



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

DOMANDA NUMERO	101998900678325
Data Deposito	15/05/1998
Data Pubblicazione	15/11/1999

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
C	14	C		

Titolo

BOTTALE PER LA FOLLATURA DI PELLI E PELLAME, PROVVISIO DI MEZZI PERFEZIONATI PER LA DISTRIBUZIONE DI PRODOTTI LIQUIDI DI TRATTAMENTO

DESCRIZIONE dell'invenzione industriale dal titolo:

"Bottale per la follatura di pelli e pellame, provvisto di mezzi perfezionati per la distribuzione di prodotti liquidi di trattamento"

di: SPELTO S.n.c. di Mollo R. e Gavazza V. & C.,
nazionalità italiana, Via C. Pisacane, 31/14 -
10127 TORINO

Inventore designato: Renato MOLLO

Depositata il: 15 Maggio 1998

BO 98A 000410

DESCRIZIONE

La presente invenzione si riferisce ad un bottale per la follatura di pelli e pellame.

Più in dettaglio tale bottale comprende un involucro di forma sostanzialmente cilindrica, suscettibile di ruotare intorno al proprio asse longitudinale e presentante due pareti di fondo affacciate ed una parete laterale, così da delimitare una cavità interna, nella quale sfocia un condotto di alimentazione di prodotto liquido per il trattamento delle pelli.

Secondo la tecnica nota, tale condotto di alimentazione sfocia nella cavità interna in corrispondenza della porzione centrale di una delle pareti di fondo.

L'operazione di follatura ha l'obiettivo di

MACOBACCI & PERANI S.p.A.

ammorbidire le pelli in vista del loro impiego finale, ad esempio nel campo dell'abbigliamento o dell'arredamento. Per raggiungere tale obiettivo, le pelli vengono collocate entro la cavità del bottale, che viene quindi posta in rotazione. Le superfici interne dell'involucro e delle pale, che sono solitamente fissate entro quest'ultimo, sfregano così le pelli, che vengono ammorbidite per azione meccanica.

Tale operazione determina peraltro la generazione di notevoli quantità di polveri che devono essere accuratamente eliminate, ad esempio mediante aspirazione.

Terminata la depolverizzazione, si comanda l'erogazione entro la cavità del bottale del prodotto liquido che può essere di varia natura chimica ed è atto ad ulteriormente migliorare le proprietà delle pelli dal punto di vista tattile, visivo e/o olfattivo.

L'erogazione del prodotto liquido a partire dalla porzione centrale di una delle pareti di fondo dell'involucro ne determina peraltro una distribuzione disomogenea nella cavità, che si ripercuote negativamente sulle proprietà delle pelli trattate. Infatti quelle che si trovano nella porzione di ca-

vità più vicina alla parete di fondo di erogazione vengono abbondantemente irrorate, mentre lo sono scarsamente quelle che si trovano vicine alla parete di fondo opposta.

Scopo della presente invenzione è quindi quello di fornire un bottale di follatura in cui la distribuzione di prodotto liquido per il trattamento delle pelli sia resa più omogenea.

Tale scopo viene raggiunto grazie ad un bottale del tipo indicato all'inizio della presente descrizione e caratterizzato dal fatto che il suddetto condotto di alimentazione ha almeno un'apertura disposta in prossimità della suddetta parete laterale per l'erogazione del prodotto liquido nella cavità.

Secondo l'invenzione, quindi, l'erogazione del prodotto liquido è resa più uniforme prevedendo che essa avvenga da un punto situato in adiacenza della parete laterale dell'involucro, anziché di una delle sue pareti di fondo.

In una forma vantaggiosa di realizzazione dell'invenzione, il suddetto condotto di alimentazione comprende un tratto interno all'involucro, disposto entro una pala presentante un ramo assiale adiacente alla parete laterale, in cui sono ricava-

te una o più aperture per l'erogazione del prodotto liquido nella cavità interna.

Sempre preferibilmente, il bottale dell'invenzione può essere provvisto di mezzi di controllo che comandano l'erogazione del prodotto liquido solo quando il ramo assiale della pala entro cui è disposto il condotto di alimentazione spazza, nel corso del suo movimento di rotazione, un settore circolare di ampiezza ed orientazione rispetto all'asse longitudinale prestabilite. In particolare conviene che la pala ospitante il condotto di alimentazione eroghi il prodotto liquido, solo quando essa percorre la parte più elevata della sua traiettoria circolare introno all'asse dell'involucro.

