

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7407468号
(P7407468)

(45)発行日 令和6年1月4日(2024.1.4)

(24)登録日 令和5年12月21日(2023.12.21)

(51)国際特許分類		F I			
<i>F 4 1 B</i>	<i>7/08 (2006.01)</i>	<i>F 4 1 B</i>	<i>7/08</i>	<i>G</i>	
<i>A 6 3 H</i>	<i>5/04 (2006.01)</i>	<i>A 6 3 H</i>	<i>5/04</i>	<i>A</i>	

請求項の数 8 (全11頁)

(21)出願番号	特願2022-99970(P2022-99970)	(73)特許権者	505031646 怪怪貿易股 分 有限公司 台湾彰化縣伸港 郷 中華路 9 9 9 號 1 樓
(22)出願日	令和4年6月22日(2022.6.22)	(74)代理人	100083725 弁理士 畝本 正一
(65)公開番号	特開2023-11510(P2023-11510A)	(74)代理人	100140349 弁理士 畝本 継立
(43)公開日	令和5年1月24日(2023.1.24)	(74)代理人	100153305 弁理士 畝本 卓弥
審査請求日	令和4年6月22日(2022.6.22)	(74)代理人	100206933 弁理士 沖田 正樹
(31)優先権主張番号	110125516	(72)発明者	廖英熙 台湾彰化縣伸港郷中華路 9 9 9 號
(32)優先日	令和3年7月12日(2021.7.12)	審査官	志水 裕司
(33)優先権主張国・地域又は機関	台湾(TW)		

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 遊戯銃に用いられるマルチチャンネルマガジン

(57)【特許請求の範囲】

【請求項 1】

複数の球体状弾丸を収容するように遊戯銃に用いられるマルチチャンネルマガジンであって、

長さ方向に沿って延伸し、給弾口を有する、マガジン本体と、

前記マガジン本体の内に形成され、前記マガジン本体と共に前記マガジン本体内に、前記長さ方向に沿って延伸するS個の収容チャンネル、S個の前記収容チャンネルに連通するM個の第1の縮小チャンネル、前記給弾口と前記M個の第1の縮小チャンネルとに連通する合流チャンネル、及びM個の前記第1の縮小チャンネルと前記合流チャンネルとに連通するN個の第2の縮小チャンネルを画成するように構成されている、分割ユニットと、

前記マガジン本体に取り付けられ、前記複数の球体状弾丸がS個の前記収容チャンネルからM個の前記第1の縮小チャンネルを経由して前記合流チャンネルを通過するように複数の前記球体状弾丸を押圧するように用いられる、弾丸押圧ユニットと、

を有し、S個の前記収容チャンネルは、幅方向においてR列の前記球体状弾丸を収容するように前記球体状弾丸を整列するように用いられ、各前記第1の縮小チャンネルと前記合流チャンネルと各前記第2の縮小チャンネルとの幅はそれぞれ1つの球体状弾丸のみが通過できる幅であり、M及びNはそれぞれ偶数であり、 $R > S = M > N$ である、マルチチャンネルマガジン。

【請求項 2】

前記分割ユニットは、前記マガジン本体と共に、いずれも前記給弾口に連通し、且つ、

10

20

前記長さ方向に実質的に直交する前後方向に並んでいる 2 つの半室を画成する分割板と、前記分割板及び前記マガジン本体の間に位置し、2 つの前記半室をそれぞれ 2 つの前記収容チャンネルに分割するように構成されている 2 つの分割リブとを含む、請求項 1 に記載のマルチチャンネルマガジン。

【請求項 3】

前記分割ユニットは、4 つのガイドリブアセンブリをさらに含み、各前記ガイドリブアセンブリは、前記マガジン本体と前記分割板との少なくとも 1 つから前後方向に沿って延伸し、各前記半室の中にはそれぞれ 2 つの前記ガイドリブアセンブリが配置され、1 つの前記半室の中に配置される 2 つの前記ガイドリブアセンブリは前記分割板と前記マガジン本体との間に位置し、幅方向に沿って該半室に対応する前記分割リブと間隔をおいて 2 つの前記第 1 の縮小チャンネルを画成し、

10

長さ方向と幅方向と前後方向とは互いに実質的に直交する、請求項 2 に記載のマルチチャンネルマガジン。

【請求項 4】

1 つの前記半室の中に配置される 2 つの前記ガイドリブアセンブリは、該半室の中に 1 つの前記第 2 の縮小チャンネルをさらに画成し、

前記弾丸押圧ユニットは、複数の押圧部品と、複数の弾性部品と、を含み、各前記押圧部品はそれぞれの前記収容チャンネルに設置され、各前記弾性部品は前記マガジン本体とそれぞれの前記押圧部品との間に設置され、それぞれの前記押圧部品が前記給弾口に向かって移動するように常に付勢する、請求項 3 に記載のマルチチャンネルマガジン。

