

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4848062号
(P4848062)

(45) 発行日 平成23年12月28日(2011.12.28)

(24) 登録日 平成23年10月21日(2011.10.21)

(51) Int.Cl.	F 1
B24D 13/20	(2006.01) B 24 D 13/20
A46B 13/02	(2006.01) A 46 B 13/02
B08B 1/00	(2006.01) B 08 B 1/00
B24B 29/00	(2006.01) B 24 B 29/00
B24D 13/10	(2006.01) B 24 D 13/10

請求項の数 2 (全 18 頁)

(21) 出願番号	特願2005-139028 (P2005-139028)
(22) 出願日	平成17年4月8日(2005.4.8)
(65) 公開番号	特開2006-289598 (P2006-289598A)
(43) 公開日	平成18年10月26日(2006.10.26)

審査請求日 平成20年4月7日(2008.4.7)

(73) 特許権者	391044797 株式会社コーワ 愛知県あま市西今宿平割一22番地
(74) 代理人	100130074 弁理士 中村 繁元
(72) 発明者	石黒 伸次 愛知県海部郡甚目寺町大字西今宿字平割一 22番地 株式会社コーワ内
(72) 発明者	中島 滋裕 愛知県海部郡甚目寺町大字西今宿字平割一 22番地 株式会社コーワ内
審査官	金本 誠夫

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】チャンネルブラシの係止構造

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ぱり取りに使用するチャンネルブラシの係止構造において、該チャンネルブラシの係止構造は、チャンネルブラシと、係止具と、台座とにより形成されてあると共に、前記チャンネルブラシは、ブラシ片と、芯線と、帯状体とにより形成されてあるか、あるいは前記ブラシ片と、前記帯状体とにより形成されてあり、前記係止具は、前記帯状体との間に形成された隙間に、前記ブラシ片の一部を押し込んだ状態で、前記台座に係止されてあり、前記チャンネルブラシは、前記係止具と前記台座との間に挟みつけられて形成されてあることを特徴とするチャンネルブラシの係止構造。

【請求項 2】

係止具は、台座に着脱可能に係止されてあることを特徴とする請求項 1 に記載のチャンネルブラシの係止構造。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ぱり取りのいずれかの加工をする為に使用するチャンネルブラシの係止構造に関するものである。

【背景技術】

【0002】

被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ばり取りのいずれかの加工をする為に使用するチャンネルブラシの係止構造に関しては、使用目的に応じて、さまざまな改良がなされ、例えば、台座、チャンネルブラシ、及び止め金具より構成されてあると共に、台座は、略円筒形状からなり、外周の両端部に、爪を有する止め金具が、台座にたいしてネジにて組みつけられて形成されており、台座の外周には、チャンネルブラシが形成されており、チャンネルブラシは、止め金具に形成された爪を折り込む事により固定されてある技術が、洗浄ブラシとして、特開2004-321748号公報に開示されてある。

【0003】

また、例えば、チャンネルブラシを構成するチャンネルの裏面の複数箇所に、小板片状の取付部材をその一部を前記裏面の一方の側端から突出させた状態で固着し、この突出部分に設けたボルト孔に挿嵌させた皿頭ボルトが筒状ロールの周壁に螺止されてある技術が、ブラシロールの組立構造として、特開2000-245531号公報に開示されてある。

10

【0004】

【特許文献1】 特開2004-321748号公報

【特許文献2】 特開2000-245531号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

従来の被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ばり取りのいずれかの加工をする為に使用するチャンネルブラシの係止構造に関しては、例えば、上記の如くの各種の特徴を有する技術が、開示されてあるが、特開2004-321748号公報においては、台座にたいしてネジにて組みつけられて形成されてある止め金具にたいして、チャンネルブラシが、止め金具に形成された爪を折り込む事により固定されてある為、チャンネルブラシに外部からの衝撃力等が加わった場合においては、折り込んだ爪が外れる事により、チャンネルブラシが止め金具から外れる事があるという課題を有していた。また、特開2000-245531号公報においては、チャンネルブラシを構成するチャンネルの裏面の複数箇所に、小板片状の取付部材をその一部を前記裏面の一方の側端から突出させた状態で固着し、この突出部分に設けたボルト孔に挿嵌させた皿頭ボルトが筒状ロールの周壁に螺止されてある為、取付部材を有するチャンネルの製造方法が困難で、かつ筒状ロールに取り付ける手順が複雑であるという課題を有していた。

20

30

【0006】

本発明は、上記のような課題を解決するためになされたもので、被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ばり取りのいずれかの加工をする為に使用するチャンネルブラシの係止構造に関して、チャンネルブラシに外部からの衝撃力等が加わった場合においても、チャンネルブラシが止め金具から外れる事が無いと共に、係止する方法が簡易かつ迅速で、係止する手順が容易なチャンネルブラシの係止構造を提供することを目的としている。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明にかかる被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ばり取りのいずれかの加工をする為に使用するチャンネルブラシの係止構造は、次のように構成したものである。

40

(1) 被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ばり取りに使用するチャンネルブラシの係止構造において、該チャンネルブラシの係止構造は、チャンネルブラシと、係止具と、台座とにより形成されてあると共に、前記チャンネルブラシは、ブラシ片と、芯線と、帯状体とにより形成されてあるか、あるいは前記ブラシ片と、前記帯状体とにより形成されてあり、前記係止具は、前記帯状体との間に形成された隙間に、前記ブラシ片の一部を押し込んだ状態で、前記台座に係止されてあり、前記チャンネルブラシは、前記係止具と前記台座との間に挟みつけられて形成されてあるものである。

【0009】

(2) 上記(1)に記載のチャンネルブラシの係止構造において、係止具は、台座に着

50

脱可能に係止されてあるものである。

【発明の効果】

【0010】

本発明の被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ぱり取りに使用するチャンネルブラシの係止構造は、次に示すような効果を得ることができる。なお、説明にあたっては、請求項の番号と同じ番号を付して説明する。

【0011】

(1) チャンネルブラシの係止構造は、ブラシ片が、芯線、及び帯状体にて、挟み込まれて形成されてあるチャンネルブラシが、係止具と台座の間に挟みつけられて形成されてある。その為、チャンネルブラシにたいして、追加工として、例えば、チャンネルブラシの裏面、あるいは側面等に、係止する為の小板片状の取付部材を、固着等をする必要が無い。その為、チャンネルブラシの係止構造は、チャンネルブラシのみを使用する事ができ、追加工によるチャンネルブラシの形状変形、歪み等が発生する事が無く、形状精度の高いチャンネルブラシを、台座の所定の箇所にたいして、的確、かつ迅速に係止させる事ができる。また、追加工が無い為、係止する手順を簡易、かつ迅速にする事ができると共に、係止にかかる費用を安価にできる。

10

【0012】

また、チャンネルブラシの係止構造は、チャンネルブラシを、台座にたいして固定する必要が無い為、例えば、溶接、接着、粘着等の、チャンネルブラシを台座にたいして固定する為の加工が、不要である。その為、溶接、接着、粘着等の加工によるチャンネルブラシの形状変形、歪み等が発生する事が無く、形状精度の高いチャンネルブラシを、台座の所定の箇所にたいして、的確、かつ迅速に係止させる事ができる。また、溶接、接着、粘着等の加工が無い為、係止する手順を簡易、かつ迅速にする事ができると共に、係止にかかる費用を安価にできる。

