

Till
Patent- och Registreringsverket
Stockholm

Ink. t. Patent- och reg.verket

2007-06-27

Stockholm den 26 juni 2007

Vår ref: P05933SE00/OF/cv

Invändning mot svenskt patent nr. 0201138-5
Innehavare: Kawaski Steel Corp.

Inlägga med andledning av av invändaren i samband med muntlig förhandling den 28 mars 2007 anfört nytt material

1. Öppen utövning

1.1 Anfört material

Patentinnehavaren vill i detta sammanhang anföra två patentskrifter (bifogade dokumenten US 7,033,413 (E1) och US 7,154,594 (E2), bägge med invändaren som innehavare) som motsäger de i intyget lämnade uppgifterna.

- Dokumentet **US 7,033,413**, med prioritetsdatum 2001-12-18, anger att det rent järnbaserade pulvret i Somaloy 550 har en partikeldiameter av approximativt 20 till 200 µm (kolumn 9, rad 24-30).
- Dokumentet **US 7,154,594**, med prioritetsdatum 2002-12-23, anger att Somaloy 550, som är ett rent järnpulver, har en medelpartikelstorlek mellan 212 och 425 µm (kolumn 6, rad 7-15).

Utöver dessa dokument anförs även en referenstabell (E3) samt en förklarande graf (E4) baserad på ”bilaga 7” som anfördes av invändaren i samband med den muntliga förhandlingen.

1.2. Av invändaren hävdad beviskedja för visande av öppen utövning

I samband med muntlig förhandling den 28 mars 2007 anfördes av invändaren nytt material i

DR LUDWIG BRANN PATENTBYRÅ AB. Intellectual Property Law Firm.

Web site: www.brann.se **E-mail:** brann@brann.se

Stockholm Office: Box 171 92, SE-104 62 Stockholm, Sweden. Visiting address: Västgötagatan 2.

Tel: +46 (0)8 429 10 00. Fax: +46 (0)8 429 10 70 (Patents). Fax: +46 (0)8 429 10 80 (Trademarks)

Uppsala Office: Box 1344, SE-751 43 Uppsala, Sweden. Visiting address: Strandbodgatan 1. Tel: +46 (0)18 56 89 00. Fax: +46 (0)18 56 89 39

Gävle Office: Box 975, SE-801 33 Gävle, Sweden. Visiting address: Teknikparken, Nobelvägen 2. Tel: +46 (0)26 18 63 20. Fax: +46 (0)26 18 36 04

Lund Office: SE-223 70 Lund, Sweden. Visiting address: Ideon Science Park, Scheelevägen 17. Tel: +46 (0)46 271 77 00. Fax: +46 (0) 46 271 77 19

Head Office and Seat of the Board: Stockholm. Reg. No. 556483-6210. Authorized representatives before the EPO and the OHIM

Members of the Association of Swedish Patent Attorneys (SPOF) and Association of Intellectual Property Law Firms in Sweden (SEPAF)

form utdrag ur invändarens eget affärssystem, avsett av invändaren att påvisa öppen utövning av uppfinningen enligt stridspatentet före dagen för inlämnandet av den aktuella patentansökan. Vi kan konstatera att invändaren sedan länge borde ha haft tillgång till detta material och att det bör ifrågasättas varför invändaren så sent inkommit med materialet i fråga.

Det anförda materialet följer en sats av det av invändaren försålda pulvret Somaloy 550 fram till leverans till en icke namngiven köpare. Även ett utdrag (Bilaga 6 i det anförda materialet) som visar påstådd partikelstorleksfördelning hos pulvret tillhörande satsen i fråga presenteras.