20

【請求項 5】

前記弾丸押圧ユニットは、複数の押圧部品と、複数の弾性部品と、を含み、

前記マガジン本体は、メインマガジンと、拡張マガジンと、マガジンキャップと、を含み、前記給弾口は前記メインマガジンに位置し、前記拡張マガジン及び前記マガジンキャップのいずれか 1 つが前記長さ方向に沿って前記メインマガジンに取り外し可能に取り付けられ、

前記拡張マガジンは、一端に開口を有する複数の拡張チャンネルを有し、前記拡張マガジンが前記メインマガジンに取り付けられている場合において、各前記拡張チャンネルはそれぞれの前記収容チャンネルに連通し、各前記押圧部品はそれぞれの前記拡張チャンネルとそれぞれの前記収容チャンネルとで移動可能に設置され、各前記弾性部品はそれぞれの前記押圧部品と前記拡張マガジンとの間に設置され、

30

前記マガジンキャップが前記メインマガジンに取り付けられている場合において、各前記押圧部品はそれぞれの前記収容チャンネルで移動可能に設置され、各前記弾性部品はそれぞれの前記押圧部品と前記マガジンキャップとの間に設置される、請求項 1 に記載のマルチチャンネルマガジン。

【請求項 6】

各前記弾性部品はそれぞれの前記収容チャンネルとそれぞれの前記拡張チャンネルとで移動可能に設置される、請求項 5 に記載のマルチチャンネルマガジン。

【請求項 7】

前記メインマガジンは、前後方向においての両側にそれぞれ形成される 2 つの凸部と、前記幅方向においての 2 つの前記凸部から離れる側面に形成される少なくとも 1 つの凹部と、を有し、少なくとも 1 つの前記凹部は長さ方向において前記給弾口と間隔をおいてあり、

40

前記拡張マガジンは、第 1 の取付口を画成し、前記メインマガジンが嵌めこまれるように構成されているコの字型の第 1 のスリーブ部と、前記第 1 のスリーブ部の内表面に形成され、少なくとも 1 つの前記凹部と係合するように構成されている少なくとも 1 つの第 1 のフックと、前記第 1 のスリーブ部の内表面に形成され、2 つの前記凸部とそれぞれ係合するように構成されている 2 つの第 1 のスロットと、をさらに有し、

長さ方向と幅方向と前後方向とは互いに実質的に直交する、請求項 5 に記載のマルチチャンネルマガジン。

50

【請求項 8】

前記マガジンキャップは、第 2 の取付口を画成し、前記メインマガジンが嵌めこまれるように構成されているコの字型の第 2 のスリーブ部と、前記第 2 のスリーブ部の内表面に形成され、少なくとも 1 つの前記凹部と係合するように構成されている少なくとも 1 つの第 2 のフックと、前記第 2 のスリーブ部の内表面に形成され、2 つの前記凸部と係合するように構成されている 2 つの第 2 のスロットと、複数の前記弾性部品に当接する停止面と、をさらに有する、請求項 7 に記載のマルチチャンネルマガジン。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本開示の技術は、マガジン（弾倉）に関し、特に遊戯銃に用いられるマルチチャンネルマガジンに関する。

【背景技術】

【0002】

特許文献 1 に開示されているマガジンは、球形弾丸を供給する給弾口と、多数の球形弾丸を収容可能な収容部と、球形弾丸を給弾口に向けて 2 列で整列させるための整列溝と、整列溝と収容部とに連通する弾丸移動口と、球形弾丸を押し動かすように整列溝に設けられている弾丸押圧子と、を含む。整列溝にある球形弾丸を撃ち尽くした後、マガジンを傾けることによって球形弾丸を収容部から弾丸移動口を経由して整列溝に装填する。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【文献】特開 2005 - 106302 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、収容部に収容されている多数の球形弾丸を単純に給弾口に供給すると、弾丸同士が押し合い、詰まってしまうことになる可能性がある。特許文献 1 に開示されているマガジンは整列溝を設けることによって収容可能な弾丸の数を増加したが、一気に撃てる弾丸の数は整列溝にある 2 列のみである。従って、弾丸を頻繁に装填することは避けられない。

