

(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2012-144207

(P2012-144207A)

(43) 公開日 平成24年8月2日(2012.8.2)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
B 6 2 B 3/02 (2006.01)	B 6 2 B 3/02 F	3 D 0 5 0
B 6 2 B 5/00 (2006.01)	B 6 2 B 5/00 F	

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2011-5742 (P2011-5742)
 (22) 出願日 平成23年1月14日 (2011.1.14)

(71) 出願人 500536249
 富永 一
 神奈川県横浜市磯子区森3丁目3番17-602
 (72) 発明者 富永 一
 神奈川県 横浜市 磯子区 森3丁目3番
 17号 森町 分譲共同ビル602号
 Fターム(参考) 3D050 AA01 BB02 CC06 DD01 EE08
 EE15 KK11

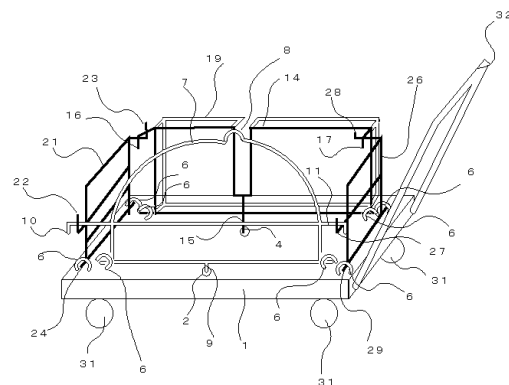
(54) 【発明の名称】 折りたたみ柵付台車

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 手押し台車上に積載した複数の荷物が、運搬中の振動で、滑動したり滑落するのを防止する。

【解決手段】 台板1上面の前後左右に、可倒可能に柵7、14、21、26を立設し、それぞれの柵に設けた、かぎ突片10、11、16、17、22、23、27、28で相互に掛合して柵を固定し、台板1の後ろにハンドル32を接続し、台板1の下面左右の前後に車輪31を接続して柵付台車を構成し、それぞれの柵を台板1上に収納するには、左柵7、前柵21、後ろ柵26、右柵14の順に重積して横倒して収納し、収納状態からそれぞれの柵を立設するには、左柵7の取っ手8を持ち上げることで、他の前柵14、21、26をワンタッチで持ち上げ、それぞれの柵のかぎ突片で相互に掛合して柵を固定する、折りたたみ柵付台車。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項1】

方形形状の板形状体の、一对の相対する側を左右とし、他方の相対する側を前後とした台板と、前記台板上面の前後左右周縁近傍内側に多数の柵を可倒可能に立設してなり、それぞれの柵の内側に板状物または網状物を貼り、

前記台板の、

上面左側縁略中央に透孔を設け、左柵突片孔とし、または、筒形状物を接続して、左柵筒突片孔とし、

上面右側縁略中央に透孔を設け、右柵突片孔とし、または、筒形状物を接続して、右柵筒突片孔とし、

下面の左側縁と右側縁の前後に車輪を設け、

後ろの上面又は側面にπ形状部材の開放両端を接続してハンドルとし、

前記柵を構成する各柵は、前記台板の前方に前柵、後方に後ろ柵、右方に右柵、左方に左柵を連続して配置し、

前記前柵と後ろ柵それぞれの高さが前記台板の前後幅の略半分よりやや小さく、左右幅は前記台板の左右幅よりやや小さい略四辺形状で、前記前柵の下辺両端に左右方向に突出した突片を設け、前柵外側突片とし、

