

N^r 666.064

Internationale Klassificatie:

Octrooi ter inzage gelegd op:
29-12-1965

MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN

VERBETERINGSOCTROOI

De Minister van Economische Zaken

*Gezien de octrooiwet van 24 mei 1854;**Gezien het Unieverdrag tot bescherming van de nijverheidseigendom**Gezien het proces-verbaal op 29 juni 1965, te 14 uur 05**ter griffie van het provinciaal Bestuur van Antwerpen opgemaakt*

BESLUIT:

Artikel 1. — *Er wordt aan de BELL TELEPHONE MANUFACTURING COMPANY, Naamloze Vennootschap, Francis Wellesplein 1 te Antwerpen, vert.door Mej. S. Cornelis te Antwerpen,*

een verbeteringsoctrooi verleend voor: Buispostinrichting voor het bekomen van hoge houdersnelheden,

geoctrooieerd in haar voordeel op 23 mei 1962 onder nr 617.975;

verbetering dewelke zij verklaart het voorwerp uitgemaakt te hebben van een octrooiaanvraag ingediend in Duitsland (Bondsrepubliek) op 29 juni 1964 op naam van Standard Elektrik Lorenz A.G. waarvan zij de rechthebbende is.

Artikel 2. — *Dit octrooi wordt hem verleend zonder vooronderzoek, op zijn e'gen verantwoording, zonder waarsorg hetzij voor de wezenlijkheid, de nieuwhed of de verdiensten der uitvinding, hetzij voor de nauwkeurigheid der beschrijving, en onverminderd de rechten van derden.*

Bij dit besluit moet het dubbel gevoegd blijven van de beschrijving en van de tekeningen der uitvinding, door de belanghebbende getekend, en tot staving van zijn octrooiaanvraag ingediend.

Brussel, de 29 december 1965

BIJ SPECIALE MACHTIGING:

De Directeur-Generaal,

J. HAMELS.

666064

BELL TELEPHONE MANUFACTURING COMPANY N.V.
1, Francis Wellesplein Antwerpen.

AANVRAAG VOOR EEN EERSTE VERBETERINGSOKTROOI AAN HET
BELGISCHE OKTROOI NR. 617 975 INGEDIEND OP 23 MEI 1962
VOOR :

HUISPOSTINRICHTING VOOR HET BEKOMEN VAN
HOGE HOUDERSNELHEDEN.

Oktrooiaanvraag in West Duitsland ingediend op 29 juni
1964 in naam van STANDARD ELEKTRIK LORENZ A.G. onder
nr. st 22 318.

Uitvinder : F. BUCHWALD.

Om bij een buispostinstallatie met een lang loop-
buistrajekt een hoge patroonsnelheid te kunnen bereiken,
wordt het buisstrajekt in een aantal sekties onderverdeeld,
aan de einden waarvan de voorziening met werklucht zodanig
plaats vindt, dat de sektion, waarin zich de patroon bevindt,
uitsluitend of bij voorkeur werkzaam wordt. Elke sektion ver-
tegenwoordigt dus pneumatisch een zelfstandige installatie,
welke bedreven wordt met zuig- of perslucht of met beide.

Bij bekende inrichtingen van dit soort zijn de
sektionen door gedeelten met sluizen van elkaar gescheiden.
De patroon passeert dus een dergelijk gedeelte met sluizen,
alvorens hij van de ene sektion in de andere overgaat. Op

7

deze wijze kunnen echter geen hoge patroonsnelheden bereikt worden daar de patronen in de sluisgedeelten tot stilstand gebracht worden of tenminste in snelheid vertraagd worden. Bij een andere bekende inrichting worden de sluissecties vervangen door afsluitschuiven waarbij de werklucht aan de einden van de betreffende sectie omgekeerd wordt. Deze schuiven worden nu geopend voor het laten passeren van de patroon welke niet behoeft te stoppen. Deze inrichting maakt wel een verhoging van de patroonsnelheid mogelijk doch vereist hogere kosten aan voorzieningen in de installatie. Bovendien kan, wanneer een afsluitschuif weigert, de inrichting vernield worden wanneer een patroon met hoge snelheid botst tegen een foutievelijk niet of slechts gedeeltelijk geopende schuif.