【0005】

従って、本開示の技術の目的は、収容可能な弾丸の数が増え、かつ、スムーズに弾丸を放出することができる遊戯銃に用いられるマルチチャンネルマガジンを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記目的を達成するため、本開示のマルチチャンネルマガジンは、複数の球体状弾丸を収容するように遊戯銃に用いられ、マガジン本体と、分割ユニットと、弾丸押圧ユニットと、を含む。マガジン本体は、長さ方向に沿って延伸し、給弾口を有する。分割ユニットは、前記マガジン本体の内に形成され、前記マガジン本体と共に前記マガジン本体内に、長さ方向に沿って延伸する S 個の収容チャンネル、S 個の前記収容チャンネルに連通する M 個の第 1 の縮小チャンネル、前記給弾口と前記 M 個の第 1 の縮小チャンネルとに連通する合流チャンネル、及び M 個の前記第 1 の縮小チャンネルと前記合流チャンネルとに連通する N 個の第 2 の縮小チャンネルを画成するように構成されている。S 個の前記収容チャンネルは、幅方向において R 列の球体状弾丸を収容するように前記球体状弾丸を整列するように用いられ、各前記第 1 の縮小チャンネルと前記合流チャンネルと各前記第 2 の縮小チャンネルとの幅はそれぞれ 1 つの球体状弾丸のみが通過できる幅であり、M 及び N はそれぞれ偶数であり、 $R > S = M > N$ である。弾丸押圧ユニットは、前記マガジン本体に取り付けられ、前記複数の球体状弾丸が S 個の前記収容チャンネルから M 個の前記第 1 の縮

10

20

30

40

50

小チャンネルを經由して前記合流チャンネルを通過するように複数の前記球体状弾丸を押圧するように用いられる。

【発明の効果】

【0007】

本開示の技術によれば、次のいずれかの効果が得られる。

【0008】

第1の縮小チャンネルを設けることにより、通過可能な弾丸の数を複数から1つに徐々に減らすことで、収容可能な弾丸の数を増加し、且つ、給弾時のスムーズさを向上する。

【0009】

本開示の技術について、他の特徴及び利点は、添付の図面を参照する以下の実施形態の詳細な説明において明白になる。

10

【図面の簡単な説明】

【0010】

【図1】本開示のマルチチャンネルマガジンの一実施例が示されている分解斜視図である。

【図2】実施例の一部斜視図である。

【図3】実施例の一部断面図である。

【図4】実施例の部分的な一部断面斜視図である。

【図5】図3のV-V線に沿った断面図である。

【図6】図3のVI-VI線に沿った断面図である。

【図7】図3のVII-VII線に沿った断面図である。

20

【図8】図3のVIII-VIII線に沿った断面図である。

【図9】拡張マガジンがメインマガジンに取り付けられた状態を示す、図2に類似する斜視図である。

【図10】弾性部品が押圧部品と拡張マガジンとの間に取り付けられた状態を示す、図3に類似する断面図である。

【発明を実施するための形態】

【0011】

〔一実施形態〕

図1及び図2には、本開示のマルチチャンネルマガジンの一の実施例が示されている。

マルチチャンネルマガジンは、複数の球体状弾丸1を収容するように遊戯銃に用いられ、マガジン本体2と、分割ユニット3と、弾丸押圧ユニット4と、を含む。

30

図1、図3、図4、及び図5を参照する。マガジン本体2は、長さ方向Zに沿って延伸し、メインマガジン21と、拡張マガジン22と、マガジンキャップ23と、を含む。

【0012】

メインマガジン21は、互いに係合して給弾口211を画成する2つのハウジング212と、該ハウジング212が嵌めこまれるように該ハウジング212を囲むアウターハウジング213と、を有する。この例において、給弾口211は一端面に隣接し、球体状弾丸1を放出するように用いられる。アウターハウジング213は、前後方向Yにおいての両側にそれぞれ形成される2つの凸部214と、幅方向Xにおいての該2つの凸部214から離れる側面に形成され、長さ方向Zにおいて給弾口211と間隔をおいてある2つの凹部215と、を有する。

40

長さ方向Zと幅方向Xと前後方向Yとは、互いに実質的に直交する。

【0013】

拡張マガジン22及びマガジンキャップ23のいずれか1つを長さ方向Zに沿ってメインマガジン21に取り外し可能に取り付ける(図2及び図9を参照)。拡張マガジン22は、第1の取付口221を画成し、メインマガジン21が嵌め込まれるように構成されているコの字型の第1のスリーブ部222と、該第1のスリーブ部222の内表面に形成され、2つの凹部215とそれぞれ係合するように構成されている2つの第1のフック223と、該第1のスリーブ部222の内表面に形成され、2つの凸部214とそれぞれ係合するように構成されている2つの第1のロット224と、一端に開口を有する4つの拡

