



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA TUTELA DELLA PROPRIETÀ INDUSTRIALE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

UIBM

DOMANDA NUMERO	202000900872946
Data Deposito	07/09/2000
Data Pubblicazione	07/03/2002

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
H	02	K		

Titolo

DISPOSITIVO PORTASPAZZOLE PER MOTORI ELETTRICI.

“DISPOSITIVO PORTASPAZZOLE PER MOTORI ELETTRICI”

A nome: MOLLIFICIO CAPPELLER s.r.l.

Con sede a CARTIGLIANO (Vicenza)

DESCRIZIONE

Il presente trovato ha per oggetto un dispositivo portaspazzole per motori elettrici.

Sono già noti dispositivi portaspazzole per motori elettrici sostanzialmente costituiti da un corpo tubolare in lamierino metallico (per il contenimento della spazzola e della molla di spinta) al quale è associato per saldatura un elemento trasversale che ha una estremità sagomata a presentare un componente femmina di connessione elettrica.

In merito a questa tecnologia costruttiva è da mettere in evidenza la necessità di realizzare due pezzi distinti e quindi di eseguire un'operazione in più di associazione fra gli stessi mediante saldatura.

Ciò comporta la non ottimizzazione dei tempi e dei costi di produzione.

Il compito principale del presente trovato è perciò quello di mettere a punto un dispositivo portaspazzole per motori elettrici che elimini l'inconveniente sopra lamentato nei tipi noti.

Nell'ambito del compito sopra esposto, conseguente primario scopo è quello di mettere a punto un dispositivo portaspazzole che risulti finito dopo semplici operazioni di tranciatura e deformazione plastica in lamierino metallico, senza altre operazioni di ripresa.



Ancora uno scopo è quello di ridurre i costi industriali per la realizzazione di un dispositivo portaspazzole per motori elettrici.

Questi ed altri scopi ancora, che più chiaramente appariranno in seguito, vengono raggiunti da un dispositivo portaspazzole per motori elettrici caratterizzato dal fatto di comprendere, ricavato per tranciatura e deformazione plastica di un unico pezzo di lamierino metallico, un corpo tubolare ed un'ala a "T" che si sviluppa da uno dei bordi di estremità dello stesso corpo ed è ripiegata sulla corrispondente parete di esso, detta ala essendo sagomata a presentare un componente femmina di connessione elettrica.

Ulteriori caratteristiche vantaggi del trovato risulteranno maggiormente dalla descrizione dettagliata di una sua forma realizzativa illustrata a titolo indicativo, ma non limitativo, nella allegata tavola di disegni in cui:

- La fig. 1 è una vista prospettica di un dispositivo portaspazzole per motori elettrici secondo il trovato;
- La fig. 2 è una vista frontale del dispositivo di fig. 1;
- La fig. 3 è una vista posteriore del dispositivo di fig. 1;
- La fig. 4 è una vista laterale del dispositivo di fig. 1;
- La fig. 5 è una vista dall'alto del dispositivo di fig. 1;
- La fig. 6 è un particolare ingrandito in sezione del dispositivo di fig. 1.

Con riferimento alle figure precedentemente citate, un dispositivo portaspazzole per motori elettrici comprende, ricavato per tranciatura e deformazione plastica di un unico pezzo di lamierino metallico, un corpo



tubolare 10 a sagoma in sezione rettangolare con due bombature 11 longitudinali fra le quali è disposta una molla e la spazzola, non illustrate per semplicità nelle figure.

Il corpo 10 è realizzato ripiegando il lamierino e presenta su una parete due lembi combacianti con una successione di elementi complementari a coda di rondine 12 che, in modo in sé noto, sono agganciati reciprocamente per associare stabilmente l'uno all'altro gli stessi lembi.

Secondo il trovato da uno dei bordi di estremità 13 del detto corpo 10 si sviluppa un'ala 14 a "T" che è ripiegata sulla corrispondente parete 15 di esso e sporge lateralmente con le due estremità 16 e 17 nelle quali sono ricavati rispettivi fori ad asola 18 e 19 di fissaggio ad un supporto non illustrato.

L'ala 16 è sagomata a prolungarsi rispetto all'ala 17 presentando un componente femmina 20 di connessione elettrica ortogonale alla sua giacitura.