前記後ろ柵の下辺両端に左右方向に突出した突片を設け、後ろ柵外側突片とし

前記前柵外側突片は、○形状部材に回転浮動自在に貫通し、前記○形状部材の開放両端を、前記台板上面に接続して固定して、前記前柵を前記台板に回転自在に固定し、

前記後ろ柵外側突片は、○形状部材に回転浮動自在に貫通し、前記○形状部材の開放両端を、前記台板上面に接続して固定して、前記後ろ柵を前記台板に回転自在に固定し、

前記前柵上辺右端に後方に突出して上方に向いたカギ形状の突片を設け、前柵右カギ突片とし、

前記後ろ柵上辺右端に前方に突出して上方に向いたカギ形状の突片を設け、後ろ柵右カギ突片とし、

前記前柵の左辺略中央に左方向に突出して、上方に向いたカギ突片を設け、前柵左カギ突片とし、

前記後ろ柵の左辺略中央に左方向に突出して、上方に向いたカギ突片を設け、後ろ柵左カギ突片とし、

前記右柵は高さが前記台板の左右幅よりやや小さく、左右幅は前記台板の前後幅よりやや小さい凹形状で、

下辺略中央に下方に突出して突片を設け右柵下方突片とし、

前記右柵下方突片は前記右側中央孔に貫入抜脱自在で、

前記右柵下辺両端に前および後方向に突出して突片を設け右柵外側突片とし、

それぞれの前記右柵外側突片は、○形状部材に回転浮動自在に貫通し、前記○形状部材の開放両端を前記台板上面に接続固定して、

前記右柵外側突片を前記台板に回転自在に固定し、

前記右柵を前記台板上面に横倒定置した際、凹部を除く全辺上に上方に突出して枠を設け、右柵突出枠とし、

前記右柵上辺前方端に内側に突出して、下方に向いたカギ形状の突片を設け、右柵前カギ突片とし、

前記右柵上辺後方端に内側に突出して、下方に向いたカギ形状の突片を設け、右柵後ろカギ突片とし、

前記右柵前カギ突片は、前記前柵右カギ突片と掛合離反自在であり、

前記右柵後ろカギ突片は、前記後ろ柵右カギ突片と掛合離反自在であり、

前記左柵は高さが前記台板の左右幅よりやや小さく、左右幅は前記台板の前後幅よりやや小さく、

半体である下方が四辺形状枠体の上方に、半円形状枠を接続し、

前記四辺形状枠体上辺の前端に前方に突出して、下方に向いたカギ突片を接続し左柵カ

10

20

30

40

50

ギ突片前とし、当該左柵カギ突片前は、前記前柵左カギ突片と掛合離反自在になっており、
前記四辺形形状枠体上辺の後ろ端に後方に突出して、下方に向いたカギ突片を接続し左柵カギ突片後ろとし、
当該左柵カギ突片後ろは、前述後ろ柵左カギ突片と掛合離反自在になっており、
当該半円形形状枠の略中央に左方に突出した突片を設け、取っ手とし、
前記左柵の下辺中央に下方に突出して突片を設け、左柵下方突片とし、
当該左柵下方突片は前記左側中央孔に貫入抜脱自在で、
前記左柵下辺両端に前および後方向に突出して突片を設け左柵外側突片とし、
それぞれの前記左柵外側突片は、 $\cap$ 形状部材に回転浮動自在に貫通し、前記 $\cap$ 形状部材の開放両端を前記台板上面に接続固定して、
前記左柵外側突片を前記台板に回転自在に固定し、
前記左柵下方突片を前記左側中央孔に貫入して立設し固定し、前記右柵下方突片を前記右側中央孔に貫入して立設し固定し、
全面前柵と前記後ろ柵を立設し、前記前柵右カギ突片および前記後ろ柵右カギ突片に前記右柵上辺両端のそれぞれの前記右柵カギ突片を掛合して、当該前柵と当該後ろ柵を固定し、
左柵カギ突片前と前柵左カギ突片を掛合し、左柵カギ突片後ろと後ろ柵左カギ突片を掛合して構成する、ことを特徴とする折りたたみ柵付台車。

10

【請求項 2】

前記台板には前記車輪と前記ハンドルを設けない、ことを特徴とする請求項 1 に記載の折りたたみ柵付台車。

20

【請求項 3】

前記前柵、前記後ろ柵、前記右柵、または、前記左柵の下辺中央部位に間隙を設けた、ことを特徴とする請求項 1、または、請求項 2 に記載の折りたたみ柵付台車。

【請求項 4】

前記台板上面に接続する前記 $\cap$ 形状部材は、前記台板を凸形状に打ち抜いて構成する、ことを特徴とする請求項 1、または、請求項 2 に記載の折りたたみ柵付台車。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

30

この発明は、台車上面全周縁に柵を設け、台車が移動する際の振動で、台車に積載した運搬物が落下するのを防止し、台車不使用時には、柵を台車上に横倒折りたたみ収納が可能な、折りたたみ柵付台車に関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来このような台車は開発されている。