50

張チャンネル 2 2 5 と、を有する。

【 0 0 1 4 】

マガジンキャップ 2 3 は、第 2 の取付口 2 3 1 を画成し、メインマガジン 2 1 が嵌め込まれるように構成されているコの字型の第 2 のスリーブ部 2 3 2 と、該第 2 のスリーブ部 2 3 2 の内表面に形成され、2 つの凹部 2 1 5 とそれぞれ係合するように構成されている 2 つの第 2 のフック 2 3 3 と、該第 2 のスリーブ部 2 3 2 の内表面に形成され、2 つの凸部 2 1 4 とそれぞれ係合するように構成されている 2 つの第 2 のスロット 2 3 4 と、停止面 2 3 5 と、を有する。

【 0 0 1 5 】

図 1、図 3、及び図 4 を参照する。分割ユニット 3 は、マガジン本体 2 のメインマガジン 2 1 内に形成され、該メインマガジン 2 1 と共にメインマガジン 2 1 内に、給弾口 2 1 1 に連通する合流チャンネル 3 1 と、長さ方向 Z に沿って延伸する S 個の収容チャンネル 3 2 と、収容チャンネル 3 2 に連通する M 個の第 1 の縮小チャンネル 3 3 と、第 1 の縮小チャンネル 3 3 及び合流チャンネル 3 1 に連通する N 個の第 2 の縮小チャンネル 3 4 と、を画成する。収容チャンネル 3 2 は、幅方向 X において R 列の球体状弾丸 1 を有するように球体状弾丸 1 を整列するように用いられる。さらに、M、N、及び R はそれぞれ偶数であり、且つ、 $R > S = M > N$ である。この例において、R は 8 であり、S と M とは同じく 4 である。すなわち、分割ユニット 3 は、メインマガジン 2 1 と共に、4 つの収容チャンネル 3 2 と、4 つの第 1 の縮小チャンネル 3 3 と、2 つの第 2 の縮小チャンネル 3 4 と、を画成する。また、球体状弾丸 1 は、各収容チャンネル 3 2 に 2 列に並んで、合計 8 列を有する。

10

20

【 0 0 1 6 】

なお、各第 1 の縮小チャンネル 3 3 と、各第 2 の縮小チャンネル 3 4 と、合流チャンネル 3 1 との幅は、それぞれ 1 つの球体状弾丸 1 のみが通過できる幅である。

【 0 0 1 7 】

図 1、図 3、図 4、及び図 5 を参照する。この例において、分割ユニット 3 は、マガジン本体 2 のメインマガジン 2 1 と共に、いずれも給弾口 2 1 1 に連通し、且つ、前後方向 Y に並んでいる 2 つの半室 3 5 を画成する分割板 3 6 と、該分割板 3 6 とメインマガジン 2 1 との間に位置し、2 つの半室 3 5 をそれぞれ 2 つの収容チャンネル 3 2 に分割するように構成されている 2 つの分割リブ 3 7 と、4 つのガイドリブアセンブリ 3 8 と、を含む。

30

各ガイドリブアセンブリ 3 8 は、メインマガジン 2 1 と分割板 3 6 との少なくとも 1 つから前後方向 Y に沿って延伸し、且つ、長さ方向 Z に沿って並ぶ複数のリブで構成される。

【 0 0 1 8 】

各半室 3 5 の中にはそれぞれ 2 つのガイドリブアセンブリ 3 8 が配置される。1 つの半室 3 5 の中に配置される 2 つのガイドリブアセンブリ 3 8 は、分割板 3 6 とメインマガジン 2 1 との間に位置し、幅方向 X において該半室 3 5 に対応する分割リブ 3 7 と間隔を有しており、該分割リブ 3 7 と共に 2 つの第 1 の縮小チャンネル 3 3 を画成する。1 つの半室 3 5 に配置される 2 つのガイドリブアセンブリ 3 8 は、1 つの第 2 の縮小チャンネル 3 4 をさらに画成する。具体的には、1 つの半室 3 5 に配置される 2 つのガイドリブアセンブリ 3 8 は、互いに向かって延伸して収束し、2 つの第 1 の縮小チャンネル 3 3 及び 1 つの第 2 の縮小チャンネル 3 4 を画成する。

40

【 0 0 1 9 】

弾丸押圧ユニット 4 は、マガジン本体 2 に取り付けられ、4 つの押圧部品 4 1 と、4 つの弾性部品 4 2 と、を含む（図示においては押圧部品 4 1 と弾性部品 4 2 はそれぞれ片側の 2 つが示されている）。各押圧部品 4 1 は、球体状弾丸 1 を押圧するように用いられる。各弾性部品 4 2 は、それぞれの押圧部品 4 1 とマガジン本体 2 との間に設置され、該押圧部品 4 1 が給弾口 2 1 1 に向かって移動するように常に付勢する。