20

【0013】

また、チャンネルブラシの係止構造は、チャンネルブラシを、台座にたいして固定する必要が無い為、係止具を、台座にネジにて係止した後、チャンネルブラシを、係止具と台座の間に挿入する事により、チャンネルブラシを、係止具と台座の間に挟みつけて係止させる事も可能である。前記の如くの、係止する手順を採用した場合においては、チャンネルブラシを、台座の所定の箇所にたいして、的確、かつ極めて迅速に係止させる事ができる。

30

【0014】

また、チャンネルブラシの係止構造は、係止具を、チャンネルブラシに形成されてあるブラシ片にたいして、押し込んで形成されてある為、チャンネルブラシには、芯線、及び帯状体にたいして、ブラシ片からの反力が発生する。その為、チャンネルブラシは、台座の所定の箇所に係止された後、チャンネルブラシ、係止具、台座、ブラシ片、芯線、あるいは帯状体に、振動、あるいは衝撃力等が加わった場合であっても、ブラシ片からの反力が、振動、あるいは衝撃力等を吸収、及び分散させる事ができ、チャンネルブラシは、係止された台座の所定の箇所から、ずれる事が無いと共に、係止具から外れる事が無い。その為、チャンネルブラシの係止構造は、高い耐久性を有する事ができる。また、チャンネルブラシの係止構造は、係止具を、チャンネルブラシにたいして、上部から覆うように形成されてある為、チャンネルブラシが、係止具から外れる事が無い。

40

【0015】

また、チャンネルブラシの係止構造は、係止具を、チャンネルブラシに形成されてあるブラシ片にたいして、押し込んで形成されてある為、チャンネルブラシには、芯線、及び帯状体にたいして、ブラシ片からの反力が発生する。その為、ブラシ片の毛量、毛丈、材質、あるいは硬度等を、適時、設定する事により、使用目的に応じた最適のブラシ片からの反力を、設定する事ができる。その為、チャンネルブラシの係止構造は、使用目的に応じた最適なブラシ片からの反力を有する事ができ、高い耐久性を有する事ができる。

【0016】

50

また、チャンネルブラシの係止構造は、係止具を、チャンネルブラシに形成されてあるブラシ片にたいして、押し込んで形成されてある為、チャンネルブラシには、芯線、及び帯状体にたいして、ブラシ片からの反力が発生する。その為、ブラシ片からの反力以上の引抜力を、チャンネルブラシに加えた場合においては、チャンネルブラシを、係止具から、容易、かつ迅速に、外す事ができる。その為、チャンネルブラシの係止構造は、極めて迅速に、チャンネルブラシの着脱をする事ができる。

【0017】

また、チャンネルブラシの係止構造は、チャンネルブラシが、係止具と台座の間に挟みつけられて形成されてあると共に、係止具に押し込まれて形成されてあるブラシ片が、チャンネルブラシと係止具の間に形成されてある隙間に、入り込んで形成されてある為、係止具、及び帯状体は、互いに接触する事が無い。その為、チャンネルブラシ、係止具、台座、ブラシ片、芯線、あるいは帯状体に、振動、あるいは衝撃力等が加わった場合であっても、係止具、及び帯状体に傷、打痕等が発生する事が無く、チャンネルブラシの係止構造は、高い耐久性を有する事ができる。

10

【0018】

さらにまた、チャンネルブラシの係止構造は、係止具を、チャンネルブラシに形成されてあるブラシ片にたいして、押し込んだ後、台座にネジにて係止されてある為、ネジを着脱する事により、チャンネルブラシを、係止具から容易に着脱する事ができる。

【0019】

係止具の形状について、断面の中央部がブラシ片を押し付けるように、凸部が形成された概M字形状を採用した場合においては、係止具は、ブラシ片を、中央部から左右に分割するように押し付ける事ができる為、断面の中央部が、概コの字形状に形成されてある形状の係止具を採用した場合に比べて、チャンネルブラシを、台座にたいして、より確実、かつより強力に係止する事ができる。また、係止具の形状について、ブラシ片を押し付ける面にたいして所定の複数の凹凸部が形成された形状を採用した場合においては、係止具は、ブラシ片を、押し付ける面にて、前後左右の複数に、分割するように押し付ける事ができる為、断面の中央部が、概コの字形状に形成されてある形状の係止具を採用した場合に比べて、チャンネルブラシを、台座にたいして、より確実、かつ、より強力に係止する事ができる。

20

【0020】

30

チャンネルブラシの構成について、ブラシ片、及び帯状体のみにより形成されてある構成を採用した場合においては、芯線が無い為、使用目的に応じて、製造手順をより簡易、かつ迅速にする事ができると共に、製造にかかる費用が安価なチャンネルブラシを、採用する事ができる。

【0021】

(1) 他の実施の形態として、チャンネルブラシ、係止具、及び台座にて形成されてあり、チャンネルブラシは、ブラシ片、芯線、及び帯状体より形成されてあり、帯状体は、断面が概コの字形状に形成されてあると共に、ブラシ片は、芯線、及び帯状体にて、挟み込まれて形成されてあり、台座は、概円筒形状に形成されてあると共に、ネジを嵌合するためのネジ穴が形成されてあり、係止具は、断面の中央部が概コの字形状に形成されてあり、チャンネルブラシに形成されてあるブラシ片を、押し込んで形成されてあると共に、台座にネジにて係止されてあり、チャンネルブラシは、帯状体の両側の外側面が、係止具の両側の内側面に接触するように、係止具と台座の間に挟みつけられて形成されてあり、隙間は、帯状体の上部のみに形成されてあり、係止具に押し込まれて形成されてあるブラシ片は、帯状体の上部のみに形成されてある隙間に入り込んで形成されてあるチャンネルブラシの係止構造を採用した場合においては、チャンネルブラシは、帯状体の両側の外側面が、係止具の両側の内側面に接触するように、係止具と台座の間に挟みつけられて形成されてあると共に、隙間は、帯状体の上部のみに形成されてあり、係止具に押し込まれて形成されてあるブラシ片は、帯状体の上部のみに形成されてある隙間に入り込んで形成されてある。その為、チャンネルブラシは、台座の所定の箇所に係止された後、チャンネル

40

50

ブラシ、係止具、台座、ブラシ片、芯線、あるいは帯状体に、振動、あるいは衝撃力等が加わった場合であっても、チャンネルブラシは、係止された台座の所定の箇所から、位置ずれを発生させる事が無く、係止具から外れる事が無いと共に、ブラシ片からの反力が、振動、あるいは衝撃力等を吸収、及び分散させる事ができる。その為、チャンネルブラシの係止構造は、高い耐久性を有する事ができる。