【特許文献 1】特開平 7-205818 号公報では、底板を取り付けた L 字状フレーム上に 3 枚の枠体を立設し、左右の枠体を中央の枠体に立設した状態で折畳可能にしている。

【特許文献 2】特開平 10-250379 号公報では、台車の上に幌付枠を積載し前後に折畳可能にしている。しかしながら、上記特許文献 1 及び 2 のものは、台車上面に折りたたむのではなく、また、定位置で使用するのに適しており、移動車両に積載して簡便に使用するには、不適當である。

40

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

そこで、この発明はこのような従来技術を考慮してなされたもので、配送業者が手押し台車と小型荷物を貨物自動車に積載し、到着地で小形荷物を複数積み上げて手押し台車に積載して移動する際、移動時の振動で積載物が滑動したり、道路の段差を移動する際複数の積載物が滑落して、荷物崩壊や変形するのを防止でき、台車不使用時には、柵を折りたたんで台車上に収納できる、折りたたみ柵付台車を提供し、上記課題を

50

解決しようとするものである。

【課題を解決するための手段】

【0004】

そこで請求項1の発明は、

方形形状の板形状体の、一对の相対する側を左右とし、他方の相対する側を前後とした台板と、前記台板上面の前後左右周縁近傍内側に多数の柵を可倒可能に立設してなり、それぞれの柵の内側に板状物または網状物を貼り、