Någon hårdhetsmätning på den aktuella satsen finns inte dokumenterad i utdraget ur affärssystemet. Data ur affärssystemet i sig är alltså otillräckliga för att ensamma fungera som nyhetshinder genom att visa på öppen utövning av uppfinningen såsom definierad i kravet 1. Som supplement till utdraget anföras därför en på en senare sats av Somaloy 550, från 2007, gjord hårdhetsmätning (bilaga 9), ägnad att visa att den tidigare satsen (från 2001) skulle ha haft en hårdhet i enlighet med vad som föreskrivs i patentet, patentkrav 1. Otillräckligheten att påvisa öppen utövning kvarstår dock därmed, vilket invändaren söker avhjälpa med ett intyg, i vilket en av invändaren anställd person, Fredrik Nilsson, hävdar att Somaloy 550 under perioden år 2000 till år 2007 har haft samma karaktäristiska egenskaper eftersom under denna tid inte några väsentliga produktionsförändringar gjorts för pulvret i fråga. Det framgår inte av intyget huruvida eller hur länge Nilsson varit anställd av invändaren under den aktuella tiden (2000-2007), eller vilken position i företaget han haft under tiden i fråga.

Med hänvisningen till dokumenten E1 och E2 begärs att intyget från Nilsson inte tas i beaktande eftersom dessa två dokument, med prioritetsdatum inom den aktuella tiden (november 2000- februari 2007) beskriver totalt olika partikelstorleksfördelningar för ett pulver med benämningen Somaloy 550. Därmed är det inte visat att det pulver (lot 943123) som av invändaren anges i det nämnda affärssystemet skulle ha sådana egenskaper att det föregriper vad som är definierat i patentkravet 1 i stridspatentet.

1.3 Kornstorleksfördelning hos pulvret i Lot 943123

Även om Nilssons intyg beaktas, är inte invändarens påstående att lot 943123 skulle ha motsvarat den aktuella partikelstorleksfördelningen visad.

Patenthavaren har estimerat medelpartikelstorleken hos pulvren i lot 943123 och i lot 713942 (se dokument E3), och resultatet visar tydligt att de snarare motsvarar pulvret enligt E2 än det enligt E1. Detta antyder i sin tur att vad som menas med "samma" i Nilssons intyg skulle motsvara vad som visas i E2, dvs. att medelpartikelstorleken hos Somaloy 550 varierar från 212 μm till 425 μm . Detta gör det rent logiskt möjligt för pulvret enligt i lot 943123 att avvika avsevärt från det i lot 713942 vad avser partikelstorleksfördelning, och därför hjälper inte Nilssons intyg det faktum att lot 943123 inte helt visar partikelstorleksfördelningen enligt kravet 1.

Vi ska här demonstrera detta i detalj.

Bifogat finns en referenstabell (E3) som visar partikelstorleksfördelningen hos 943123 och lot 713942 i invändarens dokument, samt enligt krav 1 för den föreliggande uppfinningen. De kumulativa mängder som beräknades av invändaren för att rita "Bilaga 7" finns också med i tabellen.

Vi har lagt till resultat av ytterligare beräkning och hypotetiskt antagande såsom indikeras inom tjocka ramar. Dvs.:

- Medelkornsstorleken (definierad som den storlek vars kumulativa mängd når 50%, med hjälp av linjär approximation inom ett intervall som innesluter 50%, vilket är en vanlig metod) för varje pulver,
- Hypotetiskt antagande för kumulativ mängd för partikelstorleken: 250 μm eller mindre ("250 μm "-värde), för lot 943123 ((A) i tabellen), och
- Resultat (såsom medelkornsstorlek) av antagandet ((B) i tabellen).

Vid betraktande av lot 943123 skulle det enklaste antagandet för att beräkna "250 μm "-värdet vara att anta att partikelstorleken varierar linjärt i intervallet från 212 μm till 425 μm . Emellertid resulterar detta antagande i ett "250 μm "-värde av ungefär 47 vikts-% (den vänstra delen av (A)). Detta innebär att mängden av pulverpartiklar i intervallet 250 till 1000 μm kommer att vara 53 vikts-%, vilket är utanför intervallet enligt patentkravet 1 i stridspatentet. Detta blir även uppenbart då man lägger till supplementära linjer till användarens "Bilaga 7" (se den bifogade förklarande figuren (dokument E4)).