【 0 0 2 0 】

図 1 及び図 3 を参照する。マガジンキャップ 2 3 がメインマガジン 2 1 に取り付けられている場合において、各押圧部品 4 1 はそれぞれの収容チャンネル 3 2 で移動可能に設置

50

され、各弾性部品 4 2 はそれぞれの押圧部品 4 1 とマガジンキャップ 2 3 の停止面 2 3 5 との間に設置される。これにより、押圧部品 4 1 は、弾性部品 4 2 による付勢によって、球体状弾丸 1 を押圧して給弾口 2 1 1 に向けて移動させる。この間、図 4 から図 8 に示されるように、8 列の球体状弾丸 1 (図 3 及び図 5 参照) は、収容チャンネル 3 2 から第 1 の縮小チャンネル 3 3 に入り、4 列に減少される(図 3 及び図 6 参照)。そして、第 1 の縮小チャンネル 3 3 から第 2 の縮小チャンネル 3 4 に入り、球体状弾丸 1 が 2 列に減少される(図 3 及び図 7 参照)。続いて、第 2 の縮小チャンネル 3 4 から合流チャンネル 3 1 に入り、球体状弾丸 1 が 1 列になる(図 3 及び図 8 参照)。最後に、図 3 に示されるように、球体状弾丸 1 が合流チャンネル 3 1 から給弾口 2 1 1 に入り、1 つずつ放出される。

【0021】

図 1 及び図 3 を参照する。なお、マガジンキャップ 2 3 をメインマガジン 2 1 に取り付ける際には、マガジンキャップ 2 3 を幅方向 X に沿ってメインマガジン 2 1 に向けて移動させると、メインマガジン 2 1 がマガジンキャップ 2 3 の第 2 の取付口 2 3 1 を通過し、2 つの第 2 のフック 2 3 3 が 2 つの凹部 2 1 5 とそれぞれ係合し、2 つの第 2 のスロット 2 3 4 が 2 つの凸部 2 1 4 とそれぞれ係合するようになり、これにより、メインマガジン 2 1 は、マガジンキャップ 2 3 の第 2 のスリーブ部 2 3 2 に嵌め込まれる。その一方、幅方向 X に沿ってメインマガジン 2 1 から離れるようにマガジンキャップ 2 3 に力を入れると、第 2 のフック 2 3 3 が凹部 2 1 5 から外れ、第 2 のスロット 2 3 4 が凸部 2 1 4 から外れ、メインマガジン 2 1 からマガジンキャップ 2 3 を取り外すことができる。

【0022】

図 1、図 9、及び図 10 を参照する。拡張マガジン 2 2 がメインマガジン 2 1 に取り付けられている場合においては、各拡張チャンネル 2 2 5 がそれぞれの収容チャンネル 3 2 に連通し、各押圧部品 4 1 はそれぞれの拡張チャンネル 2 2 5 とそれぞれの収容チャンネル 3 2 とで移動可能に設置され、各弾性部品 4 2 は、それぞれの押圧部品 4 1 と拡張マガジン 2 2 との間に設置される。これにより、前述と同じく、押圧部品 4 1 は、弾性部品 4 2 による付勢によって、球体状弾丸 1 を押圧して給弾口 2 1 1 に向けて移動させる。球体状弾丸 1 は、拡張チャンネル 2 2 5 から、収容チャンネル 3 2 と第 1 の縮小チャンネル 3 3 と第 2 の縮小チャンネル 3 4 とを経由して、合流チャンネル 3 1 に入り、給弾口 2 1 1 から 1 つずつ放出される。

【0023】

なお、押圧部品 4 1 と弾性部品 4 2 とは、拡張マガジン 2 2 がメインマガジン 2 1 に取り付けの際に、自動的に収容チャンネル 3 2 から拡張チャンネル 2 2 5 に入る。或いは、先にメインマガジン 2 1 から押圧部品 4 1 と弾性部品 4 2 とを取り出して、拡張マガジン 2 2 の拡張チャンネル 2 2 5 に設置する。

また、拡張マガジン 2 2 を取り付ける際には、マガジンキャップ 2 3 の場合と同じく、拡張マガジン 2 2 を幅方向 X に沿ってメインマガジン 2 1 に向けて移動させると、メインマガジン 2 1 が拡張マガジン 2 2 の第 1 の取付口 2 2 1 を通過し、第 1 のフック 2 2 3 が凹部 2 1 5 と係合し、第 1 のスロット 2 2 4 が凸部 2 1 4 と係合するようになり、これにより、メインマガジン 2 1 は、拡張マガジン 2 2 の第 1 のスリーブ部 2 2 2 に嵌め込まれる。その一方、幅方向 X に沿ってメインマガジン 2 1 から離れるように拡張マガジン 2 2 に力を入れると、第 1 のフック 2 2 3 が凹部 2 1 5 から外れ、第 1 のスロット 2 2 4 が凸部 2 1 4 から外れ、メインマガジン 2 1 から拡張マガジン 2 2 を取り外すことができる。なお、収容チャンネル 3 2 及び拡張チャンネル 2 2 5 の数は、4 つに限られない。他の実施例において、2 つ、3 つ、又は 5 つ以上であってもよい。

