材33は、前記ボックス本体32と協働して電装品収納室35を形成するようにして前記ボックス本体32における前記垂下部32aに取付けられるものであり、前記電装品収納室35には、バッテリー36と、電装品を収納した電装品ボックスであるヒューズボックス37とが、ヒューズボックス37の一部をボックス構成部材33側に収納するようにしつつ自動二輪車の左右方向に並んで収納される。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0038

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0038】

ところで前記ボックス構成部材33の下部には、図5および図6で明示するように、切欠き部66が設けられており、前記電装品収納室35のバッテリー36およびヒューズボックス37に連なって外部に導出される電線67、67...は、前記切欠き部66および前記ボックス本体32の下部間に挟み込まれる。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0046

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0046】

またボックス本体32の下部に、ボックス構成部材33が自動二輪車の左右方向一側（

この実施例では右側)から取付けられ、バッテリー36と、ヒューズボックス37とが、前記左右方向に並んで電装品収納室35に収納されるので、電装品収納室35の幅を左右で対をなす上ダウンフレーム15...およびシートレール17...で規制されることなく広げて、バッテリー36およびヒューズボックス37を左右に並べて電装品収納室35に収納することを可能とし、左右一対の上ダウンフレーム15...およびシートレール17...間で前後方向に空きスペースを確保することが不要となり、レイアウト自由度を高めることができる。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0054

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0054】

また上記実施例では車体フレームFにボックス構成部材33を固定した後に、ボックス本体32にボックス構成部材33を取り付けるようにしたが、それとは逆に、ボックス本体32を車体フレームFに固定した後にボックス構成部材33をボックス本体32に取り付けるようにすることもできる。