



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101996900544008
Data Deposito	23/09/1996
Data Pubblicazione	23/03/1998

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	04	B		

Titolo

BATTISCOPA TERMICO PER L'INSTALLAZIONE DI SISTEMI DI RISCALDAMENTO, DI CONDIZIONAMENTO, DI LINEE ELETTRICHE E/O ANTENNE.

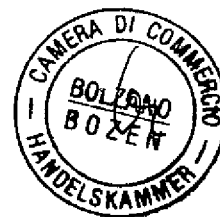
OBEROSLER LUDWIG
I - 39100 BOLZANO - BOZEN
Via Dante 20/A Dantestraße
Tel. 0471 / 97 43 49

1836

BZ 96 A 000041

1

Bolzano, li **23 SET. 1996**



Descrizione dell'invenzione industriale dal titolo:

5 BATTISCOPA TERMICO PER L'ISTALLAZIONE DI SISTEMI DI
RISCALDAMENTO, DI CONDIZIONAMENTO, DI LINEE
ELETTRICHE E/O DI ANTENNE.

Titolare : HEMO S.r.l., via Piani di Bolzano 23,

10

39100 BOLZANO

di nazionalità italiana

Inventore: WALDNER HELMUTH, via Roma 181,

39012 MERANO (BZ)

15

cittadino italiano

cittadino italiano

20

depositato il: **23 SET. 1996**

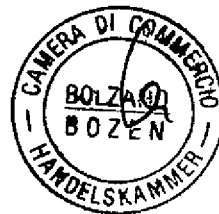
DESCRIZIONE

25

Sono noti battiscopa termici formati da convettori,



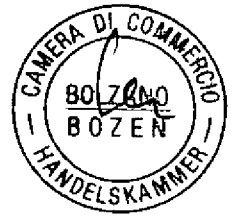
formati da una serie di lamelle inserite o su tubi
attraversati dall'acqua di riscaldamento o su una
resistenza elettrica protetta e mascherati da
profilato di copertura con aperture per la
5 circolazione dell'aria. I supporti noti per questi
convettori fissano i tubi e le lamelle senza però
evitare che vengano prodotti rumori fastidiosi dovuti
alle dilatazioni termiche dei componenti ed in
particolare dalle lamelle. E' pure noto prevedere su
10 detto supporto un sostegno per la linea elettrica di
alimentazione della eventuale resistenza elettrica.
L'invenzione si pone il compito di realizzare un
battiscopa termico del tipo sopra descritto, con i
componenti studiati in modo da non generare rumori
15 dovuti alle dilatazioni termiche, atto
all'istallazione di almeno una linea elettrica con la
possibilità di prevedere, in qualsiasi punto
dell'estensione longitudinale del battiscopa, delle
prese elettriche e/o delle prese per antenne, inoltre
20 secondo l'invenzione il battiscopa termico ha forma
tale da fungere da canale di emissione per un
impianto di condizionamento istallato a pavimento.
Per adempiere a questo compito l'invenzione propone
un supporto provvisto di clips per il fissaggio a
25 pressione dei tubi del convettore, di sedi per



l'applicazione a scatto di canali per l'istallazione elettrica e di canali di derivazione verticale per il collegamento a prese elettriche, telefoniche o/e di antenne, inoltre prevede elementi di conduzione del
5 flusso d'aria e lamelle aventi forma atta alla compensazione elastica di deformazioni dovute alla dilatazione termica.

Secondo un ulteriore sviluppo dell'invenzione gli elementi del supporto sono studiati in modo da
10 permettere un montaggio/smontaggio semplice e veloce dei singoli elementi, senza l'impiego di utensili o attrezzature specifiche.