Un altro componente 21 femmina di connessione elettrica si sviluppa dall'estremità 22 opposta al bordo 13 della parete 23 contrapposta alla 15.

Alette 24 ricavate per tranciatura sono atte a trattenere assialmente gli elementi da disporre internamente al corpo 10.

Da quanto descritto in precedente risulta perciò chiaramente come il dispositivo portaspazzole sia in pezzo unico e l'ala a "T" 14 sia monolitica al corpo scatolare 10.

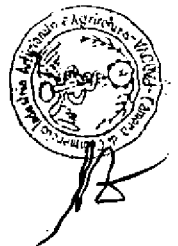
Ciò fa sì che sia evitata l'operazione di saldatura attualmente necessaria, operazione che è sempre una fase critica, e che, oltre a



rappresentare un costo di rilievo nell'economia produttiva, può costituire un problema dal punto di vista qualitativo del prodotto.

Si è in pratica constatato come siano stati raggiunti il compito e gli scopi preposti al presente trovato.

In pratica i materiali impiegati, purché compatibili con l'uso contingente, nonché le dimensioni, potranno essere qualsiasi, a seconda delle esigenze.



RIVENDICAZIONI

- 1) Dispositivo portaspazzole per motori elettrici caratterizzato dal fatto di comprendere, ricavato per tranciatura e deformazione plastica di un unico pezzo di lamierino metallico, un corpo tubolare ed un'ala a "T" che si sviluppa da uno dei bordi di estremità dello stesso corpo ed è ripiegata sulla corrispondente parete di esso, detta ala essendo sagomata a presentare un componente femmina di connessione elettrica.
- 2) Dispositivo portaspazzole per motori elettrici come alla rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detta ala sporge lateralmente dal detto corpo con due estremità nelle quali sono ricavati rispettivi fori ad asola di fissaggio ad un supporto.
- 3) Dispositivo portaspazzole per motori elettrici come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che una delle dette ali è sagomata a prolungarsi rispetto all'altra presentando detto componente femmina di connessione elettrica ortogonale alla sua giacitura.
- 4) Dispositivo portaspazzole per motori elettrici come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, che si caratterizza per quanto descritto ed illustrato nella allegata tavola di disegni.



Per incarico

MOLLIFICIO CAPPELLER s.r.l.

Il Mandatario

Dr. Ing. ALBERTO RACCHIN
Ordine Nazionale dei Consulenti
in Proprietà Industriale
— No. 43 —

“DISPOSITIVO PORTASPAZZOLE PER MOTORI ELETTRICI”

A nome: MOLLIFICIO CAPPELLER s.r.l.

Con sede a CARTIGLIANO (Vicenza)

DESCRIZIONE

Il presente trovato ha per oggetto un dispositivo portaspazzole per motori elettrici.

Sono già noti dispositivi portaspazzole per motori elettrici sostanzialmente costituiti da un corpo tubolare in lamierino metallico (per il contenimento della spazzola e della molla di spinta) al quale è associato per saldatura un elemento trasversale che ha una estremità sagomata a presentare un componente femmina di connessione elettrica.

In merito a questa tecnologia costruttiva è da mettere in evidenza la necessità di realizzare due pezzi distinti e quindi di eseguire un'operazione in più di associazione fra gli stessi mediante saldatura.

Ciò comporta la non ottimizzazione dei tempi e dei costi di produzione.

Il compito principale del presente trovato è perciò quello di mettere a punto un dispositivo portaspazzole per motori elettrici che elimini l'inconveniente sopra lamentato nei tipi noti.

Nell'ambito del compito sopra esposto, conseguente primario scopo è quello di mettere a punto un dispositivo portaspazzole che risulti finito dopo semplici operazioni di tranciatura e deformazione plastica in lamierino metallico, senza altre operazioni di ripresa.



Ancora uno scopo è quello di ridurre i costi industriali per la realizzazione di un dispositivo portaspazzole per motori elettrici.

Questi ed altri scopi ancora, che più chiaramente appariranno in seguito, vengono raggiunti da un dispositivo portaspazzole per motori elettrici caratterizzato dal fatto di comprendere, ricavato per tranciatura e deformazione plastica di un unico pezzo di lamierino metallico, un corpo tubolare ed un'ala a "T" che si sviluppa da uno dei bordi di estremità dello stesso corpo ed è ripiegata sulla corrispondente parete di esso, detta ala essendo sagomata a presentare un componente femmina di connessione elettrica.