De uitvinding heeft betrekking op een dergelijke buispostinstallatie voor hoge patroonsnelheid met een lang loopbuisstraject dat pneumatisch in afzonderlijke secties onderverdeeld is, aan de einden waarvan de werklucht-voorziening plaats vindt zodat deze met de beweging van de patroon in de betreffende sectie uitsluitend of bij voorkeur werkzaam wordt. Gedeelten met sluisen of afsluitschuiven en andere versperringen van de loopbuis moeten echter vermeden worden.

De uitvinding heeft als kenmerk dat de loopbuis via kleppen welke door de bewegende patroon bestuurd worden zo aan de werkluchtvoorziening resp. aan de buitenlucht gelegd worden dat slechts de hoge patroonsnelheid optreedt in die sectie die op dat ogenblik de patroon bevat.

Bij voorkeur wordt voor de werklucht-verzorging een gemeenschappelijke ventilator toegepast welke door speciale buisleidingen met de naar de loopbuis voerende kleppen verbonden is. Dit is in het bijzonder doelmatig bij nieuw te bouwen installaties, daar dan de speciale buisleiding gelijktijdig met de loopbuis geïnstalleerd kan worden. Bij oudere

installaties welke naderhand omgebouwd moeten worden zal het in vele gevallen gunstiger zijn bij het einde van elke sectie een afzonderlijke ventilator te plaatsen. Worden speciale buisleidingen en een gemeenschappelijke ventilator gebruikt, dan moet de diameter van de buisleidingen zo groot zijn dat de leiding slechts een te verwaarlozen weerstand voor de werklucht vertegenwoordigt. De ventilator kan zowel een zuigluchtventilator als een persluchtventilator zijn., ook kunnen ventilatoren van beide soorten met elk een buisleiding gelijktijdig toegepast worden.

De uitvinding zal thans nader toegelicht worden voor een uitvoeringsvorm aan de hand van de tekening waarin een enkele zuigluchtventilator toegepast wordt.

In de tekening is 1 de loopbuis waarin de patroon van links naar rechts bewogen moet worden. De patroon komt van een niet weergegeven zendpost welke zich aan het begin of op een andere willekeurige plaats in de buisleiding kan bevinden en komt uit in de niet weergegeven ontvangpost waaraan een sluizengedeelte vooraf kan gaan. De speciale buisleiding 3 voor de werklucht is ongeveer in het midden van zijn lengte met de zuigluchtventilator 4 verbonden. De loopbuis 1 gaat kort voor de ontvangpost in een afrengedeelte 2 over dat door een buisleiding 6 overbrugd wordt. In de buisleiding 6 bevindt zich een in snelheid stabiele ventilator 5 en de leiding takt kort voor de ontvangpost af en mondt uit in de verbindingbuis 7 aan het einde van de laatste sectie welke ook met de buisleiding 3 in verbinding staat. De secties 8, 9, 10 en 14 zijn aan hun vooreinden via de kleppen 11, 21, 31 en 41 met de buisleiding 3 verbonden. In de verbindingse-leiding 7 aan het achtereinde van de laatste sectie 14 bevindt zich niet een dergelijke klep. Deze kleppen worden elektro-magnetisch bestuurd en wel door een niet weergegeven inrich-

7

ting welke op zijn beurt door de indicatoren 13, 23, 33, 43 en 53 beïnvloed wordt. Op dezelfde plaats waar de klepleidingen vanaf buisleiding 3 in de loopbuis uitmonden, bevinden zich ook de bestuurbare kleppen 12, 22, 32 en 42 welke naar de buitenlucht voeren.

De installatie werkt als volgt : de beide ventilatoren zijn in werking en de lucht in de installatie heeft in overeenstemming hiermee onderdruk. De kleppen 11, 21, 31 en 41 zijn geopend, de kleppen 12, 22, 32 en 42 daarentegen gesloten. De in het linkereinde van de loopbuis ingelegde patroon wordt door de zuiglucht in de richting van de pijp bewogen en passeert eerst de aanwijsinrichting 13. De klep 11 wordt nu gesloten en de klep 12 geopend. De zuigluchtstroom treedt dus uit de buitenlucht in hoofdzaak via de klep 12 in en beweegt de patroon verder in de bewegingsrichting voort tot deze de aanwijsinrichting 23 bereikt. De klep 21 wordt nu gesloten en de klep 22 geopend zodat de zuigluchtstroom door deze laatste klep werkzaam wordt. Bereikt de patroon de aanwijsinrichting 33 dan wordt ook de klep 31 gesloten en de klep 32 geopend.