Il supporto per il battiscopa secondo l'invenzione è dotato di almeno un attacco a clips per
15 l'applicazione di un tubo o di una resistenza elettrica del convettore da installare. La forma delle due ganasce di detto attacco a clips secondo l'invenzione è tale da ottenere, durante le operazioni di applicazione del convettore,
20 l'inserimento delle ganasce delle clips fra le lamelle e la loro deviazione laterale con aderenza elastica lateralmente alle ganasce. Le lamelle del convettore presentano, sia verso la superficie di istallazione del battiscopa, sia verso il profilato
25 di copertura, delle alette sporgenti ad un angolo



leggermente maggiore di 90° in modo da appoggiare da un lato contro la parete di istallazione e dall'altro lato contro la superficie interna del profilato di copertura deformandosi elasticamente per ottenere un

5 contatto continuo per la trasmissione termica anche durante le dilatazioni termiche delle lamelle. Per prevenire rumori che si potrebbero generare dal movimento delle lamelle sulle superfici di appoggio, l'invenzione prevede il trattamento delle superfici

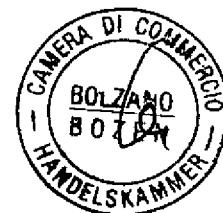
10 con lacche termoresistenti o simili oppure l'applicazione di un film termoresistente. Allo scopo di stabilizzare ulteriormente le lamelle del convettore, in particolare in assenza di tubi, l'invenzione propone di prevedere sulle lamelle delle

15 tacche nelle quali vengono inseriti a pressione dei listelli di collegamento e stabilizzatrici in materiale plastico o metallico le quali a loro volta scattano in sedi previste sulle linguette del supporto. Convenientemente nella zona bassa, non

20 esposta all'aria calda dei supporti per il battiscopa sono previste sedi per l'applicazione di almeno un canale di istallazione elettrica, telefonica o/e di antenne.

Secondo l'invenzione esternamente al profilato di

25 copertura del battiscopa può essere applicato un



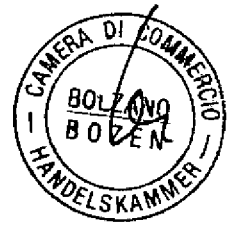
canale di istallazione verticale il quale permette la derivazione dall'impianto elettrico, telefonico e/o di antenne verso una o più prese posizionate sopra il profilato del battiscopa.

- 5 L'invenzione viene spiegata più da vicino in base ad un esempio di esecuzione del battiscopa secondo l'invenzione rappresentato schematicamente nei disegni allegati che hanno scopo puramente esplicativo e non limitativo.
- 10 La Fig. 1 è una sezione trasversale per un battiscopa termico secondo l'invenzione in posizione corrispondente ad un canale verticale di istallazione e ad una presa elettrica ed inoltre con l'indicazione del passaggio d'aria in caso di impianto di
- 15 condizionamento a pavimento.

La Fig. 2 è la vista prospettica per un supporto per il battiscopa secondo l'invenzione.

- La Fig. 3 è la vista dall'alto sul convettore di un battiscopa secondo l'invenzione in posizione di
- 20 inserimento sul supporto indicando da una parte le lamelle in posizione elasticamente deformata fra la parete di montaggio ed il profilato di copertura e dall'altra parte con le lamelle in posizione non deformata.

- 25 La Fig. 4 è la vista frontale su un canale verticale



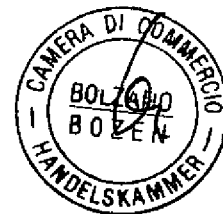
di installazione completo di presa applicate al
battiscopa secondo l'invenzione.

La Fig. 5 illustra in vista prospettica una lamella
del convettore con l'indicazione di un listello
5 stabilizzatore applicato a pressione nelle apposite
tacche.

Alla parete verticale 1 è fissato tramite vite 5 il
supporto 4 che presenta superiormente una linguetta
per l'innesto di un profilato di convogliamento 6.