Ulteriori vantaggi e caratteristiche della presente invenzione risulteranno evidenti dalla descrizione dettagliata che segue, effettuata con riferimento ai disegni annessi forniti a titolo di esempio non limitativo, in cui:

la figura 1 è una vista prospettica di un bottale secondo l'invenzione,

la figura 2 una vista schematica in spaccato di una parte del bottale della precedente figura,

la figura 3 è una rappresentazione prospettica in scala ingrandita di un particolare di una pala

erogatrice del bottale di figura 2, e

la figura 4 è una rappresentazione schematica che illustra se avviene o meno l'erogazione di prodotto liquido in funzione dell'angolo di rotazione della pala erogatrice.

Un bottale per la follatura di pelli e pellame comprende (figg. 1 e 2) un involucro 10 di forma sostanzialmente cilindrica con asse longitudinale 12 disposto orizzontalmente su di una struttura di supporto 14. L'involucro 10 è provvisto di mezzi di azionamento 16, in sé convenzionali e non descritti in questa sede, che ne permettono la rotazione intorno all'asse 12.

L'involucro 10 è formato da due pareti di fondo affacciate 18 e da una parete laterale 20, che delimitano al loro interno una cavità 22.

Internamente all'involucro è fissata una pluralità di pale 24 circonferenzialmente spaziate, una sola delle quali è illustrata nella figura 2 onde facilitarne la comprensione. La pala 24 ha forma ad L e presenta in particolare un ramo radiale 26 contiguo ad una parete di fondo 18 ed un ramo assiale 28 contiguo alla parete laterale 20.

Il bottale comprende inoltre un condotto 30 per l'alimentazione entro la cavità 22 di un pro-

dotto liquido per il trattamento delle pelli. Tale condotto 30 presenta un tratto esterno 32 ed uno interno 34 rispetto all'involucro 10.

Il tratto esterno 32 è collegato ad una sua estremità al tratto interno 34 mediante un giunto rotante 36 di tipo convenzionale, mentre ha l'estremità opposta collegata ad un serbatoio 38 di stoccaggio del prodotto liquido. Sul tratto 32 sono inoltre disposte una pompa 40 di circolazione del prodotto liquido ed una valvola di intercettazione 42 comandata da mezzi di controllo, quali una centralina elettronica 44.

Il tratto interno 34 del condotto 30 è invece alloggiato entro una delle pale 24, che è cava, e presenta una pluralità di aperture 46 di erogazione del prodotto entro la cavità 22, disposte assialmente sfalsate lungo il ramo assiale 28 della pala 24 (fig. 3).

Per la follatura delle pelli da trattare, queste ultime vengono dapprima introdotte entro la cavità 22 dell'involucro 10 e, successivamente, quest'ultimo viene posto in rotazione intorno al suo asse dai mezzi di azionamento 16.

L'azione di sfregamento meccanico esercitata dalla superficie interna dell'involucro 10 e dalle

pale 24 ad esso solidali sulle pelli determina il loro ammorbidimento, nonché la generazione di notevoli quantità di materiale polverulento. In tale fase di funzionamento la valvola 42 è tenuta chiusa, cosicché non c'è alcuna erogazione di prodotto liquido entro la cavità 22, finché le polveri prodotte dallo sfregamento sono state completamente eliminate, ad esempio mediante aspirazione con aria tramite dispositivi in sé noti e non descritti in questa sede.

Terminata l'operazione di abbattimento delle polveri, può iniziare l'ultima fase di trattamento delle pelli, che prevede la loro irrorazione con il prodotto liquido, così da migliorare le loro proprietà tattili, visive e/o olfattive.

A questo fine, mentre prosegue la rotazione dell'involucro 10 intorno all'asse 12, la centralina 44 comanda l'apertura della valvola 42 ogniqualvolta che la pala 24 alloggiante il tratto 34 del condotto 30 spazza, nel corso del suo movimento di rotazione, un settore circolare di ampiezza ed orientazione rispetto all'asse longitudinale 12 prestabilite, in particolare (fig. 4) un settore 48 disposto superiormente rispetto all'asse 12 e simmetricamente rispetto alla linea verticale 50 nor-

male all'asse 12.