【0005】

前記台板の、

上面左側縁略中央に透孔を設け、左柵突片孔とし、または、筒形状物を接続して、左柵筒突片孔とし、

上面右側縁略中央に透孔を設け、右柵突片孔とし、または、筒形状物を接続して、右柵筒突片孔とし、

下面の左側縁と右側縁の前後に車輪を設け、

【0006】

後ろの上面又は側面にπ形状部材の開放両端を接続してハンドルとし、

前記柵を構成する各柵は、前記台板の前方に前柵、後方に後ろ柵、右方に右柵、左方に左柵を連続して配置し、

前記前柵と後ろ柵それぞれの高さが前記台板の前後幅の略半分よりやや小さく、

【0007】

左右幅は前記台板の左右幅よりやや小さい略四辺形状で、前記前柵の下辺両端に左右方向に突出した突片を設け、前柵外側突片とし、

前記後ろ柵の下辺両端に左右方向に突出した突片を設け、後ろ柵外側突片とし、

【0008】

前記前柵外側突片は、∩形状部材に回転浮動自在に貫通し、前記∩形状部材の開放両端を、前記台板上面に接続して固定して、前記前柵を前記台板に回転自在に固定し、

前記後ろ柵外側突片は、∩形状部材に回転浮動自在に貫通し、

【0009】

前記∩形状部材の開放両端を、前記台板上面に接続して固定して、前記後ろ柵を前記台板に回転自在に固定し、

前記前柵上辺右端に後方に突出して上方に向いたカギ形状の突片を設け、前柵右カギ突片とし、

【0010】

前記後ろ柵上辺右端に前方に突出して上方に向いたカギ形状の突片を設け、後ろ柵右カギ突片とし、

前記前柵の左辺略中央に左方向に突出して、上方に向いたカギ突片を設け、前柵左カギ突片とし、

前記後ろ柵の左辺略中央に左方向に突出して、上方に向いたカギ突片を設け、後ろ柵左カギ突片とし、

【0011】

前記右柵は高さが前記台板の左右幅よりやや小さく、左右幅は前記台板の前後幅よりやや小さい凹形状で、

下辺略中央に下方に突出して突片を設け右柵下方突片とし、

前記右柵下方突片は前記右側中央孔に貫入抜脱自在で、

【0012】

前記右柵下辺両端に前および後方向に突出して突片を設け右柵外側突片とし、

それぞれの前記右柵外側突片は、∩形状部材に回転浮動自在に貫通し、前記∩形状部材の開放両端を前記台板上面に接続固定して、

【0013】

前記右柵外側突片を前記台板に回転自在に固定し、

10

20

30

40

50

前記右柵を前記台板上面に横倒定置した際、凹部を除く全辺上に上方に突出して枠を設け、右柵突出枠とし、

【0014】

前記右柵上辺前方端に内側に突出して、下方に向いたカギ形状の突片を設け、右柵前カギ突片とし、

前記右柵上辺後方端に内側に突出して、下方に向いたカギ形状の突片を設け、右柵後ろカギ突片とし、

前記右柵前カギ突片は、前記前柵右カギ突片と掛合離反自在であり、

【0015】

前記右柵後ろカギ突片は、前記後ろ柵右カギ突片と掛合離反自在であり、

前記左柵は高さが前記台板の左右幅よりやや小さく、左右幅は前記台板の前後幅よりやや小さく、

半体である下方が四辺形状枠体の上方に、半円形状枠を接続し、

【0016】

前記四辺形状枠体上辺の前端に前方に突出して、下方に向いたカギ突片を接続し左柵カギ突片前とし、当該左柵カギ突片前は、前記前柵左カギ突片と掛合離反自在になっており、

前記四辺形状枠体上辺の後ろ端に後方に突出して、下方に向いたカギ突片を接続し左柵カギ突片後ろとし、

【0017】

当該左柵カギ突片後ろは、前述後ろ柵左カギ突片と掛合離反自在になっており、

当該半円形状枠の略中央に左方に突出した突片を設け、取っ手とし、

前記左柵の下辺中央に下方に突出して突片を設け、左柵下方突片とし、

【0018】

当該左柵下方突片は前記左側中央孔に貫入抜脱自在で、

前記左柵下辺両端に前および後方向に突出して突片を設け左柵外側突片とし、

それぞれの前記左柵外側突片は、 $\cap$ 形状部材に回転浮動自在に貫通し、前記 $\cap$ 形状部材の開放両端を前記台板上面に接続固定して、

【0019】

前記左柵外側突片を前記台板に回転自在に固定し、

前記左柵下方突片を前記左側中央孔に貫入して立設し固定し、前記右柵下方突片を前記右側中央孔に貫入して立設し固定し、

全面前柵と前記後ろ柵を立設し、

【0020】

前記前柵右カギ突片および前記後ろ柵右カギ突片に前記右柵上辺両端のそれぞれの前記右柵カギ突片を掛合して、当該前柵と当該後ろ柵を固定し、左柵カギ突片前と前柵左カギ突片を掛合し、左柵カギ突片後ろと後ろ柵左カギ突片を掛合して構成する。

【0021】

請求項2の発明は、

前記台板には前記車輪と前記ハンドルを設けない。

請求項3の発明は、

前記前柵、前記後ろ柵、前記右柵、または、前記左柵の下辺中央部位に間隙を設けた。

請求項4の発明は、

前記台板上面に接続する前記 $\cap$ 形状部材は、前記台板を凸形状に打ち抜いて構成する。

【発明の効果】

【0022】

請求項1の発明によれば、完成した状態から、

左柵を引き上げ、左柵下方突片を左柵突片孔から抜脱し、左柵カギ突片前と前柵左カギ突片との掛合を解き、左柵カギ突片後ろと後ろ柵左カギ突片との掛合を解き、左柵を前記台板上に横倒し、

10

20

30

40

50

【0023】

次に、右柵を引き上げ、右柵下方突片を右柵突片孔から抜脱し、右柵前カギ突片と前柵右カギ突片との掛合を解き、右柵後ろカギ突片と後ろ柵右カギ突片の掛合を解き、前柵と後ろ柵を左柵上に横倒重置し、右柵を前柵と前記後ろ柵上に横倒重置すると、

【0024】

右柵の凹部の間から取っ手が上方に突出した状態に収納し、
右柵突出枠が右柵上に位置するので、すべての柵を収納した状態でも、右柵突片枠内側に運搬物を積載し、右柵突出枠で積載物の滑落を防止し運搬可能である。

【0025】

取っ手を引き上げて左柵を起立させると、左柵の半円形状部位が、前柵と後ろ柵の上辺に摺接して、前柵と後ろ柵が同時に上昇し、
同時に前柵と後ろ柵の上辺が、右柵上辺に摺接して右柵が起立するので、右柵下方突片を右側突片孔に貫入して右柵を立設固定し、

【0026】

右柵前カギ突片と前柵右カギ突片を掛合し前柵を立設固定し、右柵後ろカギ突片と後ろ柵右カギ突片を掛合し後ろ柵を立設固定し、
左柵を引き上げ、左柵下方突片を左側突片孔に貫入し、左柵カギ突片前と前柵左カギ突片を掛合し、