【0022】

(1) 他の実施の形態として、チャンネルブラシ、係止具、及び台座にて形成されてあり、チャンネルブラシは、ブラシ片を、芯線、及び断面が概コの字形状に形成されてある帯状体にて、挟み込んで、形成されてあると共に、概円筒形状に形成されてある台座の外周の周りに捩りを加えて、角度を有して螺旋状になるように形成されてあり、係止具は、断面の中央部が、概コの字形状に形成されてあり、長手方向の両端部にて、チャンネルブラシに形成されてあるブラシ片を、押し込んで形成されてあると共に、チャンネルブラシは、係止具と台座の間に挟みつけられて形成されてあり、台座にたいしてネジにて係止されてあるチャンネルブラシの係止構造を採用した場合においては、チャンネルブラシの係止構造は、概円筒形状に形成されてある台座の外周の周りに捩りを加えて、角度を有して螺旋状になるように形成されてあるチャンネルブラシの長手方向の両端部を、係止具にて、ネジにて係止することができる。その為、チャンネルブラシの係止構造は、例えば、洗車機用洗浄ブラシの如く、台座を回転させて使用した場合においても、係止具を、チャンネルブラシに形成されてあるブラシ片にたいして、押し込んで形成されてある為、チャンネルブラシには、芯線、及び帯状体にたいして、ブラシ片からの反力が発生する。その為、チャンネルブラシは、チャンネルブラシ、係止具、台座、ブラシ片、芯線、あるいは帯状体に、振動、あるいは衝撃力等が加わった場合であっても、ブラシ片からの反力が、振動、あるいは衝撃力等を吸収、及び分散させる事ができ、チャンネルブラシは、係止された台座の所定の箇所から、ずれる事が無いと共に、係止具から外れる事が無い。その為、チャンネルブラシの係止構造は、高い耐久性を有する事ができる。

10

20

【0023】

(2) チャンネルブラシの係止構造は、係止具を、チャンネルブラシに形成されてあるブラシ片にたいして押し込むと共に、帯状体を、製作時の高さから所定の高さまで押し込んで形成されてある為、チャンネルブラシには、芯線、及び帯状体にたいして、ブラシ片からの反力が発生すると共に、帯状体は、係止具により、製作時の高さから所定の高さまで押し込まれる事により、両側面が、内側に倒れ込んで変形する。その為、チャンネルブラシは、台座の所定の箇所に係止された後、チャンネルブラシ、係止具、台座、ブラシ片、芯線、あるいは帯状体に、振動、あるいは衝撃力等が加わった場合であっても、ブラシ片の反力が、振動、あるいは衝撃力等を吸収、及び分散させる事ができると共に、帯状体を製作時の高さから所定の高さまで押し込んで形成されてある係止具、及び、両側面が内側に倒れ込んで変形した帯状体が、ブラシ片を強力に挟み込んで固着する事ができる。その為、チャンネルブラシは、係止された台座の所定の箇所から、ずれる事が無いと共に、係止具から外れる事が無い。その為、チャンネルブラシの係止構造は、高い耐久性を有する事ができる。

30

【0024】

40

係止具が、帯状体を押し込む状態について、係止具が、帯状体にたいして変形させる事無く加圧している状態を採用した場合においては、帯状体は変形する事が無いと共に、ブラシ片からの反力、及び、係止具が帯状体にたいして加圧している圧力以上の引抜力を、チャンネルブラシに加える事により、チャンネルブラシを、係止具から、容易、かつ迅速に、外す事ができる。その為、チャンネルブラシの係止構造は、帯状体を変形させる事無く、極めて迅速に、チャンネルブラシの着脱をする事ができる。

【0025】

(2) 他の実施の形態として、チャンネルブラシ、係止具、及び台座にて形成されてあり、チャンネルブラシを構成する帯状体は、側面が製作時の高さに形成されたり、チャンネルブラシは、ブラシ片、芯線、及び帯状体より形成されてあり、帯状体は、断面が概コ

50

の字形状に形成されてあると共に、ブラシ片は、芯線、及び帯状体にて、挟み込まれて形成されてあり、台座は、概円筒形状に形成されてあると共に、ネジを嵌合するためのネジ穴が形成されてあり、係止具、断面の中央部が概半円凸形状を有する概丸凸形状に形成されてあり、チャンネルブラシに形成されてあるブラシ片、及び帯状体を、製作時の高さから所定の高さまで押し込んで形成されてあると共に、台座にネジにて係止されてあり、チャンネルブラシは、係止具と台座の間に挟みつけられて形成されてあり、係止具に押し込まれて形成されてあるブラシ片は、チャンネルブラシと係止具の間に形成されてある隙間に入り込んで形成されてあるチャンネルブラシの係止構造を採用した場合においては、チャンネルブラシの係止構造は、断面の中央部が概半円凸形状を有する概丸凸形状に形成されてある係止具を、チャンネルブラシに形成されてあるブラシ片にたいして押し込むと共に、帯状体を、製作時の高さから所定の高さまで押し込んで形成されてある。その為、係止具により押し込まれたブラシ片、及び帯状体は、概半円凸形状が形成されてある係止具の中央部に向かって、変形をすると共に、ブラシ片は、チャンネルブラシと係止具の間に形成されてある隙間に入り込む事ができる。その為、チャンネルブラシは、係止された台座の所定の箇所から、ずれる事が無いと共に、係止具から外れる事が無い。その為、チャンネルブラシの係止構造は、高い耐久性を有する事ができる。10

【0026】

(3) チャンネルブラシの係止構造は、チャンネルブラシに形成されてあるブラシ片にたいして、係止具を押し込むと共に、台座に形成されてある穴部にたいして、挿入部を差し込む事により、凸部にて、台座に係止する事ができる。また、着脱部を指等で掴んで中央部に引き寄せる事により、凸部が穴部から外れ、係止具を、台座から外す事ができる。その為、チャンネルブラシの係止構造1は、チャンネルブラシを、台座にたいして着脱可能に係止する事ができ、使用目的に応じて、適時、かつ瞬時に、チャンネルブラシを交換等する事ができる。20

【発明を実施するための最良の形態】

【0027】

被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ばり取りのいずれかの加工をする為に使用するチャンネルブラシの係止構造に関して、チャンネルブラシに外部からの衝撃力等が加わった場合においても、チャンネルブラシが止め金具から外れる事が無いと共に、係止する方法が簡易かつ迅速で、係止する手順が容易なチャンネルブラシの係止構造を提供するという目的を、被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ばり取りに使用するチャンネルブラシの係止構造において、前記チャンネルブラシの係止構造は、チャンネルブラシ、係止具、及び台座より形成されてあると共に、前記チャンネルブラシは、ブラシ片、芯線、及び帯状体より形成されてあるか、あるいは前記ブラシ片、及び前記帯状体より形成されてあり、前記係止具は前記ブラシ片を押し込んで形成されてあると共に、前記係止具は前記台座に係止されてあり、前記チャンネルブラシは前記係止具と前記台座の間に挟みつけられて形成されてある構成において実現した。30

【実施例1】

【0028】

図1から図6にて、実施例1を示す。図1は、本発明の被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ばり取りに使用するチャンネルブラシの係止構造を前面側から見た斜視図である。図1において、1は係止構造、2はチャンネルブラシ、3は係止具、4は台座である。図2は、図1に使用するチャンネルブラシを、前面側から見た斜視図である。図2において、5はブラシ片、6は芯線、7は帯状体である。図3は、図1の係止構造の断面図である。図3において、8はネジ、9は隙間である。図4は、本発明の他の実施の形態の被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ばり取りに使用するチャンネルブラシの係止構造を前面側から見た斜視図である。図4において、11は係止構造、12はチャンネルブラシ、13は係止具、14は台座である。図5は、図4の係止構造の断面図である。図5において、15はブラシ片、16は芯線、17は帯状体、18はネジ、19は隙間である。図6は、本発明の他の実施の形態の被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ばり取りに4050

使用するチャンネルブラシの係止構造を前面側から見た斜視図である。図6において、10は角度、21は係止構造、22はチャンネルブラシ、23は係止具、24は台座、25はブラシ片、26は芯線、27は帯状体、28はネジである。