Si produce pertanto un'irrorazione a pioggia per l'intero sviluppo assiale dell'involucro 10 delle pelli, che, per gravità, restano raccolte nella porzione inferiore della cavità 22 e vengono così irrorate in modo decisamente uniforme.

Naturalmente, fermo restando il principio dell'invenzione, i particolari di realizzazione e le forme di attuazione potranno ampiamente variare rispetto a quanto descritto a puro titolo esemplificativo, senza per questo uscire dal suo ambito.

Ad esempio è possibile prevedere che in più pale diverse siano disposti rispettivi condotti di alimentazione di prodotto liquido oppure che questi siano disposti all'esterno di tali pale.

RIVENDICAZIONI

1. Bottale per la follatura di pelli e pellame, comprendente un involucro (10) di forma sostanzialmente cilindrica, suscettibile di ruotare intorno al proprio asse longitudinale (12) e presentante due pareti di fondo affacciate (18) ed una parete laterale (20), così da delimitare una cavità interna (22), nella quale sfocia un condotto di alimentazione (30) di prodotto liquido per il trattamento delle pelli, detto bottale essendo caratterizzato dal fatto che il condotto di alimentazione (30) ha almeno un'apertura (46) disposta in prossimità di detta parete laterale (20) per l'erogazione del prodotto liquido nella cavità (22).

2. Bottale secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che almeno una pala (24) è solidale all'involucro (10), è disposta entro la cavità (22) ed ha un ramo radiale (26) contiguo ad una parete di fondo (18) ed un ramo assiale (28) contiguo alla parete laterale (20), detta pala (24) essendo cava ed alloggiando al suo interno un tratto (34) interno all'involucro (10) del condotto di alimentazione (30) che ha almeno un'apertura di erogazione (46) disposta nel ramo assiale (28) della pala (24).

3. Bottale secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che detto condotto di alimentazione (30) presenta una pluralità di aperture di erogazione (46) disposte assialmente sfalsate lungo il ramo assiale (28) della pala (24).

4. Bottale secondo una qualunque delle precedenti rivendicazioni, caratterizzato dal fatto che comprende una valvola (42) di intercettazione del flusso di prodotto liquido entro detto condotto di alimentazione (30), e mezzi di controllo (44) di detta valvola (42), suscettibili di comandarne l'apertura solo quando detta apertura (46) spazza, nel corso del suo movimento di rotazione, un settore circolare di ampiezza ed orientazione rispetto all'asse longitudinale (12) prestabilite.

5. Bottale secondo la rivendicazione 4, caratterizzato dal fatto che detto settore (48) è disposto superiormente rispetto all'asse (12) e simmetricamente rispetto alla linea verticale (50) normale all'asse (12).

6. Bottale secondo una qualunque delle precedenti rivendicazioni, caratterizzato dal fatto che detto condotto di alimentazione (30) presenta un tratto (32) esterno all'involucro (10), collegato ad una estremità al tratto interno (34) mediante un giunto

rotante (36) ed avente l'estremità opposta collegata ad un serbatoio di stoccaggio (38) del prodotto liquido, su detto tratto (32) essendo disposta una pompa di circolazione (40) del prodotto liquido.

PER INCARICO
Ing. Angelo SERBINO
N. Iscriz. ABO 488
(a proprio e per gli altri)



ACQUACCI & PERANI S.p.A.