【0027】

左柵カギ突片後ろと後ろ柵左カギ突片を掛合して左柵を立設固定しすると、折りたたみ枠付台車となる。

請求項2の発明によれば、前記台板に車輪とハンドルを設けない状態で、既存市販の台車上面に台板を接続することで、既存市販の台車を容易に折りたたみ枠付台車に改造できる。

【0028】

請求項3の発明によれば、前柵と後ろ柵と右柵と左柵の下辺中央部位に間隙を設けたことで、 $\cap$ 形状部材を台板に接続した後、
前柵と後ろ柵と右柵と左柵のそれぞれの左辺と右辺を中央方向に押縮して、前柵のそれぞれの外側突片と、

【0029】

後ろ柵のそれぞれの外側突片と、右柵のそれぞれの外側突片と、左柵のそれぞれの外側突片を、回転浮動自在に $\cap$ 形状部材に貫通して接続することが可能となり、各 $\cap$ 形状部材に各柵を貫通しながら個々に接続するわずらわしさが解消できる。

【0030】

請求項4の発明によれば、台板を構成する平板の $\cap$ 形状部材構成位置に、 $\cap$ 形状部材構成用凸型枠と凹型枠を配置して $\cap$ 形状部材を圧造し、 $\cap$ 形状部材を構成することで、台板と $\cap$ 形状部材を一体構成することが可能となる。

【実施例1】

【0031】

この発明を、図に基づき説明する。
台板1の上左側縁略中央に左柵突片孔2を設け、または、筒形状物を接続して、左柵筒突片孔3とし、
右側縁略中央に右柵突片孔4を設け、または、筒形状物を接続して、右柵筒突片孔5とし、

【0032】

台板1下面の左側縁と右側縁の前後に車輪31を設け、
後ろの上面又は側面に π 形状部材の開放両端を接続してハンドル32とし、
前と後ろの右柵外側突片18を $\cap$ 形状部材6に回転浮動自在に貫通し、右柵14を回転自在に台板1に固定し、

【0033】

右柵下方突片 1 5 を右柵突片孔 4 に貫入して、右柵 1 4 を台板 1 上右側に立設固定し、
左と右の前柵外側突片 2 4 を〇形状部材 6 に回転浮動自在に貫通し、前柵を回転自在に台板 1 に固定し、

前柵右カギ突片と右柵前カギ突片 1 6 を掛合し、前柵を立設し、

【0034】

左と右の後ろ柵外側突片を〇形状部材 6 に回転浮動自在に貫通し、後ろ柵 2 6 を回転自在に台板 1 に固定し、

後ろ柵右カギ突片 2 8 と右柵後ろカギ突片 1 7 を掛合し、後ろ柵 2 6 を立設し、

【0035】

前と後ろの左柵外側突片 1 2 を〇形状部材 6 に回転浮動自在に貫通し、左柵 7 を回転自在に台板 1 に固定し、

左柵下方突片 9 を左柵突片孔 2 に貫通して、

【0036】

左柵 7 を台板 1 上左側に立設固定し、

左柵カギ突片前 1 0 と前柵左カギ突片 2 2 を掛合し、

左柵カギ突片後ろ 1 1 と後ろ柵左カギ突片 2 7 を掛合すると、折りたたみ柵付台車が出来る。
上がる。

【0037】

左柵 7 を引き上げ、左柵下方突片 9 を左柵突片孔 2 から抜脱し、左柵カギ突片前 1 0 と前柵左カギ突片 2 2 との掛合を解き、左柵カギ突片後ろ 1 1 と後ろ柵左カギ突片 2 7 との掛合を解き、左柵 7 を前記台板 1 上に横倒し、

【0038】

次に、右柵 1 4 を引き上げ、右柵下方突片 1 5 を右柵突片孔 4 から抜脱し、右柵前カギ突片 1 6 と前柵右カギ突片 2 3 との掛合を解き、右柵後ろカギ突片 1 7 と後ろ柵右カギ突片 2 8 の掛合を解き、前柵 2 1 と後ろ柵 2 6 を左柵 7 上に横倒重置し、