【0029】

本発明の被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ぱり取りに使用するチャンネルブラシの係止構造1は、図1の如く、チャンネルブラシ2、係止具3、及び台座4にて形成されてある。チャンネルブラシ2は、図2の如く、ブラシ片5、芯線6、及び帯状体7より形成されてあり、帯状体7は、断面が概コの字形状に形成されてあると共に、ブラシ片5は、芯線6、及び帯状体7にて、挟み込まれて形成されてあり、台座4は、概円筒形状に形成されてあると共に、ネジ8を嵌合するためのネジ穴が形成されてある。また、係止具3は、図3の如く、断面の中央部が概コの字形状に形成されてあり、チャンネルブラシ2に形成されてあるブラシ片5を、押し込んで形成されてあると共に、台座4にネジ8にて係止されてあり、チャンネルブラシ2は、係止具3と台座4の間に挟みつけられて形成されてある。また、係止具3に押し込まれて形成されてあるブラシ片5は、チャンネルブラシ2と係止具3の間に形成されてある隙間9に入り込んで形成されてある。

【0030】

次に、チャンネルブラシの係止構造1の係止する手順について説明する。まず、台座4の所定の箇所にたいして、帯状体7が接触するように、チャンネルブラシ2を設置する。次に、チャンネルブラシ2に形成されてあるブラシ片5にたいして、係止具3を押し込むと共に、ネジ8にて台座4に係止する。以上の手順により、係止具3が、チャンネルブラシ2に形成されてあるブラシ片5を、押し込んで形成されてあると共に、台座4にネジ8にて係止されてあり、チャンネルブラシ2が係止具3と台座4の間に挟みつけられて形成されてあるチャンネルブラシの係止構造1が、形成される。

【0031】

また、本発明の被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ぱり取りに使用するチャンネルブラシの係止構造1において、研削とは、被加工面の表面をブラシで削って滑らかにする加工である。また、研磨とは、被加工面の表面をブラシで砥き磨いて滑らかにする加工である。また、表面処理とは、被加工面の表面をブラシで硬化、美化、平滑化、耐食化させる等、被加工面の状態を改善させるための加工である。また、洗浄とは、被加工面の表面をブラシで洗い清める加工である。また、ぱり取りとは、製品の縁等にできた余分な部分を、ブラシで削って除去する加工である。

【0032】

実施例1の被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ぱり取りに使用するチャンネルブラシの係止構造1は、上記の如くの構成となっているので、チャンネルブラシの係止構造1は、ブラシ片5が、芯線6、及び帯状体7にて、挟み込まれて形成されてあるチャンネルブラシ2が、係止具3と台座4の間に挟みつけられて形成されてある。その為、チャンネルブラシ2にたいして、追加工として、例えば、チャンネルブラシ2の裏面、あるいは側面等に、係止する為の小板片状の取付部材を固着等をする必要が無い。その為、チャンネルブラシの係止構造1は、チャンネルブラシ2のみを使用する事ができ、追加工によるチャンネルブラシ2の形状変形、歪み等が発生する事が無く、形状精度の高いチャンネルブラシ2を、台座4の所定の箇所にたいして、的確、かつ迅速に係止させる事ができる。また、追加工が無い為、係止する手順を簡易、かつ迅速にする事ができると共に、係止にかかる費用を安価にできる。

【0033】

また、チャンネルブラシの係止構造1は、チャンネルブラシ2を、台座4にたいして固定する必要が無い為、例えば、溶接、接着、粘着等の、チャンネルブラシ2を台座4にたいして固定する為の加工が、不要である。その為、溶接、接着、粘着等の加工によるチャンネルブラシ2の形状変形、歪み等が発生する事が無く、形状精度の高いチャンネルブラシ2を、台座4の所定の箇所にたいして、的確、かつ迅速に係止させる事ができる。また、溶接、接着、粘着等の加工が無い為、係止する手順を簡易、かつ迅速にする事ができる

と共に、係止にかかる費用を安価にできる。

【0034】

また、チャンネルブラシの係止構造1は、チャンネルブラシ2を、台座4にたいして固定する必要が無い為、係止具3を、台座4にネジ8にて係止した後、チャンネルブラシ2を、係止具3と台座4の間に挿入する事により、チャンネルブラシ2を、係止具3と台座4の間に挟みつけて係止させる事も可能である。前記の如くの、係止する手順を採用した場合においては、チャンネルブラシ2を、台座4の所定の箇所にたいして、的確、かつ極めて迅速に係止させる事ができる。

【0035】

また、チャンネルブラシの係止構造1は、係止具3を、チャンネルブラシ2に形成されてあるブラシ片5にたいして、押し込んで形成されてある為、チャンネルブラシ2には、芯線6、及び帯状体7にたいして、ブラシ片5からの反力が発生する。その為、チャンネルブラシ2は、台座4の所定の箇所に係止された後、チャンネルブラシ2、係止具3、台座4、ブラシ片5、芯線6、あるいは帯状体7に、振動、あるいは衝撃力等が加わった場合であっても、ブラシ片5からの反力が、振動、あるいは衝撃力等を吸収、及び分散させることができ、チャンネルブラシ2は、係止された台座4の所定の箇所から、ずれる事が無いと共に、係止具3から外れる事が無い。その為、チャンネルブラシの係止構造1は、高い耐久性を有する事ができる。また、チャンネルブラシの係止構造1は、係止具3を、チャンネルブラシ2にたいして、上部から覆うように形成されてある為、チャンネルブラシ2が、係止具3から外れる事が無い。

10

20

【0036】

また、チャンネルブラシの係止構造1は、係止具3を、チャンネルブラシ2に形成されてあるブラシ片5にたいして、押し込んで形成されてある為、チャンネルブラシ2には、芯線6、及び帯状体7にたいして、ブラシ片5からの反力が発生する。その為、ブラシ片5の毛量、毛丈、材質、あるいは硬度等を、適時、設定する事により、使用目的に応じた最適のブラシ片5からの反力を、設定する事ができる。その為、チャンネルブラシの係止構造1は、使用目的に応じた最適なブラシ片5からの反力を有する事ができ、高い耐久性を有する事ができる。

【0037】

また、チャンネルブラシの係止構造1は、係止具3を、チャンネルブラシ2に形成されてあるブラシ片5にたいして、押し込んで形成されてある為、チャンネルブラシ2には、芯線6、及び帯状体7にたいして、ブラシ片5からの反力が発生する。その為、ブラシ片5からの反力以上の引抜力を、チャンネルブラシ2に加えた場合においては、チャンネルブラシ2を、係止具3から、容易、かつ迅速に、外す事ができる。その為、チャンネルブラシの係止構造1は、極めて迅速に、チャンネルブラシ2の着脱をする事ができる。

30

【0038】

また、チャンネルブラシの係止構造1は、チャンネルブラシ2が、係止具3と台座4の間に挟みつけられて形成されてあると共に、係止具3に押し込まれて形成されてあるブラシ片5が、チャンネルブラシ2と係止具3の間に形成されてある隙間9に、入り込んで形成されてある為、係止具3、及び帯状体7は、互いに接触する事が無い。その為、チャンネルブラシ2、係止具3、台座4、ブラシ片5、芯線6、あるいは帯状体7に、振動、あるいは衝撃力等が加わった場合であっても、係止具3、及び帯状体7に傷、打痕等が発生する事が無く、チャンネルブラシの係止構造1は、高い耐久性を有する事ができる。