Invändaren har försökt att visa att det okända "250 μm "-värdet i lot 943123 ska estimeras till fördel för invändaren genom att visa lot 713942 tillsammans med Nilssons intyg. Om intyget rent hypotetiskt accepterades, skulle maximum och minimum för ett sådant "250 μm "-värde vara som (B) i vår referenstabell, i vilken även medelpartikelstorlekar estimerades.

Här är de estimerade medelpartikelstorlekarna:

- (i) Ungefär 260 μm för lot 943123, med det linjära antagandet (utanför patentkravet 1 i stridspatentet).
- (ii) Ungefär 226 till 231 μm för lot 943123, med det hypotetiska antagandet baserat på användarens uppgift (inom patentkravet 1).
- (iii) Ungefär 220 μm för lot 713942.
- (iv) Ungefär 211 och 243 μm för "minimum"- och "maximum"-fördelningslinjen för pulvret enligt patentkravet 1 (enligt "Bilaga 7").

Medan E2 beskriver ett brett intervall mellan 212 μm och 425 μm för medelpartikelstorleken hos Somaloy 550, ska det inses att en relativt sett mycket liten skillnad inom intervallet (212 μm till 425 μm) för medelpartikelstorleken resulterar i att partikelstorleksfördelningen kommer att ligga inom de gränser som är angivna i patentkravet 1 eller utom de gränser som är angivna i patentkravet 1, i enlighet med den ovan gjorda analysen.

Nilssons intyg anger att egenskaperna (inklusive partikelstorleksfördelningen) är "samma". Emellertid är inte lot 943123 och lot 713942 exakt desamma vad gäller partikelstorleksfördelning (t ex är den kumulativa mängden av partiklar som är 150 μm eller mindre 3,4% för lot 943123 medan den är 5,4% för lot 713942. Eftersom en relativt liten skillnad i partikelstorleksfördelning leder till att partikelstorleksfördelningen antingen ligger inom ramen för kravet

1 eller utanför ramen för kravet 1 såsom angivits ovan, föreligger en välgrundad fråga huruvida "samma" i Nilssons intyg är tillräckligt för att garantera att lot 943123 verkligen ligger inom ramen för patentkravet 1 i stridspatentet.

Nilsson definierar inte specifikt vad som avses med begreppet "samma". Om det betyder *så gott som* samma som hos pulvret E2, dvs. en medelkornsstorlek som varierar mellan 212 μm och 425 μm , är det helt uppenbart att det inte garanterar att lot 943123 ligger inom kravet 1, vilket enkelt inses med hänsyn taget till den ovan gjorda beräkningen.

Enligt den ovan gjorda beräkningen, när medelpartikelstorleken hos lot 943123 är exakt 6 μm till 11 μm större än medelpartikelstorleken hos lot 713942 (ovan (iii)) finns det en god chans att storleksfördelningen hos 943123 ligger inom kravet 1. Om å andra sidan t ex medelpartikelstorleken hos lot 943123 är exakt lika med den hos lot 713942 (dvs. 220 μm), är det en avsevärd sannolikhet att storleksfördelningen hos lot 943123 ligger utanför patentkravet 1 (dvs. är mindre än 25% och sannolikt 0%) i intervallet 250 μm till 1000 μm . Med andra ord har lot 943123 företrädesvis en medelpartikelstorlek som avviker från den för lot 713942, vilket ligger vid sidan om den gängse betydelsen av "samma". Invändaren kan ha avsett att peka på parallellförskjutning av partikelstorleksfördelningen, men det finns ingen riktig grund för detta, om man inte tillför efterhandskonstruktioner eller selektivitet.

Därför, p.g.a. tvetydigheten i begreppet "samma" i detta läge, kan inte intyget från Nilsson garantera att lot 943123 har en partikelstorleksfördelning som ligger inom omfånget för patentkravet 1.

Patenthavaren vill vidare visa ytterligare ett exempel på variation i partikelstorleksfördelning hos järnpulver. Vi bifogar figuren **E5** som visar partikelstorleksfördelning hos prover av KIP 304AS (rent järnpulver) tillverkat av Kawazaki Steel Corporation under perioden augusti 1998 till december 2001. Vissa pulver är utvalda och plottande i figurerna **E6** och **E7**.