【0039】

右柵 1 4 を前柵 2 1 と後ろ柵 2 6 上に横倒重置すると、右柵突出枠 1 9 が右柵 1 4 上に位置し、右柵 1 4 の凹部の間から取っ手 8 が上方に突出した状態に収納できる。

収納状態から、取っ手 8 を引き上げて左柵 7 を起立させると、

【0040】

左柵 7 の半円形状部位が、前柵 2 1 と後ろ柵 2 6 の上辺に摺接して、前柵 2 1 と後ろ柵 2 6 が同時に上昇し、

同時に前柵 2 1 と後ろ柵 2 6 の上辺が、右柵 1 4 上辺に摺接して右柵 1 4 が起立するので、

【0041】

右柵下方突片 1 5 を右柵突片孔 4 に貫入して右柵 1 4 を立設固定し、

右柵前カギ突片 1 6 と前柵右カギ突片 2 3 を掛合し前柵 2 1 を立設固定し、右柵後ろカギ突片 1 7 2 8 と後ろ柵右カギ突片を掛合し後ろ柵 2 6 を立設固定し、

【0042】

左柵 7 を引き上げ、左柵下方突片 9 を左柵突片孔 2 に貫入し、左柵カギ突片前 1 0 と前柵左カギ突片 2 2 を掛合し、左柵カギ突片後ろ 1 1 と後ろ柵左カギ突片 2 7 を掛合して左柵 7 を立設固定すると、折りたたみ柵付台車となる。

【0043】

図 8 に示すように、本体 3 2 を市販台車 3 5 に鉤 3 4 で固定することで、市販台車 3 5 を容易に折りたたみ柵付台車に改造できる。

前柵 2 1 の下辺中央部位に前柵間隙 2 5 を、後ろ柵 2 6 の下辺中央部位に後ろ柵間隙 3 0 を、

【0044】

右柵 1 4 の下辺中央部位に右柵間隙 2 0 を、または、左柵 7 の下辺中央部位に左柵間隙 1 3 を設け、

10

20

30

40

50

台板1に∩形状部材6を接続した後、各柵の左辺と右辺を中央方向に押縮して、各柵の外側突片を∩形状部材6に回転浮動自在に接続することが可能となる。

【0045】

図9に示すように、台板1のそれぞれの∩形状部材構成位置38の上面に凹型36を、相対する下面に凸型37を置き、凹型36と凸型37で台板1を圧造して∩形状部材6を構成し、順次、それぞれの∩形状部材構成位置38へ凹型36と凸型37を移動し、それぞれの∩形状部材6を構成することが可能である。

【図面の簡単な説明】

【0046】

10

【図1】本発明の完成斜視図。

【図2】本発明の柵を展開した平面図。

【図3】本発明の柵を収納した平面図。

【図4】本発明を分解した平面図。

【図5】本発明の、後ろ柵左カギ突片と左柵カギ突片後ろの掛合と、後ろ柵右カギ突片と右柵後ろカギ突片の掛合を示す図。

【図6】本発明の台板に透孔設置の状態を示す図で、(A)は右柵突片孔を、(B)は右柵筒突片孔を、(C)は左柵突片孔を、(D)は右柵筒突片孔を設けた図。

【図7】本発明の(A)は右柵、(B)は左柵、(C)は前柵、(D)は後ろ柵の下辺中央部位に間隙を設けた図で、(E)は左柵の下辺を中央方向に押縮して左柵外側突片を∩形状部材に接続する途中の図。