40

【0039】

さらにまた、チャンネルブラシの係止構造1は、係止具3を、チャンネルブラシ2に形成されてあるブラシ片5にたいして、押し込んだ後、台座4にネジ8にて係止されてある為、ネジ8を着脱する事により、チャンネルブラシ2を、係止具3から容易に着脱する事ができる。

【0040】

実施例1の被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ぱり取りに使用するチャンネルブ

50

ラシの係止構造 1 は、上記の如くの構成となっているが、係止具 3 の形状については、上記の如く、断面の中央部が、概コの字形状に形成されてある形状以外にも、例えば、断面の中央部がブラシ片 5 を押し付けるように、凸部が形成された概 M 字形状を採用する事もできる。前記の形状を採用した場合においては、係止具 3 は、ブラシ片 5 を、中央部から左右に分割するように押し付ける事ができる為、上記の如く、断面の中央部が、概コの字形状に形成されてある形状の係止具 3 を採用した場合に比べて、チャンネルブラシ 2 を、台座 4 にたいして、より確実、かつより強力に係止する事ができる。また、係止具 3 の形状を、ブラシ片 5 を押し付ける面にたいして所定の複数の凹凸部が形成された形状を採用する事もできる。前記の形状を採用した場合においては、係止具 3 は、ブラシ片 5 を、押し付ける面にて、前後左右の複数に、分割するように押し付ける事ができる為、上記の如く、断面の中央部が、概コの字形状に形成されてある形状の係止具 3 を採用した場合に比べて、チャンネルブラシ 2 を、台座 4 にたいして、より確実、かつ、より強力に係止する事ができる。

【 0 0 4 1 】

また、チャンネルブラシを、係止具 3 にて係止する箇所については、上記の如く、チャンネルブラシ 2 の長手方向の端部以外にも、例えば、中間部、中央部等、長手方向のいずれの箇所にたいしても係止する事ができる。また、チャンネルブラシ 2 の構成については、上記の如く、ブラシ片 5 、芯線 6 、及び帯状体 7 より形成されてある構成以外にも、ブラシ片 5 、及び帯状体 7 のみにより形成されてある構成を採用する事ができる。前記の構成を採用した場合においては、芯線 6 が無い為、使用目的に応じて、製造手順をより簡易、かつ迅速にする事ができると共に、製造にかかる費用が安価なチャンネルブラシ 2 を、採用する事ができる。さらにまた、台座 4 の形状については、上記の如く、概円筒形状以外にも、例えば、概平板形状、球形状等、いずれの形状であっても採用できる。

【 0 0 4 2 】

次に、実施例 1 の他の実施の形態の被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ばり取りに使用するチャンネルブラシの係止構造を説明する。実施例 1 の他の実施の形態のチャンネルブラシの係止構造 1 1 は、図 4 の如く、チャンネルブラシ 1 2 、係止具 1 3 、及び台座 1 4 にて形成されてある。チャンネルブラシ 1 2 は、図 5 の如く、ブラシ片 1 5 、芯線 1 6 、及び帯状体 1 7 より形成されてあり、帯状体 1 7 は、断面が概コの字形状に形成されてあると共に、ブラシ片 1 5 は、芯線 1 6 、及び帯状体 1 7 にて、挟み込まれて形成されてあり、台座 1 4 は、概円筒形状に形成されてあると共に、ネジ 1 8 を嵌合するためのネジ穴が形成されてある。また、係止具 1 3 は、図 5 の如く、断面の中央部が概コの字形状に形成されてあり、チャンネルブラシ 1 2 に形成されてあるブラシ片 1 5 を、押し込んで形成されてあると共に、台座 1 4 にネジ 1 8 にて係止されてあり、チャンネルブラシ 1 2 は、帯状体 1 7 の両側の外側面が、係止具 1 3 の両側の内側面に接触するように、係止具 1 3 と台座 1 4 の間に挟みつけられて形成されてある。また、隙間 1 9 は、帯状体 1 7 の上部のみに形成されてあり、係止具 1 3 に押し込まれて形成されてあるブラシ片 1 5 は、帯状体 1 7 の上部のみに形成されてある隙間 1 9 に入り込んで形成されてある。

【 0 0 4 3 】

実施例 1 の他の実施の形態の被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ばり取りに使用するチャンネルブラシの係止構造 1 1 は、上記の如くの構成となっているので、チャンネルブラシ 1 2 は、帯状体 1 7 の両側の外側面が、係止具 1 3 の両側の内側面に接触するように、係止具 1 3 と台座 1 4 の間に挟みつけられて形成されてあると共に、隙間 1 9 は、帯状体 1 7 の上部のみに形成されてあり、係止具 1 3 に押し込まれて形成されてあるブラシ片 1 5 は、帯状体 1 7 の上部のみに形成されてある隙間 1 9 に入り込んで形成されてある。その為、チャンネルブラシ 1 2 は、台座 1 4 の所定の箇所に係止された後、チャンネルブラシ 1 2 、係止具 1 3 、台座 1 4 、ブラシ片 1 5 、芯線 1 6 、あるいは帯状体 1 7 に、振動、あるいは衝撃力等が加わった場合であっても、チャンネルブラシ 1 2 は、係止された台座 1 4 の所定の箇所から、位置ずれを発生させる事が無く、係止具 1 3 から外れる事が無いと共に、ブラシ片 1 5 からの反力が、振動、あるいは衝撃力等を吸収、及び分散

10

20

30

40

50

させる事ができる。その為、チャンネルブラシの係止構造 1 1 は、高い耐久性を有する事ができる。

【 0 0 4 4 】

次に、実施例 1 の他の実施の形態の被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ばり取りに使用するチャンネルブラシの係止構造を説明する。実施例 1 の他の実施の形態のチャンネルブラシの係止構造 2 1 は、図 6 の如く、チャンネルブラシ 2 2 、係止具 2 3 、及び台座 2 4 にて形成されてある。チャンネルブラシ 2 2 は、ブラシ片 2 5 を、芯線 2 6 、及び断面が概コの字形形状に形成されてある帯状体 2 7 にて、挟み込んで、形成されてあると共に、概円筒形状に形成されてある台座 2 4 の外周の周りに捩りを加えて、角度 1 0 を有して螺旋状になるように形成されてある。また、係止具 2 3 は、断面の中央部が概コの字形形状に形成されてあり、長手方向の両端部にて、チャンネルブラシ 2 2 に形成されてあるブラシ片 2 5 を、押し込んで形成されてあると共に、チャンネルブラシ 2 2 は、係止具 2 3 と台座 2 4 の間に挟みつけられて形成されてあり、台座 2 4 にたいしてネジ 2 8 にて係止されてある。