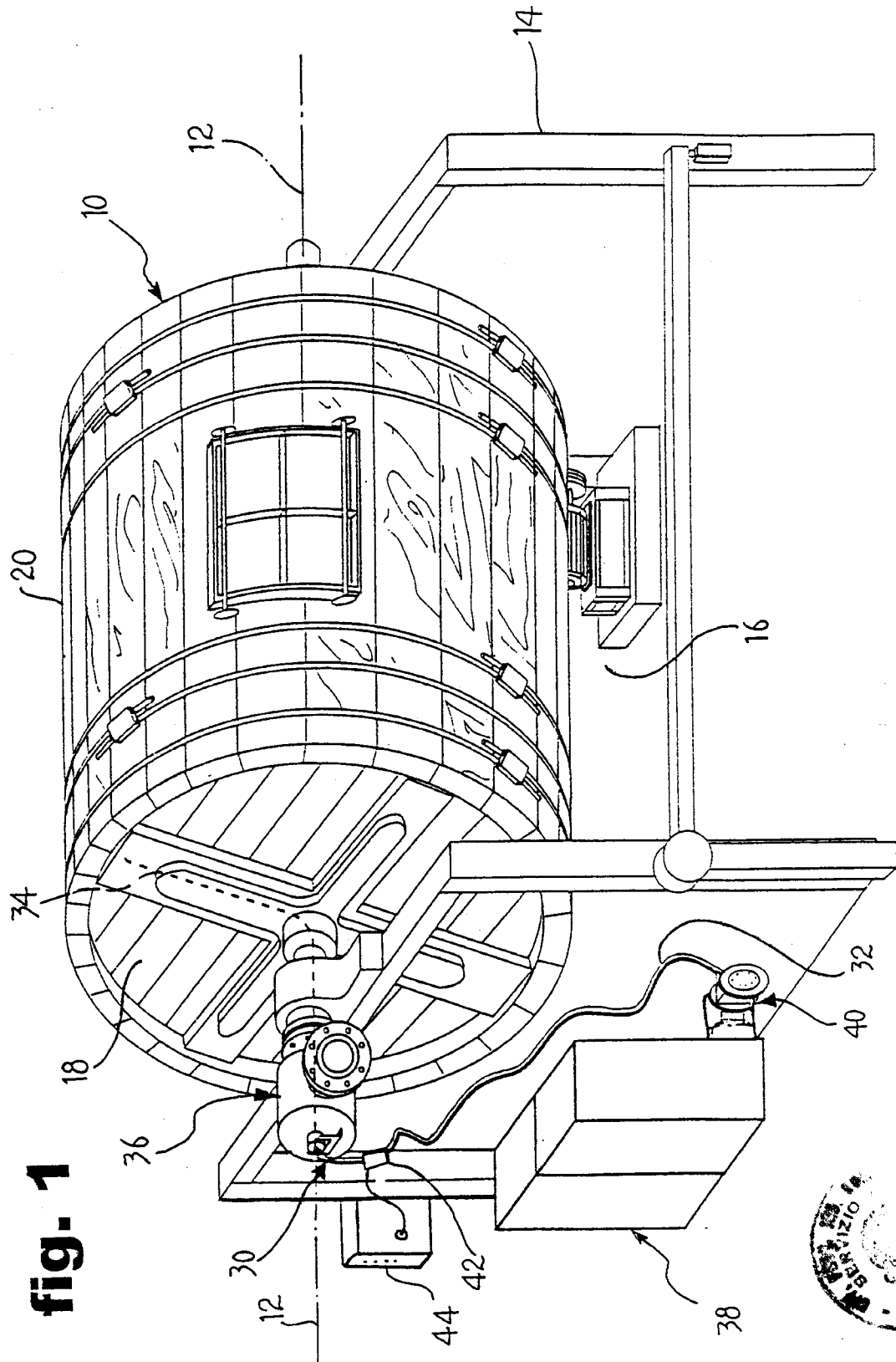


fig. 1

Per incarico di: SPELTO S.N.C. DI MOLLO R. E GAVAZZA V. & C.

