

ITALIAN PATENT OFFICE

Document No.

102010901815103A1

Publication Date

20110902

Applicant

GAETA SALVATORE

Title

TAGLIACARTE PROFESSIONALE TRILATERALE LINEARE

DESCRIZIONE DEL BREVETTO PER INVENZIONE
INDUSTRIALE

Dal titolo: " Tagliacarte professionale trilaterale lineare ".

A nome: Sig.Gaeta Piergianni di nazionalità italiana, residente in Via
Parini, 3 - 20121 Milano,

Sig.Gaeta Salvatore di nazionalità italiana, residente in Via Case di
Sotto, 4 - 46040 Guidizzolo (MN)

e

Sig. Cellamaro Matteo di nazionalità italiana, residente in Via Villa
Cristina, 18 - 10093 Savonera /TO)

Inventori: Sigg. Gaeta Piergianni, Gaeta Salvatore e Cellamaro Matteo

Depositata il: - 2 MAR 2010 Domanda N°.

TESTO DELLA DESCRIZIONE

Attualmente il settore dei tagliacarte ha raggiunto una tecnologia molto
avanzata, però nonostante ciò, nessun tagliacarte oggi in commercio è
in grado di avere la battuta divisibile in più sezioni.

Infatti i tagliacarte lineari esistenti in commercio presentano una
battuta standard non divisibile.

Allo stato attuale per effettuare il taglio dei vari lati di un libro, di una
rivista o di un catalogo occorre dotarsi di una macchina appropriata
chiamata trilaterale oppure usare i tagliacarte esistenti modificando di
volta in volta la distanza della battuta, il che comporta un dispendio di
tempo e di personale e costi elevati.

Doc. Tech. P. SANTANERA
Incarico di Ingeg. con il n° 37

La macchina della presente invenzione consente semplicemente di poter usare il tagliacarte con le sue funzioni normali, cioè di tagliare linearmente un supporto, che può essere una risma di fogli stampati, per esempio per fare dei biglietti da visita, ma anche come un trilaterale, modificando appropriatamente la distanza delle varie sezioni, di cui è composta la battuta, dalla lama lineare di taglio, per consentire di tagliare correttamente, per esempio, i tre lati di un libro o di un catalogo o di una rivista.

La caratteristica principale è quella di consentire il taglio dei prodotti automaticamente in modo lineare, bilaterale o trilaterale con un'unica lama lineare.

Quindi ricapitolando, il presente tagliacarte oggetto dell'invenzione rispetto a tutti gli altri modelli presenti sul mercato è caratterizzato sostanzialmente da quanto segue:

- battuta lineare divisibile in più sezioni;
- azionamento motorizzato separato di ogni singola sezione della battuta con controllo elettronico;
- possibilità di poter tagliare con la stessa macchina prodotti di legatoria come, a titolo semplificativo e non riduttivo, le riviste, i libri e i cataloghi sia linearmente che sui tre lati in un unico passaggio;
- possibilità di permettere il taglio di prodotti, con luce di taglio variabile da 450 mm. a 1700 mm., costituiti da materiali diversi come carta, cartone, plastica, lastre offset, ecc.

Al fine di meglio chiarire l'invenzione in oggetto, la descrizione che segue è riferita ad un esempio preferenziale non limitativo illustrato dal

Dot. Arch. E. SANTANERA
Taglio del 1980 con il n° 37

disegno allegato a solo titolo dimostrativo nel quale è rappresentata una vista schematica dall'alto del tagliacarte professionale trilaterale lineare.

Con riferimento a detta Fig.1 il tagliacarte oggetto dell'invenzione, indicato nel suo insieme con 1, ideale per consentire il taglio dei prodotti automaticamente in modo lineare, bilaterale o trilaterale con un'unica lama lineare, è costituito da:

- un tavolo di lavoro in entrata 2 in acciaio inox provvisto di pulsanti di comando taglio sul frontale;
- barriere di protezione antinfortunistiche 3 con specifiche fotocellule;
- un corpo frontale 4 contenente il pressino e la lama, oltre ai vari dispositivi per il taglio; sulla parte esterna sono posizionati il display "touch-screen" ed i vari dispositivi di comando e di controllo;
- una battuta 5 divisa in più sezioni; ogni singola sezione della battuta è azionata separatamente oppure in sincronia con le altre e le loro dimensioni sono in funzione della luce di taglio;
- un dispositivo di azionamento 6 delle singole sezioni delle battute 5;
- un tavolo di lavoro interno 7 per l'inserimento del materiale da tagliare.

Il ciclo di produzione del tagliacarte 1 della presente invenzione, progettato e realizzato per consentire il taglio di prodotti in modo lineare, bilaterale o trilaterale con l'impiego di un'unica lama lineare, è il seguente.

Il materiale da tagliare viene inserito sul tavolo in entrata 2 e, in funzione della lunghezza di taglio da fare, si digita la misura sul

Det. Arch. P. SANTANERA
iscritto al n. 27

display "touch-screen" posizionato sul corpo frontale 4 della macchina.

La tecnologia PC consente di posizionare automaticamente il tagliacarte 1 sulle misure di taglio definite e di controllare le varie fasi di lavoro. In particolare, le singole sezioni della battuta 5 possono essere posizionate separatamente, tramite uno specifico azionamento con controllo elettronico, per consentire il taglio lineare, bilaterale o trilaterale del prodotto in un unico passaggio.