【 0 0 4 5 】

実施例 1 の他の実施の形態の被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ばり取りに使用するチャンネルブラシの係止構造 2 1 は、上記の如くの構成となっているので、チャンネルブラシの係止構造 2 1 は、概円筒形状に形成されてある台座 2 4 の外周の周りに捩りを加えて、角度 1 0 を有して螺旋状になるように形成されてあるチャンネルブラシ 2 2 の長手方向の両端部を、係止具 2 3 にて、ネジ 2 8 にて係止することができる。その為、チャンネルブラシの係止構造 2 1 は、例えば、洗車機用洗浄ブラシの如く、台座 2 4 を回転させて使用した場合においても、係止具 2 3 を、チャンネルブラシ 2 2 に形成されてあるブラシ片 2 5 にたいして、押し込んで形成されてある為、チャンネルブラシ 2 2 には、芯線 2 6 、及び帯状体 2 7 にたいして、ブラシ片 2 5 からの反力が発生する。その為、チャンネルブラシ 2 2 は、チャンネルブラシ 2 2 、係止具 2 3 、台座 2 4 、ブラシ片 2 5 、芯線 2 6 、あるいは帯状体 2 7 に、振動、あるいは衝撃力等が加わった場合であっても、ブラシ片 2 5 からの反力が、振動、あるいは衝撃力等を吸収、及び分散させる事ができ、チャンネルブラシ 2 2 は、係止された台座 2 4 の所定の箇所から、ずれる事が無いと共に、係止具 2 3 から外れる事が無い。その為、チャンネルブラシの係止構造 2 1 は、高い耐久性を有する事ができる。

【 0 0 4 6 】

実施例 1 の他の実施の形態の被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ばり取りに使用するチャンネルブラシの係止構造 2 1 は、上記の如くの構成となっているが、チャンネルブラシ 2 2 の構成については、上記の如くの構成以外にも、例えば、チャンネルブラシ 2 2 を、台座 2 4 の外周の周りに捩りを加えて、外周の周りに複数周の螺旋状になるように構成する事もできる。また、複数本のチャンネルブラシ 2 2 を、台座 2 4 の外周の周りに捩りを加えて、所定の角度を有して、配設して構成する事もできる。

【 実施例 2 】

【 0 0 4 7 】

図 7 から図 1 0 にて、実施例 2 を示す。図 7 は、本発明の被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ばり取りに使用するチャンネルブラシの係止構造を前面側から見た斜視図である。図 7 において、3 0 は高さ、3 1 は係止構造、3 2 はチャンネルブラシ、3 3 は係止具、3 4 は台座、3 7 は帯状体、4 0 は高さである。図 8 は、図 7 の係止構造の断面図である。図 8 において、2 0 は角度、3 5 はブラシ片、3 6 は芯線、3 8 はネジ、3 9 は隙間である。図 9 は、本発明の他の実施の形態の、被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ばり取りに使用するチャンネルブラシの係止構造を前面側から見た斜視図である。図 9 において、4 1 は係止構造、4 2 はチャンネルブラシ、4 3 は係止具、4 4 は台座、4 7 は帯状体、5 0 、6 0 は高さである。図 1 0 は、図 9 の係止構造の断面図である。図 1 0 において、4 5 はブラシ片、4 6 は芯線、4 8 はネジ、4 9 は隙間である。

【 0 0 4 8 】

10

20

30

40

50

本発明の被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ばり取りに使用するチャンネルブラシの係止構造31は、図7の如く、チャンネルブラシ32、係止具33、及び台座34にて形成されてある。また、チャンネルブラシ32を構成する帯状体37は、側面が高さ40に形成されてある。また、チャンネルブラシ32は、図8の如く、ブラシ片35、芯線36、及び帯状体37より形成されてあり、帯状体37は、断面が概コの字形状に形成されてあると共に、ブラシ片35は、芯線36、及び帯状体37にて、挟み込まれて形成されてあり、台座34は、概円筒形状に形成されてあると共に、ネジ38を嵌合するためのネジ穴が形成されてある。また、係止具33は、断面の中央部が角度20を有する概台形形状に形成されてあり、チャンネルブラシ32に形成されてあるブラシ片35、及び帯状体37を、高さ40から高さ30まで押し込んで形成されてあると共に、台座34にネジ38にて係止されてあり、チャンネルブラシ32は、係止具33と台座34の間に挟みつけられて形成されてある。また、係止具33に押し込まれて形成されてあるブラシ片35は、チャンネルブラシ32と係止具33の間に形成されてある隙間39に入り込んで形成されてある。

【0049】

次に、チャンネルブラシの係止構造31の係止する手順について説明する。まず、台座34の所定の箇所にたいして、帯状体37が接触するように、高さ40の帯状体37を有するチャンネルブラシ32を設置する。次に、係止具33を、チャンネルブラシ32に形成されてあるブラシ片35にたいして押し込むと共に、帯状体37を、高さ40から高さ30まで押し込んだ後、ネジ38にて台座34に係止する。以上の手順により、係止具33が、チャンネルブラシ32に形成されてあるブラシ片35、及び帯状体37を、高さ40から高さ30まで押し込んで形成されてあると共に、台座34にネジ38にて係止されてあり、チャンネルブラシ32が係止具33と台座34の間に挟みつけられて形成されてあるチャンネルブラシの係止構造31が、形成される。

【0050】

実施例2の被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ばり取りに使用するチャンネルブラシの係止構造31は、上記の如くの構成となっているので、チャンネルブラシの係止構造31は、係止具33を、チャンネルブラシ32に形成されてあるブラシ片35にたいして押し込むと共に、帯状体37を、高さ40から高さ30まで押し込んで形成されてある為、チャンネルブラシ32には、芯線36、及び帯状体37にたいして、ブラシ片35からの反力が発生すると共に、帯状体37は、係止具33により高さ40から高さ30まで押し込まれる事により、両側面が、内側に倒れ込んで変形する。その為、チャンネルブラシ32は、台座34の所定の箇所に係止された後、チャンネルブラシ32、係止具33、台座34、ブラシ片35、芯線36、あるいは帯状体37に、振動、あるいは衝撃力等が加わった場合であっても、ブラシ片35からの反力が、振動、あるいは衝撃力等を吸収、及び分散させる事ができると共に、帯状体37を高さ40から高さ30まで押し込んで形成されてある係止具33、及び、両側面が内側に倒れ込んで変形した帯状体37が、ブラシ片35を強力に挟み込んで固着する事ができる。その為、チャンネルブラシ32は、係止された台座34の所定の箇所から、ずれる事が無いと共に、係止具33から外れる事が無い。その為、チャンネルブラシの係止構造31は、高い耐久性を有する事ができる。

【0051】

実施例2の被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ばり取りに使用するチャンネルブラシの係止構造31は、上記の如くの構成となっているが、係止具33が、帯状体37を押し込む状態については、上記の如く、帯状体37の両側面を高さ40から高さ30まで変形させるように押し込む状態以外にも、係止具33が、帯状体37にたいして変形させる事無く加圧している状態でも、何ら支障はない。前記の、変形させる事無く加圧している状態の場合においては、帯状体37は変形する事が無いと共に、ブラシ片35からの反力、及び、係止具33が帯状体37にたいして加圧している圧力以上の引抜力を、チャンネルブラシ32に加える事により、チャンネルブラシ32を、係止具33から、容易、かつ迅速に、外す事ができる。その為、チャンネルブラシの係止構造31は、帯状体37を