Åtminstone två svagheter hos invändarens resonemang framgår av resultatet. För det första, vilket framgår av E5, varierar medelpartikelstorleken (50 vikts%-värde) med runt 35% (ungefär 30 μm). Vi bedömer att invändarens pulver Somaloy bör ha en analog variation, och att därför Somaloy-pulvret från 2001 med ganska stor sannolikhet kan komma att ligga utanför den i patentkravet 1 enligt stridspatentet definierade partikelstorleksfördelningen. Notera att den medelpartikelstorlek som estimerades utifrån minimum- och maximumpartikelstorleksfördelningen som invändaren anförde (bilaga 7 i invändarens material) enbart varierar mellan 211 och 243 μm (se bifogad fig. **E9**). Detta är jämförbart i absolutvärde (32 μm) men mycket mindre i procentuell andel av medelpartikelstorleken (ungefär 14%).

För det andra, vilket framgår av fig. E6 och E7, ska man inse att även om ett första pulver (pulver 7 eller 27) har en lägre kumulativ massfraktion för ett intervall med mindre diametrar (såsom $\leq 45\mu\text{m}$) än vad ett andra pulver (pulver 19 eller 23) har, kan det första pulvret ha högre kumulativ massfraktion för ett intervall med större diametrar (såsom $\leq 100\mu\text{m}$). Med andra ord kan ordningen med kumulativ massfraktion kastas om mellan två pulver.

I detta sammanhang är det värt att notera att Somaloy från februari 2007 har 74,3vikts% (5,4%+12,5%+56,4%) partiklar i partikeldiameterintervallet -250 μm , vilket är så gott som det maximum för ett pulver enligt patentkravet 1 i stridspatentet (se bilaga 7 och figur E9), eftersom åtminstone 25% måste ligga i området $\geq 250\mu\text{m}$. Somaloy från 2001 kan ha en högre

massfraktion än 75% i området $-250\mu\text{m}$ även om massfraktionen för $-150\mu\text{m}$ är lägre, såsom föreslås i de bifogade figurerna E6 och E7.

Även om partikelstorleksfördelningen för KIP 304AS ligger dragen åt det mindre än för pulvret enligt uppfinningen är situationen liknande. Den bifogade figuren E8 visar partikelstorleksfördelningen för samma pulver som i E6, men där partiklar med en diameter av $\leq 75\mu\text{m}$ hypotetiskt har tagits bort. Även när enbart större partiklar tas hänsyn till, sker sålunda ordningsomkastningen, vilket visas av E8.

1.4 Hårdhet hos partiklar hos lot 943123

Invändaren har försökt att bevisa att den icke kända Wickers-mikrohårdheten för lot 943123 är 110 eller mindre genom att peka på lot 713942 i kombination med intyget från Nilsson.

Emellertid är det högsta mikrohårdhetsvärdet i lot 713942 109. Med hänsyn till oundviklig spridning av produkttegenskaperna finns det helt enkelt inte någon tillförlitlig grund för att garantera att lot 943123 inte överskred hårdheten på 110.

2. Teknisk effekt

2.1 Bakgrund, invändarens testexperiment

Patenthavarens tidiga utvecklingsarbete utfördes huvudsakligen genom siktnings av kommersiella pulver och notering av effekterna av detta på komprimerbarheten. Eftersom sådan behandling endast består i variation av partikelstorleksfördelningen (kemisk sammansättning och hårdheten på de specificerade partiklarna förblir oförändrade), kunde komprimerbarheten observeras som en direkt funktion därav. Patenthavaren har identifierat flera partikelstorleksfördelningsmönster som leder till förbättrad komprimerbarhet, och har estimerat i vilken utsträckning sådan förbättring kan uppnås. Denna estimerade utsträckning finns angiven i patentkraven 1 och 2 och finns bekräftade med hjälp av exemplen i stridspatentet.