【0024】

<一実施形態の効果>

斯かる構成によれば、以下のような効果が得られる。

【0025】

本開示の構成は、複数の収容チャンネル 3 2 を有し、各収容チャンネル 3 2 は 2 列の球体状弾丸 1 を収容することができる。これにより、収容可能な球体状弾丸 1 の数を大幅に

10

20

30

40

50

増加することができる。

【 0 0 2 6 】

また、各収容チャンネル 3 2 には、押圧部品 4 1 と弾性部品 4 2 とが設置されるため、球体状弾丸 1 は押し出されて、球体状弾丸 1 を使い切るまで球体状弾丸 1 を補充する必要がなく、球体状弾丸 1 を充填する回数を大幅に減少することができる。

【 0 0 2 7 】

更に、第 1 の縮小チャンネル 3 3 と第 2 の縮小チャンネル 3 4 とを設けることにより、収容チャンネル 3 2 においての 8 列の球体状弾丸 1 は、第 1 の縮小チャンネル 3 3 で 4 列に収束され、第 2 の縮小チャンネル 3 4 で 2 列に収束され、最後に合流チャンネル 3 1 で 1 列に収束される。従って、球体状弾丸 1 は 1 列になるように段々に収束される。これにより、球体状弾丸 1 が互いに押し合うことを改善することができ、給弾がスムーズになる。

10

【 0 0 2 8 】

さらに、拡張マガジン 2 2 と移動可能な弾丸押圧ユニット 4 とを設けることにより、メインマガジン 2 1 はマガジンキャップ 2 3 と拡張マガジン 2 2 とに選択的に取り付けることができ、異なるニーズに応える選択肢を提供できる。

【 0 0 2 9 】

以上説明したように、本開示の技術の最も好ましい実施形態等について説明した。本開示の技術は、上記記載に限定されるものではなく、特許請求の範囲に記載され、又は明細書に開示された要旨に基づき、当業者において様々な変形や変更が可能であり、斯かる変形や変更が、本開示の技術範囲に含まれることは言うまでもない。

20

【 符号の説明 】

【 0 0 3 0 】

- 1 球体状弾丸
- 2 マガジン本体
- 2 1 メインマガジン
- 2 1 1 給弾口
- 2 1 2 ハウジング
- 2 1 3 アウターハウジング
- 2 1 4 凸部
- 2 1 5 凹部
- 2 2 拡張マガジン
- 2 2 1 第 1 の取付口
- 2 2 2 第 1 のスリーブ部
- 2 2 3 第 1 のフック
- 2 2 4 第 1 のスロット
- 2 2 5 拡張チャンネル
- 2 3 マガジンキャップ
- 2 3 1 第 2 の取付口
- 2 3 2 第 2 のスリーブ部
- 2 3 3 第 2 のフック
- 2 3 4 第 2 のスロット
- 2 3 5 停止面
- 3 分割ユニット
- 3 1 合流チャンネル
- 3 2 収容チャンネル
- 3 3 第 1 の縮小チャンネル
- 3 4 第 2 の縮小チャンネル
- 3 5 半室
- 3 6 分割板
- 3 7 分割リブ