20

【図8】本発明を市販台車に接続して改造する図で(A)は改造途中の図、(B)は改造完了の図。

【図9】本発明の、台板を圧造して∩形状部材を構成する図で(A)は凹型と凸型を∩形状部材構成位置に設置した図、(B)は一体構成完了の図。

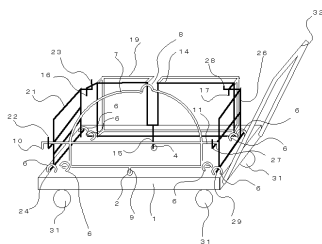
【符号の説明】

【0047】

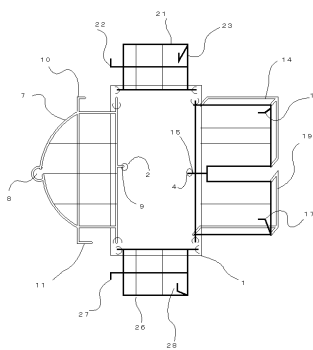
- | | | |
|----|----------|----|
| 1 | 台板 | |
| 2 | 左柵突片孔 | |
| 3 | 左柵筒突片孔 | 30 |
| 4 | 右柵突片孔 | |
| 5 | 右柵筒突片孔 | |
| 6 | ∩形状部材 | |
| 7 | 左柵 | |
| 8 | 取っ手 | |
| 9 | 左柵下方突片 | |
| 10 | 左柵カギ突片前 | |
| 11 | 左柵カギ突片後ろ | |
| 12 | 左柵外側突片 | |
| 13 | 左柵間隙 | 40 |
| 14 | 右柵 | |
| 15 | 右柵下方突片 | |
| 16 | 右柵前カギ突片 | |
| 17 | 右柵後ろカギ突片 | |
| 18 | 右柵外側突片 | |
| 19 | 右柵突出枠 | |
| 20 | 右柵間隙 | |
| 21 | 前柵 | |
| 22 | 前柵左カギ突片 | |
| 23 | 前柵右カギ突片 | 50 |

- 2 4 前柵外側突片
- 2 5 前柵間隙
- 2 6 後ろ柵
- 2 7 後ろ柵左カギ突片
- 2 8 後ろ柵右カギ突片
- 2 9 後ろ柵外側突片
- 3 0 後ろ柵間隙
- 3 1 車輪
- 3 2 ハンドル
- 3 3 本体
- 3 4 鋏
- 3 5 市販台車
- 3 6 凹型
- 3 7 凸型
- 3 8 ∩形状部材構成位置

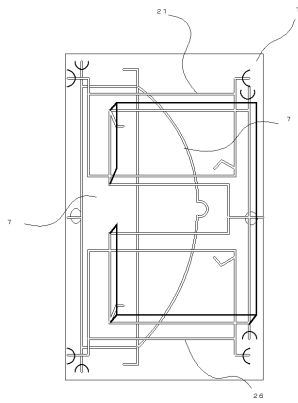
【図 1】



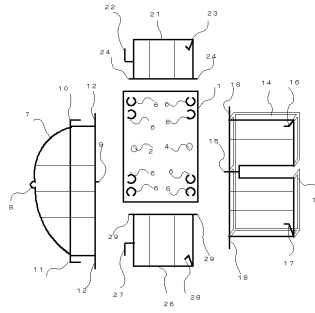
【図 2】



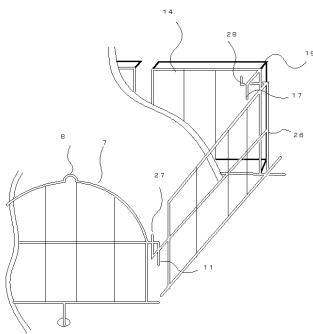
【図 3】



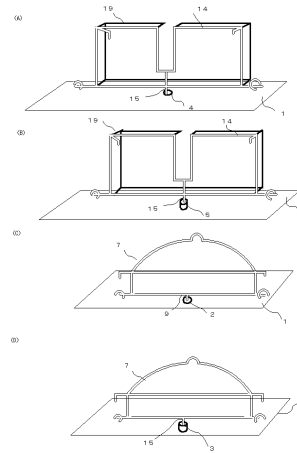
【図 4】



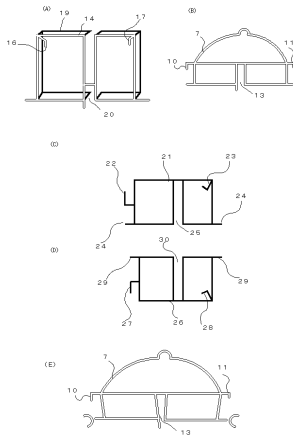
【図 5】



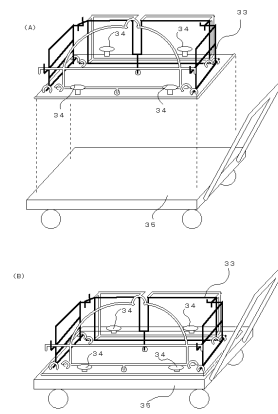
【図 6】



【図 7】



【図 8】



【図 9】