Il materiale deve essere posizionato sul tavolo di lavoro interno 7 ed appoggiato contro le battute 5 regolate in funzione del tipo di taglio da eseguire.

Terminate le operazioni di posizionamento si passa a quelle di taglio facendo abbassare prima il pressino e poi la lama.

L'operazione di taglio si effettua utilizzando contemporaneamente due pulsanti di comando posizionati sul frontale del tavolo di lavoro in entrata 2.

Per quanto riguarda le misure di prevenzione antinfortunistica si sono attuate tutte le necessarie accortezze per evitare qualsiasi pericolo di infortunio all'operatore durante il funzionamento del tagliacarte.

Infatti, le fotocellule di sicurezza 3 a raggi infrarossi monitorizzano continuamente il tavolo in entrata 2 e arrestano immediatamente il ciclo di lavoro in caso di interruzione dei raggi.

Il tavolo di lavoro interno 7 e la parte posteriore del corpo frontale 4 della macchina sono invece protetti da carter chiusi con speciali accorgimenti e non accessibili dall'esterno a macchina funzionante.

Prot. Arch. E. SANTANERA
Incontro 27/10/2011 con il n. 27

La luce di taglio è variabile, in funzione dei vari modelli realizzati, da 450 mm. a 1700 mm.

Pertanto, il tagliacarte in oggetto presenta una battuta 5 divisa in più sezioni azionate separatamente con uno specifico dispositivo controllato elettronicamente.

Conseguentemente detta macchina permette un grande risparmio di tempo e un notevole vantaggio economico in quanto consente di eseguire lavori che normalmente vengono fatti con più macchine.

Il tagliacarte 1 ha una tecnologia PC che consente una programmazione dei tagli e la regolazione della macchina in modo automatico e una struttura stabile e robusta che permette il taglio di prodotti dai formati variegati e di materiali diversi come carta, cartone, plastica, lastre offset, ecc.

Da quanto sopra esposto risultano chiare le caratteristiche, gli scopi e i vantaggi che derivano dalla presente invenzione.

Ovviamente il tagliacarte professionale trilaterale lineare oggetto della presente invenzione non è limitato alle disposizioni descritte e rappresentate, bensì potrà subire ulteriori perfezionamenti ed eventuali varianti particolarmente se dettate da esigenze di pratico impiego.

43011 Arch. E. SANTANERA
Tecnico 30/05/00 con il n° 37

2011 ANNO E. SANTANUZZA
2011 ANNO E. SANTANUZZA
2011 ANNO E. SANTANUZZA

- 24

lineare, bilaterale o trilaterale

- 4) Tagliacarte professionale secondo le rivendicazioni precedenti caratterizzato dal fatto che un unico passaggio consente il taglio sia lineare che sui tre lati dei prodotti di legatoria quali riviste, libri o cataloghi dai formati variegati e costituiti da materiali diversi come carta, cartone, plastica, lastre offset, ecc.
- 5) Tagliacarte professionale secondo le rivendicazioni che precedono caratterizzato dal fatto di avere una tecnologia PC che consente la programmazione dei tagli e la regolazione delle varie fasi lavorative della macchina completamente in automatico
- 6) Tagliacarte professionale trilaterale lineare (1), costituito da tavolo di entrata (2) con barriere di protezione (3), un corpo frontale (4), una battuta (5) divisa in più sezioni, un dispositivo di azionamento (6) delle singole sezioni delle battute e un tavolo di lavoro interno (7) il tutto secondo le rivendicazioni che precedono, come descritto e rappresentato e per gli scopi specificati.

Dott. Arch. E. SANTANERA
iscritto all'Albo con il n° 32



- 1) The professional three sides and linear cutting guillotine (1) characterized by being constituted by all the following components:
 - One stainless steel plated in-feed machine table (2) equipped with control buttons on the front table;
 - Safety light barriers workman (3) with specific photocells;
 - One front carter (4) containing the clamp and cutting station, in addition to the various devices for the cutting; on the outside of the front of the carter are positioned the touch-screen display and the various driving and control devices;
 - One backgauge (5) divided into several sections; each section can be positioned separately or regulated in synchrony with the other sections. The dimensions of the sections of the backgauge are made in function of the cutting width;
 - One single driving device (6) for each section of the backgauge (5);
 - One inside operating table (7) for the cutting depth;

- 2) The professional guillotine according the claim 1) characterized by the fact that the backgauge (5) is divided into several sections. A specific driving device with electronic control allows each section of the backgauge to be positioned separately or in synchrony with the other sections;

- 3) The professional guillotine according the claim 1) and 2) characterized by the fact that with a single blade it's possible to cut medias in linear, two sides and three sides way;

- 4) The professional guillotine according the previous claims characterized by the fact that in one way it's possible to cut bindery's medias like magazines, books, catalogs in one side or three sides. The guillotine is suited for processing various medias as paper, cardboard, plastic, offset printing plates and so on with different sizes;
- 5) The professional guillotine according the previous claims characterized by the fact to have a PC technology which allows the programming of the cuts and the regulation of various working phases of the machine fully automatic;
- 6) The professional three sides and linear cutting guillotine (1) constituted by one stainless steel plated in-feed machine table (2) with safety light barriers workman (3), one front carter (4), one backgauge (5) divided into several sections, one single driving device (6) for each section of the backgauge (5) and one inside operating table (7) for the cutting depth. All according to the claims above, as described and represented and for the specified intents.

Dot. Arch. E. SANTANERA
iscritto all'Albo con il n° 37



FIG. 1