Ing. Paolo RAMBELLI

N. Incr. ALBO 435



fig. 2

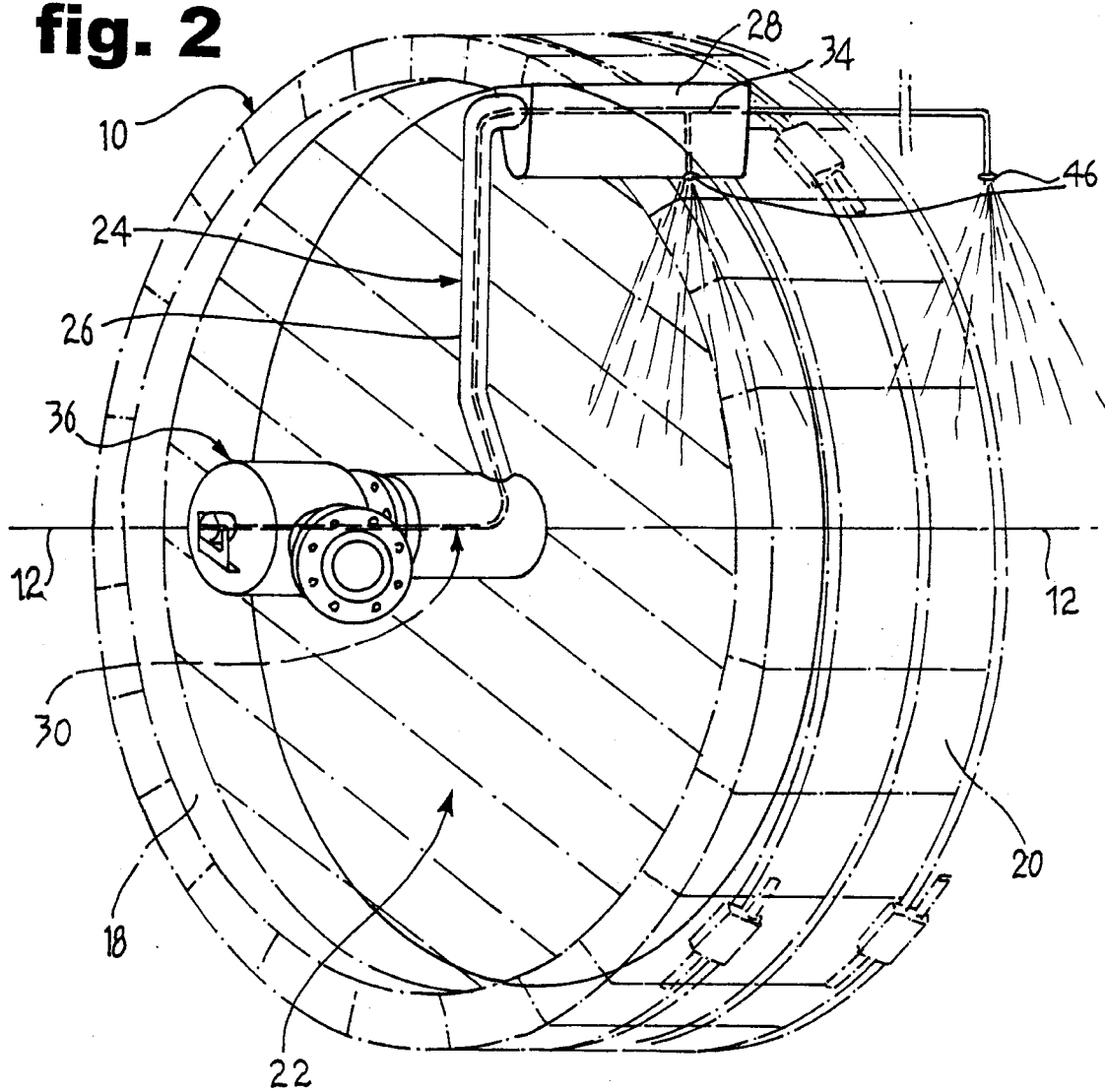
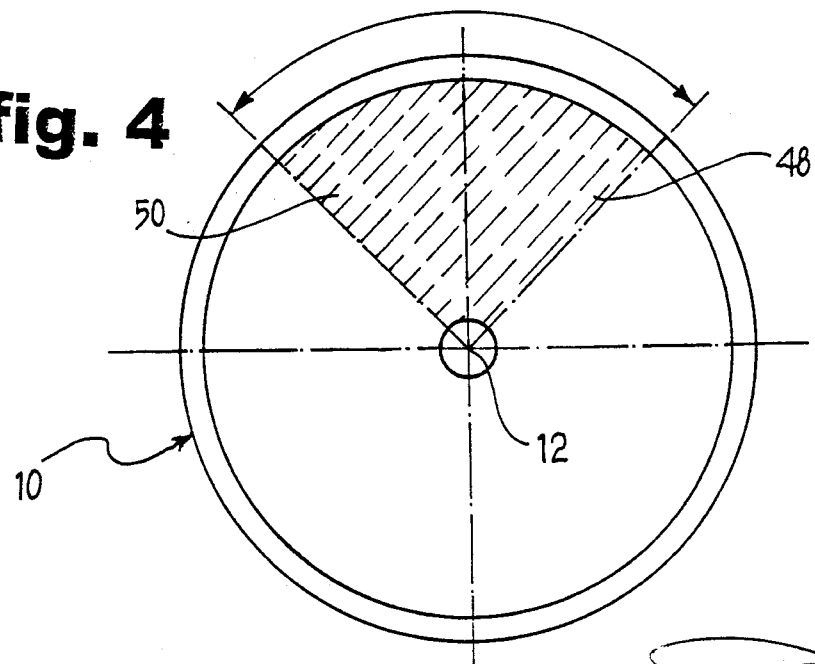