Därför är de partikelstorleksfördelningar som anges i patentkraven 1 och 2 väl underbyggda och estimerade utan fysikaliska svårigheter, även om en sådan forskningsprocess naturligtvis inte behöver beskrivas i patentansökans beskrivning, eftersom resultatet klart demonstreras och själva processen inte är svårbegriplig.

Vår åsikt är därför att det inte finns någon riktig anledning för någon att ta hänsyn till invändarens "testexperiment", eftersom vi inte ser att det i beskrivningen i föreliggande patent finns något som ger stöd för deras misstanke om avsaknad av teknisk effekt.

Om man likväl gör en utvärdering av invändarens test, vill vi peka på möjligheten att den ovanligt höga glödningstemperaturen, över $1000\text{ }^{\circ}\text{C}$, torde påverka komprimerbarheten. Den höga temperaturen resulterar i kraftig sintring, vilket även invändaren medgav vid den muntliga förhandlingen, och den torde resultera i mycket oregelbunden pulverpartikelform. En efterföljande, intensifierad malning, torde även den kunna leda till effekter som påverkar komprimerbarheten, vilket även det kan bidra till att reducera effekten av ur komprimerbarhetssynvinkel lämpliga partikelstorleksfördelningar.

Vi vill i detta sammanhang anföra artikeln ”Verification of a Model for...” Powder Technology 43 (1985), hänvisad till som **E10**. I denna artikel utförs beräkning och estimering av innehållet av håligheter (void fraction) för trekomponentsystem (det vill säga blandningar av tre pulver med olika partikelstorlekar) för olika fall. Resultatet överensstämmer tämligen väl med patenthavarens experimentdata, där partikelstorleksfördelningen påverkar hålighetsfraktionen (som i sin tur påverkar densiteten hos det fyllda pulvret, och i sin tur densiteten efter kompaktering) (se slutsatsen samt figurerna 2 till 9 i **E10** till exempel) som optimeringsresultatet för att effektivt ta upp utrymmet (se till exempel **E10**, fig. 1). Notera att detta stöder uppfinningens princip, nämligen att partikelstorleksfördelningen påverkar komprimerbarheten, även om det inte direkt föregriper vad patenthavaren kommit fram till i form av konkreta lösningar (till exempel är bästa kombinationer små partiklar och stora partiklar, utan mellanstora partiklar).

På sidan 152, vänstra kolumnen i **E10** noteras att när partiklarna har oregelbunden form, är hålighetsfaktorn större än i fallet med sfäriska partiklar. Detta betyder att oregelbundet formade partiklar tenderar att hindra sig själva från att placera sig i bästa position för minimering av hålighetsfaktorn, och därmed minskar effekten av optimering åstadkommen genom partikelstorleksfördelningen.

Vi vill tillägga att en fackman inom området normalt inte skulle värmebehandla pulver av detta slag vid temperaturer över 1000°C, eftersom det både skulle bli dyrt och besvärligt på grund av sintringen. Vi bifogar en ett utdrag ur Powder Metallurgy, hänvisat till som dokument **E11**, som stödjer antagandet att värmebehandling normalt utförs vid cirka 925°C, så att malning till pulver relativt enkelt kan ske därefter (se **E11**, sidan 28). Notera att en reduktion tillsammans med ett bildande av CO är ett undantag, såsom visas på sidan 27, och att därvid temperaturen kan vara runt 1100°C för att generera CO-bildningsreaktionen. Kol tenderar att bli kvar på ytan hos partiklarna, vilket gör malningen enklare.

2.1 Jämförande exempel

I detta sammanhang bifogas bilagorna **E12** och **E13**, vilka visar tabell 1 respektive tabell 2 hämtade från stridspatentet, men med tillkommande noteringar.

Invändaren har vidare som stöd för sitt hävdande att uppfinningen skulle sakna teknisk effekt och att de i patentkraven 1 och 2 angivna gränsvärdena skulle vara godtyckligt valda påstått att de jämförande exemplen enligt A15 – A18 vart och ett innefattar mer än en faktor som skiljer vart och ett av dessa från de intervall som är angivna i patentkravet 1.