30

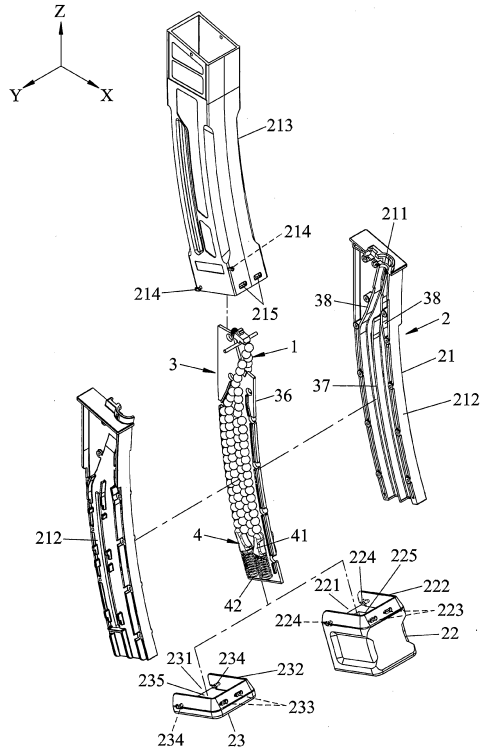
40

50

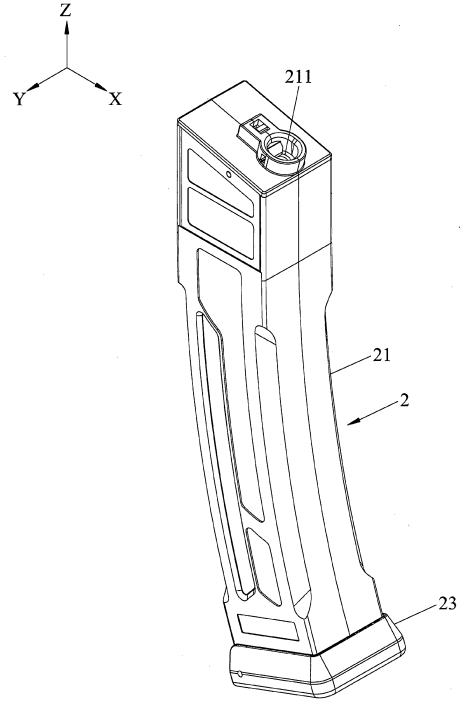
- 3 8 ガイドリブアセンブリ
- 4 弾丸押圧ユニット
- 4 1 押圧部品
- 4 2 弾性部品
- Z 長さ方向
- X 幅方向
- Y 前後方向