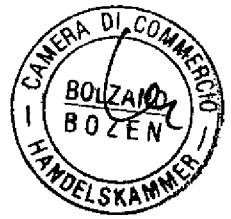
10 Verso il vano sporgono superiormente una linguetta di
aggancio 4a per il gancio 7a del profilato di
copertura 7 ed inferiormente una linguetta di
fissaggio 4b per il bloccaggio del profilato di
copertura 7 tramite vite 9a. Fra dette linguette 4a,
15 4b sporgono due clips 4c a ganasce elastiche per il
fissaggio a pressione dei tubi 10 del convettore a
lamelle 12. Inferiormente il supporto 4 è dotato di
elementi di fissaggio 4d per l'applicazione di almeno
un canale di installazione 13 elettrica, telefonica
20 e/o di antenne.

Secondo l'invenzione in qualsiasi posizione
dell'estensione longitudinale del profilato di
copertura 7 è applicabile un canale verticale 8 di
derivazione con almeno una presa 9 applicata sopra al
25 profilato di convogliamento 6. Il canale verticale 8



è dotato internamente di elementi distanziatori 14a sui quali sono inseribili a pressione o a scatto gli elementi di trattenimento 14b per i fili 14 eventualmente protetti da guaina riflettente.

5 Il profilato di copertura 7 ha forma e dimensioni tali da lasciare libera una luce di passaggio per l'aria fredda 17 in prossimità del pavimento 2 ed una luce libera per il passaggio 3b dell'aria calda alla parte alta del battiscopa. Le lamelle 12 formanti
10 assieme ai tubi 10 e/o alla resistenza elettrica 11 il convettore presentano verso la parete 1 una aletta 12b e verso la parete interna del profilato di copertura 7 una aletta 12a; le dimensioni delle lamelle 12 e l'angolazione delle alette 12a e 12b
15 sono tali che in posizione montata dette alette sono deformate elasticamente esercitando una leggera pressione verso le superfici di appoggio, favorendo la trasmissione termica ed eliminando eventuali rumori dovuti a dilatazioni termiche in particolare
20 in fasi di aumento o abbassamento della temperatura. Secondo l'invenzione le superfici di contatto fra le alette 12a, 12b ed il profilato 7, rispettivamente della parete 1, possono essere rivestite da lacche o laminati termoresistenti per evitare ulteriormente il
25 manifestarsi di rumori dovuti alla dilatazione



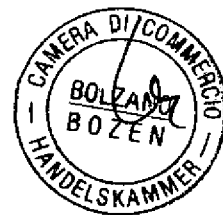
termica.

Le ganasce delle clips 4c secondo l'invenzione hanno forma conica restringentesi verso le estremità in modo che esse si possano inserire a cuneo fra le

5 lamelle 12 del convettore divaricandole elasticamente semplificando il montaggio ed evitando rumori dovuti alla dilatazione termica.

Allo scopo di conferire maggiore stabilità alle lamelle 12 del convettore, in particolare in assenza
10 dei tubi 10, l'invenzione prevede delle tacche 18a per l'inserimento a pressione di listelli 18 di collegamento e quindi stabilizzanti. I listelli 18 a loro volta scattano in sedi corrispondenti previste sulle linguette 4a, 4b.

15 Secondo un ulteriore sviluppo dell'invenzione il battiscopa termico può essere sfruttato come uscita per l'aria di condizionamento 3a, 3b adotta tramite canale 3 a pavimento in prossimità del battiscopa.



RIVENDICAZIONI

1. Battiscopa termico formato da un convettore e da
5 un profilato di copertura fissati tramite supporti a
muro, caratterizzato dal fatto che il supporto (4)
superiormente presenta una linguetta per
l'applicazione a scatto di un profilato di
convogliamento (6), che lo stesso supporto presenta,
10 sporgenti verso il vano, una linguetta di aggancio
(4a) ed una di fissaggio (4b) per il profilato di
copertura (7), che fra dette linguette (4a, 4b) è
previsto almeno una clips (4c) per il fissaggio a
scatto del convettore e che inferiormente sono
15 previsti elementi di incastro o di fissaggio a scatto
(4d) per l'applicazione di almeno un canale (13) per
l'istallazione elettrica, telefonica e/o di antenne.
2. Battiscopa termico secondo la rivendicazione 1,
caratterizzato dal fatto che le lamelle (12)
20 componenti il convettore sono dotate lungo le zone di
contatto con la parete (1) e/o lungo il lato di
contatto con il profilato di copertura (7) di alette
(12a, 12b) aventi dimensioni ed angolazione tale che
esse vengono deformate elasticamente applicando il
25 profilato di copertura (7) garantendo il contatto



anche durante la dilatazione termica e che le
superfici di contatto delle alette o/e del profilato
di copertura (7), rispettivamente quelle della parete
(1) sono rivestite da lacche o laminati

5 termoresistenti.