Påståendet är oriktigt. I det jämförande exemplet 15 har invändaren påstått att det understrukna värdet 35,2 för partikelstorleksområdet 250-180 µm skulle ligga utanför det i kravet 1 angivna intervallet 30-65 vikts-%. Den angivna siffran 35,2 ligger emellertid inom det angivna intervallet. På motsvarande sätt gäller att det av invändaren understrukna värdet på 60,0% för 180-250 µm ligger inom intervallet 30-65%. För det jämförande exemplet A17 gäller att siffran 24,7, avrundas till 25, får anses ligga inom det i patentkravet 1 angivna intervallet 25-45 vikts-%. Därmed har vart och ett av de jämförande exemplen A15-A17 endast en aspekt som skiljer dem från det i patentkravet definierade skyddsomfånget.

I detta sammanhang bör det även framhållas att det tycks som att invändaren medger att en förändring av åtminstone två aspekter hos partikelstorleksfördelningen skulle påverka kom-

pakterbarheten, vilket går stick i stäv med invändarens påstående att partikelstorleksfördelningen skulle vara så gott som oviktig i jämförelse med andra egenskaper såsom mikrohårheten (se deras testresultat).

2.2 Ytterligare experiment

Ytterligare experiment har utförts av uppfinnaren som svar på invändarens påstående att uppfinningen såsom definierad i patentkraven skulle sakna teknisk effekt. Sökanden har på nytt utfört experiment för att visa på den tekniska effekten. På bifogade dokument E14 visas processen, förhållandena vid och resultatet av experimenten. På grund av den begränsade tiden som stått till förfogande för att tillhandahålla experimentet har det inte varit möjligt att optimera förhållandena (inklusive beredandet av materialet, specificering av pressverktyg, etc.) och det absoluta värdet på grändensiteten var lägre än vad som visats i ansökan. Emellertid anser sökanden sig kunna bevisa att justering av partikelstorleksfördelningen i enlighet med vad som anges i patentkraven i stridspatentet förbättrar komprimerbarheten.

2.2.1 Process och förhållande vid experiment

Ett kommersiellt pulver (tillverkat 2004) glödgades i visat tillstånd och krossades, siktades till partikelstorlekar som visas i tabell 2, samt återblandades så att det erhöll den partikelstorleksfördelning som visas i tabell II i dokument E14 (proverna A och B). Partikelstorleksfördelningen för provet A ställes in så att den var densamma som hos det ursprungliga kommersiella pulver som användes vid de ursprungliga experimenten och ligger utanför intervallen för kraven 1 och 2. Fördelningen hos provet B ställes in så att den låg innanför intervallet enligt denna uppfinning (krav 2). Bägge proverna A och B hade samma kemiska komposition och samma partikelhårdhet som ett resultat av processen. Den kemiska sammansättningen hos proverna var inom det intervall som angivits i patentkraven 4 och 6 i stridspatentet och som visas i tabell I (som glödgat). Partikelhårheten för partiklar $\geq 150 \mu\text{m}$ konstaterades vara i området 110 eller mindre. Den estimerade hårdheten visas i tabell 3.

Kompaktering till pellets av en diameter av 11 mm utfördes på provpulvren med hjälp av ett kompakteringstryck av 490 MPa. Något smörjmedel tillsattes inte till pulvren, men applicerades på pressverktyget. Med andra ord var förhållandena analoga med kompakteringsförhållandena B i tabell 2 (i stridspatentet), med undantag för det använda pressverktyget.

Notera dock att pressverktyget i detta experiment inte var optimerat för pulverkompaktering. Vi bedömer att det är åtminstone $0,08 \text{ Mg/m}^3$ minskning av grändensiteterna i jämförelse med kompaktering med användning av det pressverktyg som sökanden bedömer som det mest lämpliga.