【図面】

【図 1】



【図 2】



10

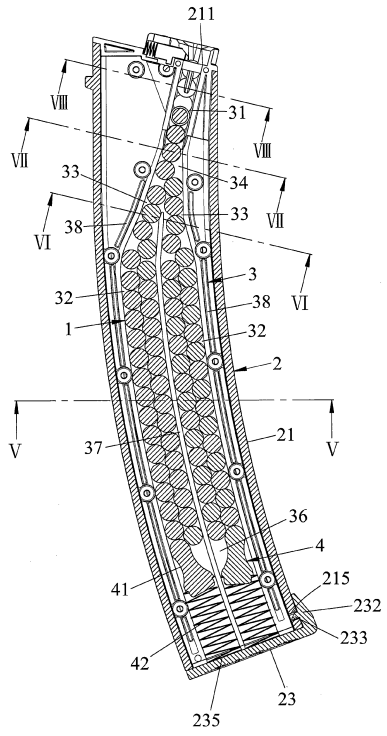
20

30

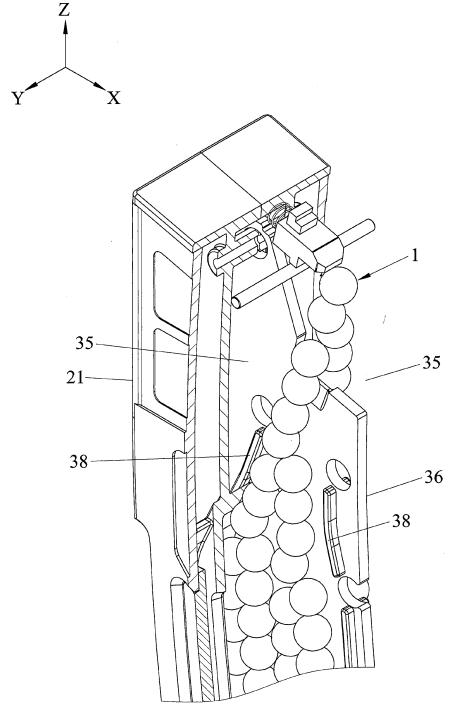
40

50

【 図 3 】



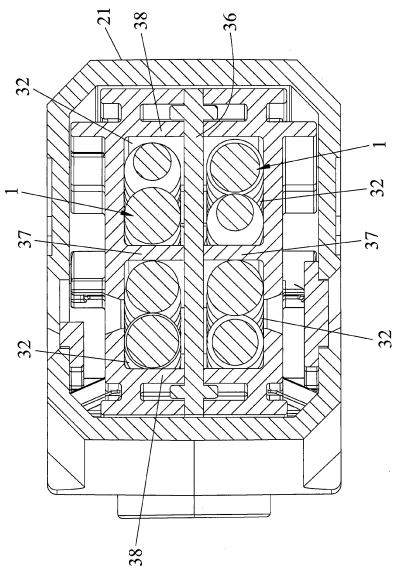
【 図 4 】



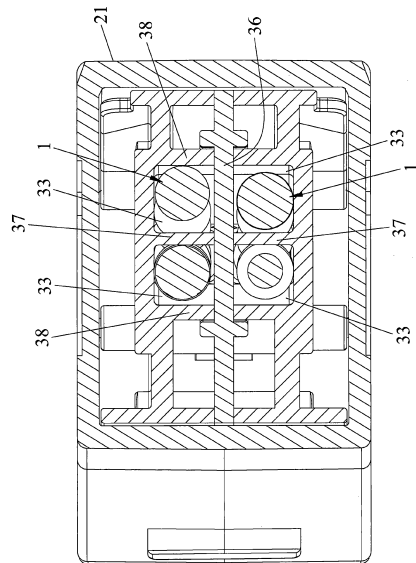
10

20

【 図 5 】



【 図 6 】

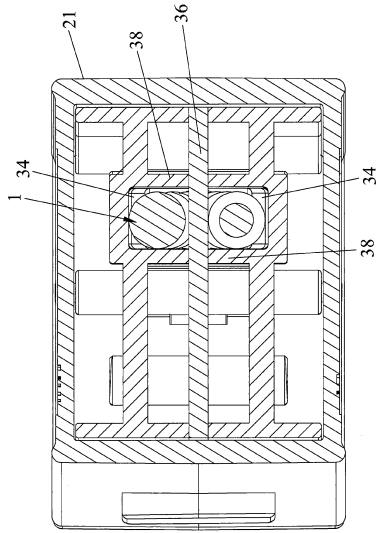


30

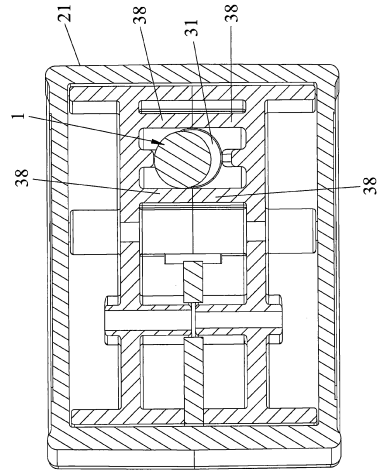
40

50

【図 7】



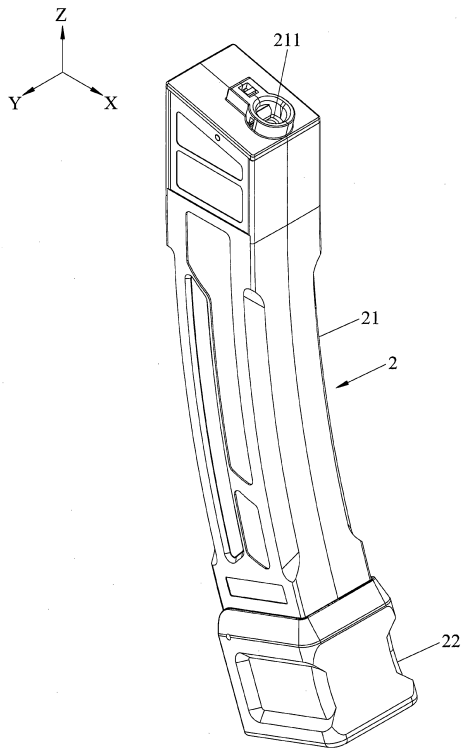
【図 8】



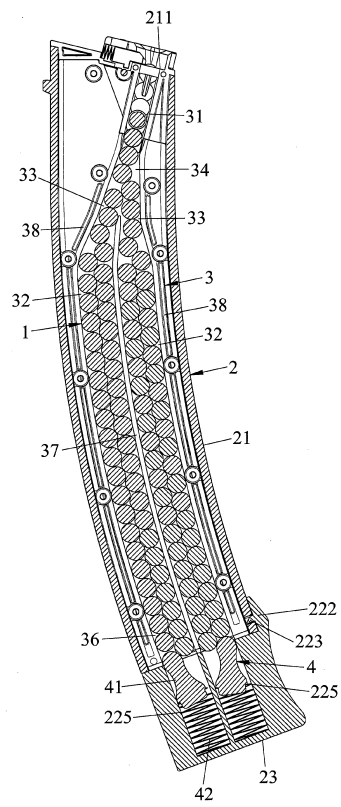
10

20

【図 9】



【図 10】



30

40

50

フロントページの続き

- (56)参考文献 米国特許出願公開第 2 0 1 2 / 0 1 3 1 8 3 1 (U S , A 1)
特開 2 0 0 5 - 1 0 6 3 0 2 (J P , A)
米国特許出願公開第 2 0 0 7 / 0 2 6 1 6 8 8 (U S , A 1)
国際公開第 2 0 1 9 / 2 0 7 3 2 8 (W O , A 1)
- (58)調査した分野 (Int.Cl. , D B 名)
- | | |
|---------|---------|
| F 4 1 B | 7 / 0 8 |
| A 6 3 H | 5 / 0 4 |