3. Battiscopa termico secondo la rivendicazione 1,
caratterizzato dal fatto che le estremità delle clips
(4c) sono cuneiformi determinanti, durante il
montaggio del convettore, il divaricamento elastico
10 delle lamelle (12).

4. Battiscopa termico secondo la rivendicazione 1,
caratterizzato dal fatto che esternamente al
profilato di copertura (7) è applicabile un canale di
installazione verticale (8) per la derivazione dalla
15 linea elettrica, telefonica e/o di antenne con
relativa presa (9) e che internamente a detto canale
(8) sono previsti elementi distanziatori (14a) sui
quali sono inseribili a pressione o a scatto degli
elementi di trattenimento (14b) per i fili (14)
20 coperti eventualmente da laminato riflettente e/o
isolante.

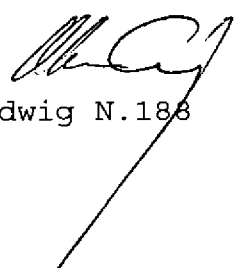
5. Battiscopa termico secondo la rivendicazione 1,
caratterizzato dal fatto che, in particolare il
profilato copertura (7) e quello di convogliamento
25 (6) sono sfruttati come uscita d'aria per un canale a



pavimento (3) di un impianto di condizionamento.

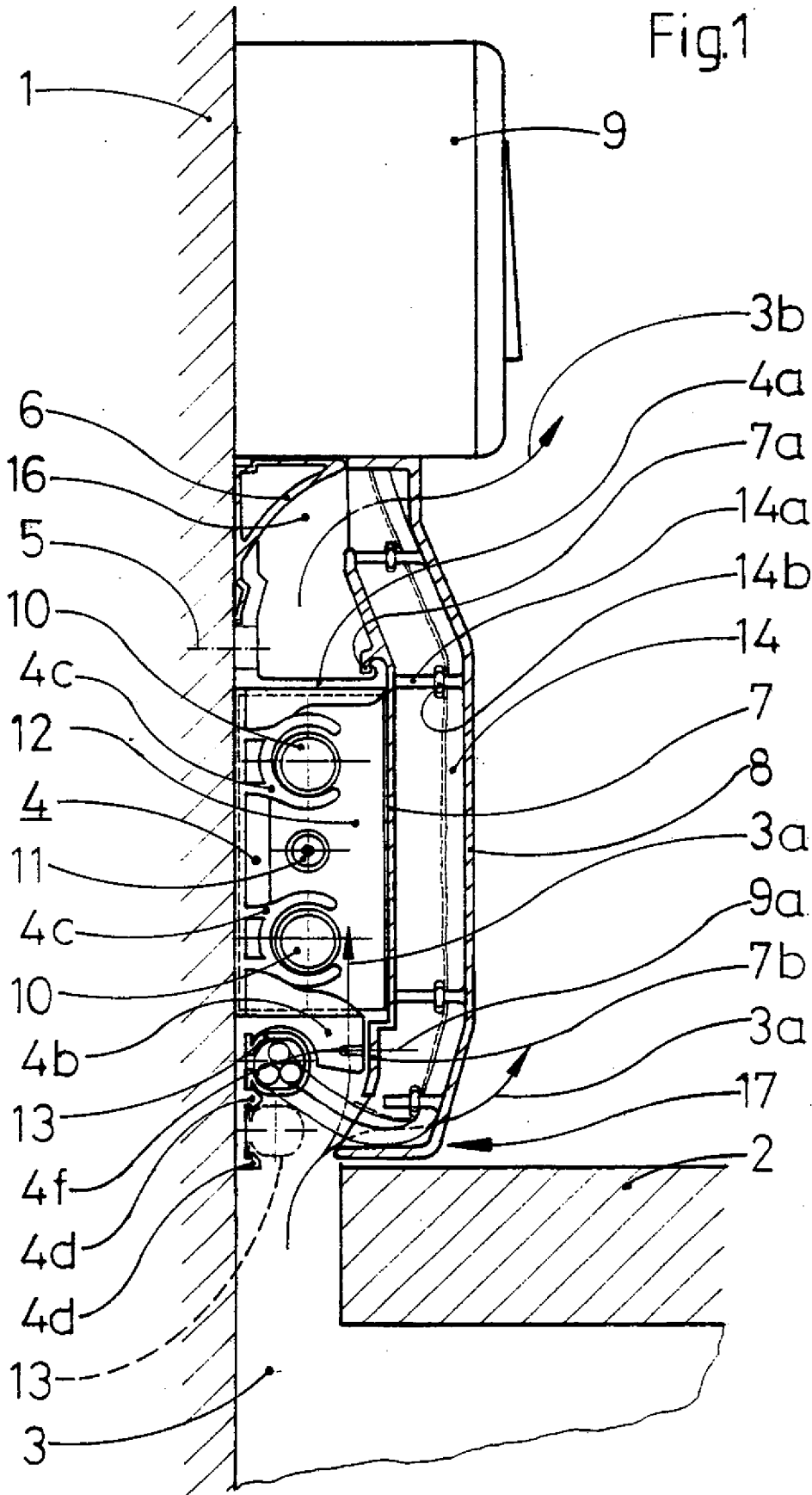
Bolzano, li **23 SET. 1996** per incarico:

5

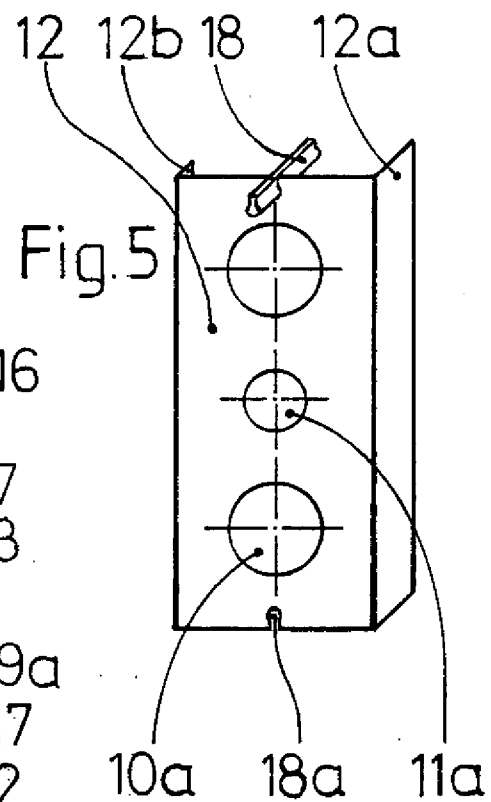
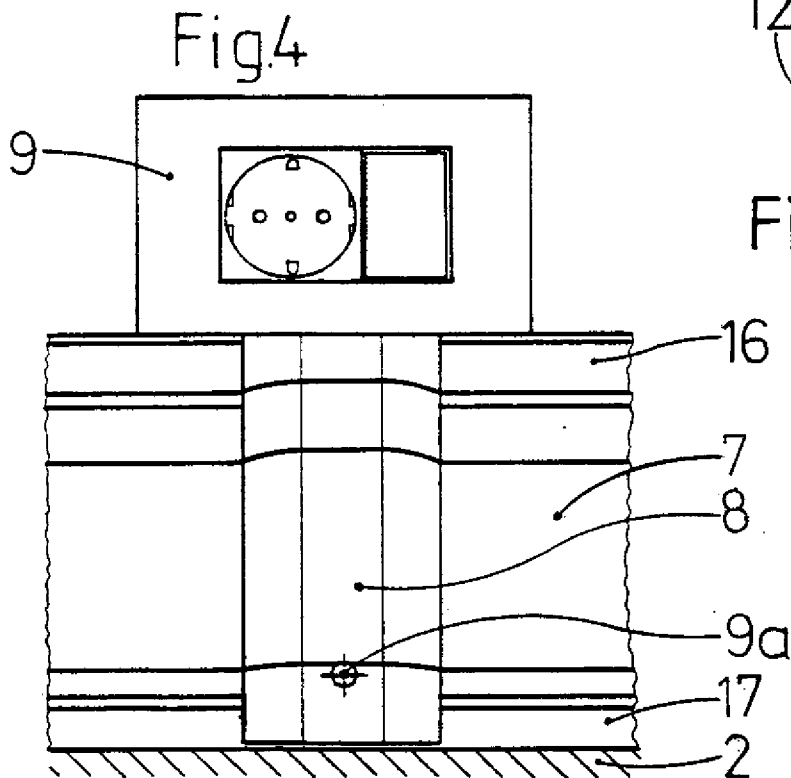
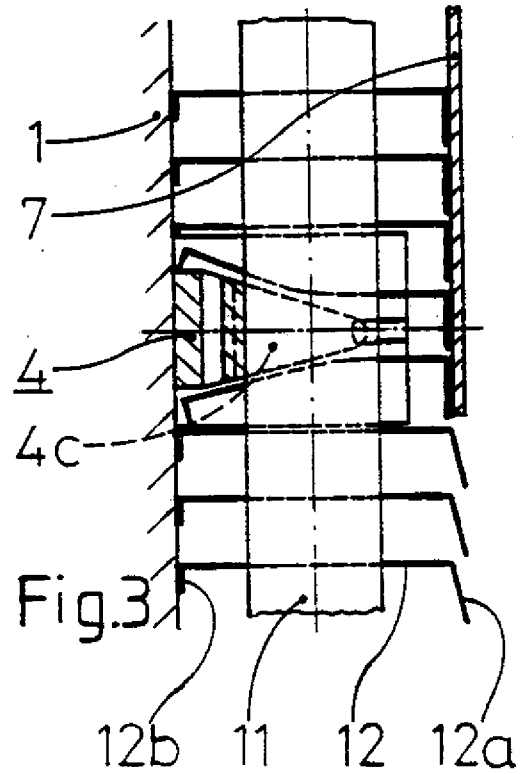
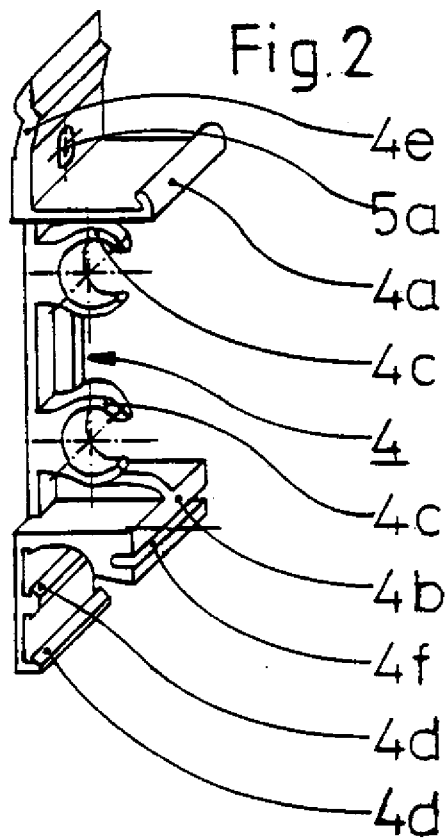

Oberosler Ludwig N.188

OBEROSLER LUDWIG
I - 39100 BOLZANO - BOZEN
Via Dante 20/A Dantestraße
Tel. 0471 / 97 43 49

Fig.1



Handwritten signature



Handwritten signature