2.2.3 Sammanfattning

Såsom visas i tabell 4, kan, med samma sammansättning och samma låga hårdhet, pulver (prov B) som har den i enlighet med uppfinningen definierade partikelstorleksfördelningen komprimerats till högre densitet. Därför kan den förbättring som visas i exemplen helt klart hänföras till partikelstorleksfördelningen.

Det kan visserligen noteras att den grändensitet som erhöles vid dessa experiment är lägre än de motsvarande grändensiteterna som visas i tabellerna 1 och 3, dvs. kring $7,3 \text{ Mg/m}^3$ eller

mer. Vi bedömer att dessa skillnader delvis härrör från den typ av pressverktyg som används (såsom redan angivits) samt delvis på grund av långtidslagring av det vid dessa ytterligare experiment använda pulvret. Även om lämplig behandling har skett, kan en ytoxidering av det kommersiella pulvret under lagring påverka komprimerbarheten negativt.

I detta sammanhang vill vi även visa att gröndensiteten för det kommersiella pulvret (Lot nr. 4519-01) som erhöles vid kompaktering i samband med tillverkning (dvs. under 2004) i tabell 4. Kompakteringen 2004 utfördes med samma pressverktyg som det som användes vid detta experiment och ett blandat smörjmedel användes på samma sätt som vid kompakteringsförhållandet A. Enligt tabellerna 1 och 3 i föreliggande patentansökan hade det pulver som kompakterades under förhållandena A en lägre gröndensitet, med cirka $0,1 \text{ Mg/m}^3$, än det som kompakterades under förhållandena B. Därför kan resultatet från 2004 förväntas visa lägre densitet än resultatet för provet A vid den senare tidpunkten. Dock visar tabell 4 att resultatet från 2004 resulterade i en högre densitet. Sålunda måste det föreligga någon form av negativ effekt på grund av långtidslagring av pulvret. Det bör emellertid i detta sammanhang noteras att långtidslagring av pulver som utgångsmaterial är att betrakta som ett ovanligt förhållande som fackmannen inte kan förvänta sig.

Sammantaget kan sägas att invändaren försöker att hänföra förbättringen av komprimerbarhet (som visas i föreliggande ansökan) till hårdheten och inte till partikelstorleksfördelningen, med hänvisning till sina testresultat och under det att man försöker påvisa en otillförlitlighet hos sökandens exempel med hänvisning till inkonsekvens i testförhållandena. De ovan nämnda, återutförda experimenten, vid vilka konsekvensen hos övriga förhållanden emellertid uppenbart tillförsäkras, motsäger emellertid tydligt invändarens påstående.

3. Anhållan om upprätthållande av patent

Mot bakgrund av ovanstående argumentation anhålles därför om att patentet upprätthålls i sin nuvarande lydelse.

Skulle inte Patentverket vara berett att upprätthålla patentet med nuvarande lydelse, önskar vi avgränsa patentet i enlighet med en första alternativ kravserie, i vilken kravet 1 är bildat genom sammanslagning av nuvarande kraven 1 och 3, samt kravet 2 är bildat genom sammanslagning av nuvarande kraven 2 och 5.

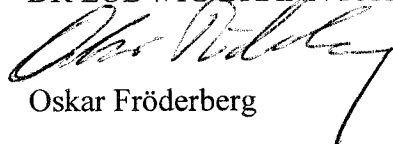
Skulle inte heller den alternativa kravserien vara godtagbar, önskar vi avgränsa patentet i enlighet med en andra alternativ kravserie, in vilken kraven 1, 3 och 4 är strukna och kravet 1 är bildat av det nuvarande kravet 2.

Om Patentverket inte heller godtar den andra alternativa kravuppsättningen, önskar vi avgränsa patentet enligt en tredje alternativ kravuppsättning, i vilken de nuvarande kraven 1, 3 och 4 är strukna och det nya kravet 1 är bildat genom en sammanslagning av de nuvarande kraven 2 och 5.

KAWASAKI STEEL CORP.

Gm

DR LUDWIG BRANN PATENTBYRÅ AB



Oskar Fröderberg