Bij het passeren van de aanwijsinrichting 53 schakelt de inrichting weer op de oorspronkelijke toestand terug, d.w.z. de kleppen 11, 21, 31 en 41 worden geopend en de kleppen 12, 22, 32 en 42 worden gesloten waardoor de inrichting weer gereed is voor het zenden van een verdere patroon. De eerste patroon gaat binnen in de afremsektie 2 met de in snelheidstabiele ventilator 5, in welke sektie een aanzienlijk lagere stromingssnelheid heerst. De patroon neemt tenslotte deze snelheid aan en gaat overeenkomstig vertraagd de ontvangpost binnen. Bij het afzenden van een patroon door een niet weergegeven zender in de loopbuissecties 8, 9, 10 of 14 schakelen de kleppen in dezelfde toestand als bij het passeren van de voor de betreffende sektie liggende aanwijs-

7

inrichtingen 13, 23, 33 of 43.

De aanwijsinrichtingen 13, 23, 33, 43 en 53 zijn de eenvoudigste vorm contacten in de loopbuis. Wegens de hoge snelheden, waarnaar in deze installatie gestreeft wordt, is het echter gewenst inrichtingen toe te passen welke geen door de patroon mechanisch te bedienen contacten bezit. Dergelijke inrichtingen zijn bijv. fotocellen of magnetische indicatoren.

Hoewel de principes van de uitvinding hierboven zijn beschreven aan de hand van bepaalde uitvoeringsvormen en wijzigingen daarvan, is het duidelijk, dat de beschrijving slechts bij wijze van voorbeeld is gegeven en de uitvinding niet daartoe is beperkt.

CONCLUSIES . .

1. Buispostinstallatie in het bijzonder voor hoge patroon-snelheid en met een lang loopbuistrajekt, dat pneumatisch in afzonderlijke sekties onderverdeeld is, aan de einden waarvan de voorziening met werklucht zodanig plaats vindt, dat deze met de beweging van de patroon in de betreffende sektie alleen of bij voorkeur werkzaam wordt, met het kenmerk, dat de loopbuis (1), welke geen kleppen of schuiven bezit, via door de bewegende patroon bestuurdde kleppen (11, 21, 31, 41 resp. 12, 22, 32, 42) zo aan de voorziening voor de werklucht resp. aan de buitenlucht gelegd worden, dat slechts in de buissektie waarin zich de patroon bevindt, de hoge stromingssnelheid aanwezig is.
2. Buispostinstallatie volgens cl.1, met het kenmerk, dat voor de voorziening van werklucht een gemeenschappelijke ventilator (4) aanwezig is welke door afzonderlijke buisleidingen (3) met de naar de loopbuis (1) voerende kleppen (11, 21, 31, 41) verbonden is.