変形させる事無く、極めて迅速に、チャンネルブラシ32の着脱をする事ができる。

【0052】

次に、実施例2の他の実施の形態の被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ばり取りに使用するチャンネルブラシの係止構造を説明する。実施例2の他の実施の形態のチャンネルブラシの係止構造41は、図9の如く、チャンネルブラシ42、係止具43、及び台座44にて形成されてある。また、チャンネルブラシ42を構成する帯状体47は、側面が高さ60に形成されてある。また、チャンネルブラシ42は、図10の如く、ブラシ片45、芯線46、及び帯状体47より形成されてあり、帯状体47は、断面が概コの字形状に形成されてあると共に、ブラシ片45は、芯線46、及び帯状体47にて、挟み込まれて形成されてあり、台座44は、概円筒形状に形成されてあると共に、ネジ48を嵌合するためのネジ穴が形成されてある。また、係止具43は、断面の中央部が概半円凸形状を有する概丸凸形状に形成されてあり、チャンネルブラシ42に形成されてあるブラシ片45、及び帯状体47を、高さ60から高さ50まで押し込んで形成されてあると共に、台座44にネジ48にて係止されてあり、チャンネルブラシ42は、係止具43と台座44の間に挟みつけられて形成されてある。また、係止具43に押し込まれて形成されてあるブラシ片45は、チャンネルブラシ42と係止具43の間に形成されてある隙間49に入り込んで形成されてある。

【0053】

実施例2の他の実施の形態の被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ばり取りに使用するチャンネルブラシの係止構造41は、上記の如くの構成となっているので、チャンネルブラシの係止構造41は、断面の中央部が概半円凸形状を有する概丸凸形状に形成されてある係止具43を、チャンネルブラシ42に形成されてあるブラシ片45にたいして押し込むと共に、帯状体47を、高さ60から高さ50まで押し込んで形成されてある。その為、係止具43により押し込まれたブラシ片45、及び帯状体47は、概半円凸形状が形成されてある係止具43の中央部に向かって、変形をすると共に、ブラシ片45は、チャンネルブラシ42と係止具43の間に形成されてある隙間49に入り込む事ができる。その為、チャンネルブラシ42は、係止された台座44の所定の箇所から、ずれる事が無いと共に、係止具43から外れる事が無い。その為、チャンネルブラシの係止構造41は、高い耐久性を有する事ができる。

【実施例3】

【0054】

図11から図12にて、実施例3を示す。図11は、本発明の被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ばり取りに使用するチャンネルブラシの係止構造を前面側から見た斜視図である。図11において、51は係止構造、52はチャンネルブラシ、53は係止具、54は台座である。図12は、図11の係止構造の断面図である。図12において、55はブラシ片、56は芯線、57は帯状体、59は隙間、91は挿入部、92、93は凸部、94は着脱部、95は穴部である。

【0055】

本発明の被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ばり取りに使用するチャンネルブラシの係止構造51は、図11の如く、チャンネルブラシ52、係止具53、及び台座54にて形成されてある。チャンネルブラシ52は、図12の如く、ブラシ片55、芯線56、及び帯状体57より形成されてあり、帯状体57は、断面が概コの字形状に形成されてあると共に、ブラシ片55は、芯線56、及び帯状体57にて、挟み込まれて形成されてあり、台座54は、概円筒形状に形成されてある。また、係止具53は、弾性を有して、断面の中央部が概コの字形状に形成されてあると共に、両側に挿入部91、凸部92、93、及び着脱部94が形成されてある。また、係止具53は、チャンネルブラシ52に形成されてあるブラシ片55を、押し込んで形成されてあると共に、台座54に形成されてある穴部95にたいして、挿入部91を差し込む事により、凸部92、93にて、台座54に係止されてある。また、チャンネルブラシ52は、係止具53と台座54の間に挟みつけられて形成されてある。また、係止具53に押し込まれて形成されてあるブラシ片55

10

20

30

40

50

5は、チャンネルブラシ52と係止具53の間に形成されてある隙間59に入り込んで形成されてある。

【0056】

次に、チャンネルブラシの係止構造51の係止する手順について説明する。まず、台座54の所定の箇所にたいして、帯状体57が接触するように、チャンネルブラシ52を設置する。次に、チャンネルブラシ52に形成されてあるブラシ片55にたいして、係止具53を押し込むと共に、台座54に形成されてある穴部95にたいして、挿入部91を差し込む事により、凸部92、93にて、台座54に係止する。また、係止具53を、台座54から外す場合においては、係止具53の両側に形成されてある着脱部94を、指等で掴んで中央部に引き寄せる事により、凸部92、93が穴部95から外れ、係止具53を、台座54から外す事ができる。以上の手順により、係止具53が、チャンネルブラシ52に形成されてあるブラシ片55を、押し込んで形成されてあると共に、台座54に着脱可能に係止されてあり、チャンネルブラシ52が係止具53と台座54の間に挟みつけられて形成されてあるチャンネルブラシの係止構造51が、形成される。

10

【0057】

実施例3の被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ぱり取りに使用するチャンネルブラシの係止構造51は、上記の如くの構成となっているので、チャンネルブラシの係止構造51は、チャンネルブラシ52に形成されてあるブラシ片55にたいして、係止具53を押し込むと共に、台座54に形成されてある穴部95にたいして、挿入部91を差し込む事により、凸部92、93にて、台座54に係止する事ができる。また、着脱部94を指等で掴んで中央部に引き寄せる事により、凸部92、93が穴部95から外れ、係止具53を、台座54から外す事ができる。その為、チャンネルブラシの係止構造51は、チャンネルブラシ52を、台座54にたいして着脱可能に係止する事ができ、使用目的に応じて、適時、かつ瞬時に、チャンネルブラシ52を交換等する事ができる。

20

【0058】

実施例3の被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ぱり取りに使用するチャンネルブラシの係止構造51は、上記の如くの構成となっているが、チャンネルブラシ52を、台座54にたいして着脱可能に係止する方法については、上記の如くの方法以外にも、例えば、係止具53の底面、及び台座54の上面に、面ファスナーを形成する事により、着脱可能に係止する方法を採用する等、着脱可能に係止できる方法であるならば、いずれの方法であっても、採用できる。

30

【産業上の利用可能性】

【0059】

本発明のチャンネルブラシの係止構造は、主に、被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ぱり取りのいずれかの加工をする為に使用するものである。

【図面の簡単な説明】

【0060】

【図1】 本発明の被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ぱり取りに使用するチャンネルブラシの係止構造を前面側から見た斜視図である。

40

【図2】 図1に使用するチャンネルブラシを、前面側から見た斜視図である。

【図3】 図1の係止構造の断面図である。

【図4】 本発明の他の実施の形態の被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ぱり取りに使用するチャンネルブラシの係止構造を前面側から見た斜視図である。

【図5】 図4の係止構造の断面図である。

【図6】 本発明の他の実施の形態の被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ぱり取りに使用するチャンネルブラシの係止構造を前面側から見た斜視図である。

【図7】 本発明の被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ぱり取りに使用するチャンネルブラシの係止構造を前面側から見た斜視図である。