Ulteriori caratteristiche vantaggi del trovato risulteranno maggiormente dalla descrizione dettagliata di una sua forma realizzativa illustrata a titolo indicativo, ma non limitativo, nella allegata tavola di disegni in cui:

- La fig. 1 è una vista prospettica di un dispositivo portaspazzole per motori elettrici secondo il trovato;
- La fig. 2 è una vista frontale del dispositivo di fig. 1;
- La fig. 3 è una vista posteriore del dispositivo di fig. 1;
- La fig. 4 è una vista laterale del dispositivo di fig. 1;
- La fig. 5 è una vista dall'alto del dispositivo di fig. 1;
- La fig. 6 è un particolare ingrandito in sezione del dispositivo di fig. 1.

Con riferimento alle figure precedentemente citate, un dispositivo portaspazzole per motori elettrici comprende, ricavato per tranciatura e deformazione plastica di un unico pezzo di lamierino metallico, un corpo



tubolare 10 a sagoma in sezione rettangolare con due bombature 11 longitudinali fra le quali è disposta una molla e la spazzola, non illustrate per semplicità nelle figure.

Il corpo 10 è realizzato ripiegando il lamierino e presenta su una parete due lembi combacianti con una successione di elementi complementari a coda di rondine 12 che, in modo in sé noto, sono agganciati reciprocamente per associare stabilmente l'uno all'altro gli stessi lembi.

Secondo il trovato da uno dei bordi di estremità 13 del detto corpo 10 si sviluppa un'ala 14 a "T" che è ripiegata sulla corrispondente parete 15 di esso e sporge lateralmente con le due estremità 16 e 17 nelle quali sono ricavati rispettivi fori ad asola 18 e 19 di fissaggio ad un supporto non illustrato.

L'ala 16 è sagomata a prolungarsi rispetto all'ala 17 presentando un componente femmina 20 di connessione elettrica ortogonale alla sua giacitura.

Un altro componente 21 femmina di connessione elettrica si sviluppa dall'estremità 22 opposta al bordo 13 della parete 23 contrapposta alla 15.

Alette 24 ricavate per tranciatura sono atte a trattenere assialmente gli elementi da disporre internamente al corpo 10.

Da quanto descritto in precedente risulta perciò chiaramente come il dispositivo portaspazzole sia in pezzo unico e l'ala a "T" 14 sia monolitica al corpo scatolare 10.

Ciò fa sì che sia evitata l'operazione di saldatura attualmente necessaria, operazione che è sempre una fase critica, e che, oltre a



rappresentare un costo di rilievo nell'economia produttiva, può costituire un problema dal punto di vista qualitativo del prodotto.

Si è in pratica constatato come siano stati raggiunti il compito e gli scopi preposti al presente trovato.

In pratica i materiali impiegati, purché compatibili con l'uso contingente, nonché le dimensioni, potranno essere qualsiasi, a seconda delle esigenze.



RIVENDICAZIONI

- 1) Dispositivo portaspazzole per motori elettrici caratterizzato dal fatto di comprendere, ricavato per tranciatura e deformazione plastica di un unico pezzo di lamierino metallico, un corpo tubolare ed un'ala a "T" che si sviluppa da uno dei bordi di estremità dello stesso corpo ed è ripiegata sulla corrispondente parete di esso, detta ala essendo sagomata a presentare un componente femmina di connessione elettrica.
- 2) Dispositivo portaspazzole per motori elettrici come alla rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detta ala sporge lateralmente dal detto corpo con due estremità nelle quali sono ricavati rispettivi fori ad asola di fissaggio ad un supporto.
- 3) Dispositivo portaspazzole per motori elettrici come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che una delle dette ali è sagomata a prolungarsi rispetto all'altra presentando detto componente femmina di connessione elettrica ortogonale alla sua giacitura.
- 4) Dispositivo portaspazzole per motori elettrici come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, che si caratterizza per quanto descritto ed illustrato nella allegata tavola di disegni.



Per incarico

MOLLIFICIO CAPPELLER s.r.l.

Il Mandatario

Dr. Ing. ALBERTO RACCHIN
Ordine Nazionale dei Consulenti
in Proprietà Industriale
— No. 43 —