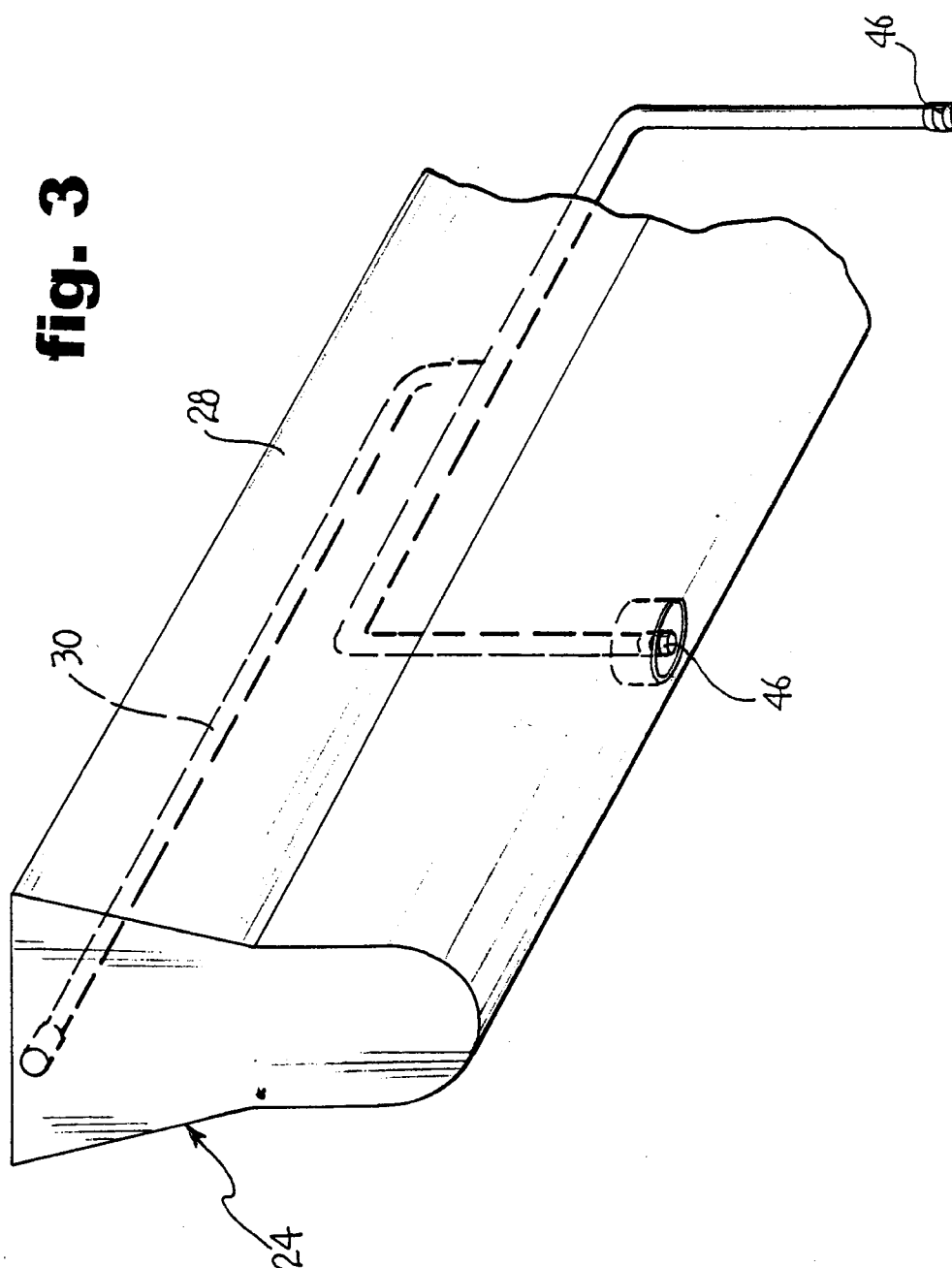


fig. 4



Per proprio uso dell'Inventore



Ing. Paolo RAMBETTI
N. Invenz. ALB. 435
In proprio e per gli altri