【図8】 図7の係止構造の断面図である。

【図9】 本発明の他の実施の形態の、被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ぱり取

50

りに使用するチャンネルブラシの係止構造を前面側から見た斜視図である。

【図10】 図9の係止構造の断面図である。

【図11】 本発明の被加工面の研削、研磨、表面処理、洗浄、ばり取りに使用するチャンネルブラシの係止構造を前面側から見た斜視図である。

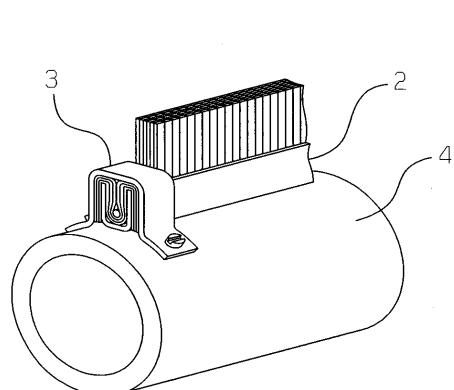
【図12】 図11の係止構造の断面図である。

【符号の説明】

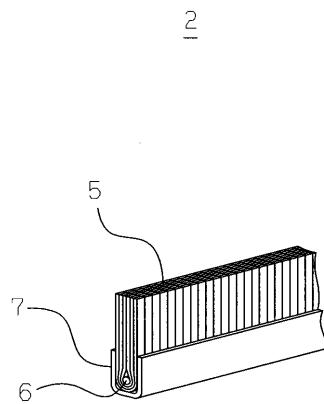
【0061】

1、11、21、31、41、51	係止構造	10
2、12、22、32、42、52	チャンネルブラシ	
3、13、23、33、43、53	係止具	
4、14、24、34、44、54	台座	
5、15、25、35、45、55	ブラシ片	
6、16、26、36、46、56	芯線	
7、17、27、37、47、57	帯状体	
8、18、28、38、48	ネジ	
9、19、39、49、59	隙間 10、20 角度	
30、40、50、60	高さ 91 挿入部 92、93 凸部	
94 着脱部 95 穴部		

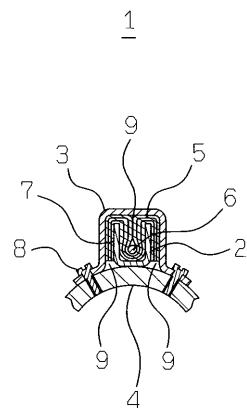
【図1】



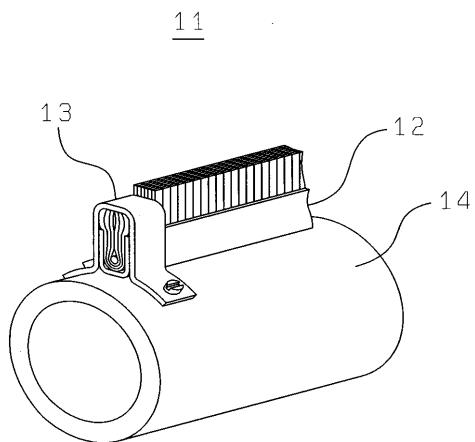
【図2】



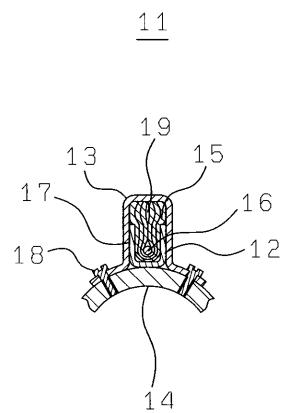
【図3】



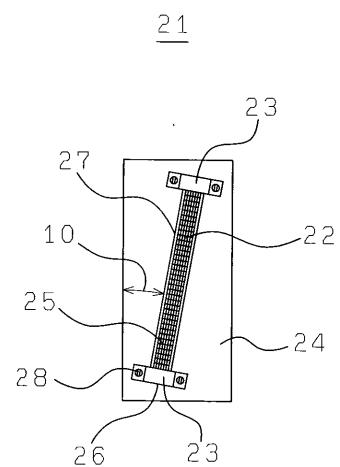
【図4】



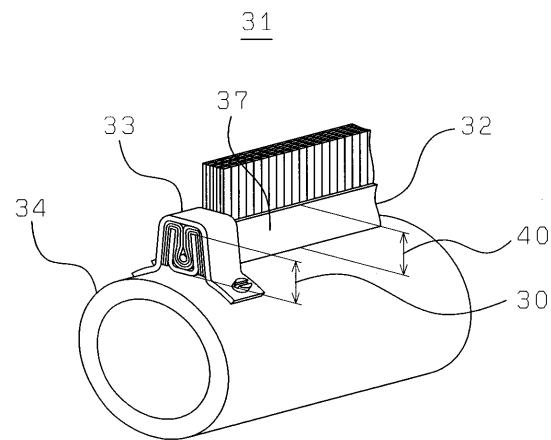
【図5】



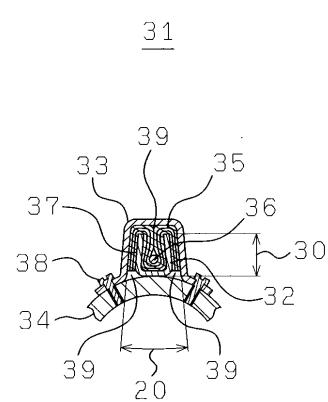
【図6】



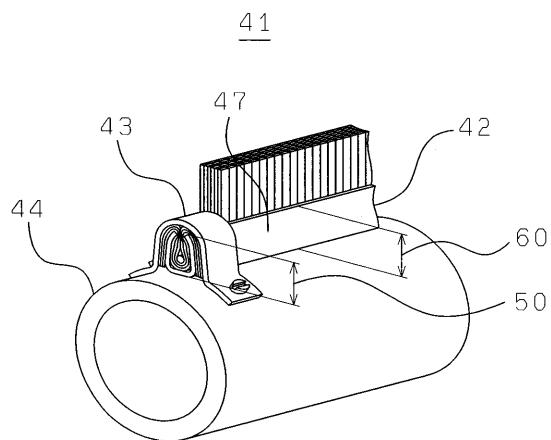
【図7】



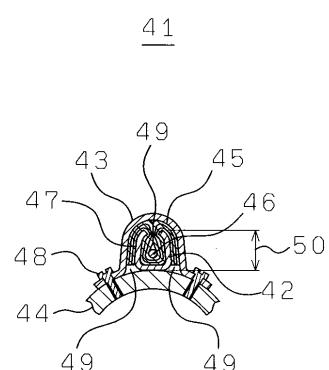
【図8】



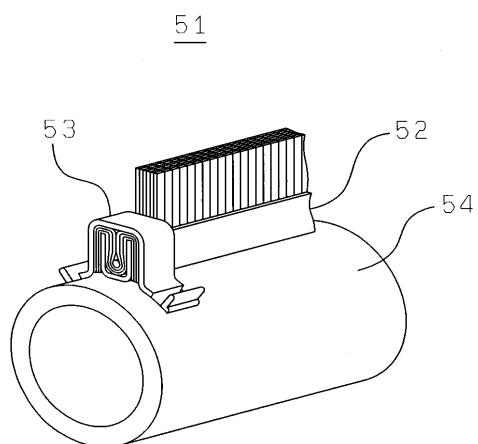
【図9】



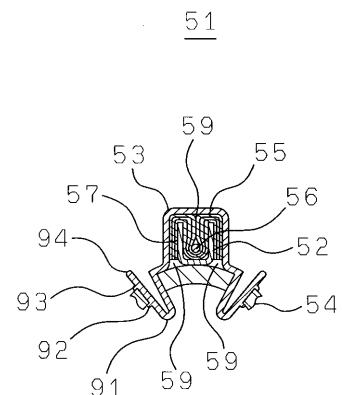
【図10】



【図11】



【図12】



フロントページの続き

(56)参考文献 実開平05-065228(JP, U)
登録実用新案第3089130(JP, U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B24D 3/00-18/00
A46B 3/08- 3/14, 13/02-13/06