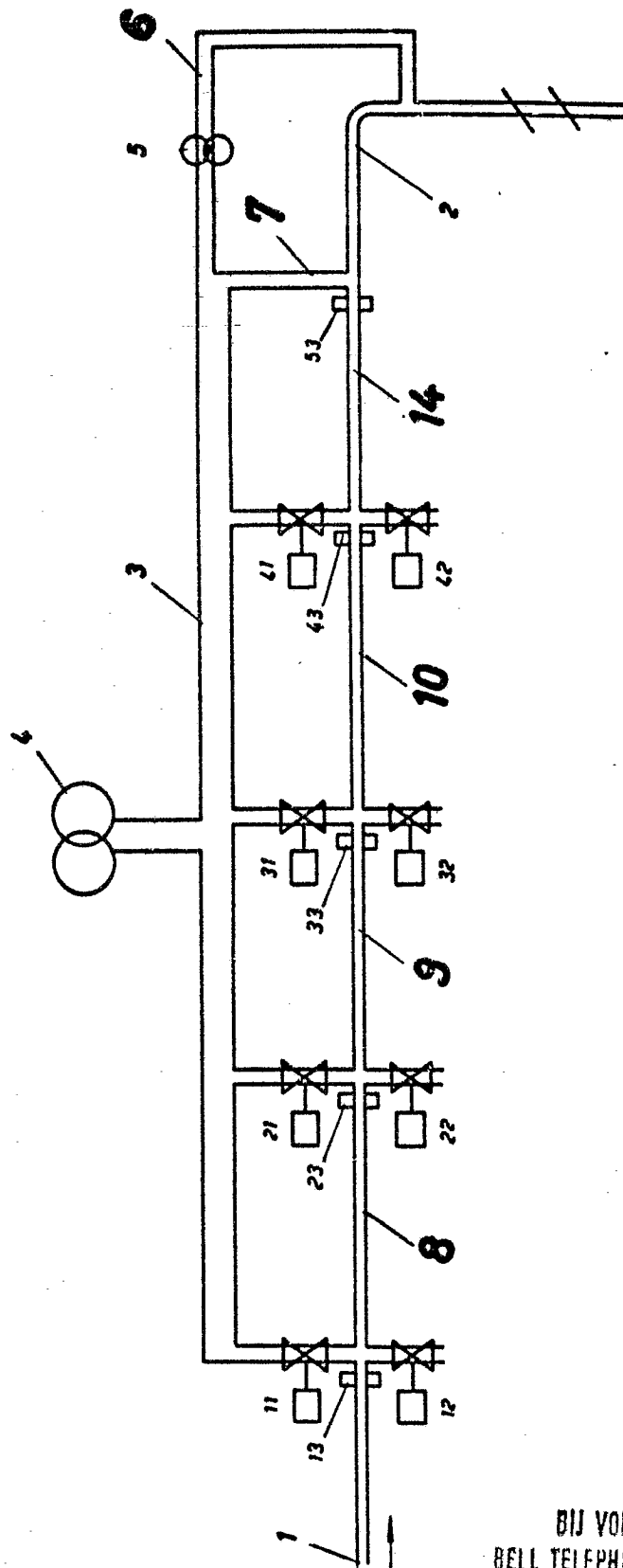
17

3. Buispostinstallatie volgens cl.2, met het kenmerk, dat de afzonderlijke buisleidingen (3) een dergelijke diameter bezitten dat ze slechts verwaarloosbare weerstanden voor de werklucht vormen.
4. Buispostinstallatie volgens cl.1, met het kenmerk, dat de besturing van de kleppen (11, 21, 31, 41 resp. 12, 22, 32, 42) door de patroon met behulp van inrichtingen (13, 23, 33, 43, 53) zonder mechanisch door de patroon bediende contacten, bijv. met behulp van fotocellen of magnetische indicators plaats vindt.
5. Buispostinstallatie volgens cl.2, met het kenmerk, dat de ventilator (4) een zuigluchtventilator is.
6. Buispostinstallatie volgens cl.5, met het kenmerk, dat als de installatie geen patroon vervoert, in de gehele loopbuis (1) het volle drukverschil van de ventilator heerst, zodat door het openen en sluiten van de noodzakelijke kleppen in elke buissectie onmiddellijk een hoge luchtsnelheid opgebouwd wordt.
7. Buispostinstallatie volgens cl.1, met het kenmerk, dat de laatste sectie (2) van de loopbuis een afremsectie is, waarin de snelheid tot op een vastgelegde waarde verminderd wordt.
8. Buispostinstallatie volgens cl.7, met het kenmerk, dat de laatste voor het afremmen van de patroon dienende sectie 2 overbrugd is door een luchttransportbuis, welke een in snelheid stabiele ventilator (5) met de gewenste eindsnelheid bevat, met een einde direct voor de ontvangpost in de loopbuis (2) uitmondt en met het andere einde met de hoofdventilator (4) verbonden is.

Antwerpen, 29 juni 1965.

ORIGINEEL
Bij volmacht van
BELL TELEPHONE MFG. Co.

Zijnde een totaal van 6 bladen.



BIJ VOLMAGT VAN
BELL TELEPHONE M.G. CO. N.Y.

S. Amey

29 JUNI 1963